



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y  
ADMINISTRATIVA**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE  
ACEITE PARA AROMATERAPIA A BASE DE  
CANELA, EN LA CIUDAD DE LOJA”.**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL  
GRADO DE INGENIERO EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**

**AUTOR:**

*Patricio Alejandro Gómez Piedra*

***DIRECTOR DE TESIS:***

*Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz. Mg. Sc.*

**LOJA – ECUADOR**

**2016**

## CERTIFICACION

Ing. Com. Bernardo Patricio Cuenca Ruíz MAE.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TESIS**

### CERTIFICA

Que el presente trabajo de investigación denominado "ELABORACIÓN DE UN PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ACEITE PARA AROMATERAPIA A BASE DE CANELA, EN LA CIUDAD DE LOJA" autoría de PATRICIO ALEJANDRO GÓMEZ PIEDRA, previo a la obtención del título de Ingeniería en Administración de Empresas, ha sido realizado bajo mi supervisión y luego de haber cumplido con las sugerencias y observaciones realizadas, autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Loja, Agosto 22 de 2016



.....

Ing. Com. Bernardo Patricio Cuenca Ruíz MAE.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TESIS**

## AUTORÍA

Yo, Patricio Alejandro Gómez Piedra, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

**Autor:** Patricio Alejandro Gómez Piedra

**Firma:** \_\_\_\_\_



**Cédula N°** 1103760771

**Fecha:** Loja, 31 de Octubre del 2016

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

Yo, Patricio Alejandro Gómez Piedra, declaro ser el autor de la tesis titulada **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ACEITE PARA AROMATERAPIA A BASE DE CANELA, EN LA CIUDAD DE LOJA”**, como requisito para optar el grado y título de Ingeniero en Administración de Empresas, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los, 01 día del mes de noviembre de 2016 firma el autor.

Firma: 

**Autor:** Patricio Alejandro Gómez Piedra

**Cédula:** 1103760771

**Dirección:** Loja **Correo Electrónico:** pagomezpiedra14@gmail.com

**Teléfono:** 072615582 **Celular:** 0994301464

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director de Tesis:** Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz, MAE

**Tribunal de Grado:**

**Presidente:** Ing. Víctor Alberto Ríos Salinas MAE.,

**Vocal:** Ing. Oscar Aníbal Gómez Cabrera Mg. Sc.,

**Vocal:** Ing. Silvana Elizabeth Jiménez Pereira MAE.,

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi sincero agradecimiento y gratitud a la Universidad Nacional de Loja, al Área Jurídica, Social y Administrativa y a su vez a los Docentes de las Carrera de Administración de Empresas que a través de su orientación, persistencia y paciencia han sido capaz de impartirme conocimientos fundamentales para el desarrollo de mi formación profesional.

Al Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz, Mg. Sc., por su generosidad al momento de brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia en un marco de confianza, fundamentales para la culminación del trabajo investigativo.

Al Ing. Oscar Aníbal Gómez Cabrera, Mg. Sc., Docente de Titulación, por brindarme el apoyo conocimientos e información necesaria y oportuna para el desarrollo de mi tesis.

El autor

## DEDICATORIA

A Dios por forjar mi camino y brindarme la fortaleza necesaria en momentos difíciles incondicionalmente.

A mis padres, que son el motor de mi vida, por los consejos de perseverancia, constancia que los caracterizan y que con su amor, comprensión, esfuerzo, dedicación y sabiduría han sabido guiarme en el transcurso de mi vida para seguir adelante.

Patricio Alejandro

- a. **“ELABORACION DE UN PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ACEITE PARA AROMATERAPIA A BASE DE CANELA, EN LA CIUDAD DE LOJA”**

## **b. RESUMEN**

El presente trabajo de investigación se realizó con el propósito de efectuar un "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ACEITE PARA AROMATERAPIA A BASE DE CANELA, EN LA CIUDAD DE LOJA". Por esta razón el objetivo de la presente idea es brindar a los consumidores un producto con un valor agregado como es el aceite a base de canela, aprovechando los recursos existentes, mano de obra calificada, materia prima y contribuyendo de esta forma al desarrollo socio-económico de la ciudad de Loja.

Para el estudio de la investigación y fundamentar el proyecto se utilizó métodos y técnicas de investigación, la metodología utilizada en el trabajo de investigación fue descriptiva ya que se describió la capacidad, características del problema planteado, las funciones principales de la investigación, luego se tomó en cuenta la técnica de la encuesta, la misma que fue aplicada a las familias de la ciudad de Loja con una muestra de 381 encuestas y otra a los oferentes de aceites de esencias de la misma.

En el estudio de mercado se analizó la demanda y la oferta para determinar la acogida que tienen el producto en el mercado. Posteriormente se realizó el análisis del estudio técnico donde se

tomó en consideración la capacidad instalada y utilizada; así mismo el tamaño y localización, la distribución de la planta, la ingeniería del proyecto y la estructura orgánica – funcional la misma que facilitó determinar el grupo empresarial, la constitución, organización y los manuales de funciones para la buena operación de la empresa.

Dentro del estudio económico - financiero se determinó la inversión total del proyecto la misma que es de \$32466,01 que será financiada por los socios el 53.80 % y por el BanEcuador el 46,20%.

Finalmente según los resultados obtenidos se determinó la factibilidad del proyecto para lo cual se analizó los siguientes indicadores como: El Valor Actual Neto de \$49.095,00; Tasa Interna de Retorno de 55,9%; Relación Beneficio Costo es de \$1,20 por cada dólar invertido la empresa gana 0,20 centavos de dólar; Periodo de Recuperación de Capital es de 3 año, 1 mes y 13 días; Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 9,90% dando un total del 0,99% y el análisis de sensibilidad en la disminución en los ingresos del 8,4% dando un total del 0.98%, por lo cual el proyecto es factible, cuyas conclusiones y recomendaciones así lo determinan, adjuntándose la bibliografía consultada con sus respectivos anexos.

## **ABSTRACT**

The present research work was conducted with the purpose of carry out a "FEASIBILITY PROJECT FOR THE IMPLEMENTATION OF A PRODUCER AND THEIR MARKETING COMPANY OF OIL- BASED CINNAMON AROMATHERAPY, IN LOJA CITY." For this reason the aim of this idea is to give consumers a product with added value such as oil based cinnamon, taking advantage of available resources, qualified labor, raw materials and thereby contributing to social-economic development of the Loja town.

For the study of this research and to support this project, methods and research techniques were used, the methodology used in this research work was descriptive, because it described the capability, the characteristics of the given problem, the main functions of the research; then, the technique of survey was taken into account which was applied to the families of Loja City, with a sample of 381 surveys and another one was given to the providers of the product.

In the market research, the demand and the offer were analyzed to determine the acceptance that the product has on the market. Later was analyzed the technical study where the installed and used capability were took into account as well as the size and location, the physical structure available for the factory, the engineering part of the project and the organic- functional structure which facilitates to determine the business

group, the constituent parts, organization and operating manuals for the proper operation of the company.

Within the economic- financial study the total project investment was determined which is \$32466,01 \$, and the 53.80% will be financed by the members of the company and 46.20% by the BankEcuador.

Finally, according to the research results of the feasibility of the project was determined for which the following indicators were analyzed: the current net value of \$49.095,00; the Internal Rate of Return of 55,9%; the cost-benefit relationship is about \$ 1.20 for every dollar invested the company earns 0.20 cents; the Capital Investment Recovery Period is 3 year, 1 months and 13 days; the Sensitivity analysis indicates that the project supports an increase in costs of 9,90% giving a total of 0.99% and the sensitivity analysis in the decrease in the income of 8,4% giving a total of 0.98%, thus the project is feasible, thus the conclusions and recommendations determined this, attached by the bibliography consulted with their respective annexes.

### **c. INTRODUCCION**

A lo largo de este tiempo se ha visto una era de reciente crecimiento sobre ideas innovadoras de negocio lo cual permite el desarrollo de la economía y generar fuentes de trabajo, es muy importante que exista información sobre cómo crear empresas que impulsen al desarrollo a través de una correcta administración ya que es la base para empresas más sólidas y perdurables en el tiempo.

La producción en la Ciudad de Loja es un tanto decadente en relación con otras ciudades del país debido a la falta de liderazgo institucional para apoyar al desarrollo de la economía local impide definir políticas que coadyuven a estimular la inversión, la tecnificación de la producción influye directamente en el desarrollo lo cual no permite ser competitivo en el mercado.

El presente proyecto denominado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ACEITE PARA AROMATERAPIA A BASE DE CANELA, EN LA CIUDAD DE LOJA" se ha tomado en consideración varios aspectos importantes que han permitido analizar cualitativa y cuantitativamente la conveniencia de realizar un proyecto de inversión.

La investigación consta de los siguientes aspectos tales como:

Un Resumen donde se habla de las partes más importantes de toda la investigación realizada.

En la revisión de literatura se encuentra los conceptos generalizados del tema planteado donde se fundamentó a través de libros, revistas, internet se considera necesarios los conceptos con la finalidad de basarse en la investigación.

Posteriormente se presentan los materiales y métodos que se utilizaron para el desarrollo del trabajo de investigación.

En los de resultados se aplicó 381 encuestas a las familias de la ciudad de Loja y a empresas que se dedican a la producción y comercialización de este producto.

Además de describió y analizó el estudio de mercado, el mismo que permitió el análisis de la demanda, la oferta que tiene el producto en el mercado, se determinó la demanda insatisfecha y los canales de comercialización, precios y publicidad.

Dentro del estudio técnico se procedió a determinar el tamaño y localización, capacidad instalada, capacidad utilizada, distribución de la planta y la ingeniería del proyecto.

En el estudio organizacional se propone la organización legal, estructura organizativa y manual de funciones de la empresa, las mismas que serán una base para el normal funcionamiento de la misma.

Seguidamente se procedió a realizar el estudio financiero, en donde se determina las inversiones y financiamiento del proyecto, también se realizó la evaluación del proyecto para establecer la conveniencia del mismo y de su ejecución para cual se analizó los siguientes indicadores como el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Periodo de Recuperación de Capital, Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos y el análisis de sensibilidad en la disminución en los ingresos en donde indica que el proyecto es rentable.

Una vez realizados los estudios necesarios para la elaboración del proyecto se formuló las debidas conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos de la presente investigación.

## **d. REVISION DE LITERATURA**

### **ANTECEDENTES**

#### **LA CANELA**

(Sanchez M. F., 2006) Nos dice que la canela, es la capa interna de la corteza del canelo o *Cinnamomum verum*, árbol perteneciente a la familia de las Lauráceas. Se consigue separando la corteza del tronco, eliminando la primera capa y enrollando la segunda en pequeños finos tubos, conocidos como canela en rama, dejándolos secar un mínimo de 24 horas. Presentan una tonalidad que va desde el rojizo al amarillento, pasando por toda la gama de marrones. Su aroma es agradable, con ciertos toques a madera dulce, mientras que su sabor prolonga esta sensación de dulzor mezclándola finalmente con sensaciones amargas. En los mercados se encuentra en rama o en polvo, utilizándose como aromatizante de diferentes platos y bebidas.

#### **Historia de la canela**

(Sanchez M. F., 2006) Enuncia que el origen de la canela se remonta al III milenio a.C. y su procedencia es incierta ya que existen diversas hipótesis que ubican este árbol en Sri Lanka, las Indias Occidentales y China.

Ya en la edad media se conocen otras leyendas e historias relacionadas con esta, pasajes asombrosos sobre su recolección o islas en las que su calidad sobrepasaba lo imaginable. Una de ellas, Ceylan, fue considerada por Marco Polo como el mejor lugar del mundo para disfrutar de la canela. No obstante parece que ocultó esta información para no entorpecer la situación privilegiada que en esos momentos (siglo XIII y XIV) ostentaba Venecia con relación a su comercialización y al desorbitado precio que ponían desde esta ciudad del norte de Italia a esta planta.

Durante la edad media, era utilizada en el viejo continente en cocina, pero además con ella se elaboraban cosméticos, bálsamos, medicinas contra la tos o la indigestión como también para hacer perfumes.

### **Propiedades de la canela**

(botanical-online, 2012) Indica que la canela junto con la miel, es la única sustancia alimenticia que ni se echa a perder ni se pudre. Es mucho más que un complemento culinario. Sus beneficios abarcan actividades antimicrobianas, de regulación de los niveles de azúcar o de reducción de los niveles de colesterol y triglicéridos, si bien es cierto que la cantidad que solemos utilizar en la cocina, donde más bien es tratada como especia aromatizante ocasional, no llega a producir efectos terapéuticos de relevancia.

No obstante, estos aceites tienen virtudes que benefician a la salud brindando vitaminas, magnesio, zinc, flavonoides, entre otros.

Su uso en lo particular tiene gran acogida en el continente asiático, de hecho la canela cuyo aroma es el más intenso y sus propiedades sobresalientes es la llamada Sri Lanka (antigua Ceilan) de donde es originario el árbol de canela, y su aportación va más allá del condimento de postres o comidas. Por ejemplo el té de canela es altamente digestivo. Así mismo al mezclarlo con limón actúa como antiséptico para la piel.

Actualmente se están investigando, también, sus capacidades para ayudar a los pacientes con diabetes tipo II, a regular sus niveles de glucosa en la sangre, ya que según se ha logrado investigar, parece ser que la canela incrementa la sensibilidad a la insulina. Igualmente otros estudios dan indicios que esta influye en el organismo para que no metabolice mal los hidratos y estos a su vez no se conviertan en grasa.

## **AROMATERAPIA**

(Tisserand, 2007) Afirma que la aromaterapia es una rama de la medicina herbolaria ya que constituye un proceso curativo mediante medicinas de origen botánico. Las esencias son como la sangre de una persona. No son la planta entera, pero son en si mismas unas sustancias orgánicas enteras. Su acción terapéutica se efectúa a un nivel más elevado y sutil

que el de la planta orgánica entera, o su extracto, ejerciendo en general un efecto mucho más pronunciado en la mente y las emociones.

La aromaterapia es novedosa si consideramos que sus remedios pueden aplicarse tanto por vía externa como interna. Esta no se puede separar de una serie de cosas: los principios básicos de la terapéutica natural, el masaje, la dieta y nuestra actitud entera frente a la vida. Las formas se relacionan con el color, olores, gustos, estados de ánimo, elementos, órganos, plantas y enfermedades; todas las cosas están interrelacionadas. Claro que estas analogías nunca son perfectas pero nos capacitan para la correlación entre el aroma de las plantas y su reacción al cuerpo.

### **QUE SON LOS ACEITES DE ESENCIAS**

(Tola, 2003) Expresa que, los aceites de esencias son las fracciones líquidas volátiles, generalmente destiladas por arrastre con vapor de agua, responsables del aroma de las plantas son mezclas complejas constituidas por diferentes tipos de compuestos orgánicos. En la naturaleza los aceites de esencias, desempeñan un papel importante en la defensa y protección de las plantas. Se evaporan por exposición al aire, temperatura y presión ambiente. Deben conservarse en un lugar fresco y en recipientes de vidrio. No deben utilizarse puros o por aplicación directa en ojos, nariz, conducto auditivo, zonas genitales.

Los aceites actúan en gran parte en el cuerpo, hidrata y nutre la superficie; lo más importante de estas esencias vivas son sus virtudes relajantes, tonificantes captadas al instante por el olfato constituyéndose así una ciencia curativa.

Cada aceite tiene una identidad, un aroma y unas características propias de estos. Cuando los se mezclan unos con otros también se combinan todos sus beneficios; algunos aceites funcionan como calmantes y relajantes; mientras que otros son estimulantes y vigorizantes. Estos pueden ser muy efectivos para aliviar síntomas de infecciones comunes por ejemplo: resfriados y gripes.

## **TIPOS DE ACEITES ESENCIALES**

(Tola O, 2003) Enuncia que existen diferentes tipos de aceites en la siguiente tabla se describen algunos de ellos y sus principales usos en Aromaterapia.

Cuadro #01

ACEITES	PROPIEDADES	ALGUNOS USOS
<b>Albahaca</b>	Es un aroma penetrante, usado en el tratamiento de infecciones respiratorias: asma, bronquitis, acné, úlceras y problemas intestinales. Este aceite posee cualidades antivirales, antisépticas antiespasmódicas y antibacteriales.	Vaporizado y mezclado con otros aceites para masajes y baños. Este aceite no se puede ingerir.
<b>Canela</b>	Dicen que la canela atrae abundancia. Ayuda a la digestión, la respiración, la circulación. Es un antiséptico fuerte y posee cualidades antiespasmódicas. Usada en cantidades grandes puede causar irritaciones en la piel.	Se usa en aceite para tratar infecciones. Los vapores mejoran la melancolía. El aceite frotado ayuda a regular los periodos menstruales
<b>Cedro</b>	Tiene propiedades antisépticas, astringentes, diuréticas, expectóricas y repelentes.	Se usa en cosméticos, evaporadores y tratamientos para ciertas condiciones de piel y eczemas.
<b>Clavo</b>	Es un estimulante natural, antiséptico, anestésico, ayuda en la digestión y protege la ropa contra el moho.	En compresas se usa para el dolor de muela. En vapor ayuda a la paz mental
<b>Eucalipto</b>	Es un poderoso antiséptico y ayuda en infecciones respiratorias, tuberculosis y asma. Además se lo utiliza como cicatrizante, desodorante expectorante.	Se usa en masajes, frotado en la piel, en compresas y en vapor.
<b>Jazmín</b>	Es cálido y seductivo, es antiespasmódico, estimulante, antidepresivo y afrodisíaco. El jazmín en su forma más pura crea un ambiente de relajamiento y excita los sentidos	Es usado en cosméticos para estrías. En evaporadores y en perfumes.

Fuente: Botanical  
Elaboración: El autor

## APLICACIÓN

(Sanchez M. F., 2006) Expone que es importante recalcar que los aceites no deben ingerirse nunca, ni aplicarse tampoco directamente sobre la piel.

Por eso, se usan siempre diluidos en agua, mezclados con los llamados aceites base o por difusión en el aire.

- **Masaje:** Uno de los métodos de aromaterapia más eficaces que se une con los aceites esenciales es con el masaje. Su uso va de acuerdo con su necesidad y su aplicabilidad del extracto elegido.
- **Baño:** Podemos echar varias gotas de aceites esenciales sobre agua tibia en una bañera y luego sumergirnos durante 15 a 20 minutos. Por este medio estamos tanto aspirando el vapor de los aceites esenciales como permitiendo que estos penetren a través de nuestra piel.
- **Inhalación:** Podemos expeler algunas gotas en un pañuelo y oler o podemos agregar de 6 a 12 gotas en una olla de agua caliente, utilizamos una manta para cubrir la cabeza y la olla e inhalamos el vapor durante algunos minutos.
- **Difusión:** existen en el mercado una amplia variedad de productos para llenar el espacio de una habitación u oficina con el aroma de los aceites esenciales. Estos productos llamados difusores o atomizadores esparcen el aceite formando una nube diminuta de partículas q se expanden x todo el lugar aplicado. Son de gran utilidad en casos de infecciones respiratorias.
- **Compresas:** Estas pueden ser frías o calientes. Se utilizan para aliviar dolores de cabeza y molestias musculares. Se puede añadir de 5 a 10 gotas de aceite con 4 onzas de agua; se

empapa una toalla con la solución y se aplica en el área de dolor.

## **PROPIEDADES**

(Botanical, 2012) Enuncia que, los aceites esenciales tienen propiedades beneficiosas para la piel, por su efecto antibacteriano, ya que aliviara las irritaciones por picaduras o infecciones.

