



1859

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE PURGANTES NATURALES A BASE DE FRUTO DE **JATROPHA CURCAS** (PIÑÓN) Y SUS DERIVADOS COMO CREMAS CICATRIZANTES EN EL CANTÓN CATAMAYO Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”

TESIS PREVIA

**A LA OBTENCIÓN DEL
GRADO DE INGENIEROS
COMERCIALES.**

DIRECTOR:

Ing. Ney Alfredo Gallardo

AUTORES:

- ◆ Herman Antonio Chamba Pinta
- ◆ Darwin Antonio Díaz Díaz

LOJA – ECUADOR

2012

CERTIFICACIÓN

Ing. Ney Alfredo Gallardo. Catedrático de la Universidad Nacional de Loja de La Carrera de Administración de Empresas del Área Jurídica Social y Administrativa.

CERTIFICA

Haber revisado y dirigido de manera sucinta y prolijamente el proceso de elaboración del trabajo de investigativo titulado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE PURGANTES NATURALEZA BASE DE FRUTO DE PIÑÓN Y SUS DERIVADOS COMO CREMAS CICATRIZANTES EN EL CANTÓN CATAMAYO Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”** presentado por los postulantes; Darwin Antonio Díaz Díaz y Herman Antonio Chamba Pinta; por lo tanto autorizo su presentación al haber cumplido todos los requerimiento académicos y reglamento para su correspondiente sustentación y defensa.

Loja 26 Junio 2012



Ing. Ney Alfredo Gallardo
DIRECTOR DE TESIS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Todos los criterios, ideas, análisis, comentarios, conclusiones, recomendaciones y propuestas son propiedad exclusiva de sus autores.

Sr. Darwin A Díaz D

Sr. Herman A Chamba P

AGRADECIMIENTO.

Dejamos constancia a través de esta página nuestra infinita gratitud para la Universidad Nacional de Loja, a las autoridades, docentes y administrativos de la Carrera de Administración de Empresas.

Gratitud especial al Sr. Ing. Ney Gallardo, Director de tesis, por el asesoramiento brindado para el desarrollo de esta investigación.

Gracias también a todas las personas que de una u otra forma fueron parte en la elaboración de este trabajo.

LOS AUTORES.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, ya que sin él no hubiese sido posible el desarrollo de este proyecto, de manera especial a **Henry y Aidé Díaz** por sus apoyo incondicional en la elaboración de la misma, y a mis padres por sus sabios consejos para seguir adelante , y al resto de mis hermanos y hermanas. Con infinito amor, respeto y admiración a ellos dedico este trabajo.

Antonio Díaz

El presente trabajo está dedicado a Dios el ser supremo, por darme la sabiduría y conocimiento en mis estudios realizados, de manera especial a mi querida esposa e hijos quien fueron la base principal para que dicho trabajo se cumple con éxito.

Como no dedicarles también a mis queridos padres y toda mi familia que de una u otro manera han aporta con su granito de arena en mi sacrificio y estudios.

Herman Chamba

a.- TEMA

a.- TEMA

a. TEMA

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE PURGANTES NATURALES A BASE DE FRUTO DE **JATROPHA CURCAS** (PIÑON) Y SUS DERIVADOS COMO CREMAS CICATRIZANTES EN EL CANTÓN CATAMAYO Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”

b.- RESUMEN

b. RESUMEN

El trabajo de investigación se refiere a la transformación del Piñón, en purgantes naturales y sus derivados como cremas cicatrizantes, (cabe señalar que las cremas fueron desechadas por lo que no se obtuvo sobrante de materia prima para su elaboración) y su comercialización en el Cantón Catamayo y la ciudad de Loja, la empresa estará instalada en el Cantón Catamayo, ya que en dicho Cantón existe la materia prima requerida, y así abarata los costos de producción.

Para el desarrollo del país es de vital importancia la generación de nuevas empresas, y así permitan el desarrollo nacional y ante todo regional, y principalmente Provincial, como es la provincia de Loja. Con la implementación del proyecto, ayudara a fortalecer la economía y a generar fuentes de trabajo que tanto lo requiere la población del sector de Catamayo, como Loja.

Para manifestar la factibilidad del proyecto se realizó un estudio de mercado, tamaño y localización, ingeniería del proyecto, evaluación financiera y la organización de la empresa productora y comercializadora de purgantes naturales a base de fruto de *Jatropha curcas* (Piñón).

En el estudio de mercado se pudo constatar que existe una demanda efectiva para el primer año de funcionamiento de la empresa de 73.393,00 frascos de 6 dosis de purgantes de Piñón, suficiente para implementar la empresa en el Cantón Catamayo. Para el presente proyecto se ha considerado el financiamiento propio y capital proveniente

de un crédito que se obtendrá de la CNF a una tasa de interés del 10% considerándose como costo el más conveniente del mercado, la ubicación de la empresa estará en el sector norte del Cantón Catamayo en las calles 24 de mayo y Eugenio espejo esquina, en razón de que el sector ofrece mayor seguridad y dispone de todos los servicios básicos necesarios para el normal funcionamiento de la empresa.

En el estudio financiero la inversión en activos fijos es de 29.800,00 activo diferido 2.120,00 activo circulante de 4.729,38, el monto total de los activos ascienden a 36.649,38 los cuales serán financiados por fuentes interna y externa de acuerdo a lo indicado anteriormente dentro de la estructura de costo y de ingresos del proyecto.

Luego de haber realizado la evaluación financiera con sus respectivos índices, como el Valor Actual Neto con un valor de 51.776,82 dólares, una Tasa Interna de Retorno del 57,68%, la Relación Beneficio Costo de 1,11 dólares, el Periodo de Recuperación del Capital de 1 año, 10 meses, 16 días, dando como resultado indicadores positivos, los cuales aseguran que se puede realizar este proyecto sin mayores dificultades.

Uno de los indicadores financieros que demuestra que el proyecto es rentable es la TIR, que nos da un porcentaje mayor que el costo de oportunidad que tiene capital en el mercado local, por tal razón se asegura que el proyecto es ejecutable.

Además se ha establecido su organización administrativa con los diferentes niveles jerárquicos y con las funciones que deben desempeñar

cada persona que prestara servicio en la empresa. Esta como tal, está estructurada y se ha previsto que la vida útil del proyecto sea de un periodo de cinco años.

SUMMARY

The investigation work refers to the transformation of the Pinenut, in natural purges and its derived as healing creams, (it is necessary to point out that the creams were discarded by what matter surplus was not obtained it prevails for its elaboration) and its commercialization in the Canton Catamayo and the city of Loja, the company will be installed in the Canton Catamayo, since in this Canton the matter exists it prevails required, and it reduces this way the production costs.

For the development of the country it is of vital importance the generation of new companies, and allow this way the national and above all regional, and mainly Provincial development, like it is the county of Loja. With the implementation of the project, he/she helped to strengthen the economy and to generate work sources that so much the population of the sector of Catamayo requires it, as Loja.

To manifest the feasibility of the project one carries out a market study, size and localization, engineering of the project, financial evaluation and the organization of the company producer and comercializadora of natural purges with the help of fruit of *jatropha curcas* (Pinenut).

In the market study you could verify that an effective demand exists for the first year of operation of the company of 73.393,00 flasks of 6 dose of purges of Pinenut, enough to implement the company in the Canton Catamayo. For the present project it has been considered the own financing and capital coming from a credit that it will be obtained from CNF to an interest rate of 10% considering you as cost the most convenient in

the market, the location of the company will be in the north sector of the Canton Catamayo in the streets May 24 and Eugenio mirror corner, in reason that the sector offers bigger security and it has all the basic necessary services for the normal operation of the company.

In the financial study the investment in active fixed it is of 29.800,00 assets differed 2.120,00 circulating assets of 4.729,38, the one I mount total of the assets they ascend at 36.649,38 which will be financed by sources intern and external according to that indicated previously inside the cost structure and of revenues of the project.

After having carried out the financial evaluation with their respective indexes, as the Current Net Value with a value of 51.776,82 dollars, an Internal Rate of it Returns of 57,68%, the Relationship Benefits Cost of 1,11 dollars, the Period of Recovery of the Capital 1 years old, 10 months, 16 days, giving positive indicators as a result, which assure that it can be carried out this project without more difficulties.

One of the financial indicators that demonstrates that the project is profitable is TIR that gives us a bigger percentage that the opportunity cost that has capital in the local market, for such a reason makes sure that the project is executable.

Their administrative organization has also settled down with the hierarchical different levels and with the functions that should carry out each person that lent service in the company. This as such, it is structured and it has been foreseen that the lifespan of the project is of a five year-old period.

c.- INTRODUCCIÒN

c.- INTRODUCCIÒN

c. INTRODUCCIÓN

La elaboración y evaluación de proyectos de inversión, como campo especializado, está relativamente poco desarrollada y practicado como tal en nuestra región.

Lo que se está haciendo en la actualidad es en plano empírico, basándose únicamente en las experiencias y por ende, una dosis de inseguridad con respecto a lo que pretende y sobre todo como lo lograrán. Esto influye en el proceder de otros campos, disciplinas y maneras de abordar el conocimiento de un evento o proceso.

La investigación de este tipo, tiene por objetivo el ayudar a esclarecer el sentido, ámbitos de los procedimientos de elaboración y evaluación de proyectos de inversión. Con esto se pretende contribuir a rescatar la especificidad del quehacer y a motivar a las personas interesadas a que profundicen y se especialicen en esta área.

Este trabajo pretende además establecer un dialogo con aquellos que tienen interés en invertir o hacen inversiones. No se puede descartar que esta propuesta es a veces polémica o que sostiene opiniones firmes pero no por eso incontrovertibles. Se lo hace para provocar un dialogo, ya que el trabajo pretende aportar, pero no es una palabra definitiva.

En base a buscar soluciones a estos problemas, se ha planteado el siguiente objetivo.

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de purgantes naturales a base de fruto de piñón y sus derivados como cremas cicatrizantes, en el Cantón Catamayo y su comercialización en la ciudad de Loja.

En el presente estudio presentamos la metodología utilizada en el trabajo. la población total es decir el universo que se consideró para extraer muestra y seguidamente se habla sobre los instrumentos de investigación.

A continuación se expone los resultados y se hace la discusión de los mismos. Se encuentra información básica del producto, luego se describe la investigación del mercado, análisis de la demanda y oferta, comercialización. Los mismos que sirvieron de base para estructurar el tamaño y localización de la empresa.

Luego se procedió a realizar la organización administrativa que se implementará, tratándose los siguientes aspectos: organización jurídica que será el marco legal en el cual se desarrollarán las actividades, por lo que se constituirá una compañía en nombre colectivo.

Así mismo se presenta la organización administrativa con las unidades que la conforman y sus niveles de dirección y ejecución respectivos, además se formula el manual de funciones con las actividades y deberes que deben cumplir las personas en sus diferentes puestos de trabajo,

asciendose constar la naturaleza del trabajo a cumplir, las funciones típicas , características de clase y requisitos para el cargo.

Para una mayor identificación de constitución empresarial y funciones del personal, se presenta los organigramas: estructural y funcional de la empresa.

Más adelante se describen aspectos técnicos del proyecto específicamente sobre la instalación y funcionamiento. Luego se cuantifican las inversiones, gastos operacionales, y los posibles ingresos que genera el proyecto. En base a esto se realizó la evaluación financiera que sirvió de referencia para establecer su Factibilidad de ejecución al registrar indicadores económicos financieros significativos.

Finalmente se describe lo relacionado a las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó luego de todo el proceso de investigación sobre el tema propuesto.

d.- REVISIÓN DE LITERATURA

d.- REVISIÓN DE LITERATURA

d. REVISIÓN DE LITERATURA.

MERCADO¹

Mercado, cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado implica el comercio regular y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes. El mercado surge desde el momento en que se unen grupos de vendedores, compradores, y permite que se articule el mecanismo de la oferta y demanda.

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO²

Es la subdivisión del mercado en una serie de grupos o segmentos homogéneos en base a una o varias variables, mediante diferentes procedimientos estadísticos, a fin de poder aplicar a cada segmento las estrategias más adecuadas a los objetivos de la empresa

- **Segmentación geográfica.**-consiste en separar los mercados en que se quiere o se puede operar, por regiones escogiendo aquellas en las que se puede obtener mayor utilidades. Por ejemplo: región norte, región occidente, región central.

- **Segmentación demográfica.**-con este tipo de segmentación las empresas tratan de distinguir grupos por criterios: edad, sexo, tamaño de familia, ingresos, ocupación, educación, ciclo de vida familiar, religión.

¹ GUIA de mercadotecnia;md4.2005.pag.28

²GUIA de mercadotecnia;md4.2005.pag.97

- **Segmentación psicográfica.**- la segmentación psicográfica divide a los compradores en diferentes grupos según su estilo de vida o las características de personalidad. Los mercadólogos están segmentando cada vez más sus mercados según el estilo de vida del consumidor, mide la calidad de vida.
- **Segmentación por la conducta.**- en la segmentación por la conducta los compradores se dividen en grupos con base en sus conocimientos, actitud, uso o respuesta a un producto.

INVESTIGACIÓN DE MERCADO³

Implica conocer quienes son o pueden ser los consumidores o clientes potenciales sus características, donde compran, porque, donde están localizados, cuales son sus ingresos, Edades, comportamientos, cuanto mas se conozca el mercado mayores serán las posibilidades de éxito.

OFERTA⁴

Es el conjunto de bienes y servicios que se orientan a satisfacer la demanda detectada en el mercado, generalmente queda suficientemente cubierta por las empresas. Está determinada por factores como el precio del capital, la mano de obra y la mezcla óptima de los recursos mencionados, entre otros.

³ INTERNET; www.google.com

⁴ INTERNET; www.google.com

DEMANDA⁵

Se define como la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a comprar a un precio y cantidad dado en un momento determinado. La demanda está determinada por factores como el precio del bien o servicio, la renta personal y las preferencias individuales del consumidor.

DEMANDA INSATISFECHA⁶

Lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.

DEMANDA SATISFECHA⁷

En donde lo ofrecido al mercado es exactamente lo que este requiere.

COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS⁸

Es el nivel de eficiencia con la cual una empresa combina sus recursos humanos, tecnológicos y de capital para producir bienes o servicios de alto valor agregado y con capacidad de competir con éxito en mercados locales, nacionales e internacionales. En resumen, es su habilidad para mantener o mejorar su posición en el mercado. Esto requiere:

- Suministrar productos de calidad adecuada y a precios competitivos.

⁵ INTERNET; www.google.com

⁶ INTERNET; www.google.com

⁷ INTERNET; www.google.com

⁸ INTERNET; www.google.com

- Proveer productos suficientemente diversificados para satisfacer la demanda diferenciada.
- Responder rápidamente a los cambios en los comportamientos de la demanda.

Tener capacidad de innovación, etc.

PRODUCTO:⁹

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

Factores Del Producto.

- **Núcleo.-** Propiedades físicas, químicas y técnicas que hacen del producto apto para determinadas funciones y usos.
- **Calidad.-** Permite que el producto sea comparativo con el de la competencia.
- **Precio.-** Valor último de adquisición.
- **Envase.-** Elemento de protección del que está dotado el producto.

⁹ GUIA DE MERCADOTECNIA; Módulo4; 2005; Pág. 106.

- **Diseño.-** Forma y tamaño que permiten, en mayor o menor grado, la identificación del producto o la empresa.
- **Marca.-** Nombres y expresiones gráficas que facilitan la identificación del producto y permiten su recuerdo asociado a uno u otro atributo.
- **Servicio.-** Conjunto de valores añadidos a un producto que nos permite poder marcar las diferencias respecto a los demás.
- **Imagen del producto.-** Opinión global que se crea en la mente del consumidor según la información recibida, directa o indirectamente, sobre el producto en sí mismo.
- **Imagen de la empresa.-** Opinión global arraigada en la memoria del mercado que interviene positiva o negativamente en los en los criterios y actitudes del consumidor hacia los productos.

PRECIO¹⁰

Estimación cuantitativa que se efectúa sobre un producto y que, traduciendo a unidades monetarias, expresa la aceptación o no del **consumidor hacia el conjunto de atributos de dicho producto**, atendiendo a la capacidad para satisfacer las necesidades.

PROMOCIÓN¹¹

Es comunicación, tiene como fin informar de la existencia de un producto, sus ventajas, disuadir al cliente potencial de su compra y recordar al

¹⁰GUIA DE MERCADOTECNIA; Módulo4; 2005; Pág. 126

¹¹GUIA DE MERCADOTECNIA; Módulo4; 2005; Pág. 158

cliente actual que el producto existe a través de incentivos dirigidos a vendedores para estimular la compra. Ej. Producto, precio, regalos.

PUBLICIDAD¹²

Es aquella forma pagada y no personal de presentación y promoción de ideas, bienes y servicios por cuenta de un ente identificado. Ej.: televisión, prensa, radio, medios indirectos (vehículos, uniformes, envases, folletos) masiva, unilateral, apoyo a actividades de empres

PLAZA¹³

Se refiere al lugar donde estará ubicado su negocio.

- Para un fabricante, la plaza también significa el método de distribución que escoge para sus productos.

Hay diferentes maneras de distribuir sus productos a sus clientes:

- Vender directamente.
- Contactar minoristas que vendan sus productos.
- Contactar mayoristas que vendan sus productos.

ESTUDIO TÉCNICO

LOCALIZACIÓN¹⁴

La adecuada localización de un proyecto contribuye a que se logre una mayor rentabilidad sobre el capital y obtener un costo unitario mínimo del

¹²GUIA DE MERCADOTECNIA; Módulo4; 2005; Pág. 136

¹³GUIA DE MERCADOTECNIA; Módulo4; 2005; Pág. 138

¹⁴ GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008

producto.

- **Macro-localización.**- es la determinación de una región o zona de probable localización, determinar el lugar más adecuado para que funcione la nueva fabrica.
- **Micro-localización.**- es el análisis exhaustivo de la región escogida para determinar la ubicación concreta del proyecto en donde se llegaría a definir la ciudad, parroquia y la ubicación del terreno exacto. La correcta micro-localización incidirá en las decisiones, aspectos más detallados como de ingeniería, costos, etc. que en última instancia estarán dimensionando el monto de la inversión requerida en el proyecto.

TAMAÑO DE LA PLANTA¹⁵

Se conoce como tamaño de una planta o empresa la capacidad instalada de producción de la misma. Esta capacidad se expresa en la cantidad producida por unidad de tiempo. Es decir, volumen, peso, valor, o unidades de producto elaborados por año, mes, días por turnos y horas, etc.

En proyectos que cuentan con equipos de diferentes capacidades, la capacidad del proyecto viene dada en función de los equipos de menor capacidad.

¹⁵ GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008

Para aquellos proyectos que fabriquen, o procesen diversos productos de características diferentes, el tamaño del proyecto se acostumbra especificar con respecto a la producción de un lote o mezcla de productos

La determinación del tamaño de la planta es fundamental en el estudio técnico. Hay que considerar que la determinación es un proceso difícil, pues las técnicas que se utilizan para determinar son poco efectivas, y no existe un método directo y preciso para este cálculo.

El tamaño constituye la infraestructura, es decir la capacidad normal durante el período de vida útil del proyecto, tomando en consideración todos los factores que influyen para tomar la decisión, de tal forma que el estudio de mercado, la demanda, la oferta, los costos, las inversiones oct..., son los factores determinantes.

El tamaño de la planta establece la relación que existe entre la capacidad productiva durante la vida útil del proyecto.

INGENIERÍA DE LA PLANTA:¹⁶

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

CAPACIDAD INSTALADA¹⁷

La capacidad instalada esta determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en

¹⁶GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008

¹⁷GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008

un período determinado. Esta en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la empresa.

La capacidad instalada marca el uso máximo de producción es decir el 100% de la capacidad que tendrá cada uno de los factores o elementos que forman parte del proceso de conversión, se considera también el tiempo laboral utilizado en jornadas de trabajo.

CAPACIDAD UTILIZADA¹⁸

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

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN UTILIZADA O REAL:¹⁹

Es la producción de uno o varios productos, que el sistema de trabajadores y maquinas de la empresa puede generar, de acuerdo a las condiciones dadas del mercado y de disponibilidad de recursos.

DISTRIBUCIÓN²⁰

El papel de la distribución en una empresa es hacer llegar el producto al mercado objetivo con los beneficios del tiempo y lugar, dando al usuario la

¹⁸ GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008

¹⁹ GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008

²⁰ GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008

Satisfacción que espera con la compra.

El canal de distribución a escoger será uno de los factores fundamentales a considerar, el cual tiene un efecto importante sobre los beneficios ya que cuando aparecen intermediarios como mayoristas o minoristas se añaden niveles y, por tanto, complejidad en el canal de distribución. Cuanto más complejo es el proceso de distribución, menos control se tendrá sobre aspectos como precios finales de venta, condiciones de servicios, etc. Se ha de encontrar el equilibrio entre el objetivo establecido al decidir cuál es el segmento de mercado al que se quiere llegar y cual es el canal idóneo y con mejores resultados. Hay diferentes clases de distribución entre ellas tenemos

- **Distribución Intensiva.** Consiste en hacer llegar el producto al mayor número de tiendas posibles. Aquí es vital saber utilizar todos los distribuidores.
- **Distribución Exclusiva.** Consiste en otorgar derechos de exclusividad a los distribuidores en determinado territorios. Al otorgar estos derechos el productor le exige al comerciante no trabajar líneas de la competencia. Este tipo de distribución tiene sus ventajas: se desarrolla un mayor esfuerzo en ventas; se ejerce un mayor control por parte del productor sobre los precios, la promoción, sobre el crédito y diversos servicios.

- **Distribución selectiva.** Consiste en el uso imitado de las tiendas de determinado territorio. Se utiliza con productos de marca muy conocida

y con productos a los que el consumidor guarda lealtad.

VENTAJAS DE TENER UNA BUENA DISTRIBUCIÓN

- Disminución de las distancias a recorrer por los materiales, herramientas y trabajadores.
- Circulación adecuada para el personal, equipos móviles, materiales y productos en elaboración, etc.
- Utilización efectiva del espacio disponible según la necesidad.
- Seguridad del personal y disminución de accidentes
- Disminución del tiempo de fabricación.
- Mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- Incremento de la productividad y disminución de los costos.

PROCESOS DE LA PLANTA:²¹

Se llama planta de proceso al lugar en el que se desarrollan diversas operaciones industriales, entre ellas operaciones unitarias, con el fin de transformar, adecuar o tratar alguna materia prima en particular a fin de obtener productos de mayor valor agregado.

²¹ GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008

Todas las plantas de proceso requieren para operar, además de equipos sofisticados, instrumentos en general, materia prima y recurso humano; recursos energéticos, agua, e insumos.

Los profesionales que operan los diversos equipos y que forman parte de las líneas de mando en una planta de procesos a menudo son ingenieros y técnicos con conocimientos en determinados tipos de procesos.

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

ORGANIZACIÓN²²

Los aspectos de organización incluyen la distribución de tareas y responsabilidades, planificación del personal, dirección y cultura de la empresa. Esta área hace referencia a la definición de los objetivos del proyecto, a su organización y a las personas necesarias para llevarlo a término. Para ello se debe observar que los objetivos de la empresa y sus áreas funcionales concuerden y se complementen. Cualquier actividad empresarial necesitará considerar aspectos de tipo organizativo. La organización debe ser flexible y adaptarse a las nuevas circunstancias.

ORGANIGRAMAS²³

Es la representación gráfica de la estructura organizativa. El Organigrama es un modelo abstracto y sistemático, que permite obtener una idea uniforme acerca de una organización. Si no lo hace con toda fidelidad,

²²WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

²³WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

distorsionaría la visión general y el análisis particular, pudiendo provocar decisiones erróneas a que lo utiliza como instrumento de precisión. El Organigrama tiene doble finalidad: Desempeña un papel informativo, al permite que los integrante de la organización y de las personas vinculadas a ella conozcan, a nivel global, sus características generales, de instrumentos para análisis estructural al poner de relieve, con la eficacia propia de las representaciones gráficas, las particularidades esenciales de la organización representada.

CLASIFICACIÓN DE LOS ORGANIGRAMA²⁴

La clasificación que se hará tiene, más que todo, una finalidad pedagógica. La-clasificación del organigrama se hace tomando en cuenta uno de los criterios y factores en consecuencia, procedemos a establecer las bases para posteriormente caracterizar cada tipo en particular. Según la forma como muestran la estructura son;

- Analítico
- Generales
- Suplementarios

MANUAL DE FUNCIONES²⁵

Puede conceptuarse al Manual como un cuerpo sistemático que indica las funciones y actividades a ser cumplidas por los miembros de la

²⁴WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

²⁵WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

Organización y la forma en que las mismas deberán ser realizadas ya sea, conjunta o separadamente.

Específicamente, el Manual de Organización, es la versión detallada de la descripción de los objetivos, funciones, autoridad y responsabilidad de los distintos puestos de trabajo que componen la estructura de la Organización.

El propósito fundamental de este manual es el de instruir a los miembros que la componen sobre los distintos aspectos antes mencionados, procurando minimizar el desconocimiento de las obligaciones de cada uno, la duplicación o superposición de funciones, lentitud y complicación innecesarias en las tramitaciones, mala o deficiente atención al público, desconocimiento de los procedimientos administrativos, entre otros.

Todo ello debe hacerse poniendo especial énfasis en respetar el objetivo de la administración tributaria, cual es lograr el cumplimiento voluntario de la obligación fiscal por parte de los contribuyentes y/o responsables.

Es indudable que el cumplimiento voluntario total de esa obligación es una meta ideal y como tal no será realizada en la práctica, lo que no la debilita en absoluto como meta u objetivo a alcanzar, simplemente ello se traduce en la exigencia de estructurar un sistema de administración que conduzca a tal objetivo.

Para lograrlo la administración debe ser eficiente y eficaz, condicionando la conducta del contribuyente al cumplimiento espontáneo, cabal y oportuno de su obligación.

Cada una de sus funciones y actividades deben estar proyectadas y al mismo tiempo integrado y relacionado de tal manera que todo el sistema lleve, sino a alcanzar, al menos a avanzar progresivamente hacia el resultado buscado.

LA JERARQUÍA²⁶

Entendemos con este concepto la organización que existe dentro de un grupo de animales que convive compartiendo territorio y/o recursos.

Las organizaciones jerárquicas son aquellas que piensan que todo tiene un valor, las personas, las cosas, los animales, todo. Son aquellas personas que se juntan y forman un grupo cuyo objetivo es determinar el valor y la posición de personas y cosas.

ESTUDIO FINANCIERO

INVERSIÓN²⁷

Gastos para aumentar la riqueza futura y posibilitar un crecimiento de la producción. La materialización de la inversión depende del agente económico que la realice. Para un individuo o una familia, la inversión se puede reducir a la compra de activos financieros (acciones o bonos) así como la compra de bienes duraderos (una casa o un automóvil, por ejemplo)

ACTIVO²⁸

²⁶WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

²⁷WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

Son todos los bienes y derechos de propiedad de la empresa

- **Activos Fijos.-** constituyen aquellos bienes permanentes de exclusividad y derecho de la empresa para llevar a cabo su actividad productiva como son: terrenos, edificios o construcción, maquinaria, muebles y enseres, equipos de computación y vehículos.
- **Activo diferido.-** son gastos realizados en el estudio del proyecto, los mismos que se integran como bienes y derechos que tiene la empresa que no son físicamente medibles a saber los gastos de organización, gastos legales, permisos y patentes.
- **Activo circulante o capital.-** el activo circulante está constituido por todos los valores que intervienen en la operación normal y ciclo del proyecto al mismo que lo integran: materia prima directa, materiales indirectos, mano d obra directa e indirecta, etc.

FINANCIAMIENTO²⁹

Las empresas existen para producir bienes y servicios y para poder funcionar necesitan dinero. Una empresa necesita de una planta para instalarse, máquinas y equipos para producir, personas para trabajar y materias primas para procesar, lo cual implica en el fondo la necesidad de contar con recursos financieros.

²⁸WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

²⁹WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

Ninguna empresa puede abrirse sin un mínimo de capital inicial y no puede funcionar sin ningún capital de trabajo. Todos los recursos de la empresa son importantes e imprescindibles (tecnológicos, materiales, humanos, etc.), pero sin el dinero proporcionado por las entidades financieras, la empresa no puede obtener ni aplicar los demás recursos necesarios para la puesta en marcha de la empresa.

INGRESOS³⁰

Dinero, o cualquier otra ganancia o rendimiento de naturaleza económica, obtenido durante cierto periodo de tiempo. El ingreso puede referirse a un individuo, a una entidad, a una corporación o un gobierno.

PRESUPUESTO³¹

Son los planes operacionales relacionados con el dinero manejado en determinado período los presupuestos generalmente abarcan un año correspondiente al ejercicio fiscal de la empresa. Cuando los valores financieros y los períodos se amplían se presenta la planeación financiera definida y elaborada en el intermedio de la empresa. La iniciación del presupuesto es difícil, su continuación es fácil los presupuestos pueden ser:

- Financieros

- Operaciones normales de la empresa

COSTOS³²

³⁰WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

³¹WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

Los costos buscan los procedimientos más convenientes para recopilar la información de los diversos egresos realizados para obtener un bien. Los mismos en la aplicación de los principios contable con el fin de determinar el valor total de la materia prima, mano de obra y otros insumos utilizados en la obtención de un producto terminado o en la prestación de servicios.

- **Costos Fijos:** son aquellos costos que permanecen constantes durante un periodo de tiempo determinado, sin importar el volumen de producción. Los costos fijos se consideran como tal en su monto global, pero unitariamente se consideran variables.
- **Costos Variables:** son aquellos que se modifican de acuerdo con el volumen de muchas unidades el costo variable es alto.

LA DEPRECIACIÓN³³

La depreciación es un reconocimiento racional y sistemático del costo de los bienes, distribuido durante su vida útil estimada, con el fin de obtener los recursos necesarios para la reposición de los bienes, de manera que se conserve la capacidad operativa o productiva del ente público. Su distribución debe hacerse empleando los criterios de tiempo y productividad, mediante uno de los siguientes métodos: línea recta, suma de los dígitos de los años, saldos decrecientes, número de unidades producidas o número de horas de funcionamiento, o cualquier otro de reconocido valor técnico, que debe revelarse en las notas a los estados contables.

³²WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

³³WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

Amortización.³⁴

La amortización es un término económico y contable, referido al proceso de distribución en el tiempo de un valor duradero. Adicionalmente se utiliza como sinónimo de depreciación.

Se emplea referido a dos ámbitos diferentes casi opuestos: la amortización de un activo o la amortización de un pasivo. En ambos casos se trata de un valor, habitualmente grande, con una duración que se extiende a varios periodos o ejercicios, para cada uno de los cuales se calculan una amortización, de modo que se reparte ese valor entre todos los periodos en los que permanece.

PUNTO DE EQUILIBRIO³⁵

Es aquella cantidad de ingresos que genera un margen de contribución (porcentaje sobre ventas) igual a la cuantía de costes fijos. Por encima de dicha cantidad se obtiene unos ingresos que, una vez absorbidos, los costes fijos proporcionan beneficios y por debajo de la misma proporcionan pérdidas.

VALOR ACTUAL NETO (VAN)³⁶

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.

³⁴WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

³⁵WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

³⁶WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

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 líquido 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.

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

$$VAN = -A + \sum_{n=1}^N \frac{Q_n}{(1+i)^n}$$

En donde:

Q_n = los flujos de caja.

A = el valor del desembolso inicial de la inversión.

N = el número de períodos considerado.

i = el tipo de interés.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)³⁷

Se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero, es decir, que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada.

Toma en consideración el valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto. Este método

³⁷WWW.google.com; Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

actualmente es muy utilizado por bancos, empresas privadas, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales.

RELACIÓN BENEFICIO/COSTO³⁸

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

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

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL³⁹

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

Comúnmente los periodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas. El periodo de recuperación consiste en el número de años requeridos para recobrar la inversión inicial.

³⁸WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

³⁹WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD⁴⁰

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

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

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

MARCO REFERENCIAL

ORIGEN DE LA MEDICINA NATURAL⁴¹

En toda época hubo hombres sabios que comprendieron los problemas y buscaron soluciones. Antiguamente la sabiduría estaba monopolizada por los sacerdotes y es precisamente en los santuarios chinos, hindúes, caldeos y egipcios, donde se practicaba naturismo médico.

Se administraba a los enfermos baños de sol, de aire, de agua, arena, barro y muy especialmente regímenes dietéticos cuya importancia ya se conocía en aquellos tiempos remotos.

⁴⁰WWW.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com

⁴¹www.Monografias.com/trabajo34/medicina natural

En la Edad Media, los médicos se apartan de los sanos preceptos hipocráticos y se entregan a una terapéutica absurda, sin base científica, llena de supercherías y prejuicios.

Pasando rápidamente encima de los siglos, llegamos al resurgimiento de la medicina natural, que se inicia en el siglo XVIII para continuar en el XIX.

Es necesario destacar aquí que no son precisamente los académicos ni los médicos los que tomaron parte en ese movimiento renovador. No podían serlo porque lo aprendido en las universidades bastaba para cerrar su inteligencia a toda idea nueva, manteniéndolos fosilizados en el error.

Los precursores del naturismo contemporáneo han sido en su mayoría personas humildes, a veces sin instrucción, simples artesanos o campesinos.

Tenían en cambio grandes dotes de observación, cosa esencial en la medicina. Como su mente no estaba oscurecida por los prejuicios de la escolástica, podían discurrir libremente en presencia de los fenómenos naturales.

DEFINICIÓN DE MEDICINA NATURAL⁴²

La medicina natural es un término que se emplea directamente para relacionar cualquier práctica con intenciones curativas que se basen en métodos naturales, es decir, por fuera del desarrollo de la medicina y la farmacología. Incluso, dentro de la consideración de la Organización

⁴²[www.Monografias.com/trabajo34/medicina natural](http://www.Monografias.com/trabajo34/medicina%20natural)

Mundial de la Salud, medicina natural es aquella que se basa en los sistemas de la medicina tradicional y también los métodos curativos que supieron emplear los aborígenes, tiempo atrás.

Generalmente, la diferencia sustancial se encuentra entre los preparados que la medicina natural emplea para los tratamientos de salud. **El punto de partida de este tipo de terapias, muchas veces, es buscar el mismo principio activo de los medicamentos pero en su estado natural.** De esa manera, se pueden buscar los beneficios naturales de los elementos que servirán de reemplazo del medicamento, sin tener que emplear químicos, ni otras sustancias nocivas para el organismo. Dentro de las prácticas de medicina natural puedes encontrar a los remedios caseros y naturales, también la homeopatía, la acupuntura, las flores de Bach y muchas otras prácticas que están insertas dentro de esta consideración, ya que sirven para tratar diversos problemas de salud pero siempre recurriendo a materias primas naturales para conseguirlo.

DESVENTAJAS DE LA MEDICINA NATURAL⁴³

La medicina tradicional rechaza con frecuencia el uso de plantas medicinales en el tratamiento de las enfermedades. Esto se debe a que los estudios científicos se han realizado habitualmente con principios activos purificados, lo cual permite ajustar las dosis y asegurar que el efecto conseguido es causado por la sustancia ensayada.

⁴³[www.Monografias.com/trabajo34/medicina natural](http://www.Monografias.com/trabajo34/medicina%20natural)

Dado que las plantas tienen múltiples componentes, muchos de ellos pueden ser principios activos, por lo que es difícil calcular su dosificación y asegurar cuál de ellos es el responsable de los efectos farmacológicos. Sin embargo, hay que tener en cuenta que muchos fármacos que se emplean actualmente provienen de la naturaleza y otros han sido sintetizados a partir de productos vegetales. Además, la industria farmacéutica no promueve la investigación con plantas medicinales sino con fármacos purificados, que son más interesantes comercialmente.

Por ello, no se conoce actualmente ningún producto vegetal que permita asegurar unos efectos espectaculares en el tratamiento de las enfermedades.

Los especialistas en herbolaria indican que los diuréticos naturales no son del todo inofensivos, ya que su abuso puede alterar el equilibrio de los componentes de la sangre y ocasionar debilidad, calambres, estreñimiento, náuseas, vómito, aumento del ácido úrico (responsable de dolor articular) y de niveles de azúcar en la sangre (pueden agravar la diabetes).

Todavía más delicado es emplear dos o más hiervas combinadas, ya que tal cantidad de sustancias puede provocar alteraciones en el sistema nervioso, deshidratación e incluso padecimientos en la glándula tiroides, la cual es responsable de coordinar múltiples funciones orgánicas.

TÉRMINO ENGAÑOSO⁴⁴

Varios defensores y críticos de las terapias alternativas creen (por razones muy diferentes) que el término «medicina alternativa» es engañoso.

Algunos defensores creen que las terapias occidentales son las «alternativas», pues fueron precedidas por las terapias tradicionales. Otros creen que el término fue inventado por los defensores de la medicina alopática (Alopatía es el término utilizado desde la homeopatía) como un intento de desacreditar las terapias naturales

EDUCACIÓN MÉDICA⁴⁵

Cada vez más instituciones educativas han empezado a ofrecer cursos de medicina alternativa. Por ejemplo, la Facultad de Medicina de la Universidad de Arizona ofrece un programa de medicina interactiva bajo la dirección del Dr. Andrew Weil que adiestra a médicos en varias ramas de la medicina alternativa que «ni rechaza la medicina convencional, ni adopta prácticas alternativas sin sentido crítico.

SEGURIDAD⁴⁶

Los críticos sostienen que «las terapias dudosas pueden provocar la muerte, heridas graves, sufrimiento innecesario y desfiguraciones» y que algunas personas han sido heridas o han muerto directamente por causa

⁴⁴ www.wikipedia.org

⁴⁵ www.wikipedia.org

⁴⁶ www.wikipedia.org

de diversas prácticas o indirectamente por diagnósticos erróneos o por la subsiguiente elusión de la medicina convencional que ellos creen verdaderamente eficaz.

Los críticos de la medicina alternativa están de acuerdo con sus partidarios en que la gente debe ser libre de elegir qué método de asistencia sanitaria desean, pero estipulan que debe ser informada sobre la seguridad y eficacia del método que elijan. La gente que elige la medicina alternativa puede pensar que están escogiendo una medicina segura y eficaz cuando puede que sólo obtengan remedios de curandero.

EL PIÑÓN⁴⁷



Nombre vulgar: Piñón botija

Nombre científico: *Jatropha curcas* L.

Breve descripción botánica: Arbusto o arbolito de hasta 5 m, con savia viscosa, lechosa o rojiza. Hojas redondeadas aovadas en contorno, de 7 a 25 cm de largo, enteros o lobados, acorazonados en la base, agudos o acuminados. Cimas pequeñas, densas, pétalos blancuzcos, oblongos. Cápsula elipsoide, de 2.5 a 4 cm; semillas de 2 cm, negruzcas.

Desde tiempos ancestrales se ha utilizado el árbol de piñón como planta para cercas vivas, **y utilizando su corteza o semillas para curar ciertas enfermedades**, pero en razón de que estamos tratando de

⁴⁷www.wikipedia.org

descontaminar nuestro planeta, o más bien contaminarlo menos, se ha descubierto que de la semilla del piñón, se puede extraer un aceite que filtrado se puede utilizar en motores que funcionan con diesel.

Cultivo del piñón manso o jatropha⁴⁸



En el interior del país, esta planta es utilizada para dar sombra, gracias a su rápido crecimiento y su multiplicación, es generalmente en forma vegetativa, por ramas. De acuerdo a los datos que pudimos obtener, en el Instituto Agronómico Nacional, ya en el año 1950 aproximadamente se habrían hecho las primeras pruebas con el cultivo en Paraguay; la jatropha habría sido introducida por los norteamericanos como planta oleaginosa.



CARACTERÍSTICAS BOTÁNICAS⁴⁹

El piñón manso es un arbusto de la familia de las Euforbiáceas (de la misma familia que el tártago y la mandioca) y crece hasta 4 a 5 metros de

⁴⁸ www.chem1.com

⁴⁹ www.chem1.com

altura, con corteza blanco grisácea y hojas que presentan lóbulos con pecíolos largos de 10 a 15 cm que exudan látex.

Es un arbusto de hojas caducas (en los meses de julio y agosto se queda sin hojas).

Las inflorescencias se presentan en manojos de diez flores. Los frutos son cápsulas, carnosas y de color verde al inicio, luego se van amarilleando, para finalmente secarse. Cada fruto produce tres almendras negras de aproximadamente 2 cm de largo por 1 cm de diámetro.

CULTIVO⁵⁰

Una de las principales ventajas del piñón es que su utilización no compite con los aceites de uso humano como, por ejemplo, girasol, canola, soja, entre otros, pues su aceite es tóxico y es exclusivo para uso en maquinarias (biodiesel).

La semilla prende fácilmente, según experiencias realizadas, en los meses de noviembre y diciembre; la germinación comienza entre los 5-7 días y puede extenderse hasta los 15 días, en condiciones óptimas de temperatura, luminosidad y humedad. Es una planta perenne cuyo ciclo productivo se extiende de 40 a 50 años. No se requiere un tipo de suelo especial, pues crece casi en cualquier parte (suelos arenosos, pedregosos, ácidos), y soporta bajas temperaturas y heladas moderadas. Su requerimiento de agua es sumamente bajo y puede soportar períodos largos de sequía; además puede desarrollarse a partir de 400 a 500 mm

⁵⁰www.chem1.com

de lluvias anuales (Chaco paraguayo). No se recomienda cultivar en suelos anegadizos o inundables (suelos de palmares del Bajo Chaco).

ÉPOCA DE SIEMBRA⁵¹

Si bien se puede sembrar en cualquier época del año, es preferible iniciar el cultivo en los meses de setiembre a diciembre, de tal forma de tener las primeras fructificaciones en mayo-junio, del año siguiente (es decir, aproximadamente a los 7- 8 meses).

DENSIDAD DE PLANTACIÓN⁵²

Existen varios distanciamientos de plantación y dependerá del tipo de productor que lo realice. A continuación, se citan algunos espaciamientos:

2 x 2 metros..... 2.500 plantas por hectárea. Es la mayor cantidad de árboles que podremos cultivar por ha, al 4ºO 5ºAño deberá ralearse y se dejará 4 x 2 m.

4 x 2 metros..... 1.250 plantas por hectárea, que en unos años de nuevo deberá ralearse y quedará 4 x 4 metros.

4 x 4 metros..... 625 plantas por ha.

3 x 1,5 m..... 2.250 plantas por hectárea (ideal para cultivos empresariales).

3 x 3 m..... 1.111 plantas por hectárea.

⁵¹www.chem1.com

⁵² www.wikipedia.org

Las altas densidades permiten obtener, buenas cosechas desde los primeros años, pero después esas plantas se molestarán, por la proximidad unas de otras y necesariamente deben eliminarse hileras de plantas.

Dejando 3,5 m ó 4 m entre hileras se pueden realizar cultivos consociados, con poroto, maíz, mandioca, sésamo y otros. Estos espaciamientos son recomendados para los pequeños agricultores o para los que posean pequeñas propiedades.

FERTILIZACIÓN⁵³

En suelos de baja fertilidad debería usarse algún tipo de abono o fertilizante. El abono verde con leguminosas es un procedimiento recomendado para la fertilización de campos cultivados con piñón manso, ya que en general permiten altos rendimientos por hectárea, fijando el nitrógeno de la atmósfera, y transfiriendo al suelo otros nutrientes esenciales como fósforo, calcio y azufre (por descomposición orgánica). Entre las principales leguminosas, se destacan la crotolaría y porotos, entre otros.