Por su propiedad estimulante del sistema circulatorio, además aplicable para piernas cansadas o sobrecargas musculares, así como también en casos de artrosis o reumatismo.

Su consumo interno, (siempre en forma de gotas recomendadas por un profesional) aliviara las indigestiones, trastornos alimenticios, congestión nasal y agotamiento o debilidad.

## **ACEITE A BASE DE CANELA**

(Sanchez M. F., 2006) Dice que este aceite se obtiene de la corteza de la canela. El mismo es un aceite antiséptico fuerte. También existe otro aceite a base de canela que se deriva de las hojas de la canela, pero con otros agentes activos. El aceite de canela de la corteza tiene muchas aplicaciones terapéuticas, incluyendo las propiedades depurativas y su utilidad en el dolor. Su esencia se puede utilizar tanto como vía externa e interna, siempre disuelto en otros aceites o sustancias recomendadas, pero dado a que su aroma es extraordinario, su uso más popular es para

cosmetología perfumes, jabones y en la actualidad como aceite para ambientar sitios.

### **PROPIEDADES DEL ACEITE A BASE DE CANELA**

(Duato C, 2010) Describe que, las propiedades de este aceite benefician la función cerebral; se trata de un excelente tónico para el cerebro, ayuda con la tensión nerviosa y la recuperación de la memoria. Además el aceite de canela colabora con la purificación de la sangre, pues elimina las impurezas y mejora la circulación, lo que en consecuencia reduce el dolor en las personas.

Es de gran ayuda en problemas respiratorios como son tos, catarros, entre otros; como también en problemas digestivos tales como: náuseas, flatulencias y algunos otros problemas relacionados con el estómago. Además se destaca por ser antimicrobiano, antiséptico, antiespasmódico, astringente estimulante, etc.

Su aplicación en la aromaterapia se destaca por poseer propiedades que pueden ser aplicadas en la piel, siendo apropiado para los casos de pediculosis, dolor de dientes, síntomas de sarna, picaduras. A nivel del sistema nervioso es un excelente vigorizante; apropiado para tratar el agotamiento, el estrés y la debilidad.

A nivel del aparato circulatorio ayuda a mejorar problemas con trastornos con la sangre y es de gran ayuda para aliviar dolores causados por el

reumatismo. En su aplicación en aromaterapia es un magnífico estimulante para actividades de relajación, sexuales y de concentración.

El aceite a base de canela es uno de los aceites que más llaman la atención no solo por las múltiples propiedades que posee sino también por su olor tan peculiar y sus diversas formas de utilizarlo.

### **EFFECTOS DEL ACEITE A BASE DE CANELA**

(Botanical, 2012) El aceite a base de la corteza de la canela actúa como afrodisíaco, antiséptico y antiespasmódico. Se calienta y estimula la circulación de todo el cuerpo y el sistema cardiovascular. Promueve un ambiente de seguridad, donde se puede relajar. La canela puede actuar de diversas maneras en el cuerpo y la psique.

El aceite a base de canela tiene como Propiedades Curativas:

- Afrodisíaco
- Antiespasmódico
- Desinfectante
- Antiviral
- Antibiótico
- Antidiarreico
- Astringente
- Estimulante

El aceite a base de canela se utiliza principalmente:

- Resfriado y gripe

- Tos
- Diarrea
- Picaduras
- Dolor de estomago
- Estreñimiento
- Dolor de articulaciones y músculos.

**En aromaterapia:** ofrece propiedades y beneficios del aceite a base de canela como son:

- **Piel:** Ideal para casos de piojos dolor dentales, sarna, encías, verrugas
- **Sistema Nervioso:** agotamiento, estrés, debilidad
- **Sistema Digestivos:** colitis anorexia, digestiones pesadas
- **Circulación:** reumatismo.

## 1.1. Entorno industrial

### **Agroindustria**

Se puede decir que agroindustrias o empresa agroindustrial es una organización que participa directamente o como intermediaria en la producción agraria, procesamiento industrial o comercialización nacional y exterior de bienes comestibles o de fibra.

El concepto de agroindustria agrupa a todos los participantes en la industria agraria, que no sólo son los proveedores de tierra, capital y trabajo, sino también a las instituciones del mercado para la comunicación y movimiento de los artículos, así como a las instituciones y mecanismos de coordinación entre sus componentes.

Cuando se habla de la agroindustrias, se está observando con un enfoque de sistemas a la actividad agraria que tiene que ver con la obtención de un determinado bien: De este modo, una planta procesadora de pulpa de mango es una agroindustrias, al igual que la empresa que los cultiva y cosecha.

La agroindustrias es un conjunto de piezas en equilibrio, desde la fase de producción agrícola propiamente dicha, pasando por las labores de tratamiento post-cosecha, procesamiento y comercialización nacional e internacional, en el trayecto que recorren los productos del campo hasta llegar al consumidor.

La agroindustrias es compleja, pues existen muchas variables que influyen permanentemente en el éxito de la empresa, desde el proceso productivo (pre-cosecha), pasando por la cosecha, tratamiento post-cosecha, embalaje, transporte y almacenamiento refrigerado o frigorífico y controles de calidad en diferentes etapas de la distribución.

Algunos definen Agroindustrias como la visión agregada de la actividad agraria. Ciertos autores incluyen en las agroindustrias a las actividades de acuicultura como la crianza de crustáceos.

Agroindustrias es concebir la empresa agraria como parte de un sistema: De este modo, cada uno de los conformantes del sistema agroindustrial revisarán continuamente su papel dentro de él.

Sistema agroindustrial mientras tanto es el conjunto de todas las personas y organizaciones que participan directamente (por ejemplo productores, distribuidores y otros) o indirectamente (como los bancos y extensionistas) en el flujo de producción de los bienes agroindustriales desde el productor agrícola hasta la mesa de los consumidores.

### **Agroecología**

La agroecología es el estudio de una variedad de agroecosistemas; la agroecología no está asociada con ningún método particular de agricultura, ya sea orgánica, convencional, intensiva o extensiva. Además, no se define por las prácticas de gestión como el uso de Agentes biológicos para el control de plagas, o el policultivo en lugar del monocultivo.

Además, los agroecólogos no se oponen a la tecnología o insumos en la agricultura, sino que evalúan bien cómo, cuándo, y si la tecnología se puede utilizar en conjunto con los bienes naturales, sociales y humanos.

La agroecología propone una manera de ver las cosas y como tal, reconoce que no existe una fórmula universal o receta para el éxito y el máximo bienestar de un agroecosistema.

Los agroecólogos toman en cuenta las cuatro propiedades del agro:

- Productividad
- Estabilidad
- Sostenibilidad
- Equidad

A diferencia de las disciplinas que se ocupan sólo una o algunas de estas propiedades, los agroecólogos ven las cuatro propiedades como interconectadas y esenciales para el éxito de un agroecosistema.

### **1.1.1 Tipo de empresa o actividad económica**

#### **Empresas Industriales**

Son aquellos que compran materiales con el fin de convertirlo en nuevos productos que más tarde son vendidos al público o a otras empresas que

los revenden. Ejemplos, compran cueros y los transforman en zapatos, compran telas y los transforman en vestidos, etc.

Además de estas tres principales, existen otros más como son:

Las empresas Agropecuarias: que explotan productos agrícolas y pecuarios; y las Mineras que explotan los recursos de subsuelo.

## **1.2. Entorno macroeconómico**

### **YOUNG LIVING SENS**

Desde el 2007. Ese año la multinacional adquirió la finca. La instalación de la infraestructura de destilación duró un año más y desde el 2009 empezó la producción de los aceites esenciales y su envío a EE.UU.

Los productos. SEnS Young Living tiene más de 100 tipos de aceites que se venden en todo el mundo, además de las mezclas.

Una interminable hilera de plantas aromáticas flanquea el camino de tierra que conduce a la finca de 400 hectáreas (ha), que la multinacional Young Living mantiene en Chongoncito, un sitio de la comuna Chongón, del cantón Guayaquil.

La firma estadounidense, especializada en la comercialización de aceites esenciales y suplementos nutricionales naturales, es la propietaria de este predio, que desde el 2009 produce parte de la materia prima para los productos de la multinacional.

Conseguir los aceites esenciales requiere de un proceso en el que, según la firma, no se utilizan productos químicos.

"Nuestra filosofía es de la semilla al sello, o sea que abarcamos todo el proceso, desde la siembra hasta que se le pone el sello a la botella

Además empresas pequeñas aliadas con comunidades de la amazonia se dedican a esta actividad en las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe.

### 1.2.1. Inflación

**Cuadro #. 2**

FECHA	VALOR
Abril-30-2016	1.78 %
Marzo-31-2016	2.32 %
Febrero-29-2016	2.60 %
Enero-31-2016	3.09 %

**Elaboración:** El autor  
**Fuente:** BCE

### **1.2.2. Crecimiento económico**

La economía del Ecuador mantendrá este año la misma tendencia de crecimiento del 2015, de cerca de un 0,4%, debido al constante declive de los precios del petróleo.

Según estadísticas del Fondo Monetario Internacional (FMI) , la economía de Ecuador, que caerá 4,5% este año y 4,3% el próximo, afrontará un panorama complicado porque dependerá de la disponibilidad de financiamiento externo y sufrirá pérdida de competitividad por la revaluación del dólar.

### **1.2.3. Mercado laboral**

El sector comercial fue uno de los que obtuvo un mayor crecimiento con relación de años anteriores, con un 4,19% según el Banco Central y para el presente año se espera un crecimiento moderado de un 2,5 a 3% en el PIB debido a las restricciones en las importaciones y la baja probabilidad de nueva inversión extranjera.

### **1.2.4. Tasas de interés**

Las tasas de interés vigentes del país son los siguientes se recalcar que su vigencia fluctúa hasta mayo del 2016. A continuación se detalla

Cuadro #3

Tasas de Interés			
mayo-2016			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	8.97	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	10.17	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.63	Productivo PYMES	11.83
Comercial Ordinario	9.65	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	8.89	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	10.09	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	11.09	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.81	Consumo Ordinario*	17.30
Consumo Prioritario	16.71	Consumo Prioritario **	17.30
Educativo	9.30	Educativo **	9.50
Inmobiliario	10.91	Inmobiliario	11.33
Vivienda de Interés Público	4.97	Vivienda de Interés Público	4.99
Microcrédito Minorista	26.98	Microcrédito Minorista	30.50
Microcrédito de Acumulación Simple	25.30	Microcrédito de Acumulación Simple	27.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada	22.21	Microcrédito de Acumulación Ampliada	25.50
Inversión Pública	7.84	Inversión Pública	9.33

Elaboración: El autor

Fuente: BCE

#### 1.2.4.1. Producción nacional

La producción nacional relacionada con aceites a base de plantas entre los que se obtiene el aceite a base de canela se lo produce en Guayaquil en la comuna de Chongon con la empresa **YOUNG LIVING SENS** aquí se produce alrededor de 6 toneladas de aceites esenciales en el 2014; y tres más en lo que va del 2015. Toda esa materia prima se envía a Estados Unidos, los productos se comercializan bajo la modalidad de 'network market'. "En Ecuador se distribuyen entre 20 y 25 tipos diferentes de aceites esenciales. El modelo de negocio es a través de distribuidores afiliados, que compran el producto para consumirlo y venderlo".

Y en menor escala se aprovecha las tierras de la Amazonia para crear pequeñas empresas que se dedican a la producción de aceite a base de plantas.

#### **1.2.4.2. Producción local**

La producción local es inexistente ya que por la calidad de los suelos no son adecuados para la plantación de canela en la ciudad de Loja. Aunque por la cercanía a una provincia cercana como lo es Zamora Chinchipe se podría obtener la materia prima necesaria para la producción.

### **1.3. El producto**

#### **Aceite a base de canela**

##### **Grafico Nro. 1**



#### **1.3.1. Descripción del producto**

El aceite de canela y las propiedades de este te beneficiarán en tu función cerebral. Se trata de un excelente tónico para el cerebro,

Además el aceite de canela colabora con la purificación de la sangre, pues elimina las impurezas y mejora la circulación, lo que en consecuencia reduce el dolor en las personas con esta clase de problemas.

### **1.3.2. Características del producto**

Se caracteriza, como podemos comprobar, por ser:

Un líquido amarillo pardo

Olor algo áspero pero cálido

Ligeramente especiado.

### **1.3.3. Principales productores o proveedores**

El principal proveedor de la canela para el aceite se lo obtendrá de la amazonia ecuatoriana principalmente de Zamora Chinchipe al ser un lugar no cercano a la ciudad de Loja además de ser denominados región 7 en el país.

### **1.3.4. Canales de comercialización**

Los canales de distribución existen 2 clases:

Los primeros que se encargan de la producción y luego la venta a una multinacional que a su vez distribuye el producto.



Y la otra en cambio con productores artesanales que ante su baja producción se encargan de la venta y distribución por su cuenta



### 1.3.5. Demanda nacional del producto

La demanda por el aceite a base de canela en el país es muy baja ya que no se ha dado a conocer en gran medida, ni tampoco sobre los múltiples beneficios que este aceite tiene para el tratamiento de algunas enfermedades y de gran ayuda para la aromaterapia y el sentirse bien de la persona.

### 1.3.6. Principales competidores

El principal competidor es una empresa llamada **EcuadorianHands** que se encuentra ubicada en la Amazonia Ecuatoriana y que ofrece una variedad de aceites incluyendo en Aceite a base de Canela.

**YOUNG LIVING SENS.** Esta es otra empresa que es otro de los principales competidores aunque más se encarga de enviar toda su producción hacia EE.UU para luego ser distribuida a nivel global

## **e. MATERIALES Y METODOS**

Para el desarrollo de la propuesta investigativa es necesario mencionar los diversos materiales, métodos y técnicas que se emplearon; los cuales se indican a continuación.

### **MATERIALES**

#### **Suministros de Oficina**

Resma de papel Bond A4

Carpetas

Esferos

Libros

Copias

Cuaderno

#### **Equipos de Oficina**

Computadora

Impresora

Flash Memory.

Calculadora.

Grapadora.

Perforadora.

## **METODOS**

### **Método Deductivo:**

Este método se lo utilizo para la recopilación de la información general, para la fundamentación teórica sobre el proceso de ejecución del proyecto en todas sus fases comenzando con el estudio de mercado, estudio técnico, inversiones, financiamiento, organización; ya que con esto nos permitió plantear las conclusiones y recomendaciones.

### **Método Inductivo:**

Este método sirvió en gran medida para la aplicación de las encuestas las mismas que se aplicaron de acuerdo a la muestra, ya que con estas nos proporcionaron datos primarios con los cuales se pudo determinar el nivel de acogida que tiene el producto en el mercado local.

### **Método Descriptivo:**

Este método permitió especificar cada uno de los procesos en el proyecto; iniciando con el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo, estudio financiero y finalizando con la evaluación financiera y con esto llevar de manera ordenada la ejecución de la investigación.

## **TÉCNICAS**

Para el desarrollo de la investigación se utilizó varias técnicas que nos sirvió para recopilar y verificar datos para obtener información real para el desarrollo del proyecto.

### **La Encuesta**

En la ejecución del proyecto se aplicaron dos tipos de encuestas: la primera fue a las familias de la ciudad de Loja ya que con esto se obtuvo

información acerca de los gustos y preferencias de la muestra de la población de estudio para la cual se aplicaron 397 encuestas a las familias; mientras que la segunda se planteó a los oferentes que fueron un total de 10 encuestas a los centros naturistas de la ciudad de Loja permitiendo con esto conocer la oferta actual del aceite de esencia a base de canela.

### **La Observación**

Se la utilizo como ayuda para identificar la competencia y tener un visión más real de la aceptación del producto; además nos permitirá encontrar la localización, situación geográfica del lugar donde se va a poner en marcha el proyecto.

## **PROCEDIMIENTO**

### **Tamaño de la Muestra**

Según el último censo poblacional publicado por el INEC en el año 2010 la ciudad de Loja cuenta con 170.280 habitantes; con una tasa de crecimiento poblacional del 2,65%; la misma que se proyecta para el año 2016; la población determinada se la divide para 4 miembros por familia ya que es el promedio por familia en la región 7.

A continuación se describe el procedimiento donde se obtuvo el universo por familias:

### **Formula de proyección.**

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

**Dónde:**

**Pf=** Población final

**Po=** Población inicial

**1=** Valor constante

**i=** Tasa de crecimiento poblacional

**n=** tiempo en años

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

$$Pf_{2016} = Po_{2010}(1+0,0265)^6$$

$$Pf_{2016} = 170280(1.0265)^6$$

$$Pf = 170280(1,169913419)$$

$$Pf = 199213$$

$$Pf = \frac{199213}{4} = 49803 \text{ familias}$$

Para el año 2016 se estima que la población Urbana de la Ciudad de Loja es de 49803 familias.

### **Obtención del tamaño de la Muestra**

Con la finalidad de establecer la cantidad de encuestas que serán aplicadas a las familias de la ciudad de Loja se determina el tamaño de la muestra ya que con esta información nos permite realizar un análisis de la información que se está investigando. La muestra resultara de la utilización de la siguiente formula:

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

Dónde:

**n** = Tamaño de la muestra

**N** = Número de elementos del universo

**Z<sup>2</sup>** = Valor crítico (1,96)

**p** = Probabilidad de éxito (0,5)

**q** = Probabilidad de fracaso (0,5)

**E<sup>2</sup>** = Margen de error (0,05)

**(N-1)** = Factor de corrección

**N** = 49803 Familias

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)49803}{(0,05)^2(49803 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{47830,8012}{124,505 + 0,9604}$$

$$n = \frac{50735,0508}{125,4654}$$

$$n = 381$$

Se aplicaron 381 encuestas a las familias de la ciudad de Loja las mismas que serán distribuidas en las parroquias urbanas de la ciudad de Loja.

## Distribución Muestral de la Población

### Cuadro #04 Distribución Muestral

1. PARROQUIA EL SAGRARIO		POBLACION CIUDAD DE LOJA	POBLACION POR FAMILIAS	PORCENTAJE	ENCUESTAS	Nro. DE ENCUESTAS POR BARRIO
1	Barrio Central	17.717	4.429	10%	38	5
2	Santo Domingo					5
3	18 de Noviembre					5
4	Juan de Salinas					5
5	24 de Mayo					5
6	Orillas del Zamora					4
7	Perpetuo Socorro					5
8	Ramón Pinto					4
						38

2. PARROQUIA SAN SEBASTIAN		POBLACION DE LA CIUDAD DE LOJA	POBLACION POR FAMILIAS	PORCENTAJE	ENCUESTA	Nro. DE ENCUESTAS POR BARRIO
1	Máximo Agustín Rodríguez	24289	6072	14%	53	7
2	Pucará					7
3	Pradera					7
4	Yaguarcuna					7
5	Los Geranios					7
6	El Rosal					6
7	Capulí					5
8	Zamora Huayco					7
						53

3. PARROQUIA ELVALLE		POBLACION DE LA CIUDAD DE LOJA	POBLACION POR FAMILIAS	PORCENTAJE	ENCUESTA	Nro. DE ENCUESTAS POR BARRIO
1	San Juan de El Valle	<b>16.536</b>	<b>4.134</b>	<b>10%</b>	<b>38</b>	4
2	Las Palmas					3
3	San Cayetano					4
4	Santiago Fernández					4
5	Jipiro					4
6	La inmaculada					4
7	La estancia					4
8	Chingulanchi					3
9	La Paz					4
10	Amable María					4
						38

4. PARROQUIA SUCRE		POBLACION DE LA CIUDAD DE LOJA	POBLACION POR FAMILIAS	PORCENTAJE	ENCUESTA	Nro. DE ENCUESTAS POR BARRIO
1	Gran Colombia	<b>48.215</b>	<b>12.054</b>	<b>28%</b>	<b>108</b>	7
2	San José					8
3	San Vicente					5
4	Capulí Loma					5
5	El pedestal					8
6	Clodoveo					6
7	Turunuma					5
8	Belén					5
9	Plateado					5
10	Borja					5
11	Obrapia					5
12	Menfis					5
13	Chotacruz					5
14	Bolonia					5
15	Eucaliptos					5
16	Tierras Coloradas					5
17	Céli Román					7

18	Alborada				5
19	Miraflores				7
					108

5. PUNZARA		POBLACION DE LA CIUDAD DE LOJA	POBLACION POR FAMILIAS	PORCENTAJE	ENCUESTA	Nro. DE ENCUESTAS POR BARRIO
1	Argelia	39916	9979	24%	91	9
2	San Isidro					8
3	Héroes del Cenepa					7
4	Sol de los Andes					7
5	Santa Teresita					7
6	Daniel Álvarez					8
7	Tebaida					8
8	Isidro Ayora					7
9	San Pedro					8
10	Colinas Lojanas					8
11	Ciudad Alegría					7
12	Juan José Castillo					7

6. CARIGAN		POBLACION DE LA CIUDAD DE LOJA	POBLACION POR FAMILIAS	PORCENTAJE	ENCUESTAS	Nro. DE ENCUESTAS POR BARRIO
1	Pitas	23607	5902	14%	53	10
2	La Banda					10
3	Motupe					9
4	Sauces Norte					8
5	Zalapa					8
6	Carigán					8
						53
TOTAL		170.280		100%	381	381

**Procedimiento:**

Para determinar el porcentaje de encuestas a aplicar en cada parroquia de la ciudad de Loja, se multiplico el número de familias de cada parroquia por el 100% dividido para el total de familias.