El aprovechamiento de los residuos de la producción de aceite (torta de tártago) como abono natural, además de enriquecer el terreno con materia orgánica, incorpora al suelo cantidades significativas de nitrógeno, fósforo y potasio, lo que contribuirá a un nivel de productividad constante.

⁵³www.wikipedia.org

El cultivo tolera los suelos de baja fertilidad, pero hemos observado que la planta responde muy bien a la fertilización o a abonos naturales y puede duplicar la producción.

CUIDADOS CULTURALES⁵⁴

A pesar de que es una planta rústica, debe mantenerse el terreno siempre libre de malezas, principalmente alrededor de las plantas. El espaciado adecuado permite realizar carpidas mecánicas con rotativas. Entre los 2 y 3 primeros años permite el consorcio con otros cultivos, como ser poroto, maíz, entre otros, sin representar una competencia para los mismos.

PLAGAS⁵⁵

El ataque de insectos es escaso debido al látex cáustico presente en diversas partes de la planta. Alguna literatura habla del ataque de ácaros, trips que son relativamente fáciles de combatir con cualquier insecticida sistémico.

ENFERMEDADES⁵⁶

En algunos cultivos en Brasil se ha reportado el ataque de oídio, hongo que forma una cobertura blanca encima de las hojas. Las aplicaciones de fungicidas a base de azufre en polvo han sido eficaces para combatir esa enfermedad.

⁵⁴ www.wikipedia.org

⁵⁵ www.wikipedia.org

⁵⁶ www.wikipedia.org

Como es un cultivo nuevo, de reciente introducción en nuestro país como cultivo comercial, en los primeros años habrá pocos ataques de plagas y enfermedades, pero se irán incrementando con el correr de los años cuando haya miles de hectáreas dedicadas a este cultivo.

COSECHA⁵⁷

Es importante destacar que el piñón manso es una planta que puede ser muy útil para el pequeño productor, ya que las cosechas son manuales; en un ciclo de cultivo, la cosecha se inicia en los meses de noviembre-diciembre hasta mayo-junio.

Las primeras semillas se cosechan a los 7 meses del cultivo, aproximadamente. De momento, se realiza en forma totalmente manual. La mecanización es prácticamente imposible,

Considerando que la planta florece en forma sucesiva, a partir del mes de octubre hasta marzo-abril y, en cualquier momento, en una misma planta se pueden observar flores, frutos verdes, frutos maduros y frutos secos.

Se está investigando en Europa un tipo de cosechadora que actuaría como una aspiradora seleccionando los frutos por un sistema que operaría con base en la colorimetría de los frutos.

PRODUCTIVIDAD⁵⁸

A los 7 meses, se obtienen aproximadamente 100 a 150 kg de semillas por hectárea. A medida que la planta va madurando, el rendimiento

⁵⁷www.wikipedia.org

⁵⁸www.wikipedia.org

aumenta gradualmente hasta 4 a 7 kg por planta a los 3 a 5 años, lo que con una densidad de 1.000 plantas por hectárea, permitirá obtener 5.000 a 7.000 kg por hectárea.

USOS⁵⁹

Tradicionalmente, la gente lo usa como árbol de sombra por su rápido crecimiento. En la fitomedicina se usa como cicatrizante, para afecciones de la piel; es vermífugo, entre otras cosas. La aplicación más prometedora de esta planta es la obtención de aceite para biodiesel. Una hectárea de plantas maduras (4 a 5 años) produce 1.500 a 2.000 litros de aceite por hectárea. Las semillas producen de 32 a 37% de aceite.

Propiedades medicinales: Para producir el vómito

Forma de empleo: Cocimiento

Parte de la planta a utilizar: Fruto

Posología: 2 ó 3 veces al día

Emenagogo: Tomar el cocimiento de las semillas.

Laxante: Ingerir las semillas crudas con mucha precaución por ser excesivamente tóxicas.

Odontálgico: Aplicar el látex
Queratolítico: Aplicar el látex en la zona afectada.

Vulnerario: Aplicar el látex.

Abscesos: Aplicar las hojas en forma de emplastos en la zona afectada.

Amigdalitis: Aplicar el látex en forma de toques.

⁵⁹ www.ncahf.org

Asma: Tomar la resina fresca con jugo de limón.

Diarrea infantil: Tomar la resina fresca con jugo de limón.

Disentería: Tomar el cocimiento de la raíz machacada.

Fiebre: Aplicar las hojas estrujadas, en forma de baños.

Gingivitis: Aplicar el jugo de los peciolo en las encías.

Gonorrea: Tomar el cocimiento de las raíces.

Hemorroides: Aplicar el látex.

Hongos de la piel: Aplicar el látex.

Ictericia: Tomar el cocimiento de las hojas.

Inflamaciones: Aplicar el látex en la zona afectada.

Leucorrea: Tomar y hacer lavado vaginal con el cocimiento de la corteza, combinar con corteza de malva y hojas de llantén.

Quemaduras: Aplicar el látex.

Tos: Tomar la resina fresca con jugo de limón.

OTROS USOS⁶⁰

En hilandería, se emplea el cocimiento de las hojas para fijar los colores teñidos de azul o encarnado. La madera se emplea para la elaboración del carbón.

El aceite de la semilla es empleado para fabricar jabones, combustible para maquinaria agrícola, lubricantes y pinturas. Las semillas tostadas son comestibles.

⁶⁰www.ncahf.org

Se emplea también para establecer cercos vivos y además es considerada como una planta ornamental, comúnmente sembrada en huertos caseros.

e.- MATERIALES Y METODOS

e.- MATERIALES Y METODOS

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Los materiales y métodos utilizados en la ejecución del presente trabajo, se describen a continuación, en ellas se destacan los más importantes.

Materiales.

Entre los materiales más importantes utilizados en el desarrollo del presente trabajo tenemos: computadora portátil con acceso a internet, útiles de oficina, impresora blanco, negro y a color, material fotográfico, cuaderno de campo y esferográficos.

Métodos y Técnicas.

Para llevar a cabo el presente trabajo se utilizó métodos y técnicas de investigación, así como datos bibliográficos necesarios para ordenar la información recogida en forma adecuada el propósito de cumplir y hacer realidad los objetivos planteados.

Método Científico:

Este método se lo aplico mediante el desarrollo del presente trabajo, el mismo que ayudo, a llegar al conocimiento real de los problemas que existe en el sector empresarial, del ente objeto de estudio.

Método Inductivo:

El cual permitió realzar el estudio de mercado detectando en el los gusto y preferencias de los consumidores.

Método Deductivo:

Este método permitió recopilar información general, para así tener una mejor idea sobre el desarrollo de las diferentes fases del proyecto relacionados con las inversiones, financiamiento y organización de la empresa.

Método Matemático:

Este método ayudo realizar toda la sistematización que el trabajo lo requirió, así mismo permitió cuantificar los resultados de la encuesta realizadas, demostrando los resultados en los cuadros estadísticos. Que se los detalla más adelante.

Método Analítico.

Este método ayudó a analizar y así comprender con claridad toda la información recolectada, sobre cuya base se plantea las conclusiones y recomendaciones.

TÉCNICAS.

Las técnicas que se utilizaron son:

Encuesta:

Permitió recopilar información por medio de un cuestionario que fue aplicado a la población del Cantón Catamayo y la ciudad de Loja.

Entrevista.

Se la utilizo a quienes hoy en día están inmersos en las actividades de venta de purgantes naturales, caso concreto del Sr. Carlos Montalván.

Procedimiento.

Para poder establecer el tamaño de la muestra del proyecto se tomo en consideración la población urbana del Cantón Catamayo y la ciudad de Loja, según datos del INEC DEL 2001 La población urbana de la ciudad de Loja es de 118.532,00 Catamayo de 27.000 habitantes, y para realizar la proyección de los años siguientes tomamos las tasa de crecimiento anual, para la Ciudad de Loja de 2.08% y para Catamayo del 1,7%.

Cabe recalcar que para la realización del proyecto se tomo como objeto de estudio el número total de familias de la población urbana de dichas Ciudades y para ello se dividió el total de la población urbana para cuatro miembros considerando el número de personas del núcleo familiar.

Por lo tanto la población por familias en el año 2010 es: Loja 35.665,00, Catamayo 7.855.00: dando un total en familias 43.521,00

DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA.**DATOS:**

m=Utilizamos la población del año 2001

ICA = 2,08% anual

CUADRO N.1

PROYECCIÓN POBLACIONAL EN LA CIUDAD DE LOJA Y CATAMAYO 2010

AÑOS	POBLACION URBANA		TOTAL POBLACION	
	LOJA	CATAMAYO	LOJA Y CATAMAYO	FAMILIAS
2010	142.660,00	31.423,00	174.083,00	43.521,00
TOTAL				43.521,00

Fuente: INEN

Elaboración: Los autores

FÓRMULA:

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

En donde tenemos:

n= Tamaño de la muestra.

P = Probabilidad a favor.

Q = Probabilidad en contra.

E = Error de estimación.

Z = Nivel de confianza.

N = Población o universo.

PROCEDIMIENTO

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

$$N = \frac{(0.5)(0.5)}{\frac{(0.05)^2}{(1.96)^2} + \frac{0.25}{43.521,00}} =$$

$$N = \frac{0.25}{\frac{0.0025}{3.8416} + 0.000005744353301} =$$

$$N = \frac{0.25}{0.0006507705123 + 0.000005744353301} =$$

$$N = \frac{0.25}{0.0006565148656}$$

$$N = 383.00 \text{ encuestas}$$

f.- RESULTADOS

f.- RESULTADOS

f. RESULTADOS.

ESTUDIO DE MERCADO.

El estudio de mercado es aquella parte del proyecto que permite determinar la oferta y la demanda del producto a ofrecer, como es en nuestro proyecto la elaboración de purgantes naturales a base de fruto de Piñón y sus derivados como cremas cicatrizantes en el cantón Catamayo y su comercialización en la ciudad de Loja.

El presente estudio de mercado está organizado y analizado sobre la base de la aplicación de una técnica de investigación como es la encuesta, la cual fue realizada a las poblaciones de las ciudades de Catamayo y Loja, por lo que estos resultados han permitido realizar una segmentación correcta del mercado basados en costumbres medicas, en gustos y preferencias tomando en cuenta a las personas que acostumbran a consumir los purgantes naturales.

Con los resultados de las encuestas y mediante su tabulación, se puede apreciar cómo se encuentra la dinámica comercial respecto a medicamentos relacionados con los purgantes naturales, pudiendo planificar estrategias y políticas de mercado que consientan tener ventajas sobre la competencia y sobre todo que el producto tenga la aceptación esperada y llegue a satisfacer las necesidades de la población en general.

Es necesario aclarar que el presente proyecto se lo ha estructurado para 5 años de vida útil.

El objetivo del estudio de mercado es sintetizar para un determinado periodo quienes van a comprar el producto fabricado, tanto en calidad como en precio, así mismo determinar a qué cantidad de demanda insatisfecha estará en capacidad de abastecer la nueva unidad productiva.

PRODUCTO PRINCIPAL. PURGANTE DE PIÑÓN

El producto que se pretende elaborar con la puesta en marcha del presente proyecto es el purgante de piñón, está identificado como purgantes naturales, se toma como materia prima el *Jatropha curcas* (Piñón) planta natural misma que a la vez tiene beneficios para el consumo humano como, desparasítate, tomando una dosis moderada del látex del fruto de piñón.

El presente productos que se pretende ofertar al mercado consumidor, contara con una cantidad de 60 gramos que equivale a 6 dosis, tomando en cuenta que una dosis contiene 10 gramos, se estiman las 6 dosis, al considerar que un gran porcentaje de familias 69,23% están compuestos por 6 miembros (pregunta 1 de la encuesta).

Este mismo fruto nos ayuda a controlar la grave enfermedad como es el asma, planta medicinal que sirve para controlar la gonorrea para ello se la deberá consumir mediante cocimiento de la raíz, a si mismo el látex se lo puede aplicar directamente desde la planta, a las partes afectadas, a personas que padecen de hemorroides, para controlar la molesta

enfermedad como son hongos en la piel, con tan solo aplicar el látex del fruto en las zonas afectadas.

PRODUCTO SECUNDARIO CREMA DE PIÑÓN.

Este producto tiene como característica principal ser elaborado del fruto de una planta natural poco conocida, pero siendo la investigación la base fundamental para conocer los beneficios que ofrece la planta antes mencionada, la misma que en otros países se la está cultivando en miles de hectáreas, como no tomar en cuenta a nuestro país también, están cultivando en grandes cantidades de terreno

Como producto secundario en nuestro proyecto tenemos la crema de piñón la cual se pretende elaborar de la cascara de la pulpa del producto principal.

Según el estudio realizado en la fase de producción no existe suficiente materia prima para la elaboración de dichas cremas por lo tanto no se tomaran en cuenta el producto secundario en su elaboración.

PRODUCTOS SUSTITUTOS EN PURGANTES.

En definitiva con la producción del bien en mención se trata de bajar los precios de los actuales productos similares existentes que son de procedencia química (laboratorios farmacéuticos) ya que estos son hechos 100% químicos .con lo mencionado se puede decir que el presente producto a elaborarse y puesto al mercado tiene ventajas ante la competencia en valor natural y en precio, de esta forma se puede

expenden el producto al público en general quienes deben consumir los purgantes.

Los productos que pueden sustituir al purgante de piñón 100% natural son. Paico, 7 Pepas, Noni, dulcamara entre otros los cuales cumplen similares características al producto antes mencionado que sirven como desparasitantes naturales.

CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMIDOR

Ubicación geográfica

Al hablar de la ubicación geográfica nos referimos a que la provincia de Loja se encuentra en la región sur del país, y está integrada por 16 cantones, es necesario aclarar que la empresa estará ubicada en el Cantón Catamayo y la comercialización del producto se lo realizara en el Cantón de origen, y con mayor énfasis en la ciudad de Loja. Por lo que se puede mencionar que las encuestas fueron aplicadas a las personas de la ciudad de Loja y Catamayo.

Segmentación geográfica

Se distribuyeron las encuestas para la ciudad de Loja y Catamayo al número de habitantes de acuerdo al censo del 2001

Segmentación demográfica

Se distribuyó las encuestas de acuerdo al número de habitantes en la ciudad de Loja y Catamayo, tomando como referencia un tamaño reducido de personas, resultado que se obtuvo mediante fórmula matemática, siendo la ciudad de Loja el campo de acción del estudio.

Segmentación Psicografico.

Se aplicó la encuesta de acuerdo a gustos y preferencias de los consumidores en general, al preguntar si les gustaría adquirir un producto natural que les ayude a la limpieza de su organismo, de producción local y a menor precio diferente de los productos de origen químico que se venden actualmente en el mercado.

RESULTADO DE LAS ENCUESTAS.

Una vez aplicada las encuestas es necesario procesar la información para tener los referentes que permitan tomar la decisión adecuada para el proyecto.

1. ¿De cuantos miembros está conformada su familia?

CUADRO N° 2. Miembros por familia

INTEGRANTES	X	F	XF	%
1 - 3	2	118	236	30,77
4 - 6	5	265	1325	69,23
TOTAL		383	1561	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

En la pregunta 1 tenemos como referente 383 encuestas que corresponden el 100% las cuales 118 que corresponden al 30,77% manifiestan que su núcleo familiar está conformado 1, 3 personas y los 265 encuestados que son el 69,23% respondieron que su familia está conformada 4,6 miembros o más.

2. ¿Acostumbra Ud. y su familia a consumir purgantes?

CUADRO Nº 3 personas que consumen los purgantes.

CONSUME PURGANTES	F	%
SI	324	84,62
NO	59	15,38
TOTAL	383	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Luego de haber obtenido los resultados podemos deducir que tenemos 324 encuestados que corresponden el 85% de la población como una posible fuente demandante de nuestro producto, mientras que el 15% que equivale a las respuestas negativas, que es la población desfavorable a nuestros objetivos.

3. ¿Cada qué tiempo su familia consume purgantes?

CUADRO Nº 4 cada qué tiempo consumen los purgantes

CADA QUE TIEMPO SU FAMILIA CONSUME PURGANTES	X	F	X.F	%
TRIMESTRAL	4	14	56	4,32
SEMESTRAL	2	280	560	86,42
ANUAL	1	30	30	9,26
TOTAL		324	646	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

En la pregunta 5 existen 3 opciones que corresponden a 324 encuestas que dan el 100% de las cuales 280 que son el 86,42% que tienen la costumbre de consumir purgantes cada semestre y el 4.42% trimestral, y la siguiente opción correspondiente al 9.26% consumen purgantes cada año.

Consumo per cápita = $\Sigma xf/f$

$\Sigma xf = 646$

$\Sigma f = 324$

$Cp. = 646/324$

$Cp. = 1,99 = 2$. En promedio las personas que consumen purgantes son 2 veces en el año esto es cada 6 meses,

Al determinar el consumo promedio de las personas se tiene que consume o adquieren 1 purgante cada 6 meses es decir con un consumo per cápita de 2 purgantes al año por cada familia encuestada.

4. ¿Qué tipo de purgantes Ud. consume?

CUADRO Nº 5 que tipo de purgantes prefieren

PURGANTES QUE CONSUME	F	%
PAICO	128	39,51
7 PEPAS	22	6,79
DULCANARA	15	4,63
NONI	120	37,04
ALBENDAZOL	10	3,09
SECNIDAZOL	12	3,70
TINIDAZOL	15	4,63
NITAXOZANIDA	2	0,62
TOTAL	324	100,0

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

En la pregunta sexta tenemos siete opciones que corresponden a 324 encuestas las que equivalen el 100% de la población encuestada. De las cuales 128 personas que dan el 39,51% siendo esta la mayor parte de los encuestados optan por consumir el purgante natural elaborada a base de paico, 120 personas que equivalen a 37.04% lo prefieren al purgante natural como es el Noni, seguido con un 6.79% el 7 Pepas, y en un menor porcentaje las opciones restantes.

5. ¿Cuál es el precio que paga Ud. actualmente por un purgante (todo el tratamiento)?

CUADRO Nº 6 precios del producto

QUE PRECIO PAGA ACTULMENTE	Xm	F	%	Xm* f
0.50 a 1.00	0,75	40	14,04	30,00
1.25 a 1.50	1,35	60	21,05	81,00
1.51 a 2.00	1,75	65	22,81	113,75
2.01 a 3.00	2,5	120	42,11	300,00
TATOL		285	100,00	524,75

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Promedio $\Sigma xm^*f/n$

$\Sigma xm^* = 524.75.$

$N= 285$

Promedio = $524.75 / 285$

Promedio = $1.841222 = 1.84$ dólares x cada purgante (todo el tratamiento)

Al determinar el costo promedio de nuestro producto tenemos que las personas pagan hasta 1.84 dólares por cada purgante.

6. ¿En qué lugar Ud. acostumbra a comprar los purgantes?

CUADRO Nº 7 Lugar donde compran el producto.

LOCALES QUE ADQUIERE PURGANTES	F	%
CENTRO NATURISTAS	175	61,40 %
FARMACIAS	110	38,60%
TOTAL	285	100,0%

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

De acuerdo a los resultados obtenidos con un 61.40% que corresponde a 175 personas encuestadas nos supieron manifestar que acostumbran a comprar el producto en Centros Naturistas; el 38.60 % en farmacias.

7. ¿Sabía Ud. que el piñón (jatropha curcas) En la fitomedicina se usa como cicatrizante, para afecciones de la piel, Quemaduras, etc. En la medicina: Produce el vómito, cura el Asma: Y además sirve como un purgante natural para eliminar amebas, lombrices y todo tipo de parásitos que tenemos en nuestro organismo?

CUADRO Nº 8 Los beneficios del piñón

CONOCE UD LOS BENEFICIOS DEL PIÑON	F	%
SI	10	3,51
NO	275	96,49
TOTAL	285	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Con respecto a que si sabían los beneficios que tiene el fruto del piñón, el 96.49% que corresponden 275 personas encuestadas manifiestan que no conocen sobre los beneficios que tiene este producto; mientras que en un 10% nos supieron manifestar afirmativamente sobre dicho producto.

8. ¿Ha consumido Ud. purgante a base del fruto de jatropha curcas (piñón)?

CUADRO Nº 9ha consumido purgantes de piñón.

HA CONSUMIDO PURGANTES DE PIÑON	F	%
SI	3	1,05
NO	282	98,95
TOTAL	285	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

De acuerdo a los resultados obtenidos con un 98.95% que corresponden a 282 personas encuestadas nos manifestaron que no han consumido purgantes a base del fruto del piñón; y con un 1.05% que corresponden a 3 personas nos dijeron que si han consumido el producto.

9. ¿Si se implementaría una empresa dedicada a la elaboración y su comercialización de purgantes naturales a base de fruto de piñón y cremas cicatrizantes en la ciudad de Loja ¿estaría dispuesto(a) adquirir el producto?

CUADRO Nº 13. Aceptacion del producto de la empresa.

CONSUMIRIA EL PRODUCTO	F	%
SI	285	100,00
NO	0	0,00
TOTAL	285	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas
Elaboración: Los Autores

En lo que respecta que si apoyarían a una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de purgantes naturales a base de fruto de piñón en la ciudad de Loja, con el 100% que corresponden a 285 personas encuestadas manifestaron que si están dispuestos a consumir nuestro producto. Lo que nos hace suponer que el proyecto tendrá una favorable respuesta por parte de la ciudadanía de Loja.

10. ¿Cómo prefiere Ud. consumir el producto?

CUADRO Nº 10. La preferencia de consumo del producto

CÓMO PREFIERE UD. CONSUMIR EL PRODUCTO	F	%
POLVO	210	73,68
CAPSULAS	40	14,04
LIQUIDO	35	12,28
TOTAL	285	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas
Elaboración: Los Autores

En cuanto a preferencia de consumo del producto el 73.68% que corresponden a 210 personas encuestadas nos respondieron que les gustaría consumir el producto en forma de polvo, mientras que en un

14.04% prefieren en capsulas; y el otro 12.28% en líquido. Que se está tomando muy en cuenta para la presentación del producto.