Para determinar el número de encuestas que se aplicaron en cada una de las parroquias se multiplico el total de las encuestas que se aplicaron en la ciudad de Loja, por el porcentaje de encuestas de cada parroquia esto dividido para el 100%.

**Tamaño de la Muestra para la Oferta**

Para la aplicación de las encuestas que serán aplicadas a la competencia indirecta quienes comercializan el aceite de esencia a base de canela no fue necesario sacar una muestra ya que será aplicada a los centros naturistas de la ciudad de Loja, en la cual existen 11 centros naturistas distribuidos por toda la ciudad ya que con esto nos permitió obtener la información para realizar un análisis del tema objeto en estudio.

Los centros naturistas encuestados se los detalla en el anexo nro 3.

**Procedimiento:**

Como inicio del trabajo de investigación, fue necesario recordar los aprendizajes significativos en nuestra preparación profesional en las aulas

universitarias a través de la lectura de libros, así como folletos y otros que actualizaron inclusive los conocimientos adquiridos.

Recopilada la información a través de la aplicación de los diferentes Instrumentos de Investigación como son la Encuesta; se procedió a organizar la información para presentarla mediante cuadros y gráficos estadísticos con su respectivo análisis e interpretación, información que permitió realizar el análisis de la oferta, la demanda , demanda insatisfecha y proponer estrategias de mercado.

Una vez obtenido los resultados mediante la encuesta se procedió a realizar la tabulación, análisis e interpretación de la información para utilizarla y hacer la inferencia de los resultados de la muestra hacia toda la población, para determinar la demanda, oferta y las estrategias de comercialización en definitiva para conocer la factibilidad del mercado.

En base al estudio de mercado se procedió a realizar el análisis del tamaño y localización óptima del proyecto, considerando los factores que influyen para el estudio; así mismo se estableció el análisis de la ingeniería del proyecto considerando aspectos como: el componente tecnológico, el proceso productivo, los flujogramas de procesos entre otros; y se presentara una propuesta de la estructura Orgánica – Funcional de la empresa objeto de estudio.

Para la realización del estudio económico fue necesario ir a los centros naturistas, de la ciudad de Loja para conocer los valores económicos (precios) de los bienes tangibles e intangibles necesarios, así como al conocimiento de las leyes laborales para establecer los sueldos del talento humano que se ocuparía en la nueva empresa.

Como último estudio de la elaboración del proyecto de factibilidad, está la evaluación financiera que se acudió a los resultados de los estados financieros obtenidos en el estudio económico y las fórmulas de los indicadores financieros establecidos para luego interpretarlos y conocer finalmente la factibilidad financiera del proyecto.

Una vez que se obtuvo este conjunto de información se procedió a realizar los cálculos de los indicadores financieros como son: VAN, TIR, Relación Beneficio Costo, PRC y Análisis de Sensibilidad los mismos que se los realiza en base al flujo de caja.

Luego como fase final del informe de tesis se establecieron las conclusiones, recomendaciones, además de esto se añadió los anexos que servirán para despejar cualquier duda inconclusa en la investigación.

## f. RESULTADOS

### ANALISIS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE LOJA

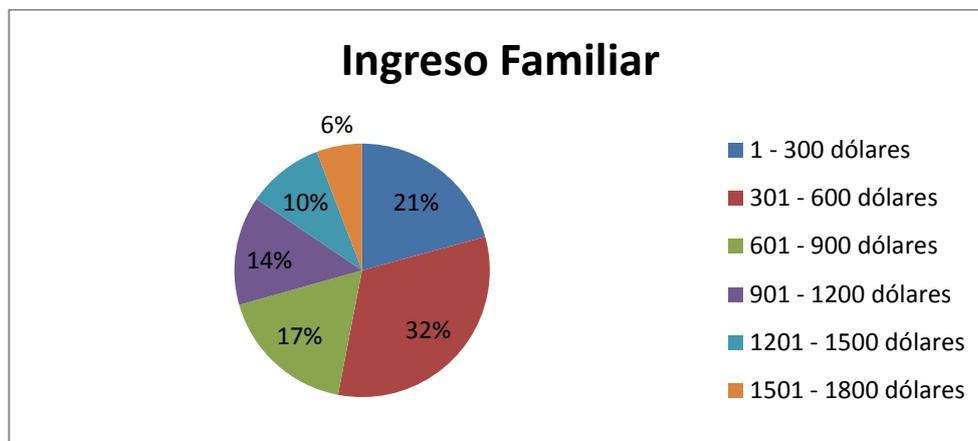
#### 1. ¿Cuál es su ingreso familiar mensualmente?

**Cuadro #05 Ingreso Familiar**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
1 - 300 dólares	79	20,73
301 - 600 dólares	123	32,28
601 - 900 dólares	67	17,59
901 - 1200 dólares	53	13,91
1201 - 1500 dólares	37	9,71
1501 - 1800 dólares	22	5,77
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #02**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

#### **Análisis:**

De las 381 encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Loja se pudo determinar que: un 21% percibe de 1 a 300 dólares mensuales; un 32% percibe de 301 a 600 dólares mensualmente; un 17% gana de 601 a 900 dólares mensual; un 14% percibe de 901 a 1.200 dólares mensuales; un 10% gana de 1.201 a 1.500 dólares mensualmente y un 6% percibe de

1.500 a 1.800 dólares mensuales. Esto determina que el mayor número de familias de la ciudad de Loja tienen un ingreso mensual de 301 a 600.

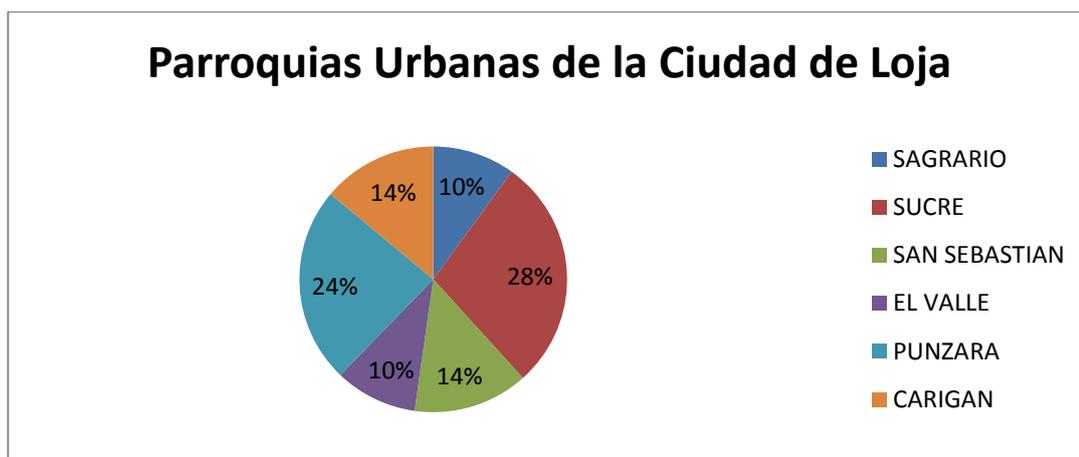
## 2. ¿En qué parroquia habita usted?

**Cuadro #06 Parroquias Urbanas de la Ciudad de Loja**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SAGRARIO	38	9,97
SUCRE	108	28,35
SAN SEBASTIAN	53	13,91
EL VALLE	38	9,97
PUNZARA	91	23,88
CARIGAN	53	13,91
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #03**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

### Análisis:

De acuerdo a los resultados de las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Loja: el 10% viven en la parroquia El Sagrario; un 28% en la parroquia Sucre; un 14% en la parroquia San Sebastián; el 10% habita en la parroquia El Valle; un 24% en la parroquia Punzara y un 14% vive en la parroquia Carigan. Cabe recalcar que el porcentaje de cada una de las

parroquias es dado por un plan de encuestas de acuerdo a su población total detallado anteriormente.

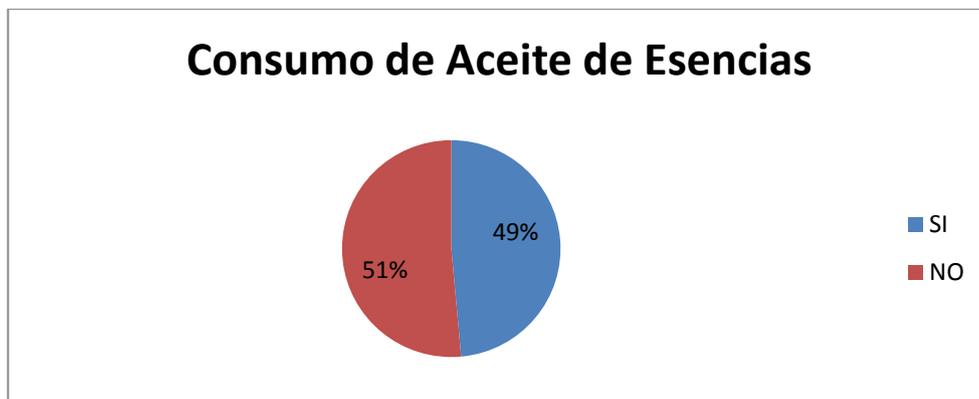
### 3. ¿Adquiere algún tipo de aceite de esencias para su salud?

**Cuadro #07 Consumo de aceites de esencias**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	185	48,56
NO	196	51,44
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #04**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

#### **Análisis:**

Del total de las encuestas aplicadas: el 49% de la población manifestaron que si adquieren aceites de esencias; y el 51% que no consumen el mismo, esto determina que hay un gran porcentaje de encuestados, de la población de la ciudad de Loja, que adquieren aceite de esencias.

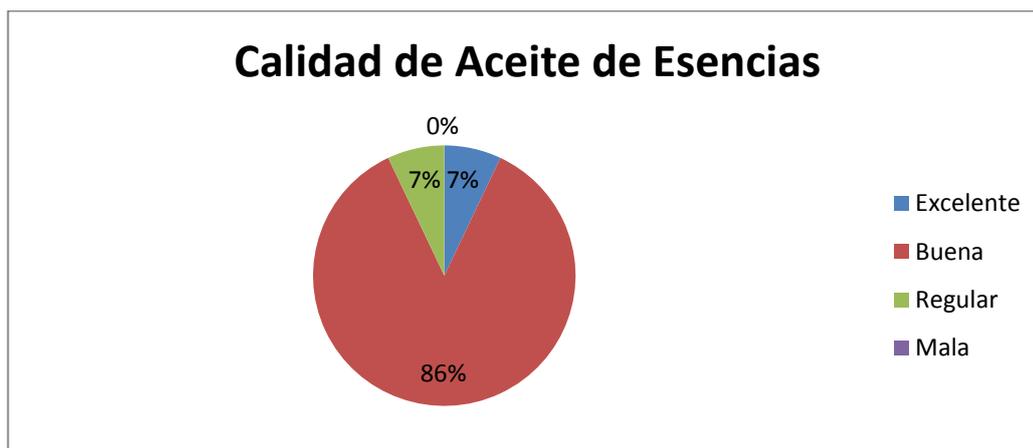
4. ¿Cómo calificaría usted a la calidad de los aceites de esencias?

**Cuadro #08 Calidad de aceite de esencias**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Excelente	13	7,03
Buena	159	85,95
Regular	13	7,03
Mala	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #05**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Análisis:**

De acuerdo al total de las encuestas: el 7% piensan que la calidad de los aceites de esencias es excelente; el 86% nos dice que es buena; mientras que el 7% nos indica que es regular.

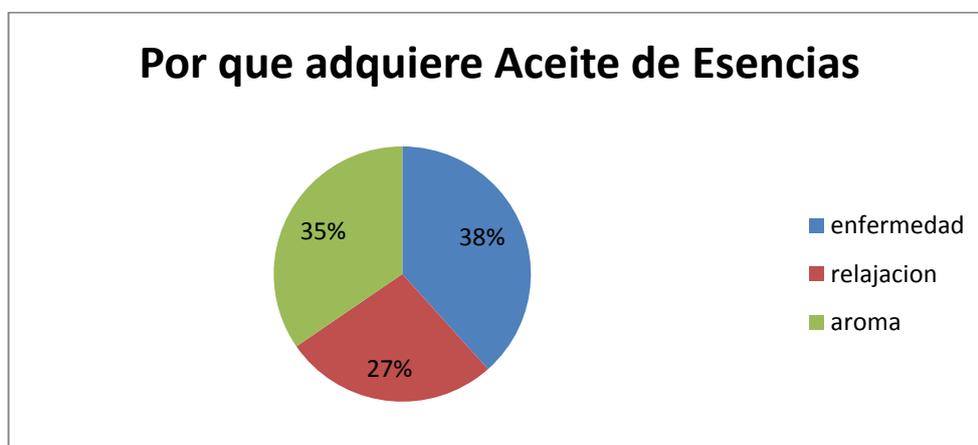
## 5. ¿Por qué adquiere usted aceite de esencias?

**Cuadro #09 Por que adquiere aceite de esencias**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
enfermedad	71	38,38
relajación	50	27,03
aroma	64	34,59
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #06**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

### **Análisis:**

De acuerdo a las encuestas realizadas: el 38% de la población de la ciudad de Loja adquiere el aceite de esencias por enfermedad; un 27% por relajación; y un 35% adquiere aceite de esencia por aroma (aromaterapia).

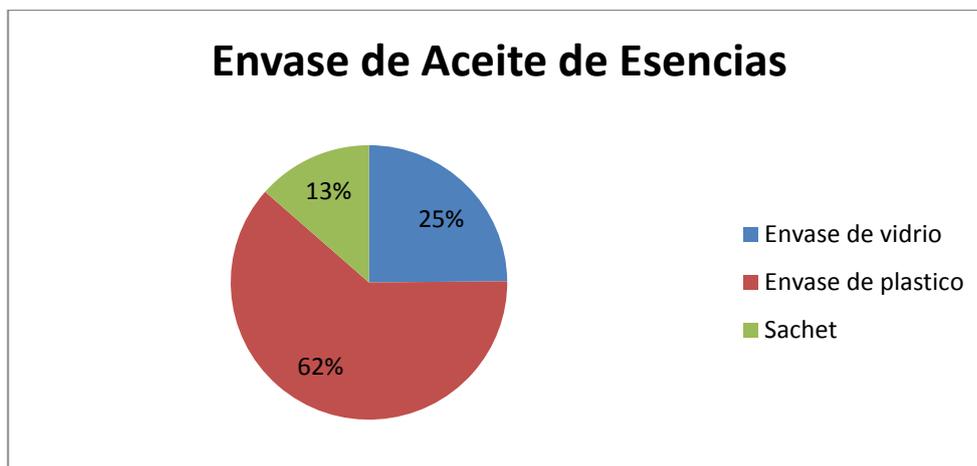
6. ¿En qué tipo de envase usted adquiere los aceites de esencias?

**Cuadro #10 Envases de aceite de esencias**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Envase de vidrio	46	24,86
Envase de plástico	114	61,62
Sachet	25	13,51
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #07**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Análisis:**

De las encuestas aplicadas están nos indican que el 25% prefiere el aceite de esencias en envase de vidrio; el 62% prefiere en presentación de plástico; mientras que un 13% prefiere que su presentación sea en sachet. Por lo que podemos decir que la mayoría de la población prefiere en envase de plástico los aceite de esencias.

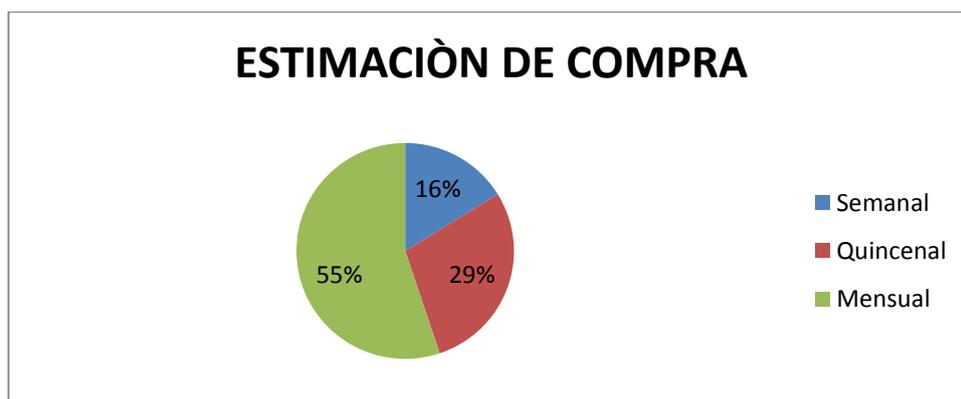
**7. ¿Con que frecuencia y que cantidad utiliza usted el aceite de esencias?**

**Cuadro #11 Estimación de Compra**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Semanal	30	16,22
Quincenal	53	28,65
Mensual	102	55,14
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #08**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Análisis:**

De acuerdo al total de las encuestas: nos indican que el 29% compra semanalmente aceite de esencias; el 21% compra quincenalmente aceite de esencia y un 50% compra mensualmente.

**Cuadro #12 Cantidad de Consumo de aceite frascos 25(ml) Semanal**

DETALLE frascos	FRECUENCIA	SEMANAL	AÑO
1	22	22	1144
2	8	16	832
3	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>		1976

**Cuadro #13 Cantidad de Consumo de aceite frascos 25(ml) Quincenal**

DETALLE	FRECUENCIA	QUINCENAL	AÑO
1	43	43	1032
2	9	12	432
3	1	3	72
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>		1536

**Cuadro #14 Cantidad de Consumo de aceite frascos 25(ml) Mensual**

DETALLE	FRECUENCIA	MES	AÑO
1	95	95	1140
2	6	12	144
3	1	3	36
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>		1320

**Cuadro #15 Cantidad de Consumo de aceite frascos 25(ml) Promedio**

TOTAL AÑO	FRECUENCIA	CONSUMO PROMEDIO	CONSUMO PROMEDIO AL MES
4832	185	26,12	2,18

$$\text{Promedio de Consumo} = \frac{4832}{185} = 26,12 \text{ frascos 25ml Anual}$$

$$\text{Promedio de Consumo} = \frac{26,12}{12} = 2,18 \text{ frascos 25ml mensuales}$$

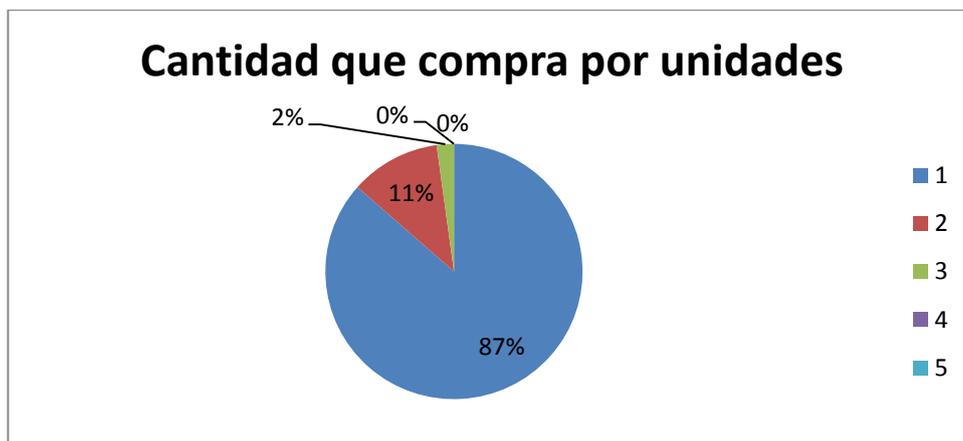
## 8. ¿Cuántos frascos de aceites de esencias compra usted?

**Cuadro #16 Estimación de Compra por unidades**

detalle	frecuencia	porcentaje
1	160	86,49
2	21	11,35
3	4	2,16
4	0	0,00
5	0	0,00
<b>total</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #09**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

### **Análisis:**

Del total de las encuestas aplicadas: el 87% de la población manifestaron que si compra un frasco de aceites de esencias; el 11% manifestaron que compra dos frascos de aceite de esencias y un 2% compran 3 frascos de aceite de esencia, esto determina que hay un gran porcentaje de encuestados de la población de la ciudad de Loja que compra un frasco de aceite de esencias.

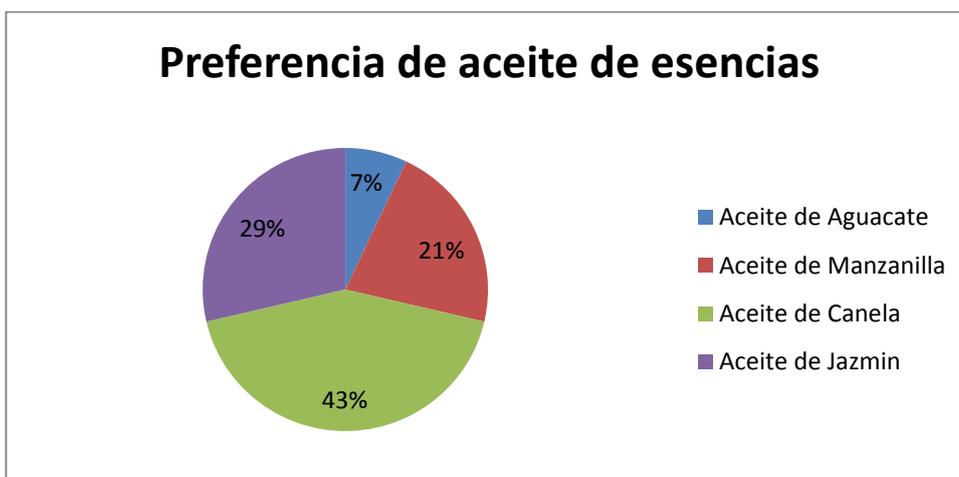
9. ¿De los siguientes aceites de esencias seleccione uno de su preferencia?

**Cuadro #17 Preferencia de aceite de esencias**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Aceite de Aguacate	13	7,03
Aceite de Manzanilla	40	21,62
Aceite de Canela	79	42,70
Aceite de Jazmín	53	28,65
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #10**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Análisis:**

De acuerdo a las encuestas aplicadas determina que el 7% prefiere el aceite de esencia de aguacate; el 21% prefiere el de manzanilla; el 43% adquiere aceite de esencia de canela y un 29% tiene como preferencia el de esencia de jazmín. Basándonos en estos resultados el aceite de esencia de canela tiene gran aceptación por parte de sus demandantes.

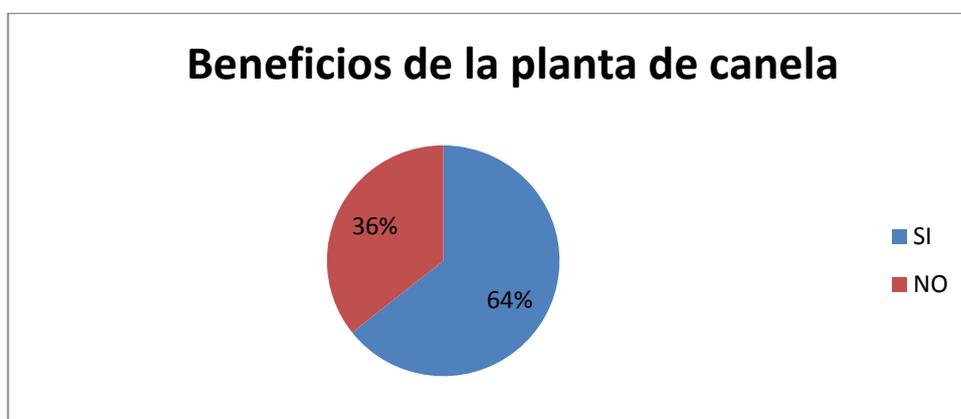
## 10. ¿Conoce usted los beneficios de la planta de canela

**Cuadro #18 Beneficios de la planta de Canela**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	119	64,32
NO	66	35,68
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #11**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

### **Análisis:**

Del total de las encuestas aplicadas: el 64% de la población manifestaron que si conocen los beneficios de la planta de canela; y el 36% manifestaron que no conocen los beneficios de la misma, esto determina que hay un gran porcentaje de encuestados, de la población de la ciudad de Loja, que conocen la existencia y los beneficios de la planta de canela.

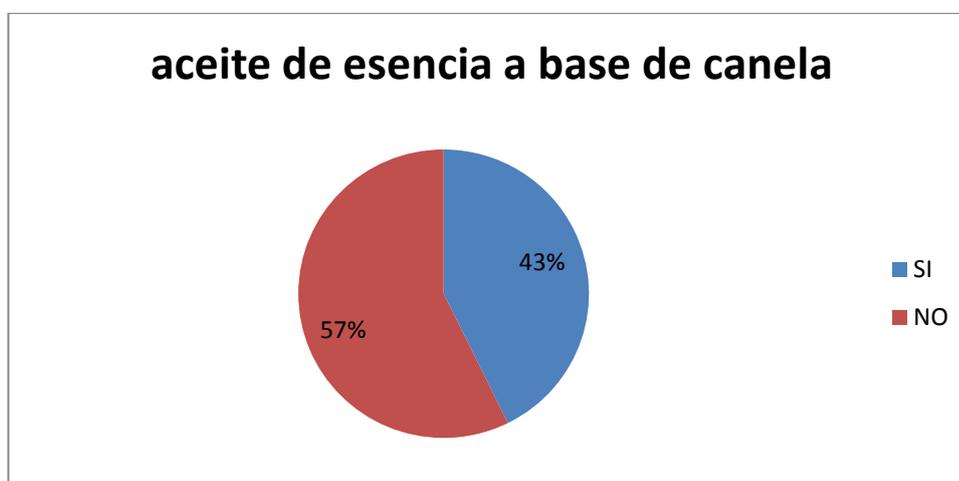
## 11. ¿Usted adquiere aceite de esencia a base de Canela?

**Cuadro #19 Adquiere aceite de esencia a base de canela**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	79	42,70
NO	106	57,30
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #12**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

### **Análisis:**

Del total de las encuestas aplicadas: el 43% de la población manifestaron que si adquiere aceite de esencia a base de canela; y el 57% manifestaron que no adquiriría aceite de esencia a base de canela. Esto nos afirma que solo el 43% de la población de la ciudad de Loja que compraría el producto.

12. ¿En caso de crearse una empresa productora y comercializadora de aceite de esencia a base de canela adquiriría este producto?

**Cuadro #20 Adquisición de aceite de esencia a base de canela en una empresa productora y comercializadora**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	133	71,89
NO	52	28,11
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #13**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

### **Análisis:**

De acuerdo al total de encuestas aplicadas en la ciudad de Loja afirman que: un 72% compraría aceite de esencia a base de canela a una empresa nueva; mientras que el 28% de los encuestados nos dicen que no estarían dispuestos a comprar el producto.

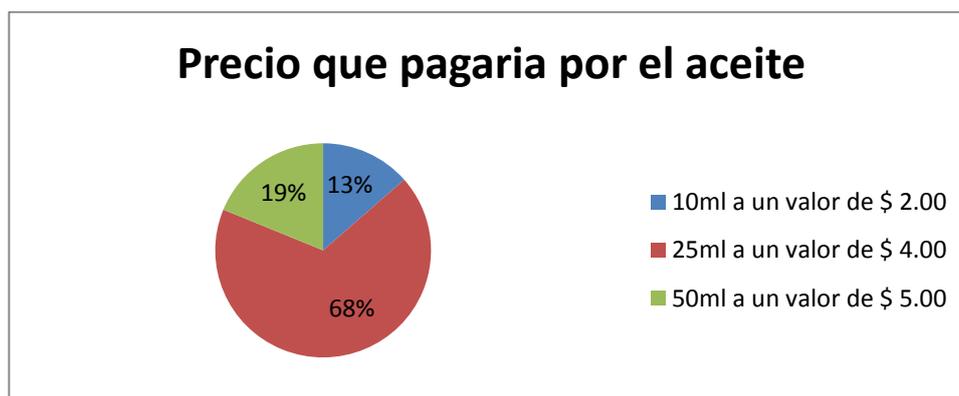
**13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el aceite de esencia a base de canela?**

**Cuadro #21 Precio que se pagaría por el aceite de esencia a Base de canela**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
10ml a un valor de \$ 2.00	18	13,53
25ml a un valor de \$ 4.00	90	67,67
50ml a un valor de \$ 5.00	25	18,80
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #14**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Análisis:**

Del total de las encuestas aplicadas: un 22% afirma que comprarían un frasco de 10ml a un valor de \$2,00; un 71% adquiriría un frasco de 25ml a un valor de \$4,00; y un 7% afirma que compraría un frasco de 50ml a un valor de \$5,00ml. Por lo que podemos concluir que un frasco de 25ml sería el adecuado para la presentación del producto.

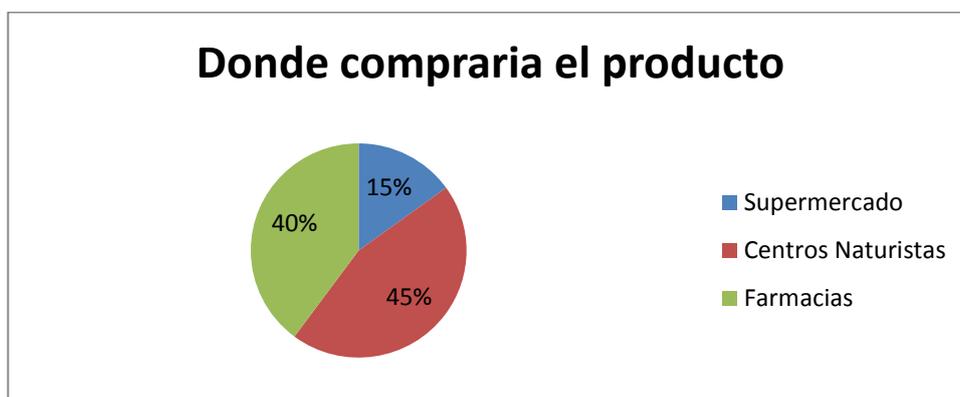
#### 14. ¿Dónde le gustaría adquirir el producto?

**Cuadro #22 Donde compraría el Producto**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Supermercado	20	15,04
Centros Naturistas	60	45,11
Farmacias	53	39,85
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #15**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

#### **Análisis:**

Del total de los encuestados nos dicen que: el 30% preferiría comprar el aceite de esencia a base de canela en los supermercados; el 41% compraría el aceite de esencia a base de canela en Centros Naturistas; y un 29% preferiría comprar el aceite de esencia a base de Canela en las Farmacias de la localidad.

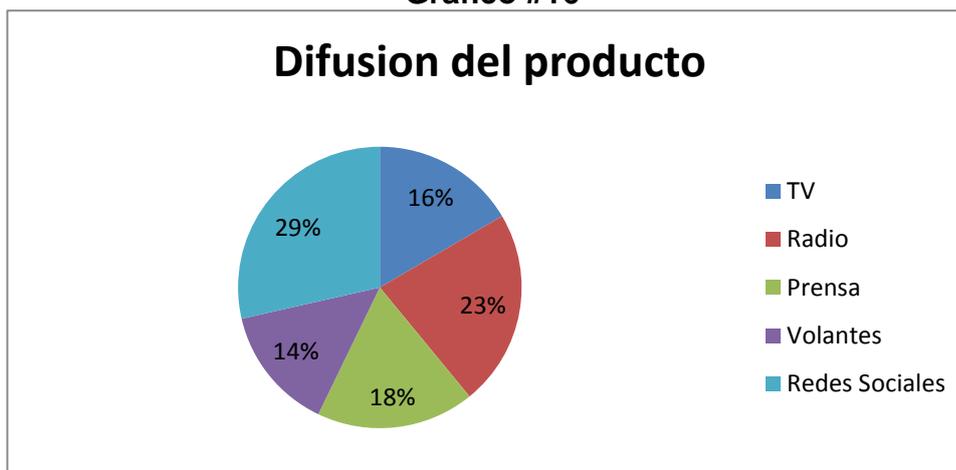
15. ¿De los siguientes medios de comunicación cual es de sus preferencias para difusión del producto?

**Cuadro #23 Donde compraría el Producto**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
TV	22	16,54
Radio	30	22,56
Prensa	24	18,05
Volantes	19	14,29
Redes Sociales	38	28,57
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

**Grafico #16**



Fuente: Encuestas  
Elaboración: El autor

### **Análisis:**

Según el total de encuestados afirma que: el 36% de la población de la ciudad de Loja le gustaría que se promocioe el producto por la televisión; el 21% prefiere la difusión por radio del producto; un 14% tiene como preferencia la prensa escrita para la promoción; y un 29% nos dice que prefiere las redes sociales para que se haga conocer el producto.

## **g. Discusión**

### **1. ESTUDIO DE MERCADO**

Con el estudio de mercado determinamos los bienes que serán demandados de toda la población en este caso de la ciudad de Loja. Por lo tanto se hace necesario un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado como: Precio, Calidad, Canales de Comercialización, Publicidad, Plaza y Promoción; todo esto permitirá conocer el posicionamiento del mismo en su fase de iniciación en el mercado.

#### **1.1. Mercado demandante**

El producto que ofrece la empresa es aceite de esencia a base de canela y va dirigido a las familias de la ciudad de Loja, para satisfacer de mejor manera su necesidad de adquirir productos que ayuden a la salud de las personas.

#### **1.2. Análisis de la demanda**

Con este estudio nos permitió conocer a los posibles compradores de aceite de esencia a base de canela y tiene como finalidad determinar la cantidad de la demanda en un tiempo determinado.

### 1.2.1 Demanda Potencial

Está constituida por la cantidad de artículos que se podrían consumir en un mercado de un determinado producto.

Para la proyección de la demanda potencial se toma en cuenta la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Loja, que es de 2,65%. La proyección de la población para el 2016 es de 56761 familias. Para determinar la demanda potencial en las encuestas se realizó una pregunta donde se cuestiona a las familias si adquieren aceite de esencias; el mismo que representa un porcentaje 48,56%.

**Cuadro #24 Demanda Potencial**

AÑOS	POBLACIÓN	TASA DE CRECIMIENTO	DEMANDA POTENCIAL
		2,65%	48,56%
0	49803		<b>24.182,56</b>
1	51123		<b>24.823,40</b>
2	52478		<b>25.481,22</b>
3	53868		<b>26.156,47</b>
4	55296		<b>26.849,62</b>
5	56761		<b>27.561,13</b>

Fuente: INEC  
Elaboración: El autor

### 1.2.2. Demanda Real

Está constituida por la cantidad de bienes que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado.

Para determinar la demanda real del proyecto se puso en consideración la segunda segmentación, cuyos datos fueron obtenidos de otra pregunta formulada en las encuestas, donde indica que el 42,70% de las familias adquieren aceite de esencia a base de canela.

**Cuadro #25 Demanda Real**

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL
	48,56%	42,70%
0	<b>24.184,34</b>	<b>10.326,71</b>
1	<b>24.825,22</b>	<b>10.600,37</b>
2	<b>25.483,09</b>	<b>10.881,28</b>
3	<b>26.158,39</b>	<b>11.169,63</b>
4	<b>26.851,59</b>	<b>11.465,63</b>
5	<b>27.563,16</b>	<b>11.769,47</b>

Fuente: Cuadro #24  
Elaboración: El autor

### 1.2.3. Demanda Efectiva

Es la cantidad de bienes que en la práctica son requeridos por el mercado. Las familias que adquirirán el nuevo producto, se toma como referencia las respuestas obtenidas en relación a la adquisición del producto en la nueva empresa, obteniéndose el 71,89%.

**Cuadro #26 Demanda Efectiva**

AÑOS	DEMANDA REAL	DEMANDA EFECTIVA
	42,70%	71,89%
0	10.326,61	7.423,99
1	10.600,26	7.620,73
2	10.881,17	7.822,68
3	11.169,52	8.029,98
4	11.465,51	8.242,77
5	11.769,35	8.461,21

Fuente: Cuadro #25  
Elaboración: El autor

#### 1.2.4. Demanda Proyectada.

El consumo promedio del aceite de esencia a base de canela, por cada familia anualmente 26,12 % frascos de 25ml, luego de esto se obtiene la demanda proyectada en ml, multiplicando la demanda efectiva por el consumo promedio per cápita.

**Cuadro #27 Demanda Proyectada**

Años	DEMANDA EFECTIVA	CONSUMO POR ml	DEMANDA EN (ml)
	71,89%		
0	7.423,99	26,12	193.907
1	7.620,73	26,12	199.045
2	7.822,68	26,12	204.320
3	8.029,98	26,12	209.734
4	8.242,77	26,12	215.292
5	8.461,21	26,12	220.998

Fuente: Cuadro #26  
Elaboración: El autor

### 1.3. Estudio de la Oferta

Con el análisis de la oferta se busca definir y medir cantidades y condiciones con la que el producto se lo va introducir al mercado un bien. Para ese análisis se realizó una encuesta dirigida a la competencia indirecta, como son centros naturistas y algunas farmacias que según la base de datos del S.R.I están encaminadas a la venta de productos naturales en la ciudad de Loja, basándonos en varios factores como son cantidad de ventas, aceptación entre otros. Con un total de 67 locales comerciales.