11. ¿Cómo le gustaría la presentación del producto?

CUADRO Nº 11. Presentacion del producto.

CÓMO LE GUSTARÍA LA PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	F	%
ENVASE DE VIDRIO	220	77,19
ENVASE DE PLASTICO	35	12,28
SACHET	30	10,53
TOTAL	285	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Sobre como prefieren la presentación del producto, el 77.19%

manifestaron que la presentación del producto sea en envase de vidrio,

mientras que el 12.28% lo prefieren en envase de plástico, y el 10.53%

en Sachet. Las cuales se tomara muy en cuenta para tomar una decisión.

12. ¿Qué medio publicitario prefiere Ud. para informarse sobre los purgantes que se comercializa en la localidad en que programa y en que horario?

CUADRO Nº 12. Medios Publicitarios.

TELEVISION

CANALES	PROGRAMAS	HORARIO	F	%
Ecotel tv	noticiero mundo visión,	19h0 a 20h0	75	26,32
	noticiero mundo visión,	06h0a 07h0	25	8,77
UV televisión	UV Deportes	07h0 a 07h30	29	10,18
	gaceta	10h0 a 11h0	31	10,88

RADIO

RADIOS	PROGRAMAS	HORARIOS	F	%
Semillas de amor	Despertando con ritmo	06h0 a 08h0	35	12,28
	Noticiero del medio día		15	5,26
Radio láser	Noti deportes	08h0 a 09h0	18	6,32
	Opinión de la comunitaria	10 h0 a 11h0	14	4,91
hechicera	Noticiero	12h0 a 13h0	13	4,56

PRENSA ESCRITA

PERIODICO	SECCION	PAGINA	F	%
Diario la hora	Clasificados	A.1yA6	20	7,02
Diario Crónica	Clasificados	A.6	10	3,50
TOTAL			285	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

En lo que respecta a que medios de comunicación prefieren las personas encuestadas, las mismas manifestaron los siguientes resultados con un 26.31% están inclinados por Ecotel TV en el horario de 19h0 a 20h0; con el 8,77% por de 06h0 a 07h00, radio, semillas de amor con un 12,28% en el horario de 06h0 a 08h0 mientras que las demás opciones tienen un menor porcentaje. Por lo tanto se tomara en cuenta los medios de mayor sintonía.

13. ¿En qué locales le gustaría a Ud. adquirirlo al producto?

CUADRO Nº 14. Donde le gustaría adquirir el producto.

LOCALES	F	%
CENTROS NATURISTAS	240	84,21
FARMACIAS	45	15,79
TOTAL	285	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

En lo que respecta a los lugares donde le gustaría conseguir nuestro producto nos manifestaron lo siguiente con el 84.21% que corresponden 240 personas prefieren en centros naturistas, y el 15,79% farmacias.

Análisis de la oferta.

En cuanto a la oferta de purgantes naturales en la ciudad considerada para el proyecto, se tiene que en ciudad de Loja y Catamayo no existe un productor que elabore este tipo de purgantes. Solo hay distribuidores de

Quito y Guayaquil los mismos que son, selva esmeraldas laboratorio distribuidor directo para la ciudad de Loja y Catamayo, lo hace por intermedio del señor Carlos Montalván y a él se unen los laboratorios como son fitoterapia, Julguer y Mazón, los cuales llegan con una cantidad aproximada de 100 purgantes mensuales de diferentes presentaciones lo que da como resultado una distribución 1200 purgantes al año, los que son comercializados en los diferentes centros naturistas de la localidad, con un precios comercial que fluctúa desde los 2 dólares hasta los 4 dólares dependiendo del tratamiento que sea diagnosticado.

PROVEEDOR	VENTA MENSUAL	VENTA ANUAL
Carlos Montalván	50	600
Fitoterapia Julguer Mazón	50	600
TOTAL	100	1200

Para efecto de proyecto se considera que los laboratorios de Quito y Guayaquil son similares por lo tanto con ellos se tiene una oferta estimada de 1200 purgantes al año.

1 Precio de Venta.

El vendedor de selva esmeralda indica que el producto que tiene relación al del proyecto tiene un costo de 0,35 centavos de dólar por una dosis de 10 gramos, precio al comerciante.

Análisis de la Demanda

El estudio de la demanda constituye una fase fundamental del estudio de mercado y facilita determinar en forma cuantitativa la demanda potencial y efectiva, datos que servirán más adelante para la toma de decisiones

con respecto a la implementación de la empresa en el Cantón Catamayo y su comercialización tanto en el mismo, como también en la ciudad de Loja. El propósito fundamental que se persigue a través del análisis de la demanda es estimar el nivel máximo de demanda de un producto que puede alcanzar en el mercado.

El volumen del producto se determina con relación al número de usuarios, tomando en cuenta la población de la ciudad de Loja. Y Catamayo, se procede a realizar la proyección poblacional de las mismas para los cinco años de vida útil de proyecto.

CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LA CIUDAD DE LOJA.

A continuación se da a conocer información sobre la población según el censo del 2001 datos que servirán para proyectar la población hasta el 2015 con la tasa de crecimiento respectiva (2.08% anual de la ciudad de Loja) y posteriormente del Cantón Catamayo (con una tasa de crecimiento de 1,7) misma que fue obtenida de las proyecciones publicada por el INEC.

CUADRO Nº 17

PROYECCIÓN POBLACIONAL DE LA CIUDAD DE LOJA

2010-2015

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	POBLACION PROYECTADA	FAMILIAS
2010	2,08%	142660	35665
2011	2,08%	145627	36407
2012	2,08%	148656	37164
2013	2,08%	151748	37937
2014	2,08%	154905	38726
2015	2,08%	158127	39532

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL CANTÓN CATAMAYO.

CUADRO Nº 18

PROYECCIÓN POBLACIONAL DEL CANTÓN CATAMAYO

2010-2015

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	POBLACION PROYECTADA	FAMILIAS
2010	1,70%	31423	7856
2011	1,70%	31957	7989
2012	1,70%	32500	8125
2013	1,70%	33053	8263
2014	1,70%	33615	8404
2015	1,70%	34186	8547

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

CUADRO Nº 19

Proyección de la población de estudio

AÑOS	POBLACION URBANA		TOTAL POBLACION	FAMILIAS
	LOJA	CATAMAYO	Loja yCat am	
2010	142660	31423	174083	43521
2011	145627	31957	177585	44396
2012	148656	32500	181157	45289
2013	151748	33053	184801	46200
2014	154905	33615	188520	47130
2015	158127	34186	192313	48078

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Demanda potencial.

Mediante este estudio es posible conocer el consumo actual del producto, así como también los gustos y preferencia de los clientes.

La demanda está sujeta a la calidad y precio del producto, precio de productos sustitutos. De acuerdo a los resultados obtenidos en la

muestra, que es 324 encuestas aplicadas a las personas de la ciudad de Loja y Catamayo se determino que 280 demandantes con un consumo per cápita por familias es de 2 frascos de purgantes de 6 dosis cuyos datos para los cinco años del proyecto se los presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro Nº 20.

Demanda Potencial.

AÑO	TOTAL POBLACIÓN	FAMILIAS	CONSUMO PERCAPITA	DEMANDA POTENCIAL *
2010	174083	43.521	2	87.042
2011	177585	44.396	2	88.793
2012	181157	45.289	2	90.579
2013	184801	46.200	2	92.401
2014	188520	47.130	2	94.260
2015	192313	48.078	2	96.157

*Frascos de 6 dosis. Familiar

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Demanda Real.

La demanda real se refiere a las familias que consumen los purgantes naturales en su hogar.

Tomando como punto de partida la información anterior, se procede a determinar la demanda real; se toma como referencia la Demanda Potencial (primer año 87.042) y la información de la pregunta Nº 4 la cual nos indica que de las 383 personas encuestadas el 84.32% que corresponden a 324 personas encuestadas consumen los purgantes, realizamos la operación ($87.042 \times 84.32\% = 73.393.81$); y tenemos el primer resultado de la Demanda Real del proyecto y esto ponderado para

los cinco años de vida útil del proyecto nos da como resultado los valores detallados en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 21

Demanda Real.

AÑO	TOTAL POBLACION	FAMILIAS	CONSUMO PERCAPITA	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL84.32%
2010	174083	43.521	2	87.042	73.393
2011	177585	44.396	2	88.793	74.870
2012	181157	45.289	2	90.579	76.376
2013	184801	46.200	2	92.401	77.912
2014	188520	47.130	2	94.260	79.480
2015	192313	48.078	2	96.157	81.079

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Demanda Efectiva.

La demanda efectiva es la cantidad de purgantes naturales que en la práctica son requeridos por el mercado. En los siguientes cuadros y de acuerdo al análisis realizado con los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los pobladores de la ciudad de Loja, y Catamayo, luego procedemos a determinar la demanda efectiva, para los y cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro N° 22.

Demanda Efectiva.

AÑO	FAMILIAS	CONSUMO PERCAPITA	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL84.32%	DEMANDA EFECTVA 100%
2010	43.521	2	87.042	73.393	73.393
2011	44.396	2	88.793	74.870	74.870
2012	45.289	2	90.579	76.376	76.376
2013	46.200	2	92.401	77.912	77.912
2014	47.130	2	94.260	79.480	79.480
2015	48.078	2	96.157	81.079	81.079

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Se pudo establecer la demanda efectiva tomamos como referencia la demanda real del proyecto y la información de las encuestas que fueron aplicadas a la ciudadanía de la zona de nuestro proyecto (preguntas N° 14) de las 285 personas que consumen purgantes naturales el 100% de las mismas están dispuestas a consumir nuestro producto.

Demanda Insatisfecha.

Está constituida por la cantidad de bienes, servicios o productos que hacen falta en el mercado para poder cubrir las necesidades del consumidor. Lo que se quiere o lo que se busca es aprovechar la existencia de una oportunidad de mercado.

Resulta de restar la demanda esperada sobre la oferta que tiene la empresa. A continuación se presenta la demanda insatisfecha en el siguiente cuadro y proyectada para los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro N° 23

Demanda Insatisfecha.

AÑO	DEMANDA	OFERTA	D.INSATISFECHA
2010	73.393	1.200	72.193
2011	74.870	1.200	73.670
2012	76.376	1.200	75.176
2013	77.912	1.200	76.712
2014	79.480	1.200	78.280
2015	81.079	1.200	79.879

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Los Autores

Comercialización del producto

Es el proceso por el cual los productos pasan de los centros de producción a sus destinos de consumo o uso a través de diferentes fases de operaciones de compra venta de mayoristas a minoristas.

Una buena comercialización es la que coloca al producto en un sitio y momento adecuado, para dar al consumidor la satisfacción que él espera con la compra.

Consientes de que en el mercado actual existe un proveedor de **purgantes naturales**, y por el hecho de buscar introducir el producto al mercado se hace necesario que para la comercialización se diseñe un sistema comercial que permita al consumidor obtener con facilidad el producto en el momento oportuno, por ello se estima que el canal será directamente del productor al consumidor, con ello se evita el incremento del precio al pasar por intermediarios.

Consiste en hacer llegar a los consumidores el producto en un tiempo razonable y con un beneficio aceptable para la empresa. Incluye todo aquello que hace que el producto sea fácilmente accesible para el cliente.

Producto.

Es la producción y comercialización de purgantes naturales a base de fruto de piñón para la población de la ciudad de Loja y Catamayo. El producto es percibido como capaz de satisfacer una necesidad y que representa la oferta de la empresa.

Precio.

Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o un servicio, cuando la oferta o la demanda están en equilibrio.

La determinación del precio de un producto se configura como una decisión de vital importancia para la empresa, al condicionar en gran medida el nivel de demanda al que se va a dirigir el producto y, en definitiva su nivel de ventas, el precio del producto similar que existe en el mercado es de \$2,10.

Para fijar el precio de nuestro producto se tomo como referencia el costo de producción, más un porcentaje de utilidad y sobre los precios de la competencia.

Plaza.

Los purgantes de piñón estarán orientados hacia el mercado objetivo el mismo que será la población urbana de la ciudad de Loja y Catamayo.

Promoción.

Con la promoción la empresa pretende informar, persuadir, recordar y transmitir las cualidades del producto a sus clientes para que estos se vean impulsados a adquirirlo, en nuestro caso se lo hará mediante la publicidad televisión y radio.

ESTUDIO TÉCNICO.

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El presente estudio tiene como objetivo identificar la localización adecuada del proyecto y determinar los requerimientos tecnológicos básicos de equipos, infraestructura, mano de obra, materiales e insumos que se utilizarán para ofrecer el producto.

Tamaño del proyecto

La determinación del tamaño del presente proyecto implica una gran importancia puesto que permite establecer los niveles de inversión y su financiamiento, de modo que refleje el análisis de rentabilidad apropiado.

Además, permite definir el nivel de producción que debe alcanzar el proyecto para que sea económicamente rentable.

Capacidad Instalada del Proyecto

Es la capacidad con la que trabajará la empresa elaboradora de purgantes, naturales estará en función de la oferta y demanda determinada mediante el estudio de mercado, esta debe responder a los requerimientos del mismo.

Tomando en cuenta la sugerencia del Dr. Carlos Montalván Médico Naturista vendedor del Laboratorio selva esmeralda, indica que el producto que tiene relación al del proyecto es el 7 Pepas (por ser un producto concentrado y efectivo como purgante) el manifiesta que lo aconsejable es suministrar una dosis de 10 gramos para una persona

adulto y para los niños y adolescentes menores, se tomaría la mitad, de la dosis que equivale a 5 gramos.

Tratándose de un producto para la familia hemos creído conveniente envasarlo en una cantidad de 6 dosis por frasco.

La empresa THE ANTONIO'S CIA. LTDA iniciara su producción con 30 libras de fruto seco de jatropha curcas, con un índice de pérdida de producción del 23%.

Con ello tenemos.

$30 \text{ libras de fruto seco} * 450\text{grs} = 13.500,00 \text{ gr diarios extraídos}$

$13.500,00 * 23\%(\text{perdida}) = 10.395,00 \text{ grs.}$

$10.395,00/10 \text{ grs.} = 1.039,50 \text{ dosis diarias}$

$1.039,00/6 \text{ dosis cada frasco} = 173,25 \text{ frascos}$

$173,25 \text{ frascos} * 365 = 63.236,00 \text{ frascos de 6 dosis anuales}$

Capacidad utilizada del proyecto

Es la misma Capacidad instalada, con ello y de acuerdo a los requerimientos propios del mercado y del proyecto.

Tenemos:

$30 \text{ libras de fruto seco} * 450 \text{ grs} = 13.500,00 \text{ grs diarios extraídos}$

$13.500,00 * 23\%(\text{perdida}) = 10.395,00 \text{ grs.}$

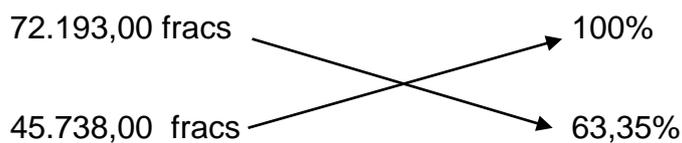
$10.395,00/10 \text{ grs.} = 1.039,50 \text{ dosis diarias}$

$1.039,50 / 6 \text{ dosis cada frasco} = 173,25 \text{ frascos}$

$173,25 \text{ frascos} * 264 = 45738 \text{ frascos de 6 dosis anuales}$

Lo que significa que se trabajara con 30 lbs. Diarias de fruto puro de Piñón y se obtendrá 45.738,00 frascos de 6 dosis al año, considerando que la demanda insatisfecha para el año base 2010 es de 72.193,00 frascos.

Demanda a satisfacer



Participación de la empresa THE ANTONIO´S en el mercado

La empresa elaboradora de purgantes naturales a base de fruto de Piñón "THE ANTONIO´S CIA LTDA" participara del 63,35% de la demanda del mercado compuesto por el Cantón Catamayo y la Ciudad de Loja; en todo proyecto es preferible tener una producción menor al requerimiento del mercado ya que ello garantiza la comercialización de su producción.

La empresa THE ANTONIO´S CIA. LTDA. Para el primer año de producción necesita 7.920,00 libras de Materia Prima. Para ello se realizo la siguiente operación.

30 Lbs. Diarias → 173,25 fracs de 6 dosis
7.920,00Lbs. al año → 45.738,00 fracs de 6 dosis al año

LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

Para determinar el lugar óptimo en donde se ubicara la empresa productora de purgantes naturales, se debe considerar algunos factores que de alguna forma inciden sobre las decisiones de la Localización de la misma, dentro de estos factores tenemos.

Vías de acceso.

Las vías que conducen a la empresa productora de purgantes naturales son de primer orden, la misma que permiten realizar las actividades desde la adquisición de materia prima e insumos hasta la comercialización del producto.

Mercado

La empresa THE ANTONIO'S CIA LTDA, elaboradora de purgantes naturales a base de fruto de Piñón, se ubicara en la vía a Cariamanga frente al aeropuerto Camilo Ponce Enrique en el Cantón Catamayo provincia de Loja sitio que favorece para la comercialización del producto al mercado potencial.

Servicios Básicos

La empresa cuenta con todos los servicios básicos necesarios para su implementación como son, agua potable, energía eléctrica, línea

telefónica fija y móvil, internet entre otros.

Regulaciones legales.

En cuanto a este aspecto, no existe impedimento alguno para su implementación, por cuanto el proyecto se encuentra debidamente planificado y organizado, siendo generador de fuentes de trabajo tanto para el cantón Catamayo como para la ciudad de Loja.

MACRO LOCALIZACIÓN

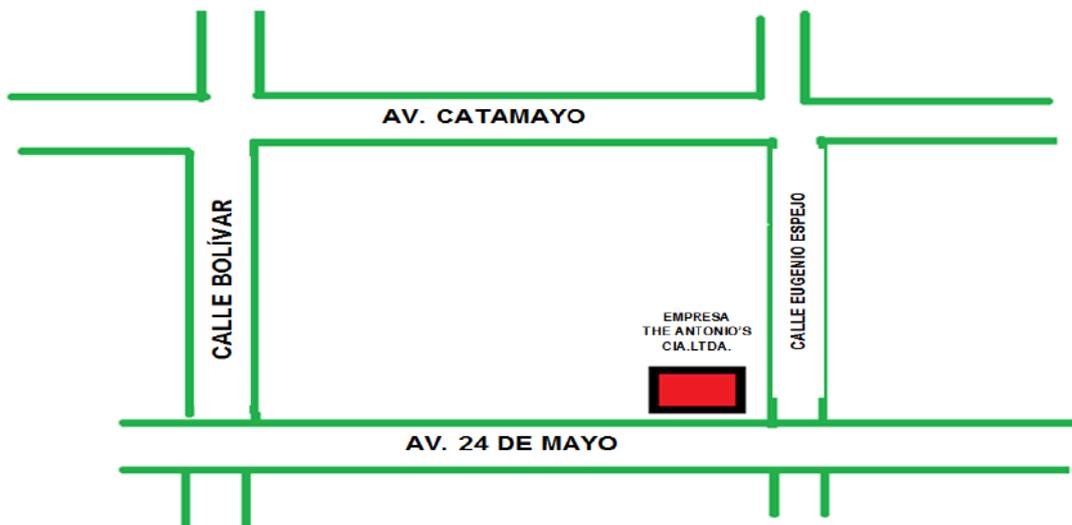
Con el propósito de establecer la macro localización más conveniente, se consideraron una alternativa, llegándose a determinar que resulta más conveniente ubicarla en el cantón Catamayo, debido a que cuenta con gran cantidad de la materia prima y una infraestructura adecuada para la elaboración del producto y la puesta en marcha de la empresa.

Mapa de Macro localización



MICROLOCALIZACIÓN

Para determinar la microlocalización de la empresa, igualmente se tomaron en consideración tres sectores: Norte, Centro y Sur del Cantón Catamayo para cada uno de los cuales se efectuó un análisis de los diferentes factores que conlleven a tomar la decisión más acertada.



INGENIERÍA DEL PROYECTO:

La ingeniería del proyecto nos permitirá planificar los aspectos fundamentales como son: Componente Tecnológico, Infraestructura Física, Distribución de la empresa; Proceso Productivo y Diseño del Producto y Flujogramas de Procesos.

COMPONENTE TECNOLÓGICO:

La empresa productora de purgantes naturales a base de fruto de Piñón contará con los equipos y herramientas necesarias para llevar a efecto el proceso productivo.

Dentro del componente tecnológico tenemos lo siguiente:

Maquina Peladora a Energía.

Esta máquina industrial se la utilizara para separar la cascara del producto para la siguiente etapa en el proceso de producción.



Molino Industrial.

Este molino nos ayudara a trasformar la materia prima su estado sólido a polvo refinado para posteriormente a su etapa final que es pesado y envasado.



Balanza.

La cual nos permitirá dosificar el producto para el envasado.



Herramientas.**Kit de llaves de tornillo. Costo de la herramientas \$ 75,00**

Permitirá desarmar las piezas de las maquinas para realizar su respectiva limpieza en cada proceso productivo.

Martillo. Costo de herramienta \$ 5,00

Para cuando se lo requiera hacer uso del mismo

Selladora Manual. \$ 50,00

Ayuda a dar seguridad al producto envasado que no se escape.

**DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA**

La empresa está diseñada de acuerdo a los equipos y herramientas a utilizarse para la producción, de purgantes naturales.

Gráfico N° 1. Distribución de la empresa.