#### 1.3.1. Proyección de la Oferta

Para la proyección de esta se utilizó el ingreso por ventas del número de establecimientos de los locales comerciales que se dedican a la venta de productos naturales, de la cual se obtuvo una tasa de crecimiento del 8%.

$$\text{TASA DE CRECIMIENTO} = \frac{\text{AÑO ACTUAL} - \text{AÑO BASE}}{\text{AÑO BASE}}$$

$$\text{TASA DE CRECIMIENTO} = \frac{67 - 62}{62} * 100$$

$$\text{TASA DE CRECIMIENTO} = 8\%$$

Por lo que se utilizara una tasa de crecimiento de 8%. A continuación se detalla la oferta proyectada.

**Cuadro #28 Proyección de la Oferta**

<b>AÑO</b>	<b>OFERTA PROYECTADA 8%</b>
0	25800
1	27881
2	30129
3	32559
4	35185
5	38022

Fuente: ingreso por ventas de locales comerciales; tasa de crecimiento  
Elaboración: El autor

### 1.3.2. Balance de la Demanda y Oferta

Para el análisis entre la oferta y demanda se toma como base los datos obtenidos tanto de la demanda proyectada y la oferta proyectada con estos datos podremos obtener la demanda insatisfecha.

Para determinar la demanda insatisfecha se aplica la siguiente formula.

$$\text{DEMANDA INSATISFECHA} = \text{Demanda Total} - \text{Oferta Total}$$

**Cuadro #29 Demanda Insatisfecha**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
1	199.045	27881	171.165
2	204.320	30129	174.191
3	209.734	32559	177.176
4	215.292	35185	180.108
5	220.998	38022	182.976

Fuente: Cuadro#27; #28  
Elaboración: El autor

#### **1.4. Plan de Comercialización del Producto**

Para la comercialización del aceite de esencia a base de canela es necesario establecer varios aspectos donde la empresa pueda llegar hacer conocer el producto a sus consumidores.

Mediante esto se planteara como el producto va a ser introducido en el mercado tomando en cuenta las estrategias de marketing.

##### **1.4.1. Estrategias de Marketing**

Es el conjunto de actividades que serán desarrolladas en el proyecto acerca del producto que se ofrece comenzó desde el proceso productivo hasta que llega al consumidor final.

##### **Producto**

La empresa productora y comercializadora de aceite de esencia a base de canela, ofrecerá a sus consumidores un producto llamado "AromaCanell" cuya producción cubrirá el mercado de la ciudad de Loja. Con esto se busca fomentar la adquisición de productos naturales.

##### **Presentación del Producto**

El producto para su comercialización va contar con las siguientes características.

## Marca

El nombre con el que se identificara el producto será "AromaCanell" ya que este permitirá diferenciarnos de la competencia, mostrando una imagen del producto al mercado.

## Slogan

Tomando en cuenta que este aceite es de gran ayuda para producir efectos curativos por medio del aroma en el organismo buscamos resaltar los beneficios del aceite de esencia a base de canela.

*"Un toque fresco a lo que respiras"*

## Logotipo

El logotipo que presentara la empresa será de la siguiente manera:

**Grafico #17**



## Etiqueta del producto

Aquí se detalla el contenido del envase.

**Grafico #18**



## Envase del producto

El envase que se va utilizar para la comercialización del producto será de plástico en una presentación de 100ml, ya que con esto se busca llamar la atención del mercado y con esto establecerse en el mismo.

## Precio

El precio del producto es indispensable en la comercialización del mismo ya que con esto dependerá la rentabilidad del proyecto. Para esto se tomara en cuenta los costos unitarios de producción, y el margen de utilidad. Y basándonos en la competencia para poder competir con el mercado y que sea accesible para los clientes.

## Estrategias del precio

- Establecer un precio competitivo en el mercado.
- Relación del precio con la calidad del producto.
- Fijar el menor costo posible.

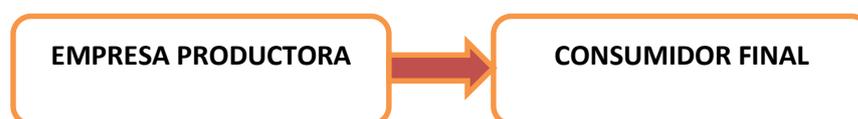
## Plaza

La empresa estará ubicada en las calles Olmedo y Andrés Bello de la ciudad de Loja; mientras que la distribución del producto a sus consumidores se lo hará de manera directa e indirecta.

## Canales de distribución

Los canales de distribución para la venta del producto (aceite de esencia a base de canela) serán de manera directa e indirecta, para que con esto llegue a diversos lugares, y en buenas condiciones al consumidor.

### Distribución directa



### Distribución Indirecta



## **Estrategias de Plaza**

Con la distribución directa se va a brindar un servicio eficiente y de óptima calidad a los consumidores satisfaciendo esas necesidades.

Mientras que con la distribución indirecta el uso de intermediarios tener mayor promoción y conocimiento del producto y estableciendo puntos de venta fijos donde se ofrezca el producto.

## **Promoción y Publicidad**

Con la promoción establecemos una mezcla del marketing con la que podemos hacer conocer, instigar y recordarle al mercado sobre la imagen de la empresa y lo que esta ofrece. Con esto se buscara que los clientes adquieran el aceite de esencia a base de canela.

## **Estrategias de promoción y publicidad**

La publicidad radial se realizara en Radio Loja 97.7 que se encuentra ubicada en la ciudad de Loja con gran sintonía en la ciudad; en la cual se presentaran cuñas publicitarias 3 veces al día en horas de mayor sintonía.

Creación de páginas en las redes sociales como Facebook, Instagram, para difundir el producto

## Diseño cuña publicitaria

### Grafico #19

**Un toque fresco a lo que respiras.**

**Empresa "AromaCanell" Cia. Ltda.**

Ofrece un aceite de esencia a base de canela, un producto 100% natural que ayuda a mejorar su salud por medio de la aromaterapia.

Dirección: Olmedo y Andrés Bello

Para contactos: 0994301464

## Diseño de hojas volantes

### Grafico #20



*"Un toque fresco a lo que respiras"*

**Empresa "AromaCanell" Cia. Ltda.**

Ofrece un aceite de esencia a base de canela, un producto 100% natural que ayuda a mejorar su salud por medio de la aromaterapia.

Dirección: Olmedo y Andrés Bello

Para contactos: 0994301464



## **2. Estudio Técnico**

El siguiente estudio tiene como objetivo determinar lo que se va utilizar para la producción del aceite de esencia a base de canela, además de esto considerando los datos proporcionados por el estudio de mercado para establecer la tecnología adecuada, el espacio físico y el recurso humano.

### **2.1. Tamaño y Localización**

#### **2.1.1. Tamaño de la empresa**

Este tiene relación con la capacidad que tiene para producir la planta durante su vida útil. Basándonos también en el mercado, la localización, la ingeniería del proyecto y el financiamiento del mismo.

- **Capacidad Instalada**

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que se puede alcanzar, en función de la demanda insatisfecha durante el periodo de vida de la empresa. Se mide en el número de unidades producidas en un tiempo establecido.

De acuerdo a la maquinaria principal que es un destilador de 10 litros operarios; la misma que producirá 84 unidades de 25ml de aceite de esencia a base de canela en 143 minutos que equivale a cada proceso. Se va utilizar 3 procesos al día con lo cual la producción sería de 252

unidades que en el año ascendería a 91980 unidades de aceite de esencia a base de canela de 25ml

**Cuadro #30 Capacidad Instalada (aceite a base de canela)**

CAPACIDAD POR PROCESO (unidades)	NUMERO DE PROCESOS	PRODUCCION DIARIA	DIAS AL AÑO	PRODUCCION ANUAL (unidades)
84	3	252	365	91980

Elaboración: El autor

**Producción Diaria**= 84 unidades (25ml) \* 3 procesos= 252 unidades (25ml).

**Producción Anual**= 252 unidades (25ml) \* 365 días= 91980

La capacidad instalada de maquinaria es de 3 proceso cada uno de estos producirá 84 unidades de 25ml al día, dando un total de 252 unidades al día esto multiplicado por los 312 días se obtiene 78624 unidades de 25ml anualmente.

- **Capacidad Utilizada**

Constituye el rendimiento de producción que va a trabajar la maquinaria durante la vida útil del proyecto, está determinada por el nivel de demanda que se va a cubrir.

**Cuadro #31 Capacidad Utilizada**

AÑO	CAPACIDAD DE PRODUCCION (unidades)	Nro. DE PROCESOS AL DIA	PRODUCCION DIARIA (unidades)	DIAS AL AÑO	PRODUCCION ANUAL (unidades)
1	84	3	252	260	65520
2	84	3	252	260	65520
3	84	3	252	260	65520
4	84	3	252	260	65520
5	84	3	252	260	65520

Fuente: Cuadro #30 capacidad Instalada  
Elaboración: El autor

Para esto la empresa trabajara de lunes a viernes; se realizara 3 proceso al día (8 horas); cada proceso será de 84 unidades de 25ml de aceite en el cual se obtiene 252 unidades al día esto multiplicado por 260 días al año da como resultado 65520 unidades de 25ml en el año.

#### Determinación del porcentaje de la capacidad utilizada

**Cuadro #32 Determinación de la Capacidad Utilizada**

AÑOS	CAPACIDAD INSTALADA (unidades)	CAPACIDAD UTILIZADA (unidades)	CAPACIDAD UTILIZADA (%)
1	91980	65520	71,23
2	91980	65520	71,23
3	91980	65520	71,23
4	91980	65520	71,23
5	91980	65520	71,23

Fuente: Cuadro #30 capacidad instalada y Cuadro #31 Capacidad Utilizada  
Elaboración: El autor

$$\% \text{Cap. Utilizada} = \frac{\text{Cap.Utilizada} * 100}{\text{Cap.Instalada}}$$

$$\% \text{Cap. Utilizada} = \frac{65520 * 100}{91980}$$

$$\% \text{Cap. Utilizada} = 71,23 \%$$

Las 65520 unidades de aceite de 25ml al año representan un 71,23% de la capacidad instalada.

### Capacidad Utilizada

AÑOS	CAPACIDAD INSTALADA (unidades)	Porcentaje capacidad utilizada	CAPACIDAD UTILIZADA
1	65520	80%	52416
2	65520	85%	55692
3	65520	90%	58968
4	65520	95%	62244
5	65520	100%	65520

Fuente: Cuadro #30 capacidad instalada  
Elaboración: El autor

#### ▪ Participación en el mercado

### Cuadro #33 Participación en el Mercado

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA (unidades)	CAPACIDAD Utilizada (unidades)	PARTICIPACION EN EL MERCADO (%)
1	171165	52416	30,62
2	174191	55692	31,97
3	177176	58968	33,28
4	180108	62244	34,56
5	182976	65520	35,81

Fuente: Cuadro #29 Demanda insatisfecha; Cuadro #31 Capacidad Utilizada.  
Elaboración: El autor

$$\text{Participación en el mercado} = \frac{\text{Cap.Utilizada} * 100}{\text{Demanda Insatisfecha}}$$

$$\text{Participación en el mercado} = \frac{52416 * 100}{167274}$$

$$\text{Participación en el mercado} = 30,62\%$$

La participación que cubrirá la empresa es de 30,62% en el primer año; mientras que para el 5 año será de 35,81%.

- **Capacidad de reserva**

Es la capacidad de producción que no se utilizara y que permanecerá en espera hasta que el mercado de indicios de incremento en la producción.

**Cuadro # 34 Capacidad de reserva**

<b>AÑOS</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA (unidades)</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA (unidades)</b>	<b>CAPACIDAD DE RESERVA (unidades)</b>
1	91980	52416	39564
2	91980	55692	36288
3	91980	58968	33012
4	91980	62244	29736
5	91980	65520	26460

Fuente: Cuadro #30 Capacidad Instalada; cuadro # 31 Capacidad utilizada  
Elaboración: el autor

**Capacidad de Reserva = Cap. Instalada – cap. Utilizada**

**Capacidad de reserva = 91980 – 52416**

**Capacidad de reserva = 39564**

La capacidad de reserva en la empresa es de 39564 unidades por lo que en un futuro se podría aumentar la producción y con esto tener una mayor participación en el mercado.

### **Capacidad Financiera**

El capital que se utilizara para el proyecto será financiado por capital propio de los inversionistas y para completar el total de la inversión requerida será con crédito bancario del Banco de fomento.

### **Capacidad administrativa**

El recurso humano para la puesta en marcha de la empresa será:

Gerente

Secretaria contadora

Ingeniero Industrial

2 obreros

1 vendedor

1 chofer

### **2.1.2. Localización**

Es el lugar donde está ubicada la empresa tomando en cuenta las exigencias y requerimientos del mismo, además contribuir a minimizar costos de inversión y gastos durante el periodo de vida del proyecto.

#### **a. Macrolocalización**

Es la ubicación donde se establecerá el proyecto relacionado con la ubicación global. La empresa estará ubicada en Ecuador, en la región 7, en la provincia de Loja y a su vez en la ciudad de Loja.

Grafico #21

Mapa político de la república del Ecuador



Grafico #22

Mapa de la provincia de Loja



**Grafico #23****Mapa de la ciudad de Loja****b. Microlocalización**

Es el lugar exacto en el cual se va implementar la empresa dentro del mercado por lo que la empresa AromaCanell Cia. Ltda. El cual está ubicado en un lugar estratégico para funcionamiento y distribución del mismo; el cual Estará ubicado:

Cantón: Loja

Ciudad: Loja

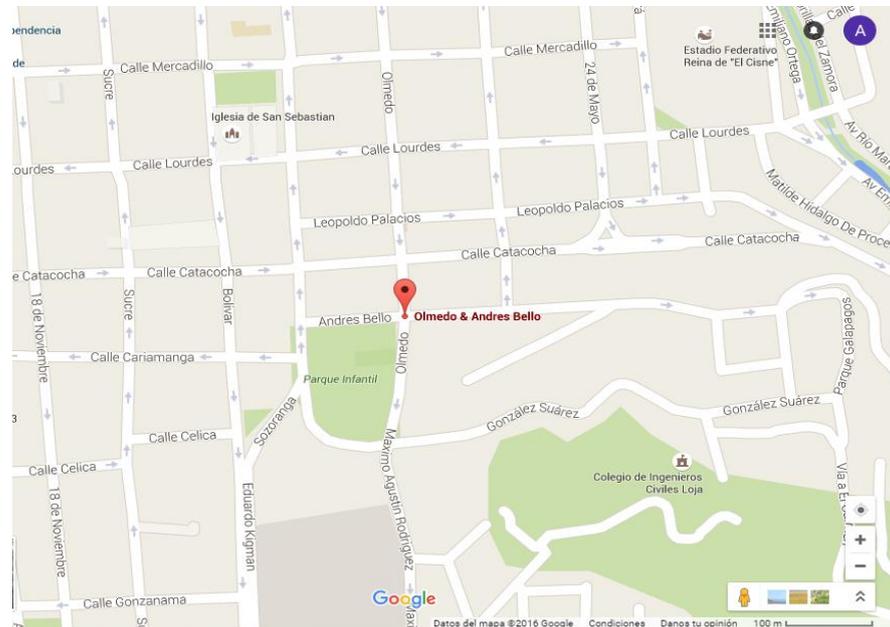
Parroquia: San Sebastián

Barrio: Pucara

Dirección: Calle Olmedo y Andrés Bello

## Grafico #24

### Croquis de la empresa “AromaCanell”



Elaboración: El autor

El lugar cuenta con los servicios básicos como son: vía de acceso para dar un buen producto y para su comercialización, energía eléctrica, agua potable y el alcantarillado, lo que nos facilita llevar a cabo la ejecución del proyecto.

### 2.2. Ingeniería del Proyecto

Nos permite resolver recursos físicos que serán relacionados con la parte técnica. Tiene que ver con todo el equipamiento que se va utilizar en el proyecto y las características del producto de la empresa. Además de tomar en cuenta el componente tecnológico que ayudara al procesamiento y transformación en producto final.

### 2.2.1. Componente Tecnológico

Se determina la maquinaria y equipo que se va utilizar en el proceso productivo acorde a su participación en el mercado. Tomando en cuenta la demanda insatisfecha y la capacidad instalada del equipo y maquinaria.

Para la elaboración del aceite de esencia a base de canela se utilizara:

### MAQUINARIA Y EQUIPOS

#### DESTILADOR

**Grafico #25**



Fuente: mercado libre Ecuador  
Elaboración: El autor

#### Características:

- Calderin Inferior: sirve para recibir el vapor que provee una caldera externa, con válvula adecuada para esto
- Cámara Superior: sirve para contener el canasto para tratar las hierbas. Provista de tapa, con cierre por combinación de bulones

giratorios con mariposa y el cierre sobre junta de goma. Posee válvula de seguridad

- Canasto Perforado: Para contener las hierbas a extraer
- Condensador: Con tubos verticales refrigerados exteriormente por agua de la red, para condensar vapores.
- Frasco Florentino: para conseguir la separación del aceite extraído por un lado y la eliminación del agua condensada.

## Balanza

**Grafico #26**



Fuente: mercado libre Ecuador  
Elaboración: El autor

### Características:

- Indicador de plástico ABS y soporte de acero pintado al carbón ajustable.
- Múltiples unidades de pesaje: kg, g, lb, oz.

## Cocina industrial

**Grafico #27**



Fuente: mercado libre Ecuador

Elaboración: El autor

### Características

- Sirve para calentar el destilador para la producción del aceite
- Consta de dos hornillas
- Acero inoxidable

## Cilindro de gas

**Grafico #28**



Fuente: mercado libre Ecuador

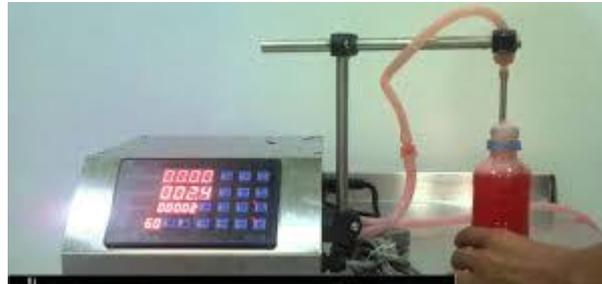
Elaboración: El autor

### Características:

- Sirve para producir fuego a la cocina industrial
- Cilindro de gas de uso industrial

## Envasadora

**Grafico #29**



Fuente: mercado libre Ecuador

Elaboración: El autor

Características:

- Sirve para llenar los envases con la cantidad exacta que se va ofrecer del producto
- Control electrónico de cantidad que se administrara

## Utensilios de cocina

Ollas

**Grafico #30**



Fuente: mercado libre Ecuador

Elaboración: El autor

**Bandejas plásticas**

**Grafico #31**



Fuente: mercado libre Ecuador

Elaboración: El autor

## Cuchillos

**Grafico #32**



Fuente: mercado libre Ecuador  
Elaboración: El autor

## Colador

**Grafico #33**



Fuente: mercado libre Ecuador  
Elaboración: El autor

## Cucharon

**Grafico #34**



Fuente: mercado libre Ecuador  
Elaboración: El autor

## Jarra

**Grafico #35**



Fuente: mercado libre Ecuador  
Elaboración: El autor

**Muebles y enseres**

Mesa de acero inoxidable

**Grafico #36**

Fuente: mercado libre Ecuador  
Elaboración: El autor

**Mesa de madera****Grafico #37**

Fuente: mercado libre Ecuador  
Elaboración: El autor

**Equipo de oficina:**

- Teléfono
- Sumadora

**Equipo de computación:**

- Computadora
- Impresora

**Muebles y enseres**

- Escritorio
- Archivador
- Sillas fijas
- Sillas giratorios
- Mesa de reunión
- Muebles para insumos

**Vehículo****2.2.2. Infraestructura Física**

Es el espacio físico que se va utilizar para la operación de la empresa. La nave industrial será en un local arrendado que cuenta con una construcción de 15m x 17m, dando un espacio de 225 m<sup>2</sup>, la cual va estar distribuida de la siguiente manera:

- Área de producción
- Área de almacenamiento
- Baños
- Oficinas

Para la puesta en marcha se hará algunos arreglos como son:

- Adecuación del lugar
- Remodelación
- Acabados

Para esto se necesitara

- Albañil
- Arquitecto

### 2.2.3. Distribución física de la planta

La empresa tendrá un espacio físico de 225m<sup>2</sup> los mismos que serán distribuidos de la siguiente manera:

#### Distribución Física de la Empresa

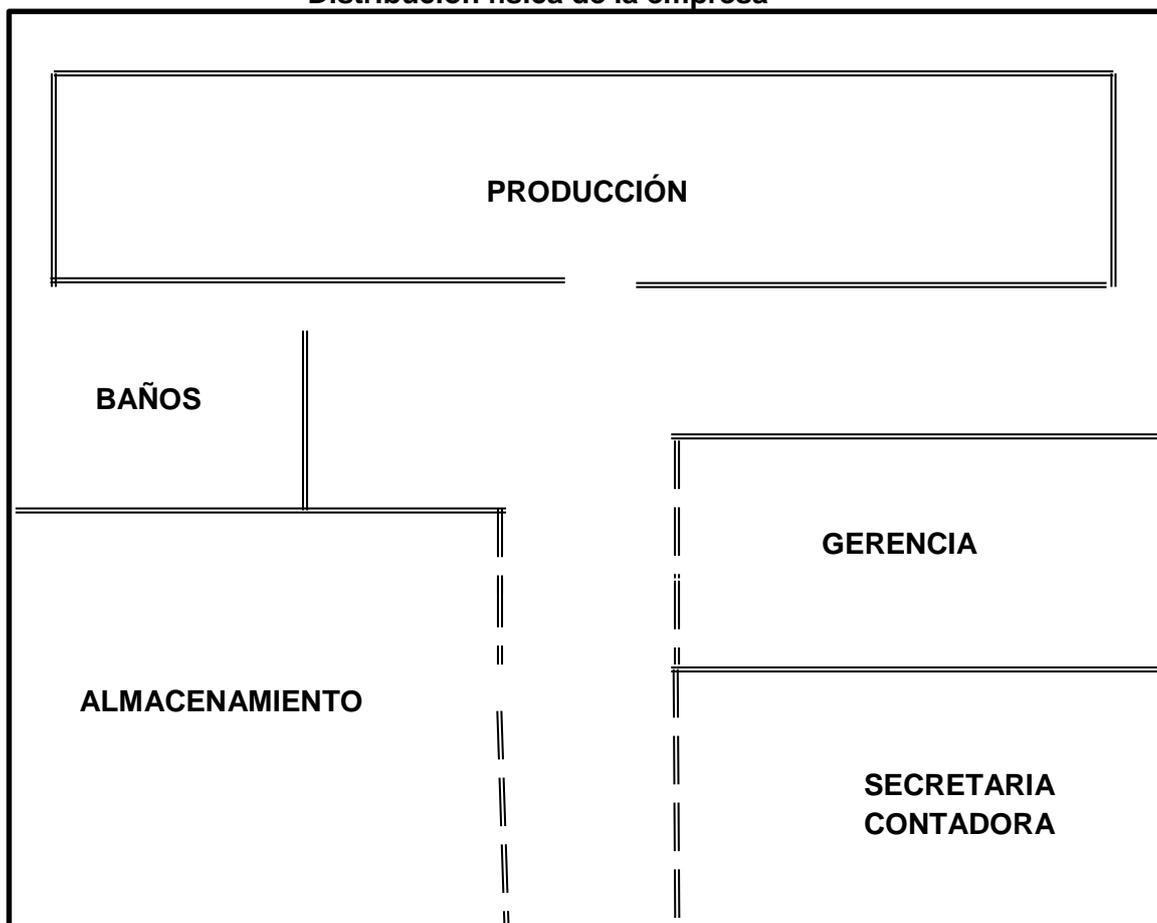
**Cuadro #35**

Áreas	M2
Área de producción	100m <sup>2</sup>
Área de almacenamiento	35m <sup>2</sup>
Baños	25m <sup>2</sup>
oficinas	50m <sup>2</sup>
total	210m <sup>2</sup>

Elaboración: El autor

**Grafico #38**

#### Distribución física de la empresa



Elaboración: el autor

#### **2.2.4. Proceso de producción**

Se describe el proceso en el cual se obtendrá el producto para la elaboración de aceite de esencia a base de canela.

El procedimiento que se utilizara para extraer el aceite de esencia a base de canela es la hidrodestilacion o destilación en la cual el material a extraer está completamente sumergido en agua, la cual es calentada hasta ebullición, bien sea a través de fuego directo o a través de algún método de calefacción (chaquetas o serpentines de vapor o resistencias eléctricas). La característica principal de este proceso es el contacto directo entre el agua en ebullición y el material.

##### **Descripción del proceso de producción:**

##### **Etapa 1: Selección de materia prima**

Se inicia con la selección de la materia prima. Aquí la corteza de la canela es elegida y separada pasando por una inspección para que esté lista para su procesamiento.

##### **Etapa 2: Pre tratamiento de la materia prima**

Aquí la materia prima ya selecciona es puesta en el destilador. Además de llenar el tanque con el agua suficiente para su proceso siguiente.

##### **Etapa 3: Deshidratación del material vegetal**

En esta parte se procede a hervir a fuego lento el destilador donde se calienta hasta que emana el vapor donde se mezcla el agua con la materia prima (canela).

**Etapa 4: reducción de Tamaño**

En esta etapa el material vegetal en este caso la canela es revisada para saber si la materia prima está siendo aprovechada en su totalidad en el proceso.

**Etapa 5: Extracción por arrastre de vapor:**

Aquí el destilador produce tanto el agua de esencia como el aceite de esencia por medio del vapor que se dividirá en lo antes mencionado.

**Etapa 6: Destilación:**

En esta parte el destilador divide al agua y el material vegetal en agua y aceite

**Etapa 7: condensación:**

En esta parte tanto el agua como el aceite están en estado gaseosa aquí ocurre la transformación a estado líquido produciendo aceite y agua de esencia de canela.

**Etapa: 8 Separación del aceite**

En esta etapa se divide por una parte el aceite de esencia a base de canela y por otro el agua de esencia que puede ser reutilizado para próximas producciones y obtener mayor concentración en el aroma.

**Etapa 9: Envasado**

Una vez obtenido el aceite de esencia se procede al envasado en la maquina envasadora donde se pondrá la cantidad exacta que va llevar el producto.

**Etapa 10: Etiquetado**

Es importante etiquetar correctamente el producto y con esto brindar al consumidor una información detallada y la seguridad al adquirirlo.

### **Etapa 11: Almacenamiento**

Aquí se procede a listar el producto para su entrega tanto al consumidor final como también a los intermediarios.

#### **2.2.5. Flujograma de Procesos**

Se describe todos los pasos de los cuales consta el proceso de producción. Los procesos de producción que tendrá a diario la empresa que serán de 3 procesos, cada proceso tendrá la duración de 143 minutos. Por cada proceso se obtendrán 84 unidades de 25ml de aceite. Todo el proceso se detalla a continuación.

#### **Simbología del flujograma**

**Gráfico #39**

	<b>Operación</b>	Ejecutar un trámite
	<b>Inspección</b>	Resultado de verificación y control de calidad.
	<b>Transporte</b>	Resultado de movimiento y traslado
	<b>Demora</b>	Espera aplazamiento
	<b>Actividad Combinada</b>	Operación e inspección
	<b>Archivo</b>	Almacenamiento finalización

Grafico #40

Flujograma de procesos para la producción de aceite de esencia a base de canela.(se realizara 84 unidades de 25 ml por cada proceso).

N°	PROCESO	○	→	△	□	◐	◑	TIEMPOS
1	Selección de materia prima						●	10 minutos
2	Pretratamiento de la materia prima							10 minutos
3	Deshidratación del material vegetal							13 minutos
4	Reducción de tamaño							10 minutos
5	Extracción por arrastre de vapor:							20 minutos
6	Destilación							25 minutos
7	Condensación							10 minutos
8	Separación del aceite							15 minutos
9	Envasado							10 minutos
10	Etiquetado							10 minutos
11	almacenamiento						●	10 minutos
	<b>TOTAL</b>							143 minutos

Elaboración: El Autor

**Balance de Materiales**

Para la elaboración de aceite de esencia a base de canela se requiere de los siguientes ingredientes e insumos.

La cantidad está considerada para la producción de 84 unidades de 25ml.

**Materia Prima Directa:**

- **Canela:** Se utilizara 4 libras de canela para cada proceso
- **Agua:** Se utilizara 10 litros de agua para cada proceso de producción.

**Materiales Indirectos:**

- **Frascos Plásticos:** Se utilizara 84 Frascos de 25ml para cada proceso de producción.
- **Etiqueta:** Se utilizara 84 etiquetas para cada proceso de producción.

## **2.3. Estudio Administrativo – Legal**

### **2.3.1. Estructura Organizativa**

Son todas las leyes que deben tomarse en cuenta para la libre operación de la empresa fundamentándose en la constitución pública del estado, ley de compañías código de trabajo y además leyes conexas así como reglamentos y normas relacionadas con la actividad empresarial de producción.

- a. **Base Legal:** Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley, como son:

#### **Minuta para la Constitución de la Empresa**

##### **Señor Notario:**

En el Registro de Escrituras públicas a su cargo, dígnese insertar una que contiene la constitución de la Empresa de Responsabilidad Limitada “AROMACANELL”

En la ciudad de Loja, Provincia de Loja a los 01 días del mes de Agosto del 2016, comparecieron los señores, Patricio Alejandro Gómez Piedra, estado civil soltero con Ced. Ident. N° 1103760771, con domicilio en la ciudad de Loja; Hugo Aníbal Piedra Ordoñez, estado civil soltero con Ced. Ident. Nro. 1100041035 con domicilio en la ciudad de Loja; y Leonel Armengol Piedra Ordoñez, estado civil divorciado con ced. Ident. Nro. 1104879645 con domicilio en la ciudad de Loja mayor de edad los cuales manifestaron.

De acuerdo a las siguientes estipulaciones:

#### **Capítulo Primero**

**Naturaleza, Denominación, Domicilio, Objeto Social, Plazo y Duración, Disolución y Liquidación**

Art. 1.- Naturaleza y Denominación.- La denominación de la empresa es: "AROMACANELL CIA. LTDA", que es una persona jurídica de nacionalidad ecuatoriana que se registrará por las Leyes ecuatorianas y por las disposiciones contenidas en los presentes estatutos, en los que, se le denominará simplemente como "LA COMPAÑÍA"

Art. 2.- Domicilio de la Compañía.- La Compañía es de nacionalidad ecuatoriana y su domicilio principal es en el barrio Pucara, de la ciudad, cantón y provincia de Loja, República del Ecuador.

Art. 3.- Razón Social. La empresa se denominara "AROMACANELL CIA. LTDA"

Art. 4.- Objeto Social.- El objeto de la empresa es la producción y comercialización de aceite de esencia a base de canela, cuyo producto será ofertado a las familias lojanas con el único fin de cumplir con las expectativas de las mismas en relación al producto requerido.

Art.5.- Plazo y Duración.- El plazo de duración de la empresa es de cinco años y que serán contados a partir de la fecha de inscripción de este instrumento público en el Registro Mercantil, vencido el mismo la Compañía se extinguirá de pleno derecho a menos que los socios reunidos en la Junta General ordinaria o extraordinaria en forma expresa y antes de su expiración decidieran prorrogar de conformidad con lo previsto en estos estatutos.

Art.6.- Disolución y Liquidación.- En lo referente a la disolución y liquidación de la compañía se estará a lo dispuesto en la Ley.

## **Capitulo Segundo**

### **Capital, Participaciones, Cesión De Las Participaciones y Amortización**

Art. 6.- Capital Social.- El capital social de la compañía es de \$ 32,466,01 USD. De acuerdo a lo señalado en la ley de compañías el capital estará conformado por las aportaciones de los socios con un 54% y el otro valor restante del 46% será financiado a través de un crédito en el Banco Nacional del Fomento.

Art. 7.- Referencias Legales.- En todo lo relativo al aumento o disminución del capital, capitalización y demás asuntos que hagan relación con el capital social de la compañía se estará a lo dispuesto por la Ley.

Art. 8.- De las Participaciones.- Todas las participaciones gozarán de iguales derechos. Por eso por cada participación de 10.822,01 dólares tendrá derecho a un voto en las decisiones que se tomen. El beneficiario de la compañía se dividirá a prorrata de la participación social pagada, después de las deducciones para el fondo de reserva legal y las otras previstas por leyes especiales.

Art. 9.- Transmisión y Cesión de las Participaciones.- Las participaciones son iguales, acumulativas e indivisibles, pueden ser transmisibles por herencia o transferirse por un acto entre vivos en beneficio de otro o de otros socios de la Compañía o de terceros si para ello se obtuviese el consentimiento unánime del capital social expresado en la Junta General. La cesión se hará por escritura pública y cumpliendo con las disposiciones de la Ley de la materia.

Art. 10.- Certificaciones de Aportaciones.- La compañía entregará un certificado de aportación, en el que, constará necesariamente su carácter de no negociable y el número de participaciones que por su aporte le correspondan; dichos certificados serán firmados por el Presidente y Gerente General de la Compañía

### **Capítulo Tercero**

#### **De los Órganos de Gobierno**

Art. 11.- Gobierno y Administración.- La compañía estará gobernada por la Junta General de Socios que es el Órgano Supremo de la Compañía y administrada por el Presidente y Gerente, quienes tendrán las facultades, derechos y obligaciones fijadas por la ley y los estatutos.

Art. 12.- Junta General.- La Junta General legalmente convocada y reunida es el órgano supremo de la compañía y se compone de los socios o de sus representantes o mandatarios reunidos con el quórum y en las condiciones que

determina la Ley, los reglamentos de la Superintendencia de Compañías y en lo estipulado en los presentes estatutos.

Art.13.- Atribuciones y Deberes de la Junta General.- Podrá La Junta General decidir lo que estime conveniente para la buena marcha de la Compañía; sus Atribuciones son las siguientes:

- a) Designar el Presidente y el Gerente General de la Compañía por el período de 2 años, pudiendo ser reelegidos indefinidamente y sin que requieran ser socios de la Compañía;
- b) Removerlos por mayoría de votos del capital concurrente y por causas legales;
- c) Examinar y aprobar cuentas, balances, informes del Gerente General;
- d) Resolver sobre la distribución de los beneficios sociales;
- e) Decidir la fusión, transformación, asociación, disolución y liquidación de la Compañía o de cualquier reforma del contrato Social.
- f) fijar el porcentaje de las utilidades que deben destinarse al fondo de reserva;
- g) Decidir sobre el aumento o disminución del Capital y la prórroga del contrato social;
- h) Acordar la exclusión de uno o varios socios por las causales previstas en la Ley de Compañías;
- i) Consentir en la cesión de las partes sociales y en la admisión de nuevos socios;
- j) En general, las demás atribuciones que le confiere la Ley vigente.

Art. 14.- Clases de Juntas.- Las Juntas Generales serán ordinarias y extraordinarias. El Presidente y/o Gerente General de la Compañía convocarán a la Junta General ordinaria de Socios, una vez al mes y dentro de los tres primeros meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la Compañía a fin de tratar sin perjuicio de otros asuntos los siguientes:

- a) El Balance y los informes que presente el Gerente General;

- b) La formación del fondo de Reserva;
- c) La distribución de utilidades; y,
- d) Cualquier otro asunto puntualizado en la convocatoria. Las Juntas Generales extraordinarias serán convocadas en cualquier época cuando así lo considere necesario, en lo demás, se estará conforme a lo dispuesto en la ley de Compañías.

Art. 15.- Convocatorias.- Podrá convocarse a reunión de Junta General por petición del o de los socios que completen por lo menos diez por ciento del capital social para tratar los asuntos que indiquen en su petición, éstas serán hechas por el Presidente y/o Gerente General de la Compañía con ocho días de anticipación por lo menos al día fijado para la reunión mediante nota suscrita y enviada a la dirección registrada para cada uno de los socios en los libros de la Compañía.

Art. 16.- Quórum.- La Junta General de Socios, ordinaria o extraordinaria se reunirá en el domicilio principal de la Compañía y deberán concurrir a ella un número de personas que representen, por lo menos más de la mitad del capital social. Si la Junta General no puede reunirse en primera convocatoria, por falta de quórum, se procederá con una segunda convocatoria, la que, se reunirá con el número de socios presentes debiendo así expresarse en la referida convocatoria.

Art. 17.- Mayoría.- Salvo las excepciones legales y estatutarias las decisiones de la Junta General de Socios serán tomadas por la Mayoría de votos del Capital Social concurrente entendiéndose que el socio tiene derecho a un voto por cada participación. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría. Las resoluciones de la Junta General son obligatorias para todos los Socios sin perjuicio de la acción que éstos tienen para impugnar ante la Corte Superior de Justicia, las resoluciones de la Junta General, se dictarán en los términos prescritos en la Ley de Compañías.

Art. 18.- De la Representación.- A más de la representación prevista por la Ley, un socio podrá ser representado en la Junta General de Socios, por medio de un apoderado con Poder Notarial general o especial o mediante Carta- Poder jurídica al Gerente General, con carácter especial para cada Junta General de Socios.

Art. 19.- De las Actas y Expedientes de las Juntas.- Luego de celebrada la Junta General deberá extenderse un acta de deliberaciones y acuerdos que llevarán las firmas del Presidente y del Secretario de la Junta. Se formará un expediente de cada junta, el expediente contendrá copia del acta, y de los documentos que especifiquen que la convocatoria ha sido realizada en la forma señalada por la Ley y los estatutos. Las actas de las Juntas Generales se llevarán en hojas móviles escritas en el anverso y reverso y una a continuación de otra en riguroso orden cronológico sin dejar espacios en blanco en su texto y rubricadas una por una por el Secretario.

Art. 20.- De las Juntas Universales.- No obstante lo dispuesto anteriormente, la Junta General quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y en cualquier lugar dentro del territorio nacional, siempre que esté presente todo el capital social, y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad, acepten por unanimidad la celebración de la Junta.

#### **Capítulo Cuarto**

##### **Administración y Representación**

Art. 21.- La Compañía será gobernada por la Junta General y administrada por el Presidente y el Gerente.

Art. 22.- Del Presidente y del Secretario.- Las Juntas Generales serán presididas por el Presidente de la Compañía o en su defecto por el socio o representante que en cada sesión se eligiere para el efecto. El Gerente General de la

Compañía actuará como secretario de la Junta General y a su falta se designará un secretario.

Art. 23.- Del Presidente de la Compañía.- El presidente será nombrado por la Junta General de Socios de entre los Socios y ejercerá sus funciones por el período de dos años y podrá ser reelegido indefinidamente. Sus funciones se prorrogarán hasta ser legalmente reemplazado, sin perjuicio de lo previsto por la Ley de Compañías.

Art. 24- Atribuciones y Deberes del Presidente.- Son atribuciones del presidente:

- a) Convocar a Junta General de Socios conforme a la Ley y a lo establecido en estos estatutos;
- b) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones y acuerdos de la Junta General,
- c) Presidir las sesiones de la Junta General,
- d) Suscribir conjuntamente con el Gerente los certificados de aportación y las actas de la Junta General,
- e) En general, las demás atribuciones que le confiere la Ley, estos Estatutos y la Junta General. En caso de ausencia, falta o impedimento temporal o definitivo del Presidente, le subrogará la persona que designe la Junta General.