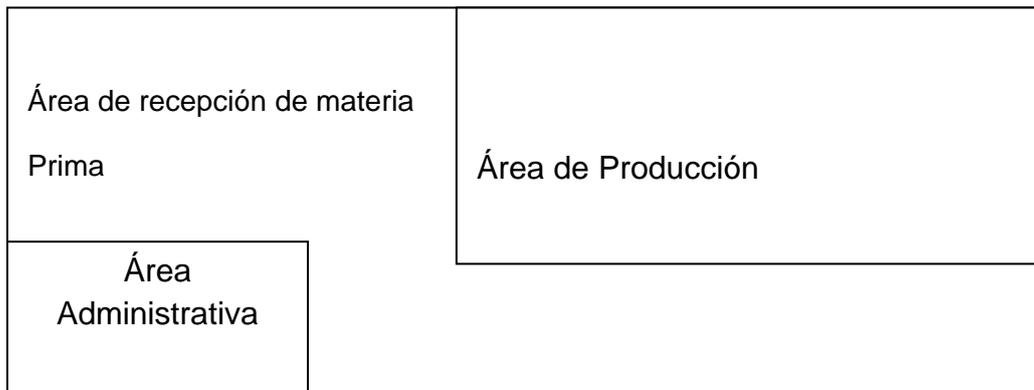
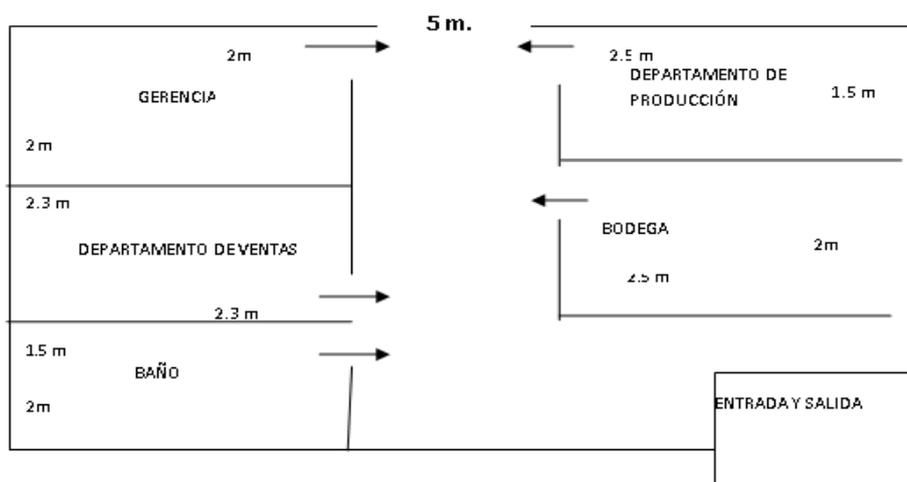


Gráfico N°2

2. Distribucion del área administrativa.



PROCESO DE PRODUCCIÓN

Diseño del producto.

El envase del producto estará diseñado de acuerdo a las características que el consumidor desee para una completa satisfacción de sus necesidades, la comercialización del producto se lo hará en un frasco de vidrio que contendrá 6 dosis por cada frasco.

Gráfico N° 3 diseño de la etiqueta del producto.



Proceso Productivo

La fase de producción comienza con la recolección del fruto de piñón como materia prima en su totalidad seco, por los agricultores del lugar.

La cosecha de este fruto tendrá su dificultad ya en este lugar no existen personas que se dediquen exclusivamente al cultivo de esta planta, ya que la adquisición de la materia prima lo realizarán de sus cercas vivas que dividen sus parcelas de cada agricultor y de plantas silvestres existentes en la localidad.

Fase inicial

Comienza con la compra de la materia prima a los agricultores del sector en la empresa, luego se procede a almacenar.

Segunda fase

Etapa en la cual se realiza la descascarada de la materia prima a calor la que consiste desprender la cascara del fruto en forma mecánica en un

tiempo estimado de 60 minutos.

Tercera fase

Se procede enfriar la materia prima por un tiempo promedio de 30 minutos para facilite a la maquina su funcionamiento en el proceso de molido.

Cuarta fase.

En esta fase se procede a transportar la materia prima ya descascarado hacia el molino industrial tempo 10 minutos

Quinta fase

Se procede a moler la materia prima la cual nos dará la refinería exacta para realizar el control de calidad para la etapa final. En un tiempo de 5 minutos.

Sexta fase.

Luego se procede a pesar el producto e dosis ya establecida que son de 4 dosis en cada frasco. 60 minutos.

Fase final

Etapa en la cual realizamos el envasado, del producto. Tiempo 90 minutos.

Sellado manual del producto para que no se escape, tiempo estimado 120 minutos

Etiquetado del producto terminado tiempo 95 minutos

Embodegado y posteriormente distribuirlo al mercado objetivo.10 minutos

Flujogramas de Procesos

Es una herramienta que permite describir paso a paso cada uno de las actividades que constan en el proceso de producción, los Flujogramas de procesos por lo general difieren de la presentación del mismo, a estos Flujogramas se les debe agregar los tiempos destinados para cada actividad tomando en consideración las horas y tiempos que se van a laborar durante el día.

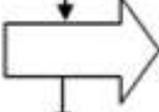
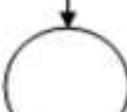
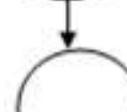
Se utilizará la siguiente simbología para explicar el Flujogramas de procesos:



ACTIVIDAD INSPECCION ALMACEN. TRANSPORTE DEMORA ACT. COMBIN.

GRÁFICO Nº 3

FLUJOGRAMA DE PROCESO PARA 30 LIBRAS

ACTIVIDADES	SIMBOLO	TIEMPO
Pelado Calor		60 minutos
Enfriado		30 minutos
Transporte		10 minutos
Molido <i>MP.</i>		5 minutos
Pesado		60 minutos
Envasado <i>P.F.</i>		90 minutos
Sellado manual		120 minutos
Etiquetado		95 minutos
Embodegado		10 minutos
TOTAL		<hr/> 480 horas

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Es muy importante dentro del desarrollo de un proyecto la estructura organizacional y funcional de la empresa. De esta manera el proyecto toma forma y se definen las tareas y funciones de todas aquellas personas que están involucradas en la empresa y sus operaciones, haciendo más eficiente el uso de sus recursos.

El principal objetivo de este estudio es el análisis de las exigencias administrativas de la organización, y a cada uno de los niveles jerárquicos que conforman la organización.

Base Legal.

La empresa se constituirá legalmente bajo la categoría de compañía responsabilidad limitada, estipulada en el artículo 2 de la ley de compañías. Al inicio contará con dos socios de acuerdo a lo previsto en el artículo 92 del Ley de Compañías, número que se irá incrementando paulatinamente de acuerdo a las necesidades, hasta llegar a un límite de 5.

La empresa al tener esta característica cerrada permitirá que los socios sean de confianza, de esta manera el desarrollo de la misma quedará garantizada a diferencia de que si en ella intervinieran personas extrañas.

De acuerdo al artículo 115 de la Ley de Compañías en caso de liquidar la empresa, los socios responderán en sus obligaciones hasta el monto de sus aportaciones.

Según el artículo 102 de la citada ley, el monto mínimo para constituir una empresa de responsabilidad limitada es de 400 dólares y debe estar suscrito en su totalidad y pagado al menos en el 25%.

Razón Social.

Para la fase de operación de la empresa, hemos creído conveniente denominarla bajo la siguiente razón social.

“THE ANTONIO´S CIA. LTDA”

Objetivo.

La empresa se dedicara a la producción y comercialización de purgantes naturales a base del fruto de piñón “Jatropha Curcas”

Domicilio.

Provincia : Loja
Cantón : Catamayo.
Barrio. : San José

Duración.

La empresa tendrá un tiempo de duración de 5 años.

Tipo de Empresa.

La naturaleza de la empresa será de tipo industrial, ya que la materia prima sufrirá un proceso de transformación para obtener el producto terminado, utilizando maquinaria y mano de obra calificada con el fin de obtener un producto de óptima calidad.

Niveles Jerárquicos

La estructura administrativa de la empresa "THE ANTONIO'S CIA. LTDA", está establecido por 5 niveles jerárquicos, los cuales permiten un buen funcionamiento de la empresa.

- **Nivel Directivo**

Integrado por la Junta General de Socios, tiene la función de legislar sobre políticas en las cuales se debe guiar la empresa, establecer reglamentos y resoluciones.

- **Nivel Ejecutivo.**

Está manejado por el gerente el cual planifica, organiza, coordina, dirige y controla las labores administrativas de la empresa, el cual es responsable de todas las actividades que se desarrollan en la misma.

- **Nivel Asesor.**

Está conformado por el asesor jurídico cuya función busca es la de controlar los asuntos judiciales de la empresa.

- **Nivel de Apoyo.**

Está conformado por la secretaria-contadora, la cual tiene relacion directa con las actividades administrativa de la empresa.

- **Nvel Operativo.**

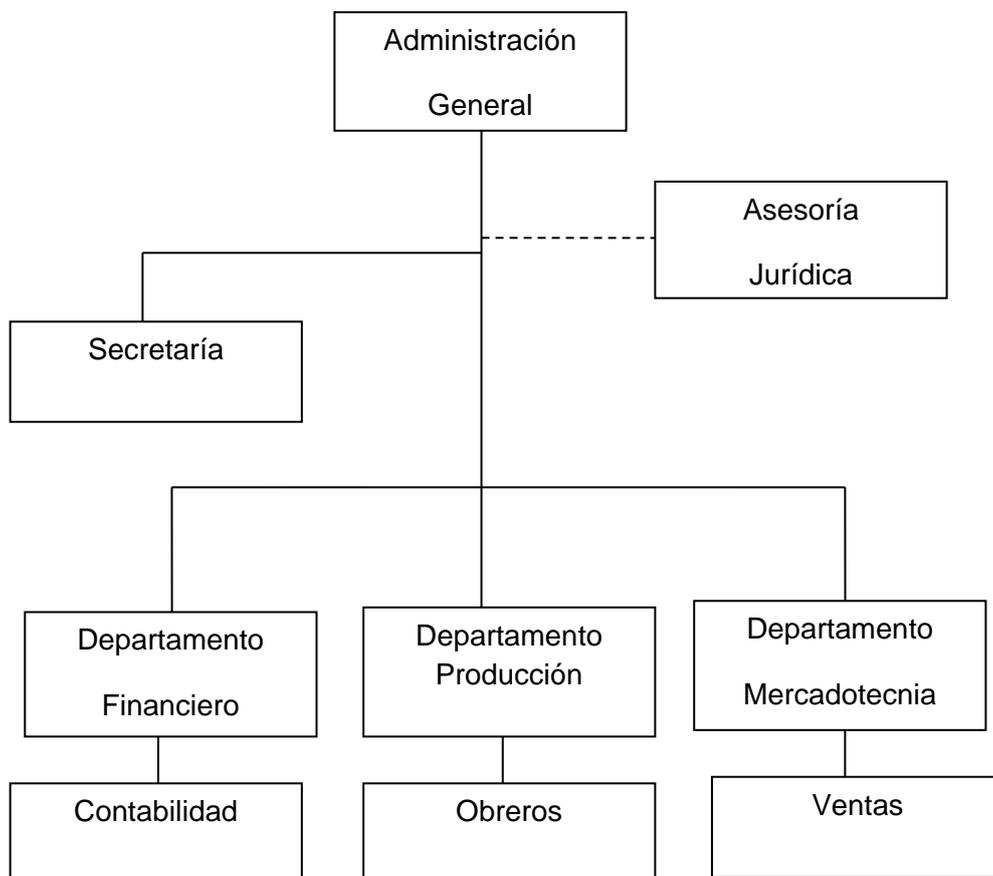
Está conformado por las personas que desarrollan las labores de produccion de la empresa.

Organigramas.

El objetivo principal de la administración se centra en conocer la distribución de los recursos financieros y determinar en se va a invertir.

La estructura orgánica es el plano en donde los sistemas funcionales de una organización crecen y se interrelacionan bajo una estructura adecuada de un plan lógico de disciplina para cada uno de sus colaboradores.

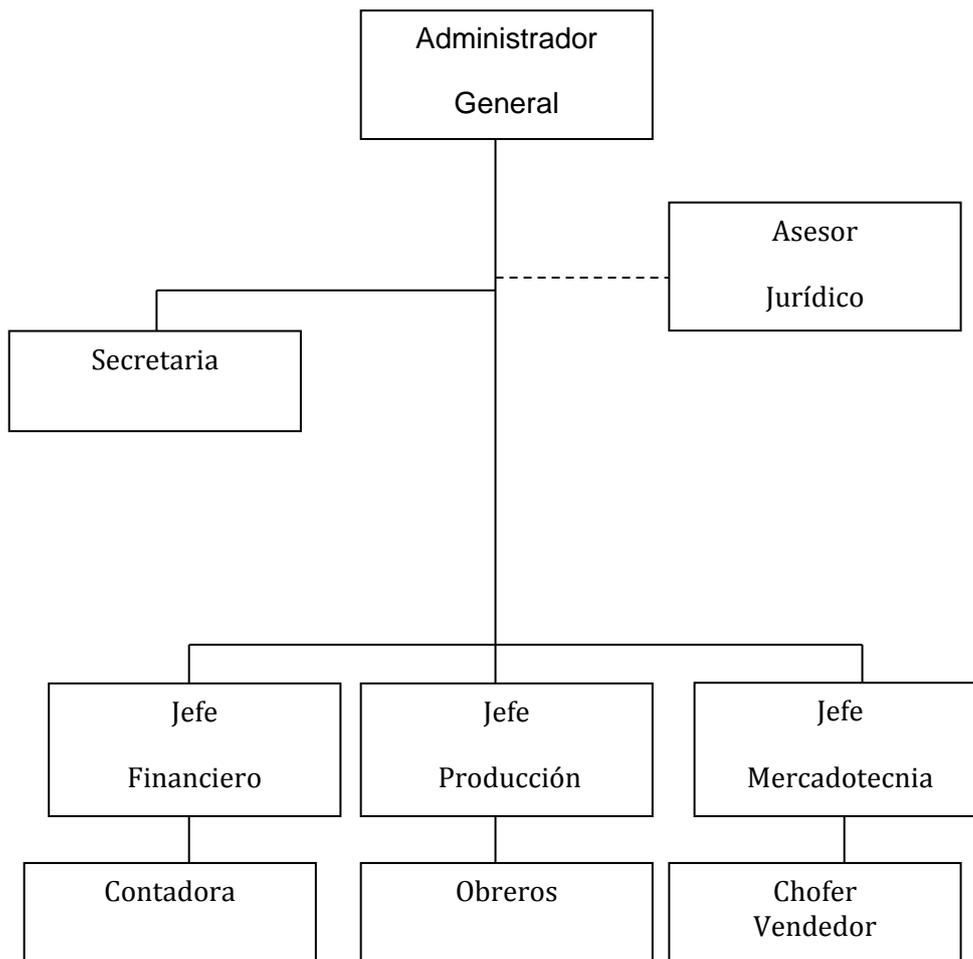
GRAFICO N° 4
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL
DE LA EMPRESA “THE ANTONIO-S. CIA.LTDA”



Elaboración: Los Autores

El personal que laborará en el presente proyecto depende directamente de la Junta general de socios. La propuesta incluye el personal requerido para que funcione el presente proyecto.

GRAFICO N° 5
ORGANIGRAMA POSICIONAL
DE LA EMPRESA "THE ANTONIO-S. CIA.LTDA."



Elaboración: Los Autores

MANUAL DE FUNCIONES.

Este manual rige exclusivamente para el manejo de la empresa procesadora de purgantes de piñón.

TITULO DEL PUESTO : ADMINISTRADOR GENERAL.

DEPENDE DE : JUNTA GENERAL DE SOCIOS

SUPERVISA A : TODO EL PERSONAL.

NATURALEZA DEL TRABAJO.

Administrar en forma eficiente las actividades y funcionamiento que cumple la empresa.

FUNCIONES.

- Informar al directorio sobre la gestión productiva.
- Elaborar programas de producción y aplicarlos eficientemente.
- Diseñar y ejecutar programas de comercialización. Realizar el manejo de las Finanzas.
- Manejar eficientemente las funciones propias de las jefaturas de: administración, mercadotecnia, producción y finanzas, dentro del campo agropecuario.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE.

El desempeño del puesto requiere de la aplicación de conocimientos técnicos administrativos, con énfasis en el campo agropecuaria.

REQUISITOS.

EDUCACIÓN Ingeniero(a) Comercial.

EXPERIENCIA : En gestión productiva.

ADICIONALES : Don de Mando.

NOMBRE DEL PUESTO:ASESORÍA JURÍDICA

DEPENDE DE: ADMINISTRADOR GENERAL

SUPERVISA A: NO SUBALTERNOS.

NATURALEZA DEL TRABAJO.

Sugerir a directivos de la empresa y a sus funcionarios sobre asuntos de carácter jurídico

Aconsejar e informar sobre proyectos en materia jurídica, para la empresa.

Representar junto al gerente, judicial y extrajudicial a la empresa.

FUNCIONES TÍPICAS.

Por no mantener autoridad funcional más no de mando en razón de que aconseja y recomienda pero no toma decisiones y su participación es eventual ya que es ocasional.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad.

REQUISITOS MÍNIMOS:

Título de Doctor en jurisprudencia.

TÍTULO DEL PUESTO : SECRETARIA

DEPENDE DE : **ADMINISTRADOR GENERAL**

SUPERVISA A : CONSERJE - GUARDIÁN

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Realizar funciones de secretaria, así como asistencia directa al gerente de la empresa.

FUNCIONES TÍPICAS:

- Redactar y mecanografiar todo tipo de correspondencia, como oficios, circulares, etc.
- Atender al público que solicite información y acordar entrevistas con el gerente de la empresa.
- Mantener archivos de la correspondencia enviada y recibida.
- Controlar la asistencia del personal.
- Atender la correspondencia.

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:

El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de sus funciones.

Establecer buenas relaciones con el personal de la empresa y público en general.

REQUISITOS MÍNIMOS:

EDUCACIÓN : Título de Secretaria - Contadora.

EXPERIENCIA : Un año en funciones afines.

TITULO DEL PUESTO : CONTADORA.

DEPENDE DE : ADMINISTRADOR GENERAL

SUPERVISA A : NO SUBALTERNOS.

NATURALEZA DEL TRABAJO.

Mantener en orden el archivo de contabilidad.

Brindar información inherente a la actividad productiva de la empresa.

FUNCIONES.

Llevar y controlar la contabilidad de la empresa.

Mantener un correcto manejo de los libros contables.

Emitir informes financieros al Administrador y Miembros de la Junta general de socios.

Elaborar roles de pago y tramitar la documentación referente al IESS-SRI

CARACTERÍSTICAS DE CLASE.

El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad.

REQUISITOS.

EDUCACIÓN : Doctorado o Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

EXPERIENCIA : Contabilidad Agropecuaria.

TITULO DEL PUESTO : OBRERO.

DEPENDE DE : ADMINISTRADOR GENERAL.

SUPERVISA A : NO SUBALTERNOS

NATURALEZA DE TRABAJO.

Realizar las actividades propias del proceso productivo.

FUNCIONES

Mantener en condiciones óptimas para su uso las herramientas, maquinaria, y demás equipos del proceso productivo.

Manejar correctamente los insumos de producción.

Informar sobre las novedades que se presentan en la producción.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE

Se caracteriza por ser quien realiza las labores de producción y está sujeto al cumplimiento de las disposiciones superiores.

REQUISITOS:

EDUCACIÓN: Bachiller.

EXPERIENCIA: En manejo de maquinaria Industrial

TITULO DEL PUESTO : CHOFER – VENDEDOR

DEPENDE DE : ADMINISTRADOR GENERAL.

SUPERVISA A : NO SUBALTERNOS

NATURALEZA DEL TRABAJO

Realizar la distribución de los purgantes dentro del mercado de las ciudades de Catamayo Loja.

FUNCIONES.

Custodiar y vigilar el producto que sale al mercado

Recibir pedidos

Despachar pedidos

Recaudar valores por la venta de los purgantes

Entregar a contabilidad los valores producto de la venta.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE

Se caracteriza por ser quien maneja el producto una vez salido de la empresa productora, hasta llegar al mercado.

REQUISITOS.

EDUCACIÓN : Bachiller. Chofer profesional

EXPERIENCIA : 1 año en funciones similares

ESTUDIO FINANCIERO

INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

INVERSIONES.

Son aquellos desembolsos que se realizan para la adquisición de activos como pueden ser (terrenos, construcciones, muebles y enseres, maquinas y equipos).

Gran parte de estos activos se los tiene que adquirir antes de la fase de operación, las inversiones que se realizan son: inversiones en activos fijos, inversiones en activos diferidos, inversiones en capital de trabajo.

INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

Son aquellas inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizan en el proceso productivo o son el complemento para la operación normal de la empresa.

Maquinaria y Equipos. La empresa para poder cumplir con su objetivo principal, como es la elaboración de Purgantes Naturales a Base del fruto de Piñón, deberá contar con la siguiente maquinaria y equipo. Para la maquinaria y equipo se invertirá. \$7000,00

Cuadro Nº 24 INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Peladora Eléctrica	1	5.000,00	5.000,00
Molino Eléctrico	1	2.000,00	2.000,00
TOTAL			7.000,00

Fuente: Almacenes de la Localidad
Elaboración: Los Autores

Vehículo. Destinado para la distribución del producto, hacia los diferentes lugares de expendio el mismo tiene un costo de \$20.000,00 de marca Chevrolet 2200 modelo 2011.

**Cuadro Nº 25.
INVERSIÓN VEHÍCULO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Camioneta Chevrolet	1	20.000,00	20.000,0
TOTAL			20.000,0

Fuente: Patios de ventas de carros en la Ciudad de Loja.

Elaboración: Los Autores

Muebles y enseres. Son aquellos bienes tangibles que sirven para llevar a efecto las actividades operativas de la empresa la inversión asciende a \$ 480,00

**Cuadro Nº 26.
INVERSIÓN DE MUEBLES Y ENSERES.**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio	2	80,00	160,00
Sillón	2	45,00	90,00
Archivador	1	80,00	80,00
Sillas Tapizadas	6	25,00	150,00
TOTAL			480,00

Fuente: Mueblerías de la Localidad.

Elaboración: Los Autores.