Art. 25.- Del Gerente General- El Gerente es el representante legal de la Compañía en todo acto judicial o extrajudicial y gozará de todas las facultades constantes en la Ley. El Gerente General durará en su cargo 2 años pero podrá ser indefinidamente reelegido

Art. 26.- Atribuciones del Gerente General.- Sus atribuciones son las siguientes:

- a) Representar Judicial y extrajudicial a la Compañía;
- b) Actuar como Secretario de las Juntas Generales,
- c) Convocar individual o conjuntamente con el Presidente de la Compañía a las Juntas Generales,
- d) Organizar y dirigir las dependencias de la Compañía,

- e) Cuidar y hacer que se lleven los libros de contabilidad y llevar por sí mismo el libro de actas,
- f) Presentar una memoria de la situación administrativa y financiera de la Compañía,
- h) Ejercer todas las funciones adicionales que le señalare la Ley y la Junta General y además todas aquellas que sean necesarias y convenientes para el funcionamiento de la compañía.

En ausencia del Gerente General lo reemplazará el Presidente de la Compañía.

Art. 27.- Fiscalización.- La fiscalización estará a cargo de la Junta General de Socios, misma que podrá nombrar a un Auditor.

### **Capitulo Quinto**

#### **Del Ejercicio Económico, Distribución de Utilidades y Liquidación de la Compañía**

Art. 28.- Del Ejercicio Económico.- El Ejercicio Económico de la Compañía comprende el período entre el primero de enero y el treinta y uno de diciembre de cada año.

Art. 29.- De las Utilidades.- Las utilidades obtenidas en cada ejercicio se distribuirán de acuerdo con la Ley, y lo que determine la Junta General, una vez realizadas las deducciones previstas en leyes especiales y las necesarias para constituir el fondo de reserva legal

Art. 30.- De la Disolución y Liquidación.- En caso de disolución y liquidación de la compañía, no habiendo oposición entre los socios, asumirá las funciones de liquidador el Presidente de la Compañía. De haber oposición a ello, la Junta General nombrará uno o más liquidadores y señalará sus atribuciones y deberes. Son causas de disolución anticipada de la compañía todas las que se hallan establecidas en la Ley y la resolución de la Junta General tomada con sujeción a los preceptos legales.

Art. 31.- Normas Complementarias.- En todo lo previsto en los presentes estatutos, se estará a lo que dispone la Ley de Compañías y sus eventuales reformas que se entenderán incorporadas a este contrato.

Usted señor notario se servirá agregar las demás cláusulas de estilo necesarias para la validez de este instrumento público. Hasta aquí la minuta transcrita que los comparecientes la aceptan en todas sus partes la misma que queda elevada a escritura pública con todo el valor del caso. Para su otorgamiento se observaron todos y cada uno de los preceptos legales del caso y leída que les fue íntegramente la presente escritura a los comparecientes por el Notario, estos se ratifican en todas y cada una de la cláusulas que anteceden y para constancia de los cuales firman conmigo en unidad de acto de todo cuanto doy fe.

## **b. Estructura Organizativa**

La empresa "AROMACANELL CÍA LTDA" para su funcionamiento contara con los cinco niveles como son:

- Nivel Legislativo
- Nivel Ejecutivo
- Nivel Asesor
- Nivel de Apoyo
- Nivel Operativo

## **ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA**

Son los elementos y recursos que involucran la existencia de planes, programas, estrategias y el lugar adecuado para desenvolverse dentro de la empresa encargándose de la administración y fijar las atribuciones correspondientes.

## **NIVELES JERARQUICOS**

Es el conjunto de entidades agrupadas de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que poseen soberanamente en las funciones que realizan:

**Nivel Legislativo.-** Es el máximo organismo de dirección en la empresa que está conformada por la Junta General de Socios.

**Nivel Ejecutivo.-** Esta conformado por el gerente administrador, su función es hacer cumplir los objetivos, metas, planes y programas impuestos por el nivel legislativo, es decir la ejecución y control de la empresa.

**Nivel Asesor.-** Representa al asesor jurídico quien aconseja e informa y orienta las decisiones legales y es temporal.

**Nivel de Apoyo.-** Está conformada por todos los puestos de trabajo que tiene relación directa con las actividades administrativas.

**Nivel Operativo.-** Lo componen los puestos que están directamente relacionados con las labores del proceso productivo.

## **ORGANIGRAMAS**

Son la representación gráfica de una empresa que permite tener una idea uniforme acerca de una organización donde desempeñe un papel informativo y de análisis estructural.

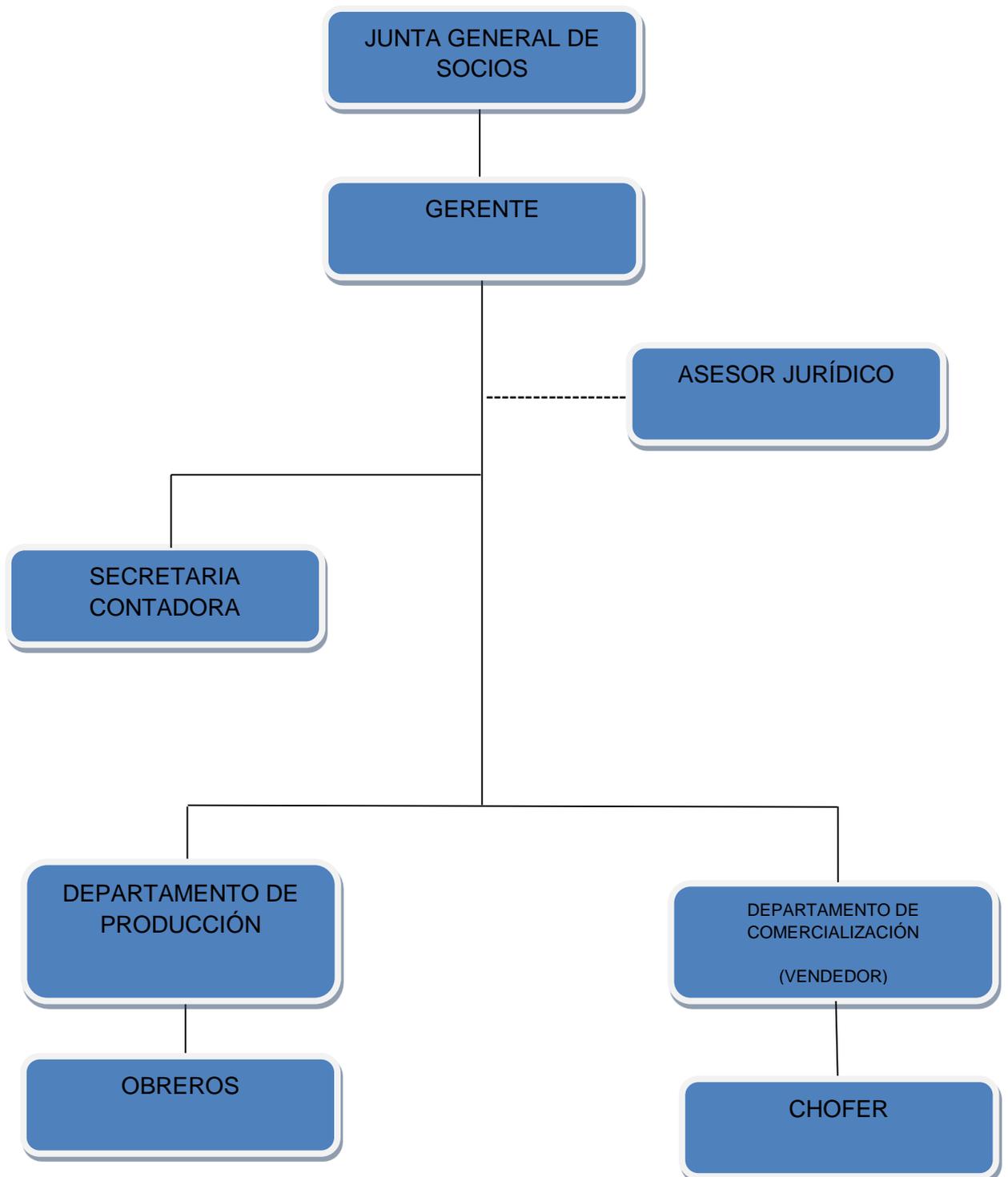
**Organigrama Estructural.-** Representa el esquema básico de una organización, permitiendo conocer de una forma objetiva sus unidades administrativas, apreciándose la organización de una empresa como un todo.

**Organigrama Funcional.-** Especifica la relación de autoridad y dependencia de cada uno de los elementos administrativos y sus funciones básicas.

**Organigrama Posicional.-** Es la distribución específica de las jerarquías de puestos desempeñados por el personal directivo, ejecutivo, y de operaciones de la empresa.

Grafico #41

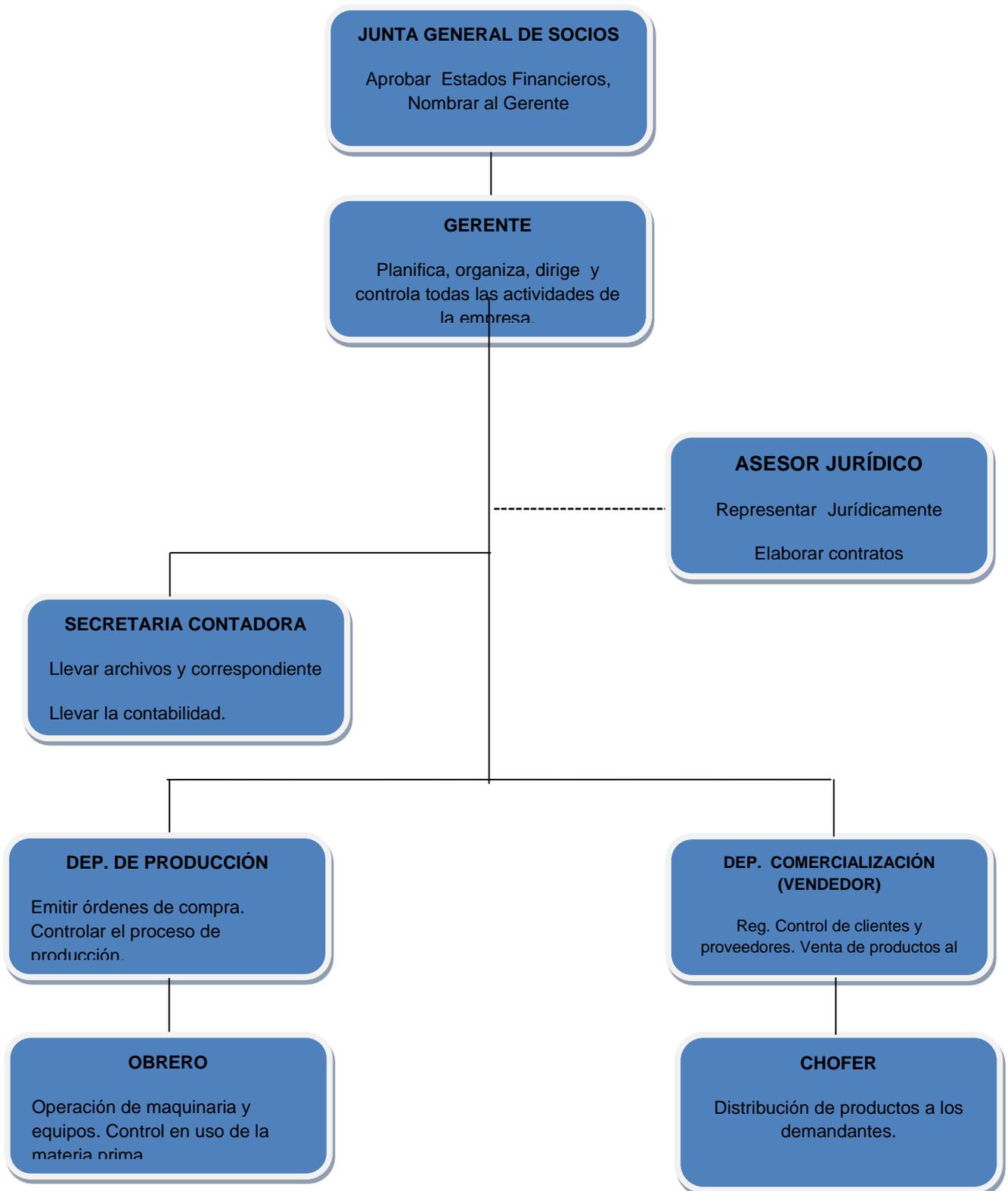
## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Elaboración: El Autor

Grafico #42

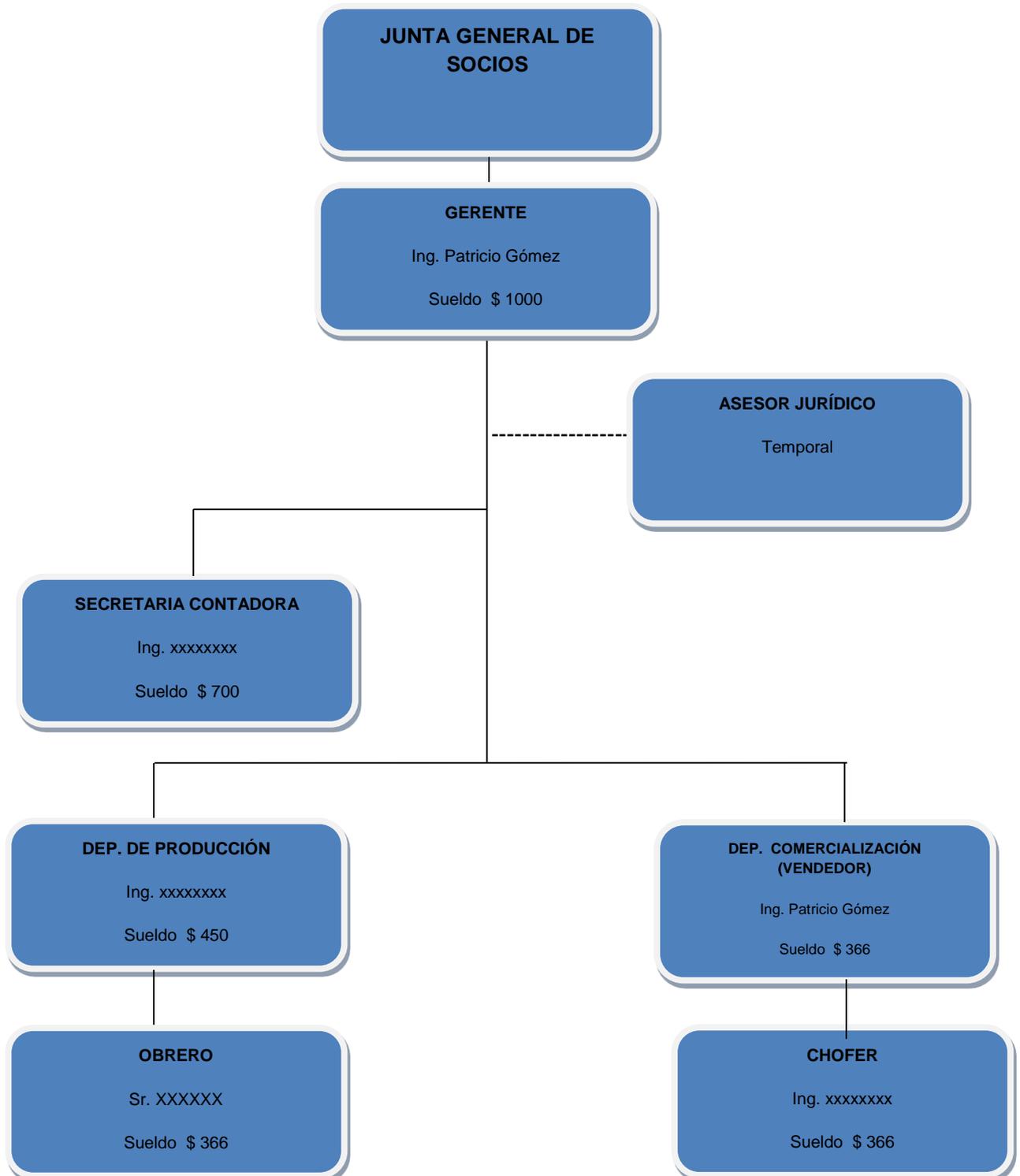
## ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Elaboración: El Autor

Grafico #43

## ORGANIGRAMA POSICIONAL



Elaboración: El Autor

**c. Manual de Funciones**

Constituye toda la información respecto a las tareas que deben cumplir cada persona en su puesto de trabajo y unidad administrativa, con el fin de obtener una mejor selección de personal para los diferentes cargos de la empresa y sus respectivas funciones.

**DESCRPCIÓN DE PUESTOS Y SUS FUNCIONES**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>
<b>CODIGO:</b> 001 <b>TITULO DEL PUESTO:</b> GERENTE <b>SUPERIOR INMEDIATO:</b> JUNTA GENERAL DE SOCIOS <b>SUBALTERNO:</b> TODO EL PERSONAL
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación, organización, dirección y control de los objetivos de la empresa y de las actividades de producción y comercialización.</li> </ul>
<b>FUNCIONES PRINCIPALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación legal, judicial y extrajudicial de la empresa.</li> <li>• Nombrar y contratar el personal cumpliendo con los requisitos del caso.</li> <li>• Atender a las personas y compañeros de trabajo que necesiten información del puesto que se encuentra a su cargo.</li> <li>• Manejar las actividades administrativas, financieras y comerciales de la empresa.</li> <li>• Elaborar planes y proyectos de producción.</li> <li>• Controlar la producción de la empresa</li> <li>• Redactar y emitir informes de la gestión realizada para conocimiento de los socios.</li> </ul>
<b>CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO</b> Requiere de iniciativa permanente conocer estrategias de mercadotecnia y dirección de recursos humanos y poseer don de gente.
<b>REQUISITOS</b> <b>Instrucción Formal:</b> Superior <b>Título:</b> Ing. Administración de Empresas / Lic. Administración de Empresas <b>Experiencia:</b> Uno a tres años en funciones a fines.