Equipos de oficina. Son los bienes que sirven para poder llevar a efecto las actividades administrativas la inversión es de \$ 70,00

**Cuadro Nº 27.
INVERSIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA.**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Sumadora	1	50,00	50,00
Teléfono	1	20,00	20,00
TOTAL			70,00

Fuente: Almacenes de la Ciudad.

Elaboración: Los Autores.

Equipos de computación. Constituye una herramienta indispensable para agilizar las actividades de la empresa, la inversión es de \$ 1620,00

Cuadro N° 28.
INVERSIÓN DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora de escritorio	2	750	1.500,0
Impresora	1	120	120,0
TOTAL			1.620,0

Fuente: Almacenes de la Ciudad.

Elaboración: Los Autores.

Herramientas. Son aquellos implementos que ayudan a llevar un proceso de producción. La inversión asciende a \$ 630,00

Cuadro N° 29.
INVERSIÓN DE HERRAMIENTAS.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Selladora manual	1	50,00	50,00
Kit Llaves	1	75,00	75,00
Balanza de Laboratorio	1	500,00	500,00
Martillo	1	5,00	5,00
TOTAL			630,00

Fuente: Almacenes de la Ciudad.

Elaboración: Los Autores.

El resumen de las inversiones se muestra a continuación:

Cuadro N°30
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

DESCRIPCIÓN	MONTO
MAQUINARIA Y EQUIPO	7.000,00
HERRAMIENTAS	630,00
EQUIPOS DE OFICINA	70,00
MUEBLES Y ENSERES	480,00
EQUIPO DE COMPUTACION	1.620,00
VEHICULO	20.000,00
TOTAL	29.800,00

Fuente: Cuadro N° 24 - 29.

Elaboración: Los Autores

ACTIVOS DIFERIDOS.

Constituye todos aquellos derechos y servicios adquiridos para la puesta en marcha del proyecto y otros gastos relacionados por el mismo. Entre estos tenemos:

Estudios preliminares. Constituyen gastos que incurren durante el estudio y elaboración del proyecto, como son los estudios y diseños.

Gastos de constitución. Son todos los gastos que se realizan por concepto de escrituras públicas, asesoría jurídica y pagos de servicios de notaria. Para la legalidad y aprobación de los estatutos y acta constitutiva en la Superintendencia de Compañías.

Registros de marcas y patentes. Corresponde a gastos de patentes y licencias: el pago de derechos o usos de marcas, y otros permisos que se deben realizar en el municipio de Catamayo.

Adecuaciones.- Para perfeccionar la ubicación de la maquinaria y distribución de los diferentes departamentos de Administración.

A continuación se presentan los activos diferidos.

Cuadro N°31. RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS.

DESCRIPCIÓN	MONTO
Estudio Preliminar	300,00
Registros, Marcas y Patentes	400,00
Legalidad de Operación	160,00
Impuestos	60,00
Adecuaciones	1.200,00
TOTAL	2.120,00

Fuente: Profesionales de la Ciudad de Loja.

Elaboración: Los Autores.

ACTIVOS CIRCULANTES O CAPITAL DE TRABAJO.

Estos activos son conocidos también como capital de trabajo, que se conforman por los activos intangibles de la empresa, se incurre en este rubro solamente cuando la empresa entra en la fase de operación.

Costos de producción

Materia prima directa.- para el proceso es necesario calcular la materia prima necesaria, que para la elaboración de purgantes naturales de piñón se tiene como materia prima el jatropha curcas y para el cálculo se considera el 23% de desperdicios que se da en todo el proceso productivo, de la siguiente forma.

La empresa THE ANTONIO'S CIA. LTDA. Para el primer año de producción necesita 7.920,00 libras de Materia Prima. Para ello se realizó la siguiente operación.

30 Lbs. Diarias → 173,25 fracs de 6 dosis
 7.920,00Lbs. al año → 45.738 fracs de 6 dosis al año

Cuadro Nº 32
PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA

DESCRIPCION	CANTIDAD Lbs.	VALOR UNTARIO	VALOR TOTAL
PIÑON	7.920,00	0,50	3.960,00
TOTAL			3.960,00
MENSUAL			330,00

Fuente: Agricultores de la Localidad
 Elaboración: Los Autores.

Mano de obra directa.- se toma en cuenta al personal que trabaja en el proceso productivo en la elaboración de purgantes naturales de Piñón requiriéndose de un obrero.

Cuadro N° 33.
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

DESCRIPCIÓN	OBREROS - UNO
Salario Básico	300,00
Decimo Tercero 275/12	25,00
Decimo Cuarto 264/12	22,00
Aporte Patronal 11,15% del básico 300,00	33,45
Aporte ICE 0,5% DE 300,00 Salario básico	1,50
Aporte SECAP 0,5%	1,50
Fondo de Reserva	25,00
Valor Mensual para la Empresa	408,45
Valor Anual para la Empresa	4.901,40

Fuente: Ministerio Relaciones Laborables.

Elaboración: Los Autores

Costos de fabricación.

Se toma en cuenta los valores que se tienen que gastar en el proceso productivo, pero que no intervienen directamente en la elaboración de purgantes naturales de piñón.

Mano de Obra Indirecta.- Es el personal que se encuentra en la planta productiva pero que no interviene directamente en el proceso de elaboración de purgantes de piñón.

Cuadro N° 34
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

DESCRIPCIÓN	JEFE DE PRODUCCION
Salario Básico	350,00
Decimo Tercero 350/12	29,17
Decimo Cuarto 264/12	22,00
Aporte Patronal 11,15% del básico 350,00	39,03
Aporte ICE 0,5% DE 350,00 Salario básico	1,75
Aporte SECAP 0,5%	1,75
Fondos de Reserva	29,17
Valor Mensual para la Empresa	472,86
Valor Anual para la Empresa	5.674,30

Fuente: Ministerio Relaciones Laborables.

Elaboración: Los Autores.

Materiales indirectos.- Al igual que la materia prima se necesita materiales indirectos para la producción de purgantes de piñón. Para el

presente proyecto de inversión se considera las fundas plásticas medianas y pequeñas en paquetes de 500,00 unidades.

Para recibir el polvo del fruto de piñón para posteriormente ser pesado, y los envases de vidrio para la dosificación y envasado del producto terminado.

Cuadro Nº 35.
PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNTARIO	VALOR TOTAL
Envases de Vidrio	45800	0,2	9.160,00
Fundas Plásticas	5000	0,02	100,00
TOTAL			9.260,00
VALOR MENSUAL			771,67

Fuente: Bodegas de la Ciudad de Loja.

Elaboración: Los Autores.

Energía Eléctrica.- Son aquellos nos permite llevar a cobo la fabricación del producto en la empresa.

Cuadro Nº 36
PRESUPUESTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD KW/H.	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Luz Eléctrica	250,00	0,08	20,00	240,00
TOTAL				240,00

Fuente: EERSSA Catamayo.

Elaboración: Los Autores.

Arriendo.- para el funcionamiento para el sector productivo se arrendara un local comercial donde se adecuara todos los activos.

Cuadro Nº 37
PRESUPUESTO DE ARRIENDO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL
Arriendo del Local	12	250	3.000,00
TOTAL			3.000,00

Fuente: Arriendo de locales Catamayo

Elaboración: Los Autores.

Equipo de seguridad industrial.- son los implementos de seguridad que tienen que llevar los trabajadores.

**Cuadro N° 38.
PRESUPUESTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Overoles	2	15,00	30,00
Extintor	2	15,00	30,00
Mascarillas	4	2,00	8,00
Guantes	4	1,00	4,00
Franelas	2	1,60	3,20
TOTAL SEMESTRAL			75,20
ANUAL			150.40

Fuente: Bodegas de la Ciudad de Loja.
Elaboración: Los Autores.

GASTOS OPERATIVOS.

Son todos los gastos que se generan en los diferentes departamentos de administración ventas y financiero.

Gasto de administración. Son los gastos que se pueden generar en este departamento son los siguientes:

Remuneraciones administrativos.- para el normal funcionamiento de las actividades administrativas de la empresa es necesario enrolar al personal.

**Cuadro N° 39.
PRESUPUESTO DE SUELDOS ADMINISTRATIVOS**

RUBROS/PUESTOS	GERENTE	SECR-CONT
Básico	400,00	300,00
Décimo Tercero SBU/12	33,33	25,00
Decimo Cuarto 1/12	22,00	22,00
Aporte Patronal 11,15% del SBU	44,60	33,45
Aporte ICE 0,5% DE SBU	2,00	1,50
Aporte SECAP 0,5%	2,00	1,50
Fondos de Reserva	33,33	25,00
Número de Empleados	1,00	1,00
Total Mensual	537,27	408,45
Total Anual	6.447,20	4.901,40
TOTAL SUELDOS ADMINISTRATIVOS		11.348,60

Fuente: Ministerio Relaciones Laborables.
Elaboración: Los Autores.

Útiles de oficina.- son todos los materiales que se utilizaran en la oficina los cuales se detallan a continuación.

**Cuadro N° 40.
PRESUPUESTO ÚTILESDE OFICINA**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR	TOTAL MENSUAL
Resma de Papel	2	3,25	6,50
Recarga de Tinta	2	4,5	9,00
Esferográficos	24	0,2	4,80
Corrector	2	0,55	1,10
Carpetas	12	0,15	1,80
Caja de Grapas	2	0,60	1,20
Facturas	2	7,50	15,00
TOTAL			39,40
ANUAL			472.80

Fuente: Bodegas de la Ciudad de Loja.

Elaboración: Los Autores.

SERVICIOS BÁSICOS.

Agua Potable.- Son los gastos que permiten llevar a efecto las actividad de higiene personal en la empresa.

**Cuadro N° 41.
PRESUPUESTO DE AGUA POTABLE**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua Potable	50	0,75	37,50	450,00
TOTAL				450,00

Fuente: Municipio de Catamayo.

Elaboración: Los Autores

Energía Eléctrica.- Es aquello que permite llevar a efecto las actividades de la empresa en las cuales se requiere de energía eléctrica.

**Cuadró N° 42.
PRESUPUESTO DE ENERGÍAELÉCTRICA.**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD KW/H.	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Luz Eléctrica	100,00	0,08	8,00	96,00
TOTAL				96,00

Fuente: EERSSA. Catamayo.

Elaboración: Los Autores

Servicio Telefónico.- Aquel que permite llevar a efecto las actividades comerciales.

**Cuadro Nº 43.
PRESUPUESTO DE SERVICIO TELEFÓNICO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Teléfono	800,00	0,02	16,00	192,00
TOTAL				192,00

Fuente: CNT. Catamayo.

Elaboración: Los Autores

Útiles de aseo y limpieza.- son los materiales que se utilizaran para limpieza del local y aseo personal.

**Cuadro Nº 44.
PRESUPUESTO ÚTILES DE ASEO Y LIMPIEZA**

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR	TOTAL TRIMESTRAL
Escobas	2	2,50	5,00
Trapeadores	2	3,00	6,00
Basureros	3	5,00	15,00
Detergente Funda de 4kg	2	8,40	16,80
Papel Higiénico(paca12)	2	10,00	20,00
Recogedor de Basura	2	1,00	2,00
MENSUAL			64,8
ANUAL			259.20

Fuente: Bodegas de la Ciudad de Loja.

Elaboración: Los Autores.

GASTOS DE VENTA.

Son aquellos que se realizan con la finalidad de permitir que el producto llegue a los consumidores en condiciones adecuadas.

Remuneración Chofer Vendedor.- Son los valores que se paga para lograr que el producto llegue al mercado y se comercialice de acuerdo a los requerimientos de la empresa.

**Cuadro N° 45.
PRESUPUESTO DE SUELDO CHOFER VENDEDOR**

RUBROS/PUESTOS	CHOF-VEND
Remuneración mensual	376,25
Total Anual	4.514,95

Fuente: Ministerio Relaciones Laborables.

Elaboración: Los Autores.

Combustibles y Mantenimiento.- para la venta del producto terminado es indispensable contar con un presupuesto para el mantenimiento de vehículo y combustible.

**Cuadro N° 46.
COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Gasolina Extra	240	1,48	355.20
Mantenimiento de Vehículo	2	150	300,00
TOTAL MENSUAL			655.20
ANUAL			7.862.40

Fuente: Lubricadora El Gato.

Elaboración: Los Autores.

Publicidad.- para dar a conocer la existencia del nuevo producto que se pondrá al mercado, se utilizara los medios de comunicación de mayor sintonía de Loja y Catamayo.

**Cuadro N° 47.
PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD**

DESCRIPCIÓN	CANT STOP PUBLIC.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Radio Semillas de Amor Catamayo	600	2,50	1.500,00
Ecotel T.V. Loja	400	4,00	1.600,00
TOTAL			3.100,00
MENSUAL			258.33

Fuente: Medios de Comunicación Catamayo y Loja.

Elaboración: Los Autores.

RESUMEN DEL CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo se determina para el primer mes de funcionamiento de la empresa ya que se trata de un producto medicinal y como se debe comercializar a los puntos de venta como son Catamayo y la ciudad de Loja.

Cuadro N° 48. ACTIVOS CIRCULANTES

RUBRO	VALOR
Materia Prima Directa	330,00
Mano de Obra Directa	408,45
Mano de Obra Indirecta	472,86
Materiales Indirectos	771,67
Energía Eléctrica Área Producción	20,00
Arriendo	250,00
Seguridad Industrial	75,20
Sueldos Administrativos	945,72
Útiles de Oficina	39,40
Agua Potable	37,50
Energía Eléctrica Área Administrativa	8,00
Servicio Telefónico	16,00
Útiles Aseo de Limpieza	64,80
Chofer Vendedor	376,25
Combustible Mantenimiento	655,20
Publicidad	258,33
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	4.729,38

Elaboración: Los Autores.

MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

El monto total de inversión para el presente proyecto de factibilidad en purgantes de piñón, contiene los 3 activos analizados lo cual se detalla en el siguiente cuadro

Cuadro N° 49. INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO.

ACTIVOS	VALOR
Activo Fijo	29.800,00
Activo Diferido	2.120,00
Activo Circulante	4.729,38
TOTAL	36.649,38

Fuente: Cuadro N°30-31-47

Elaboración: Los Autores

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN.

Para iniciar con el funcionamiento del proyecto, siempre se toma en cuenta que las inversiones deben ser adecuadamente financiadas y para ello se cuenta con dos fuentes a las se puede recurrir, las cuales son fuentes internas y fuentes externas.

FUENTES INTERNAS.

Constituye el aporte del capital de Los dueños o socios de la empresa, el mismo que puede ser en dinero o en especies. El monto total de la inversión asciende a \$36.649,38de los cuales el 31,79% será financiado de los socios que conforman la empresa, el cual asciende a \$ 11.649,38.

FUENTE EXTERNA.

Constituyen las diferentes instituciones financieras del sector público y privado, cuando se recurre a un crédito se debe considerar la mejor tasa de interés que se puede conseguir en el préstamo.

En este caso la empresa recurrió a la línea de crédito que ofrece la Corporación Financiera Nacional ya que ofrece las mejores condiciones crediticias. Para el efecto se considera financiar el 68,21% del total de la inversión cuyo monto es de \$ 25.000,00 financiado mediante crédito para tres años con una tasa de interés de 10% anual.

Cuadro N° 50. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

FINANCIAMIENTO	VALOR	PERCENTAGE
Crédito	25.000,0	68.21%
Capital Social	11.649,38	31.79%
TOTAL	36.649,38	100%

Fuente: Cuadro N° 49

Elaboración: Los Autores

A continuación se presenta el cuadro de amortización del crédito de la Corporación Financiera Nacional.

**Cuadro Nº 51
AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO**

CAPITAL 25.000,00 PAGO SEMESTRAL				
INTERÉS 10,00%				
TIEMPO 5 AÑOS				
PERIODO	CAPITAL	INTERÉS	DIVIDENDO	CAP. RED
0				25.000,0
1	2.500,00	1.250,00	3.750,00	22.500,00
2	2.500,00	1.125,00	3.625,00	20.000,00
3	2.500,00	1.000,00	3.500,00	17.500,00
4	2.500,00	875,00	3.375,00	15.000,00
5	2.500,00	750,00	3.250,00	12.500,00
6	2.500,00	625,00	3.125,00	10.000,00
7	2.500,00	500,00	3.000,00	7.500,00
8	2.500,00	375,00	2.875,00	5.000,00
9	2.500,00	250,00	2.750,00	2.500,00
10	2.500,00	125,00	2.625,00	0,00
	25.000,00	6.875,00	31.875,00	

Fuente: Cuadro Nº 50

Elaboración: Los Autores

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción son aquellos que se relacionan con la elaboración del producto, y no deben confundirse con otros gastos tales como distribución del producto, gastos financieros etc.

Se toma como referencia los presupuestos parciales del capital de trabajo, los elementos que conforman el capital de trabajo son.

COSTO DE PRODUCCIÓN

Materia prima directa 3.960,00

Mano de obra directa 4.901,40

COSTO DE FABRICACIÓN.

Materiales Indirectos.9.260, 00

Mano de Obra Indirecta.5.674, 30

Arriendo. 3000, 00

Seguridad Industrial.150, 40

Energía Eléctrica.240, 00

A estos se le agrega las depreciaciones de los activos utilizados en la actividad de producción.

Depreciación de maquinaria y Equipo.-se calcula de conformidad con lo que establece la superintendencia de compañías que para la maquinaria y equipo consta del 10% de Depreciación que equivale a 10 años de vida útil, el método de cálculo es de línea recta con valor residual del 10%.

Cuadro N° 52**DEPRECIACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO**

VALOR DEL ACTIVO 10 AÑOS DE VIDA ÚTIL		7000,00 10% DEPRECIACIÓN	
AÑO	VAL.ACTIVO	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	7.000,00		7.000,00
1	7.000,00	700	6.300,00
2	6.300,00	700	5.600,00
3	5.600,00	700	4.900,00
4	4.900,00	700	4.200,00
5	4.200,00	700	3.500,00
VALOR DE RESCATE			3.500,00

Fuente: S.R.I

Elaboración: Los Autores

**Cuadro. Nº 53.
DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS**

VALOR DEL ACTIVO		630,00	
10 AÑOS DE VIDA ÚTIL		10% DEPRECIACIÓN	
AÑO	VAL.ACTIVO	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	630,00		630,00
1	630,00	63,00	567,00
2	567,00	63,00	504,00
3	504,00	63,00	441,00
4	441,00	63,00	378,00
5	378,00	63,00	315
VALOR DE RESCATE			315

Fuente: S.R.I

Elaboración: Los Autores

**Cuadro Nº 54.
DEPRECIACIONES DE ADECUACIONES**

VALOR DEL ACTIVO		1.200,0	
10 AÑOS DE VIDA ÚTIL		10% DEPRECIACIÓN	
AÑO	VAL.ACTIVO	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	1.200,00		1.200,00
1	1.200,00	120,00	1.080,00
2	1.080,00	120,00	960,00
3	960,00	120,00	840,00
4	840,00	120,00	720,00
5	720,00	120,00	600,00
VALOR DE RESCATE			600,00

Fuente: S.R.I

Elaboración: Los Autores

**Cuadro Nº 55.
RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN**

C. PRODUCCIÓN	COSTO
Materia Prima Directa	3.960,00
Mano de Obra Directa	4.901,40
C. Fabricación	
Materiales Indirectos	9.260,00
Mano de Obra Indirecta	5.674,30
Arriendo	3.000,00
Indumentaria	150,40
Energía Eléctrica	240,00
Depreciaciones	883,00
TOTAL	28.069,10

Elaboración: Los Autores

COSTOS OPERATIVOS.**GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.**

Son los gastos que se ocasionan en el departamento de administración con la finalidad de realizar actividades empresariales.

Sueldos administrativos. 11.348, 60

Útiles de Oficina.472, 80

Agua Potable.450, 00

Energía Eléctrica.96, 00

Servicio Telefónico.192, 00

Útiles de aseo.259, 20

A esto se le agrega el valor correspondiente de las depreciaciones de los activos utilizados en las actividades de apoyo.

Cuadro N° 56.
DEPRECIACIONES DE MUEBLES Y ENSERES.

VALOR DEL ACTIVO		480,00	
10 AÑOS DE VIDA ÚTIL		10% DEPRECIACIÓN	
AÑO	VAL.ACTIVO	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	480,00		480,00
1	480,00	48,00	432,00
2	432,00	48,00	384,00
3	384,00	48,00	336,00
4	336,00	48,00	288,00
5	288,00	48,00	240
VALOR DE RESCATE			240

Fuente: S.R.I

Elaboración: Los Autores

**Cuadro N° 57.
DEPRECIACIONES DE EQUIPO DE OFICINA.**

VALOR DEL ACTIVO		70,00	
10 AÑOS DE VIDA ÚTIL		10% DEPRECIACIÓN	
AÑO	VAL.ACTIVO	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	70,00		70,00
1	70,00	7,00	63,00
2	63,00	7,00	56,00
3	56,00	7,00	49,00
4	49,00	7,00	42,00
5	42,00	7,00	35
VALOR DE RESCATE			35

Fuente: S.R.I

Elaboración: Los Autores

**Cuadro N° 58.
DEPRECIACIONES DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN.**

VALOR DEL ACTIVO		1620,00	
3 AÑOS DE VIDA ÚTIL		33% DEPRECIACIÓN	
AÑO	VAL.ACTIVO	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	1.620,00		1.620,00
1	1.620,00	540,00	1.080,00
2	1.080,00	540,00	540,00
3	540,00	540,00	0,00
4	2.000,00	666,67	1.333,33
5	1.333,33	666,67	666,67
VALOR DE RESCATE			666,67

Fuente: S.R.I

Elaboración: Los Autores

**Cuadro N° 59.
RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS**

G. ADMINISTRATIVO	COSTO
Sueldos Administrativos	11.348,60
Útiles de Oficina	472,80
Agua Potable	450,00
Energía Eléctrica	96,00
Servicio Telefónico	192,00
Útiles de Aseo	259,20
Depreciaciones	595,00
TOTAL	13.413,60

Elaboración: Los Autores

GASTOS DE VENTAS

Son los gastos que se realizan con la finalidad que el producto llegue al mercado, a los consumidores en condiciones adecuadas.

Remuneraciones Chofer Vendedor.4.514, 95

Combustibles y Lubricantes.7.862, 40

Publicidad.3.100, 00

Depreciación de vehículo.-se lo ha realizado para una vida útil de 5 años utilizando el método de línea recta con un valor residual del 10%.

Cuadro Nº 60. PRESUPUESTO DE DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULO

VALOR DEL ACTIVO		20.000,00	
5 AÑOS DE VIDA ÚTIL		20 %	
AÑO	VAL.ACTIVO	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	20.000,00		20.000,00
1	20.000,00	4.000,00	16.000,00
2	16.000,00	4.000,00	12.000,00
3	12.000,00	4.000,00	8.000,00
4	8.000,00	4.000,00	4.000,00
5	4.000,00	4.000,00	0
VALOR DE RESCATE			0

Fuente: S.R.I

Elaboración: Los Autores.

Cuadro Nº61. RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS

G. VENTAS	COSTOS
Remuneración Chef/ Vende	4.514,95
Publicidad	3.100,00
Combustible y Lubricantes	7.862,40
Depreciación de Vehículo	4.000,00
TOTAL	19.477,35

Elaboración: Los Autores.

Intereses.- se toma en consideración los dos semestres del primer año que se paga de interés por el préstamo realizado a la Corporación

Financiera Nacional, el cual se detalla a continuación.

**Cuadro N° 62.
PRESUPUESTO DE INTERESES**

RUBROS	CAPITAL	TASA	TOTAL
Primer Semestre	25.000,0	5,00%	1.250,00
Segundo Semestre	22.500,00	5,00%	1.125,00
TOTAL			2.375,00

Fuente: Cuadro N° 52

Elaboración: Los Autores

OTROS GASTOS

**CUADRO N° 63
AMORTIZACION DE LA DEUDA**

PERIODO SEMESTRAL	AMORTIZACION
0	25.000,00
1	2.500,00
2	2.500,00
TOTAL ANUAL	5.000,00

Elaboración: Los Autores.

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN.

Para establecer la rentabilidad del proyecto y realizar el análisis financiero es necesario determinar el costo de producción y para su cálculo consideramos los siguientes elementos: Costo de Producción, Gastos Administrativos y Gastos de Ventas.

CTP= Costo de Producción + Gastos Administrativos + Gastos de Ventas
+Gastos Financieros + Otros Gastos.

CTP= 28.069,10 + 13.413,60+ 19.477,35 + 2.375,00 + 5.000,00 + 240

CTP = 68.575, 05

Cuadro N° 64.
OSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN.

DESCRIPCIÓN	1
COSTO DE FABRICACIÓN	
Materia prima directa	3.960,00
Mano de obra directa	4.901,40
Materiales indirectos	9.260,00
Energía Eléctrica	240,00
Mano de obra indirecta	5.674,30
Arriendos	3.000,00
Seguridad Industrial	150,40
Deprec. de Maquinara	700,00
Deprec. de Adecuaciones	120,00
Deprec.de Herramientas	63,00
TOT. COSTO DE FABRICACIÓN	28.069,10
GASTOS DE OPERACIÓN	
<u>Gastos de Administración</u>	
Remuneraciones	11.348,60
Útiles de oficina	472,80
Energía Eléctrica	96,00
Servicios Telefónico	192,00
Agua Potable	450,00
Útiles de aseo	259,20
Deprec. de Equipo de Oficina	7,00
Deprec. Equipo de Computo	540,00
Deprec. de muebles y Enseres	48,00
<u>Gastos de ventas</u>	13.413,60
Publicidad	3.100,00
Combustible y Mantenimiento	7.862,40
Remuneraciones	4.514,95
Depreciación de Vehículo	4.000,00
Total de Gastos de Ventas	19.477,35
<u>Gastos Financieros</u>	
Intereses	2.375,00
<u>Otros gastos</u>	
Amortización del crédito	5.000,00
Amortización del activo diferido	240,00
TOT. COSTO DE OPERACIÓN	40.505,95
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	68.575,05

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

Para poder asignar el precio de venta del producto es necesario determinar el costo real para ello se divide el costo total de producción para el numero de unidades producidas.

$$\text{Costo de producción} = \frac{\text{Costo total de producción}}{\text{Nº De unidades producidas}}$$

$$\text{Costo de producción} = \frac{68.575,05}{45.738,00}$$

Costo de producción = 1,50 dólares por frasco de 6 dosis = es decir un dólar, cincuenta centavos.

Una vez obtenido el costo unitario de producción se puede determinar que en estas condiciones, la empresa tiene oportunidad en el mercado ya que los precio de la competencia por el momento son mayores que el costo que se obtiene en la empresa.

Costo de la competencia al consumidor final 2,10 dólares.

Costo de producción de la empresa 1,50. Dólares

PRESUPUESTO DE INGRESOS

☒ Establecimiento de precios

para establecer el precio de venta sedebe considerar como base el costo de produccion, al cual se adicionara un margen de utilidad.

para lo cual existen dos metodos:

☒ Metodo Rigido.

Conocido tambien como metodo de costo total, ya que el cual se basa en determnr el costo unitario total y agregar luego un margen de utilidad determinado.

$$\text{PVP} = \text{CT} + \text{MU}$$

☒ **Metodo Flexible.**

se toma en cuenta algunos elementos determinantes del mercado, como pueden ser : sugerencias sobre precios, condiciones de la demanda, regulacion de precios, precios de la competencia entre otros. lo cual permitira realizar una mejor cobertura del mercado.

por las características que presente el producto y su insidencia en el mercado para el cual esta orientado, se estima que el mejor es el metodo flexible.

$$\text{PVP} = \text{CUP} + \text{MU}$$

$$\text{PVP} = 1,50 + 34\%$$

$$\text{PVP} = 1,50 + 0,50$$

$$\text{PVP} = 2,00$$

El precio se lo establecio en base a los costos de produccion y relacionandolo con los precios de la competencia en el mes de Octubre del 2011.

Cuadro N° 65.
PRECIOS PROYECTADOS

AÑO	PRODUCCIÓN	4%	ANUAL
1	45.738,00	2,00	91.476,00
2	45.738,00	2,10	96.049,80
3	45.739,00	2,10	96.051,90
4	45.739,00	2,20	100.625,80
5	45.740,00	2,20	100.628,00

PRESUPUESTOS PROFORMADOS.

Para la proyección de los presupuestos durante la vida útil del proyecto, la técnica que se ha empleado consiste en trabajar con valores que se van incrementando con un índice inflacionario de 4% para todos los años vida útil del proyecto tomando como referencia el presupuesto del primer año.

Cuadro N° 66.
PRESUPUESTOS PROFORMADOS DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
COSTO DE FABRICACIÓN					
Materia prima directa	3.960,00	4.118,40	4.283,14	4.454,46	4.632,64
Mano de obra directa	4.901,40	5.097,46	5.301,35	5.513,41	5.733,94
Materiales indirectos	9.260,00	9.630,40	10.015,62	10.416,24	10.832,89
Energía Eléctrica	240,00	249,60	259,58	269,97	280,77
Mano de obra Indirecta	5.674,30	5.901,27	6.137,32	6.382,82	6.638,13
Arriendos	3.000,00	3.120,00	3.244,80	3.374,59	3.509,58
Seguridad Industrial	150,40	156,42	162,67	169,18	175,95
Deprec. de Maquinara	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
Deprec. de Adecuaciones	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Deprec.de Herramientas	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00
TOT. COSTO DE FABRICACIÓN	28.069,10	29.156,54	30.287,49	31.463,67	32.686,89
GASTOS DE OPERACIÓN					
<u>Gastos de Administración</u>					
Remuneraciones	11.348,60	11.802,54	12.274,65	12.765,63	13.276,26
Útiles de oficina	472,80	491,71	511,38	531,84	553,11
Energía Eléctrica	96,00	99,84	103,83	107,99	112,31
Servicios Telefónico	192,00	199,68	207,67	215,97	224,61
Agua Potable	450,00	468,00	486,72	506,19	526,44
Útiles de aseo	259,20	269,57	280,35	291,56	303,23
Deprec. de equipo de oficina	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Deprec. Equipo de computo	540,00	540,00	540,00	540,00	540,00
Deprec. de muebles y enseres	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
<u>Gastos de ventas</u>	13.413,60	13.926,34	14.459,60	15.014,18	15.590,95
Publicidad	3.100,00	3.224,00	3.352,96	3.487,08	3.626,56
Combustible y Mantenimiento	7.862,40	8.176,90	8.503,97	8.844,13	9.197,90
Remuneración Chofer/Vendedor	4.514,95	4.695,55	4.883,37	5.078,70	5.281,85
Depreciación de Vehículo	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Total de Gastos de Ventas	19.477,35	20.096,44	20.740,30	21.409,91	22.106,31
<u>Gastos Financieros</u>					
Intereses	2.375,00	1.875,00	1.375,00	875,00	375,00
<u>Otros gastos</u>					
Amortización del crédito	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Amortización del activo diferido	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
TOT. COSTO DE OPERACIÓN	40.505,95	41.137,79	41.814,90	42.539,10	43.312,26
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	68.575,05	70.294,33	72.102,39	74.002,76	75.999,15

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

Cuadro N°67.
INGRESOS

Ventas	91.476,00	96.049,80	96.051,90	100.625,80	100.628,00
Valor residual					5.356,67
INGRESO TOTAL	91.476,00	96.049,80	96.051,90	100.625,80	105.984,67

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Constituye el estado financiero básico que tiene por objeto proyectar para un periodo futuro las pérdidas y ganancias, por tanto será aquel que mide el producto neto de las operaciones de la empresa durante un periodo específico. Los respectivos cálculos se muestran en el cuadro siguiente, en donde el total de ingresos se deducen los costos correspondientes de producción y de operación, luego el 15% de reparto de utilidades a los trabajadores el 25% de impuesto a la renta y finalmente el 10% de reservas legales, luego se obtiene la utilidad neta de cada año.

Cuadro N° 68.
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

INGRESOS	1	2	3	4	5
Ventas	91.476,00	96.049,80	96.051,90	100.625,80	100.628,00
Valor residual					5.356,67
TOTAL DE INGRESOS	91.476,00	96.049,80	96.051,90	100.625,80	105.984,67
Costo de producción	28.069,10	29.156,54	30.287,49	31.463,67	32.686,89
Costo de operación	32.977,20	41.137,79	41.814,90	42.539,10	43.312,26
COSTO TOTAL	61.046,30	70.294,33	72.102,39	74.002,76	75.999,15
UTILIDAD BRUTA	30.429,70	25.755,47	23.949,51	26.623,04	29.985,52
15% utilidad trabajadores	4.564,46	3.863,32	3.592,43	3.993,46	4.497,83
UTILIDAD ANT.IMPTO	25.865,25	21.892,15	20.357,09	22.629,58	25.487,69
25% impuesto a la renta	6.466,31	5.473,04	5.089,27	5.657,40	6.371,92
UTILIDAD ANT.RESERVA	19.398,93	16.419,11	15.267,82	16.972,19	19.115,77
10% Reserva Legal	1.939,89	1.641,91	1.526,78	1.697,22	1.911,58
UTILIDAD LIQUIDA	17.459,04	14.777,20	13.741,03	15.274,97	17.204,19

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es el balance entre ingresos y egresos denominados por algunos autores como punto muerto donde no existe ni utilidad ni pérdida, se lo puede calcular mediante los siguientes métodos:

En función a las ventas

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

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - (\text{Costo Variable} / \text{Ventas Totales})}$$

En función a la Capacidad Instalada

Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la máquina para su producción pueda cubrir los costos, para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo fijo total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} * 100$$

Representación grafica.

Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingreso dentro de un plano cartesiano.

Clasificación de costos

En todo proceso productivo los costos en que se incurren no son de la misma magnitud e inciden 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 de existir, independientemente de si existe o no producción.

Costos variables.- son aquellos valores que incurre la empresa, en función de la capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.

**Cuadro N° 69.
DISTRIBUCIÓN DE COSTOS**

Rubros COSTOS FIJOS	1	2	3	4	5
Remuneraciones administración.	11.348,60	11.802,54	12.274,65	12.765,63	13.276,26
Remuneraciones ventas.	4.514,95	4.695,55	4.883,37	5.078,70	5.281,85
Agua potable	450,00	468,00	486,72	506,19	526,44
Servicios Telefónico	192,00	199,68	207,67	215,97	224,61
Energía Eléctrica Administración	96,00	99,84	103,83	107,99	112,31
Útiles de Oficina	472,80	491,71	511,38	531,84	553,11
Útiles de Aseo	259,20	269,57	280,35	291,56	303,23
Publicidad	3.100,00	3.224,00	3.352,96	3.487,08	3.626,56
Mano de Obra Directa	4.901,40	5.097,46	5.301,35	5.513,41	5.733,94
Amortización del activo diferido	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Deprec. de muebles y enseres	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Deprec. Equipo de computo	540,00	540,00	540,00	540,00	540,00
Deprec. de equipo de oficina	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Deprec.de maquinaria y equipo	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
Deprec.de Adecuaciones	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Deprec. de Herramientas	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00
Deprec. de Vehículo	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Seguridad Industrial	150,40	156,42	162,67	169,18	175,95
Intereses	2.375,00	1.875,00	1.375,00	875,00	375,00
Amortización del crédito	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Mano de obra indirecta	5.674,30	5.901,27	6.137,32	6.382,82	6.638,13
Arriendo	3.000,00	3.120,00	3.244,80	3.374,59	3.509,58
TOT. COSTOS FIJOS	47.252,65	48.119,04	49.040,08	50.017,96	51.054,96
COSTOS VARIABLES					
Materia prima directa	3.960,00	4.118,40	4.283,14	4.454,46	4.632,64
Materiales indirectos	9.260,00	9.630,40	10.015,62	10.416,24	10.832,89
Energía Eléctrica. Producción	240,00	249,60	259,58	269,97	280,77
Combustible y Mantenimiento	7.862,40	8.176,90	8.503,97	8.844,13	9.197,90
TOT. COSTOS VARIABLES	21.322,40	22.175,30	23.062,31	23.984,80	24.944,19
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	68.575,05	70.294,33	72.102,39	74.002,76	75.999,15

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

En el presente proyecto determinaremos el punto de equilibrio para los años 1 y 5 en forma matemática y en forma grafica se lo representara para el año 1

Punto de Equilibrio para el año 1

En Función a las Ventas.

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

$$PE = \frac{47.252,65}{1-(21.322,40/91.476,00)}$$

$$PE = 61.614,56$$

En función de la capacidad instalada

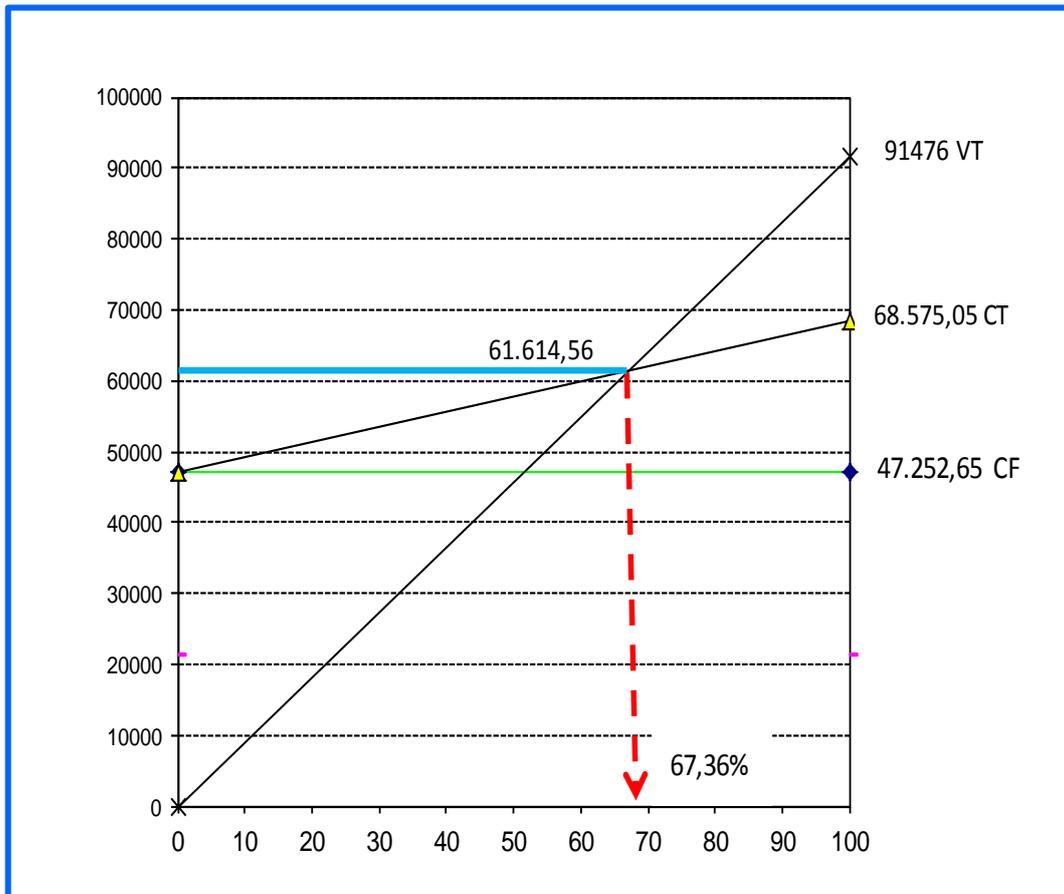
$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

$$PE = \frac{47.252,65}{91.476,00 - 21.322,40} * 100$$

$$PE = 67,36\%$$

Significa que si la empresa trabaja al 67,36% de su capacidad instalada le generara un ingreso de 61.624,56 dólares con lo cual se cubre los costos en que se incurre.

GRAFICO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PRIMER AÑO



Punto de Equilibrio para el año 5

En función de las ventas

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

$$PE = \frac{51.054,96}{1 - (24.944,19 / 100.628,00)}$$

$$PE = 67.881,87$$

En función de la capacidad instalada

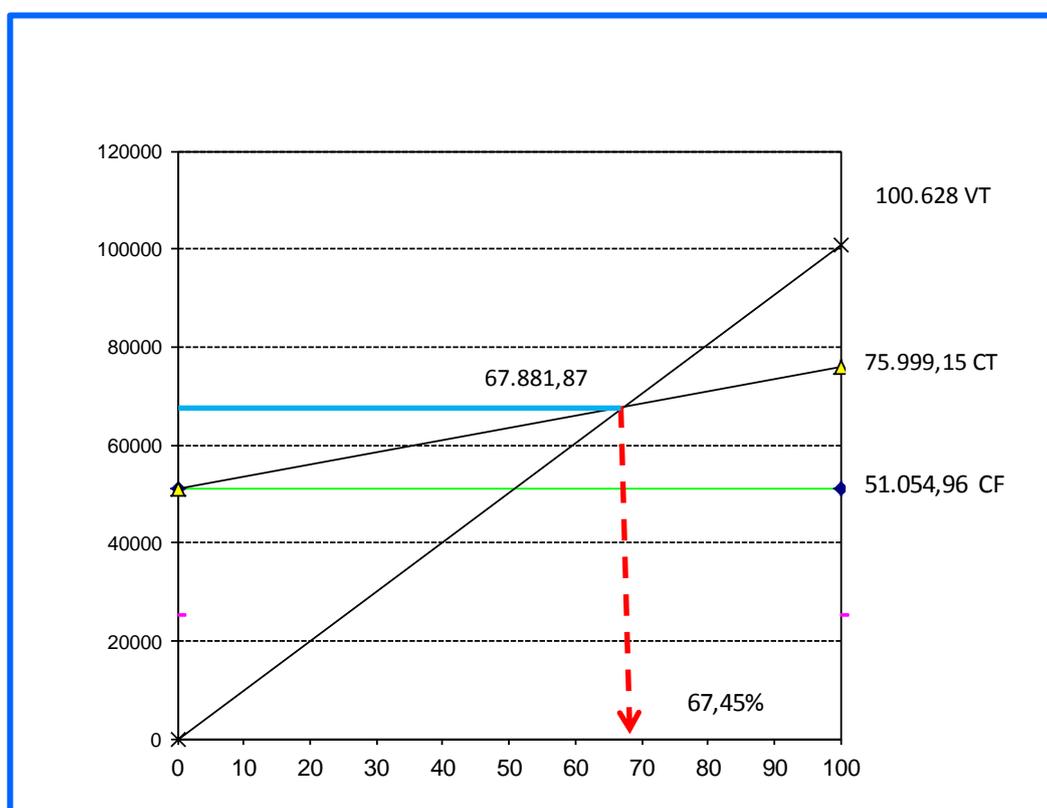
$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

$$PE = \frac{51.054,96}{100.628,00 - 24.944,19} * 100$$

$$PE = 67,45\%$$

Significa que si la empresa trabaja al 67,45% de su capacidad instalada le generara un ingreso de 67.881,87 dólares con lo cual se cubre los costos en que se incurre.

GRAFICO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO QUINTO AÑO



EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo primordial de la evaluación financiera desde el punto de vista privado, determinar el merito de un proyecto, estimándose como Tal el grado o nivel de utilidad que obtiene el empresario privado como premio

al riesgo de utilizar su capital y su capacidad empresarial en la implementación. Para realizar la evaluación financiera es necesario determinar el flujo de caja.

Flujo de Caja.- Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos. No se incluyen como egresos las depreciaciones ni las amortizaciones. En el siguiente cuadro se presenta el Flujo de Caja.

**Cuadro N°70.
FLUJO DE CAJA**

INGRESOS	1	2	3	4	5
Ventas	91.476,00	96.049,80	96.051,90	100.625,80	100.628,00
Valor residual					5.356,67
Saldo anterior		25.267,33	22.293,53	21.148,49	22.859,37
TOTAL DE INGRESOS	91.476,00	121.317,13	118.345,43	121.774,29	128.844,03
EGRESOS					
Costo de producción.	28.069,10	29.156,54	30.287,49	31.463,67	32.686,89
Costo de operación	32.977,20	41.137,79	41.814,90	42.539,10	43.312,26
Reparto de utilidades		25.267,33	22.293,53	21.148,49	22.859,37
EGRESO TOTAL	61.046,30	95.561,67	94.395,91	95.151,25	98.858,52
UTILIDAD BRUTA	30.429,70	25.755,47	23.949,51	26.623,04	29.985,52
15% Utilidad Trabajadores	4.564,46	3.863,32	3.592,43	3.993,46	4.497,83
UTILIDAD ANTES IMPTO	25.865,25	21.892,15	20.357,09	22.629,58	25.487,69
25% Impto. a la renta.	6.466,31	5.473,04	5.089,27	5.657,40	6.371,92
UTILIDAD NETA	19.398,93	16.419,11	15.267,82	16.972,19	19.115,77
Amortización de diferidos	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Depreciaciones	5.628,40	5.634,42	5.640,67	5.647,18	5.653,95
FLUJO NETO	25.267,33	22.293,53	21.148,49	22.859,37	25.009,71

Fuente : Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

VALOR ACTUAL NETO

El método de valor actual neto (VAN), permite medir la rentabilidad del proyecto en términos monetarios los mismos que se obtienen después de recuperar la inversión en base a los niveles de rentabilidad esperada, la sumatoria de los flujos netos multiplicados por el factor de descuento,

significa que se trasladan al año cero los gastos del proyecto para asumir el riesgo de la inversión.

Si el VAN es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que ello significa que el valor de la empresa aumentara. El VAN del proyecto se presenta a continuación.

Cuadro Nº 71.
VALOR ACTUAL NETO (VAN)

AÑOS	ACTUALIZACIÓN		
	FLUJO NETO	FACTOR	VALOR ACTUAL
		10,00%	
1	25.267,33	0,9091	22.970,30
2	22.293,53	0,8264	18.424,40
3	21.148,49	0,7513	15.889,17
4	22.859,37	0,6830	15.613,26
5	25.009,71	0,6209	15.529,06
		Σ=	88.426,20
		Inversion	36.649,38

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

VAN = VAN (1 a 5) – INVERSIÓN

$$\text{VAN} = 51.776,82$$

Al tener un VAN positivo significa que el valor de la empresa aumenta durante su etapa de operación, por lo tanto la empresa gana en valor.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL.

Este método también es recomendado en la evaluación financiera, porque permite determinar el tiempo en que se va recuperar la inversión inicial, para calcular se utiliza los valores de flujo de caja y el monto de la inversión, dicho método consiste en actualizar los flujo de caja netos a partir de primer año del periodo de operación de la empresa con la tasa

de actualización del 10% con la cual se procede a determinar las sumatorias de todos los flujos netos actualizados cuyo total se lo compara con el monto total de la inversión inicial. Su fórmula de cálculo es:

$$\text{PRC} = \text{Año que supera inversión} + \frac{\text{Inversión- primeros flujos}}{\text{Flujo año que supera inversión}}$$

A continuación se presenta el cuadro de recuperación del capital.

Cuadro N°72.
PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

AÑOS	FLUJO NETO	FAC ACTU 10,00%	
	36.649,37	10,00%	
1	25.267,33	0,90909091	22.970,30
2	22.293,53	0,82644628	18.424,40
3	21.148,49	0,75131480	15.889,17
4	22.859,37	0,68301346	15.613,26
5	25.009,71	0,62092132	15.529,06
			88.426,20

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

Aplicando la formula

$$\text{PRC} = 2 + \frac{36.649,37 - 41.394,70}{41.394,70}$$

$$\text{PRC} = 2 - 0.11463$$

$$\text{PRC} = 1,88$$

$$0,88 * 12 = 10,56$$

$$0,56 * 30 = 16,8$$

Lo que significa que el proyecto recuperara su inversión en 1 año 10 meses 16 días.

BENEFICIO COSTO (B/ C)

El beneficio costo permite medir el rendimiento que se obtiene por cada unidad monetaria invertida permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio:

Ingresos actualizados

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

A continuación se presenta el cuadro de relación beneficio costo del proyecto.

Cuadro Nº 73.
RELACIÓN BENEFICIO COSTO

AÑOS	ACTUALIZACIÓN		
	INGRESO ORIGINAL	FACTOR	VALOR ACTUAL
		10,00%	
1	91.476,00	0,9033	82.634,15
2	96.049,80	0,8160	78.379,27
3	96.051,90	0,7372	70.804,86
4	100.625,80	0,6659	67.006,80
5	105.984,67	0,6015	63.753,63
			362.578,71
AÑOS	ACTUALIZACIÓN		
	COSTO ORIGINAL	FACTOR	VALOR ACTUAL
		10,00%	
1	61.046,30	0,9033	55.145,71
2	95.561,67	0,8160	77.980,94
3	94.395,91	0,7372	69.584,15
4	95.151,25	0,6659	63.361,29
5	98.858,52	0,6015	59.466,99
			325.539,08

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

Aplicación de la formula

$$\text{RBC} = (362.578,71/325.539,09) - 1$$

$$\text{RBC} = 1,1137 - 1$$

$$\text{RBC} = 0,11$$

Esto significa que por cada dólar invertido se obtiene una utilidad de 11 centavos (0,11 dólares)

TASA INTERNA DE RETORNO.

La tasa interna de retorno constituye la tasa de interés, a la cual debemos descontar los flujos de efectivo generados por el proyecto, a través de su vida económica para que estos se igualen con la inversión.

El cálculo de la TIR requiere la comparación con el costo de oportunidad, por lo que para el proyecto se utiliza el 10,0%:

Utilizando la TIR como criterio para tomar decisiones para la aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia lo siguiente:

- ☒ si la TIR es \geq es mayor que el costo del capital, se acepta el proyecto.
- ☒ si la TIR es = que el costo del capital, la inversión es criterio del inversionista.
- ☒ si la TIR es \leq que el costo del capital, se rechaza el proyecto.

A continuación se presenta el cuadro de referencia sobre la TIR del proyecto.

Cuadro Nº 74.
TASA INTERNA DE RETORNO

AÑOS	FLUJO	ACTUALIZACIÓN			
		FACTOR	VAN <	FACTOR	VAN >
		57,00%		58,00%	
0	-36.649,38		-36.649,38		-36.649,38
1	25.267,33	0,63694268	16.093,84	0,63291139	15.991,98
2	22.293,53	0,40569597	9.044,39	0,40057683	8.930,27
3	21.148,49	0,25840508	5.464,88	0,25352964	5.361,77
4	22.859,37	0,16458922	3.762,41	0,16046180	3.668,06
5	25.009,71	0,10483390	2.621,87	0,10155810	2.539,94
			338,01		-157,36

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

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

$$\text{TIR} = 57 + 1 \left(\frac{338,01}{338,01 + 157,36} \right)$$

$$\text{TIR} = 57,68\%$$

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es otro de los métodos para determinar los límites de variación de algún factor del proyecto, el mismo que determina la solidez o fortaleza del proyecto desde el punto de vista financiero.

Las variables de mayor incertidumbre que presentan son los ingresos y los costos. Dentro de la toma de decisiones.

Se considera el siguiente coeficiente, cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.

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

**CUADRO Nº 75.
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 10, 50% EN LOS COSTOS**

AÑOS	COSTO ORIGINAL	COSTO ORIGINAL 10,50%	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
					38,00%		39,00%	
						-36.649,38		-36.649,38
1	68.575,05	75.775,43	91.476,00	15.700,57	0,72464	11.377,22	0,71942	11.295,37
2	70.294,33	77.675,24	96.049,80	18.374,56	0,52510	9.648,48	0,51757	9.510,15
3	72.102,39	79.673,14	96.051,90	16.378,76	0,38051	6.232,24	0,37235	6.098,69
4	74.002,76	81.773,05	100.625,80	18.852,75	0,27573	5.198,26	0,26788	5.050,28
5	75.999,15	83.979,06	105.984,67	22.005,60	0,19980	4.396,81	0,19272	4.240,91
						203,64		-453,97

Fuente: Estudios de costos
Elaboración: Los Autores

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

$$NTIR = 38 + 1 \left(\frac{203,64}{453,97 + 203,64} \right)$$

NTIR = 38,31%

TIR DEL PROYECTO = 57,68%

1) **DIFERENCIA DE TIR**
Dif.Tir. = Tirproy. - Nueva Tir
Dif.Tir.= **19,37%**

2) **PORCENTAJE DE VARIACIÓN**
% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100
% Var. = **33,59%**

3) **SENSIBILIDAD**
Sensib. = % Var./ Nueva Tir
Sensibilidad = **0,8766744**

CUADRO N° 76.
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DEL 8,00% EN LOS INGRESOS

AÑOS	ORIGINAL	ORIGINAL	ORIGINAL	FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
			8,00%		37,00%		38,00%	
						-36.649,38		-36.649,38
1	68.575,05	91.476,00	84.157,92	15.582,87	0,7299	11.374,36	0,7246	11.291,93
2	70.294,33	96.049,80	88.365,82	18.071,48	0,5328	9.628,37	0,5251	9.489,33
3	72.102,39	96.051,90	88.367,75	16.265,36	0,3889	6.325,60	0,3805	6.189,09
4	74.002,76	100.625,80	92.575,74	18.572,98	0,2839	5.272,29	0,2757	5.121,12
5	75.999,15	105.984,67	97.505,89	21.506,74	0,2072	4.456,27	0,1998	4.297,14
						407,51		-260,77

Fuente: Estudios de costos

Elaboración: Los Autores

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

407,51

$$NTIR = 37 + 1 \left(\frac{407,51}{407,51 + (-260,77)} \right)$$

NTIR = 37,61%

TIR DEL PROYECTO = 57,68%

1) DIFERENCIA DE TIR
 Dif.Tir. = Tirproy. - Nueva Tir
 Dif.Tir.= **20,07%**

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN
 % Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100
 % Var. = **34,80%**

3) SENSIBILIDAD
 Sensib. = % Var./ Nueva Tir
 Sensibilidad = **0,9252489**

g.- DISCUSIÓN
g.- DISCUSIÓN

g. DISCUSIÓN.

Como resultado de los valores obtenidos anteriormente al tener un VAN positivo 51.776,82 así mismo la TASA INTERNA DE RETORNO es positiva con un valor de 57,68%, RELACIÓN BENEFICIO COSTO es de 1,11: con esto se demuestra que el proyecto es factible en estas condiciones.

Con los resultados obtenidos se ve claramente que la propuesta es viable, al dar al sistema de producción propuesto la estructura orgánica de empresa debidamente conformada, para obtener mayor rentabilidad se debe trabajar bajo los rubros propuestos anteriormente y tratar de eliminar algunos costos fijos que son muy elevados y por lo tanto el margen de utilidad será mayor.

En estas condiciones se demuestra que es factible la implementación del proyecto.

h.- CONCLUSIONES

h.- CONCLUSIONES

h. CONCLUSIONES

Culminando el presente trabajo de investigación se plantea las siguientes conclusiones.

- Existe un potencial muy amplio de mercado en Catamayo y la ciudad de Loja donde se pretende comercializar el producto ya que en estos sectores no existe producción de purgantes naturales.
- No existe en el mercado de purgantes naturales una empresa que se dedique a la producción de purgantes mediante el piñón, lo que ocasiona que el presente proyecto sea innovador y atractivo.
- La capacidad instalada de la empresa permite obtener 63.236,00 frascos de purgantes (6 dosis) anual.
- La localización de la empresa estará en el cantón Catamayo porque favorece a la producción ya que aquí existe la materia prima necesaria para la elaboración del producto.
- La estructura organizacional es adecuada en sus áreas que la conforman, y permite un eficiente manejo en la toma de decisiones de la empresa.
- Las estrategias que utilizará el proyecto son de precio, plaza y promoción, las cuales se utilizarán como herramientas de captación de nuevos consumidores a través de la publicidad directa e indirecta.
- Los indicadores financieros resultan favorables al tener un VAN positivo que asciende a: 51.776,82 dolares: así mismo la TIR es positiva con un 57,68% mayor a la tasa de oportunidad, y RBCes

de \$1,11 esto significa que por cada dólar invertido se gana 11 centavos de dólar, PRC se logra en 2 años, 10 meses, 16 días: y el análisis de sensibilidad del proyecto permite un incremento del 10,50% en los costos, y una disminución del 8,00% en los ingresos: con ello se demuestra la viabilidad del proyecto en estas condiciones.

- El proyecto finalmente es factible.

i. RECOMENDACIONES

i. RECOMENDACIONES

Es necesario hacer las siguientes recomendaciones.

- Desde el punto de vista del estudio de mercado; técnico, financiero y económico se recomienda la implementación del proyecto en las condiciones planteadas.
- Realizar un continuo estudio de mercado, con la finalidad de detectar aumentos o disminuciones en la demanda del producto.
- Reinvertir los rendimientos que genere el proyecto para un crecimiento sostenido de la empresa THE ANTONIO`S CIA LTDA, en maquinaria, equipos y tecnología.
- Mantener un programa de capacitación continuo del personal que laborará en la empresa acorde con los requerimientos tecnológicos necesarios para el crecimiento sustentable de la empresa.
- Promover el producto por medio de la publicidad, como estrategia de promoción para captar clientes y aumentar la capacidad y tamaño de la empresa.
- Otorgar un producto de calidad que este orientado hacia la satisfacción, necesidades y requerimientos de los clientes, que son la razón de la empresa.

j.- BIBLIOGRAFIA

j.- BIBLIOGRAFIA

j. BIBLIOGRAFÍA

- ENCICLOPEDIA PRÁCTICA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, Micro, pequeña y mediana empresa. Cículo de Lectores, (Av. El Dorado # 7934) tomo I de Editorial Printer Latinoamericano. Ltda.
- GUIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 7;2008
- GUIA de mercadotecnia;md 4.2005.pag.28
- MARDING, M.A., Dirección de la Producción, Biblioteca para dirección de Empresas.
- MELNICK, Julio, Manual de proyecto de desarrollo económico, Naciones Unidas, México, 1988
- PRINCIPIOS DE ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN. edición ciencia y tecnología S.A. Editorial LUMUSA.
- ROSENBERG,J.M., Diccionario de administración y Finanzas, Centrum, Barcelona España, 1988
- SAPAG CHAIN, Nassir, Reinaldo, preparación y Evaluación de Proyectos, Chile, 1988.
- www.chem1.com
- www.google.com;Elaboración y evaluación de proyectos; Monografias.com
- www.Monografias.com/trabajo34/medicina natural
- www.ncahf.org
- www.wikipedia.org

k.- ANEXOS
k.- ANEXOS

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

Con el objeto de cumplir con los requerimientos académicos de la Carrera Administración de Empresas, de la **Universidad Nacional de Loja**, estamos interesados en el desarrollo de una investigación sobre la **ELABORACIÓN DE PURGANTES NATURALES A BASE DEL FRUTO DE PIÑÓN Y CREMAS CICATRIZANTES** para lo cual requerimos de su información veraz y confiable. El proceso se llevara sin ocuparle demasiado su tiempo.

1.¿Sexo?

Masculino () Femenino ()

2.¿Estado civil?

Soltero () Casado ()

3.¿De cuantos miembros está conformada su familia?

2-3() 3-4() 4-6 ()

4.¿Acostumbra Ud. y su familia a consumir purgantes?

SI () NO ()

5.¿que tipo de purgantes Ud. consume?

Naturales Cuales

Paico ()

7 pepas ()

Dulcamara ()

Noni ()

Farmacéuticos Cuales

Albendazol ()

Secnidazol ()

Tinidazol ()

Nitaxozanida ()

6. **¿Cuál es el precio que paga Ud. actualmente por un purgante (todo el tratamiento)?**

0,50-1,00 () 1,25-1,50() 1,51- 2,00 () 2,01-3,00 ()

7. **¿En qué lugar Ud. acostumbra a comprar los purgantes?**

- Centro Naturistas ()
- Farmacias ()

8. **Sabia Ud. que el piñón (jatropha curcas)** En la fitomedicina se usa como cicatrizante, para afecciones de la piel, Quemaduras, etc.

En la **medicina**: Produce el vómito, **cura el Asma**: Tomando la resina fresca con jugo de limón, **y disminuye la Fiebre**: Aplicando las hojas estrujadas, en forma de baños, **Y en la Odontológico**: Aplicar el látex en la zona afectada. Y además sirve como un purgante natural para eliminar amebas, lombrices y todo tipo de parásitos que tenemos en nuestro organismo.

SI () NO ()

9. **¿Ha consumido Ud. purgante a base del fruto de jatropha curcas (piñón)?**

SI () NO ()

10. **¿Cómo prefiere Ud. consumir el producto?**

Polvo () Capsulas () Líquido ()

Otros Cuales.....

11. **¿Cómo le gustaría la presentación del producto?**

- Envase de vidrio ()
- Envase de plástico ()

- Sachet ()

12. ¿Cada qué tiempo su familia consume purgantes?

Trimestral () Semestral () Anual ()

13. ¿Que medio publicitario prefiere Ud. para informarse sobre los purgantes que se comercializa en la localidad?

Tv () Radio () Prensa Escrita () Internet () Valla Publicitaria ()

Otros Cuales.....

14. ¿Si se implementaría una empresa dedicada a la elaboración y su comercialización de purgantes naturales a base de fruto de piñón y cremas cicatrizantes en la ciudad de Loja ¿ estaría dispuesto(a) adquirir el producto?

SI ()

NO ()

15. ¿En qué locales le gustaría a Ud. adquirirlo al producto?

TIENDAS () CENTROS NATURISTAS () FARMACIAS ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA OFERTANTES

Con el objeto de cumplir con los requerimientos académicos de la Carrera Administración de Empresas, de la **Universidad Nacional de Loja**, estamos interesados en el desarrollo de una investigación sobre la **ELABORACIÓN DE PURGANTES NATURALES A BASE DEL FRUTO DE PIÑÓN Y CREMAS CICATRIZANTES** para lo cual requerimos de su información veraz y confiable. El proceso se llevara sin ocuparle demasiado su tiempo.

1. ¿Vende usted purgantes?

NATURALES

Paico ()
7 pepas ()
Dulcamara ()
Noni ()

FARMACÉUTICOS

Albendazol ()
Secnidazol ()
Tinidazol ()
Nitaxozanida ()

2. ¿Que cantidad de purgantes vende Ud. Mensualmente?

Naturales.....

Farmacéuticos.....

3. ¿A que empresa productora de purgantes Ud. Compra?

NATURALES

Natural Parma ()
Julguer ()
La bóveda ()

FARMACEUTICOS

MK ()
Gen Far ()
Ninfa ()

4. ¿Que presentaciones de purgantes comercializa?

Polvo ()

Capsulas ()

Liquido ()

Otros Cuales.....

5. ¿A que precio vende usted el purgante?

Polvo.....
Capsulas.....
Liquido.....

6. **Sabia Ud. que el piñón (jatropha curcas)** En la fitomedicina se usa como cicatrizante, para afecciones en la piel, Quemaduras, etc.

En la **medicina:** Produce el vómito, **cura el Asma:** Tomando la resina fresca con jugo de limón, **disminuye la Fiebre:** Aplicando las hojas estrujadas, en forma de baños, **En la Odontología:** Aplicar el látex en la zona afectada. Además sirve como un purgante natural para eliminar amebas, lombrices y todo tipo de parásitos que tenemos en nuestro organismo

SI ()

NO ()

7. ¿Que sistema de promociones recibe por parte de estas empresas proveedoras de purgantes?

Naturales.....
Farmacéuticos.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iii
AGRADECIMIENTO.	iv
DEDICATORIA	v
a. TEMA	1
b. RESUMEN	2
c. INTRODUCCIÓN	7
d. REVISIÓN DE LITERATURA.	10
Mercado	10
Estudio Técnico	15
Estudio Organizacional	21
Estudio Financiero	24
Marco Referencial	31
Origen de la Medicina Natural	31
e. MATERIALES Y MÉTODOS	46
Materiales.	46
Métodos y Técnicas.	46
TÉCNICAS.	47
f. RESULTADOS.	51
ESTUDIO DE MERCADO.	51
Producto Principal Purgante de Piñon	52
Producto Secundario Crema de Piñon.	53

Productos Sustitutos en Purgantes.	53
Características del Consumidor	54
Ubicación Geográfica	54
Segmentación Geográfica	54
Segmentación Demográfica	54
Segmentación Psicografico.	55
Resultado de las Encuestas.	55
Análisis de la Oferta.	62
Análisis de la Demanda	63
Crecimiento Poblacional en la Ciudad de Loja.	64
Proyección Poblacional de la Ciudad de Loja 2010-2015	64
Crecimiento Poblacional del Cantón Catamayo.	65
Proyección Poblacional del Cantón Catamayo 2010-2015	65
Demanda Potencial.	65
Comercialización del Producto	68
ESTUDIO TÉCNICO.	71
Tamaño y Localización del Proyecto.	71
Tamaño del Proyecto	71
Localización de la Empresa	74
Ingeniería del Proyecto	77
Estructura Organizativa	84
Base Legal.	84
Organigramas.	87
ESTUDIO FINANCIERO	95

Inversión y Financiamiento	95
Inversiones.	95
Inversiones en Activos Fijos	95
Activos Diferidos.	98
Activos Circulantes o Capital de Trabajo.	99
Financiamiento de la Inversión.	107
Fuentes Internas.	107
Fuente Externa.	107
Costo Total de Producción	108
g. DISCUSIÓN.	133
h. CONCLUSIONES	134
i. RECOMENDACIONES	136
J. BIBLIOGRAFÍA	137
ÍNDICE	138