<p><b>MANUAL DE FUNCIONES</b></p>
<p><b>CODIGO:</b> 002  <b>TITULO DEL PUESTO:</b> ASESOR JURÍDICO  <b>SUPERIOR INMEDIATO:</b> JUNTA GENERAL DE SOCIOS, GERENTE  <b>SUBALTERNO:</b> TODO EL PERSONAL</p>
<p><b>NATURALEZA DEL TRABAJO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar informar y defender asuntos legales y trámites judiciales que se relacionen directamente con la empresa.</li> </ul>
<p><b>FUNCIONES PRINCIPALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atender los asuntos judiciales de la empresa.</li> <li>• Elaborar los contratos de trabajo.</li> <li>• Asesor en trámites legales.</li> <li>• Asesorar a los accionistas y funcionarios de la empresa en los aspectos jurídicos y de carácter laboral.</li> </ul>
<p><b>CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO</b></p> <p>El puesto requiere de un profesional en Jurisprudencia con iniciativa y capacidad para resolver problemas legales. Además su participación en la empresa será eventual.</p>
<p><b>REQUISITOS</b></p> <p><b>Instrucción Formal:</b> Superior  <b>Título:</b> Dr. Jurisprudencia o Abogado.  <b>Experiencia:</b> Dos años en funciones a fines.</p>

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>
<b>CODIGO:</b> 003 <b>TITULO DEL PUESTO:</b> SECRETARIA CONTADORA <b>SUPERIOR INMEDIATO:</b> GERENTE <b>SUBALTERNO:</b> TODO EL PERSONAL
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejar y tramitar documentos e información confidencial de la empresa.</li> <li>• Ejecutar actividades de carácter financiero y llevar un sistema integrado de los libros contables.</li> </ul>
<b>FUNCIONES PRINCIPALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atender al público que solicite información de la empresa.</li> <li>• Organizar y mantener el archivo en condiciones óptimas.</li> <li>• Redacción y mecanografiado de todo tipo de correspondencia.</li> <li>• Llevar la contabilidad general de la empresa.</li> <li>• Elaborar roles de pago y realizar trámites contables.</li> <li>• Presentar informes y análisis contables, económicos y financieros de las labores que ejecuta el gerente de la empresa.</li> </ul>
<b>CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Establecer buenas relaciones con el personal de la empresa y público en general.</li> <li>➤ Responsabilidad técnica y económica en el manejo de los trámites y operaciones contables.</li> </ul>
<b>REQUISITOS</b> <b>Instrucción Formal:</b> Superior <b>Título:</b> Licenciada en Contabilidad <b>Experiencia:</b> Dos años en funciones a fines. <b>Capacitación:</b> Conocimientos en paquetes informáticos y leyes de tributación.

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>
<b>CODIGO:</b> 004 <b>TITULO DEL PUESTO:</b> JEFE DE PRODUCCIÓN <b>SUPERIOR INMEDIATO:</b> GERENTE <b>SUBALTERNO:</b> TODO EL PERSONAL
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar, programar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las actividades que se realizan en el departamento de Producción.</li> </ul>
<b>FUNCIONES PRINCIPALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las disposiciones dadas en el directorio e informar. sobre la marcha de la misma.</li> <li>• Diseñar, implementar y mantener procedimientos de compra de materia prima.</li> <li>• Capacitar a obreros del departamento de producción.</li> <li>• Control de la producción.</li> <li>• Velar por la seguridad de la maquinaria y equipo de trabajo.</li> <li>• Verificar la limpieza diaria de la maquinaria y del área de trabajo.</li> <li>• Colaborar en las actividades de venta.</li> </ul>
<b>CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El puesto requiere de información especializada, habilidad y destreza suficiente para cumplir las labores de producción y capacitación permanente.</li> <li>➤ Es un puesto que requiere de alta movilidad y alto grado de responsabilidad.</li> </ul>
<b>REQUISITOS</b> <b>Instrucción Formal:</b> Superior <b>Título:</b> Ingeniero o Tecnólogo en Agroindustrias. <b>Experiencia:</b> Dos años en funciones a fines.

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>
<b>CODIGO:</b> 005 <b>TITULO DEL PUESTO:</b> OBRERO <b>SUPERIOR INMEDIATO:</b> GERENTE
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar las labores de recepción, selección y lavado de la fruta tamizado, mezclado, cocción, envasado y almacenado.</li> </ul>
<b>FUNCIONES PRINCIPALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar el proceso productivo a fin de obtener el jugo de pitahaya.</li> <li>• Cumplir con las normas y procedimientos establecidos para el procesamiento del producto.</li> <li>• Realizar la limpieza del equipo e instalaciones al finalizar las tareas.</li> <li>• Mantener informado al jefe de producción o a su supervisor de cualquier anomalía que se presente en la planta.</li> <li>• Responsable de la recepción de la materia prima.</li> <li>• Responsable del almacenamiento de los productos terminados.</li> <li>• Llevar el control de inventario de existencia de materia prima y producto terminado.</li> </ul>
<b>CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO</b> El puesto requiere de habilidad y destreza suficiente para cumplir las labores de producción, requiere de alta movilidad y responsabilidad.
<b>REQUISITOS</b> <b>Instrucción Formal:</b> Bachiller <b>Título:</b> Agroindustrias / Químico Biólogo <b>Experiencia:</b> Un año en funciones a fines.

<p><b>MANUAL DE FUNCIONES</b></p>
<p><b>CODIGO:</b> 006  <b>DEPARTAMENTO:</b> COMERCIALIZACIÓN  <b>TITULO DEL PUESTO:</b> VENDEDOR  <b>SUPERIOR INMEDIATO:</b> GERENTE</p>
<p><b>NATURALEZA DEL TRABAJO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar labores de ventas en el mercado</li> </ul>
<p><b>FUNCIONES PRINCIPALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facturar ventas realizadas.</li> <li>• Distribución del producto en el mercado.</li> <li>• Incrementar compras con los clientes actuales.</li> <li>• Administrar eficientemente la cartera de clientes.</li> </ul>
<p><b>CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Generar confianza con los clientes.</li> <li>➤ Requiere conocimientos de distribución, comercialización y ventas del producto</li> <li>➤ Uso de lenguaje de una manera elegante.</li> </ul>
<p><b>REQUISITOS</b></p> <p><b>Instrucción Formal:</b></p> <p><b>Título:</b> Lic. O Ing. en Administración de empresas, marketing, Bachiller con Licencia de Conducir</p> <p><b>Experiencia:</b> Uno o dos años de experiencia.</p>

## MANUAL DE FUNCIONES

**CODIGO:** 007

**DEPARTAMENTO:** COMERCIALIZACIÓN

**TITULO DEL PUESTO:** CHOFER

**SUPERIOR INMEDIATO:** GERENTE

### NATURALEZA DEL TRABAJO

- Transporte y entrega de los productos.

### FUNCIONES PRINCIPALES

- Transportar y entregar oportunamente el producto.
- Velar por la seguridad del producto.
- Mantener en buenas condiciones su vehículo.
- Visitar y entregar los productos a los clientes en forma rápida y oportuna.

### CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO

- El puesto requiere de conocimientos en distribución, comercialización y ventas del producto.
- Permanente contacto con los clientes credibilidad y ética profesional.

### REQUISITOS

**Instrucción Formal:**

**Título:** Bachiller con Licencia de Conducir

**Experiencia:** Uno o dos años de experiencia.

### **3. ESTUDIO FINANCIERO**

#### **3.1. Inversión y Financiamiento**

El estudio financiero establece cual será el monto total de la inversión y financiamiento necesario para la ejecución del proyecto, en base a los recursos humanos, materiales y físicos que son necesarios para cubrir las capacidades de la empresa a lo largo de su vida útil.

##### **3.1.1. Inversiones**

Es el dinero que es necesario para la puesta en marcha del proyecto. Las inversiones que tendrá serán de tres tipos de activos:

- Activos Fijos
- Activos Intangibles o Diferidos y,
- Activo Circulante o Capital de Trabajo

##### **a. Activos Fijos**

Los Activos Fijos de la empresa corresponden a los bienes que la empresa posee y que son objetos de sus transacciones, ya que le son indispensables para la realización de su proceso productivo, estos bienes son:

Terrenos, edificios, adecuaciones e instalaciones, maquinarias, vehículo de transporte, herramientas y otros. Los activos que se utilizaron en el presente proyecto son:

### **Maquinaria y Equipo de Producción:**

Estos se utilizaran en actividades que atañan con la producción que son indispensables para el proceso productivo.

**Cuadro #36**

### **Maquinaria y Equipo de Producción**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>TOTAL</b>
Destilador	1	3000,00	3000,00
Balanza	1	80,00	80,00
Cilindro de gas de uso industrial	2	100,00	200,00
Cocinas industrial	1	800,00	800,00
Envasadora	1	2.000,00	2.000,00
Ollas	4	60,00	240,00
Bandejas Plásticas para agua	4	10,00	40,00
<b>TOTAL</b>			<b>6.360,00</b>

Fuente: Mercado Libre Ec.  
Elaboración: El autor

### **Equipo de Oficina:**

Elementos tecnológicos que se utilizara en el área administrativa de la empresa.

**Cuadro #37****Equipo de Oficina**

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Teléfono	2	100,00	200,00
Sumadora	2	50,00	100,00
<b>TOTAL</b>			<b>300,00</b>

Fuente: Sony Centro  
Elaboración: El autor

**Equipo de Computación:**

Es una herramienta indispensable para realizar las actividades administrativas de la empresa, este equipo nos permitirá minimizar costos y tiempo para maximizar rendimientos.

**Cuadro #38****Equipo de Computación**

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Computadora de Escritorio	2	800,00	1.600,00
Impresora	2	125,00	250,00
Cableado y estructurado	1	300,00	300,00
Equipos de Red	1	200,00	200,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.850,00</b>

Fuente: Master Pc  
Elaboración: El autor

### Muebles y Enseres:

Son aquellos que permiten que las labores administrativas y la atención al cliente.

#### Cuadro #39

#### Muebles y Enseres

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Escritorios	2	120,00	240,00
Archivadores	1	75,00	75,00
Sillas Fijas	8	20,00	160,00
Sillas Giratorias	2	60,00	120,00
Mesa de reunión	1	100,00	100,00
Muebles para insumos	2	200,00	400,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.095,00</b>

Fuente: Mueblería Segarra  
Elaboración: El autor

### Herramientas

Se utilizara para complementar las actividades en el proceso productivo.

**Cuadro #40****Herramientas**

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Cuchillos	4	5,00	20,00
Colador	3	4,00	12,00
Tapaderas	2	7,00	14,00
Cucharon	3	3,50	10,50
Jarra	5	4,00	20,00
<b>TOTAL</b>			<b>76,50</b>

Fuente: Pro Hogar

Elaboración: El autor

**Vehículo:**

El vehículo que se lo utilizara para la distribución del producto al mercado será usado.

**Cuadro #41****Vehículo**

DETALLE	COSTO TOTAL
Vehículo	7.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>7.000,00</b>

Fuente: Santiago Motors

Elaboración: El autor

## Resumen de Activos Fijos

Cuadro #42

DESCRIPCIONES	VALOR TOTAL
MAQUINARIA Y EQUIPO	6.360,00
EQUIPO DE COMPUTACION	1.850,00
EQUIPO DE OFICINA	300,00
HERRAMIENTAS	76,50
MUEBLES Y ENSERES	1.095,00
VEHICULO	7.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>16.681,50</b>

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: El autor

### b. Activos Diferidos

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

#### Estudio Preliminar

Son valores que sirven para determinar la factibilidad de la empresa.

**Cuadro #43****Estudio Preliminar**

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Estudio de Mercado	1	400	400
Estudio Técnico	1	300	300
Estudio Administrativo-Legal	1	200	200
Estudio Financiero	1	250	250
TOTAL			1150

Fuente: Ing. Administración de Empresas  
Elaboración: El autor

**Adecuaciones del Local de arriendo:**

Es necesario realizar adecuaciones e instalaciones en el lugar donde va estar ubicada la empresa, además distribuir los espacios para todos los departamentos.

**Cuadro #44****Adecuaciones del Local de arriendo**

Descripción	Área	Costo
pintura área de producción	Producción	800
pintura oficinas	Administrativa	500
Baño	Producción/administrativa	700
Instalación eléctrica	Producción/administrativa	200
TOTAL		2200

Fuente: Arq. Edwin Toro  
Elaboración: El autor

**Gastos de Constitución:**

Son necesarios para que la empresa tenga sus documentos legales en regla.

**Cuadro #45****Gastos de Constitución.**

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Gastos Constitución	1	300	300
Constitución Legal	1	300	300
<b>TOTAL</b>			600

Fuente: Instituciones públicas y empresas privadas de la localidad  
Elaboración: El autor

**Permisos de Funcionamiento:**

Son las autorizaciones dadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la ciudad de Loja para desarrollar cualquier actividad económica.

**Cuadro #46****Permisos de Funcionamiento**

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Permiso de funcionamiento/ patente	1	300	300
Cuerpo de Bomberos	1	50	50
Registro Sanitario	1	250	250
<b>TOTAL</b>			600

Fuente: GAD de Loja, Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud  
Elaboración: El autor

## Resumen de Activos Diferidos

**Cuadro #47**

DESCRIPCION	VALOR TOTAL
Estudio Preliminar	1150
Adecuaciones	2200
Gastos de Constitución	600
Permisos de Funcionamiento	600
<b>TOTAL</b>	<b>4550</b>

Fuente: Cuadros 43, 44, 45,46

Elaboración: El autor

### Amortización de Activo Diferido

Para establecer el valor de la amortización de activos diferidos de cada año, se procede a dividir el valor total del activo diferido que es de \$4.550 para los 5 años de vida útil del proyecto, obteniendo como resultado de la amortización la cantidad de \$ 910 dólares al año.

$$\text{Amortización Activos Diferidos} = \frac{\text{Valor Total de Activo Diferido}}{\text{Vida Util del Proyecto}}$$

$$\text{Amortización Activos Diferidos} = 4.550/5 = \$910.00$$

### c. Capital de Trabajo

Corresponde a las inversiones que la empresa debe hacer para atender aquellos elementos necesarios para su operación, constituyen valores incurridos en gastos que se requieren al iniciar el funcionamiento de la empresa, hasta que alcance un nivel adecuado para que comience a genera sus propios ingresos. Estos son los ingresos que representan el capital de trabajo de la empresa:

**Materia Prima Directa:**

Este rubro se refiere a la canela y el agua que es la materia prima indispensable para la elaboración del producto.

**Cuadro #48****Materia Prima Directa**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Canela	8386,56	5,00	41932,80
Agua	20966,4	0,18	3773,95
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>45706,75</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>			<b>3808,90</b>

Fuente: Mercado Mayorista  
Elaboración: El autor

**Mano de Obra Directa**

Este rubro es por concepto de pago de salarios al personal que tiene relación directa con el proceso productivo

**Cuadro #49****Mano de Obra Directa**

<b>DETALLE</b>	<b>OBREROS</b>
Sueldo Unificado	366,00
Décimo Tercero (12)	30,50
Décimo Cuarto (12)	30,50
Vacaciones (24)	15,25
Fondos de Reserva (12)	30,50
IESS (12,15%)	44,47
IECE-SECAP (1%)	3,66
<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>520,88</b>
<b># OBREROS 2</b>	<b>1.041,76</b>
<b>SUELDO ANUAL</b>	<b>12.501,10</b>

Elaboración: El autor

**Costos Indirectos de Producción**

Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. Aunque los gastos de venta, generales y de administración también se consideran frecuentemente como costos indirectos.

## Materiales Indirectos

Para determinar el material de envasado y etiquetado se basa en el número de unidades que se va a producir que se estableció en el estudio técnico y de mercado.

**Cuadro #50**

### Materiales Indirectos

DETALLE	CANTIDAD (UNIDADES)	COSTO UNITARIO	TOTAL
Botellas plásticas de 25ml	65520	0,2	13104
Etiquetas	65520	0,05	3276
<b>TOTAL ANUAL</b>			16380
<b>TOTAL MENSUAL</b>			1.365,00

Fuente: Ecuplastico, graficas Santiago  
Elaboración: El autor

## Mano de Obra Indirecta:

Este se encarga de la supervisión y control del producto.

**Cuadro #51**

### Mano de Obra Indirecta

DETALLE	JEFE DE PRODUCCION
Sueldo Unificado	450,00
Décimo Tercero (12)	37,50
Décimo Cuarto (12)	30,50
Vacaciones (24)	18,75
Fondos de Reserva (12)	37,50
IESS (12,15%)	54,68
IECE-SECAP (1%)	

	4,50
<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>633,43</b>
<b>SUELDO ANUAL</b>	<b>7.601,10</b>

Elaboración: El autor

### **Gastos generales de fabricación**

Son gastos de administración de la planta

### **Servicios Básicos**

Componentes que permiten el desarrollo de las actividades de la empresa como son:

**Energía eléctrica:** se dan por los gastos de funcionamiento de maquinaria e iluminación que requiere la planta.

### **Cuadro #52**

#### **Energía Eléctrica**

<b>DETALLE</b>	<b>U. DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Energía Eléctrica	kw/h	400	0,15	60
<b>TOTAL MENSUAL</b>				60
<b>TOTAL ANUAL</b>				720

Fuente: EERSA  
Elaboración: El autor

**Agua potable:** es lo que se consume mensualmente de agua en la planta de producción.

### Cuadro #53

#### Agua Potable

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Agua Potable	m3	75	0,18	13,5
<b>TOTAL MENSUAL</b>				13,5
<b>TOTAL ANUAL</b>				162

Fuente: Municipio de Loja  
Elaboración: El autor

**Línea telefónica:** consumo que se obtendrá por el uso del teléfono para labores logísticas del área de producción.

### Cuadro #54

#### Línea Telefónica

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Línea Telefónica	minuto	30	0,12	3,6
<b>TOTAL MENSUAL</b>				3,6
<b>TOTAL ANUAL</b>				43,2

Fuente: Cnt  
Elaboración: El autor

## Resumen Servicios Básicos

**Cuadro #55**

### Resumen Servicios Básicos

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Agua	75	0,18	13,50
Energía Eléctrica	400	0,15	60,00
Teléfono	30	0,12	3,60
<b>TOTAL MENSUAL</b>			77,10
<b>TOTAL ANUAL</b>			925,20

Fuente: cuadro 52, 53, 54  
Elaboración: El autor

**Mantenimiento de maquinaria:** sirve para inspeccionar el funcionamiento, buscar anomalías que tengan las máquinas y dar mantenimiento a estas de forma periódica.

**Cuadro #56**

### Mantenimiento de Maquinaria

DETALLE	COSTO	% MANTENIMIENTO	VALOR TOTAL
Destilador	3000	5%	150
Cocinas industrial	800	5%	40
Envasadora	2000	5%	100
<b>TOTAL ANUAL</b>			290
<b>TOTAL MENSUAL</b>			24,17

Fuente: Ingeniero Industrial  
Elaboración: El autor

**Indumentaria:** son las prendas que se utiliza para vestir al personal en la planta.

**Cuadro # 57**

**Indumentaria**

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Guantes	6	20,00	120,00
Delantal	12	10,00	120,00
Gorro	6	25,00	150,00
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>240,00</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>			20,00

Fuente: Indumed  
Elaboración: El autor

**Útiles de limpieza:** se consideraron varios materiales para la limpieza del local.

**Cuadro # 58**

**Útiles de Limpieza**

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Escobas	3	3,50	10,50
Trapeadores	3	4,00	12,00
Franelas	12	1,00	12,00
Desinfectantes	6	5,00	30,00
Cesto de basura	4	5,00	20,00
Recogedores	3	3,00	9,00
Papel higiénico	12	4,00	48,00

<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>141,50</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>	11,79

Fuente: Centro Comercial Loja  
Elaboración: El autor

## Resumen de Gastos Generales de Fabricación

### Cuadro # 59

#### Resumen de gastos Generales de Fabricación

DESCRIPCION	COSTO TOTAL
Servicios Básicos	77,10
Mantenimiento de maquinaria	24,17
Indumentaria	20,00
Útiles de Aseo	11,79
<b>total mensual</b>	<b>133,06</b>
<b>Total anual</b>	<b>1596,7</b>

Fuente: cuadro 55, 56, 57, 58  
Elaboración: El autor

## Gastos Administrativos

Se relacionan con la administración general de la empresa y con sus actividades en el campo administrativo.

**Sueldo y salarios:** aquí se consideran los sueldos de los empleados en el área administrativa más los beneficios de ley.

## Cuadro # 60

## Sueldos Y Salarios

DETALLE	GERENTE	SECRETARIA/CONTADORA	CHOFER
Sueldo Unificado	1.000,00	700,00	366,00
Décimo Tercero (12)	83,33	58,33	30,50
Décimo Cuarto (12)	30,50	30,50	30,50
Vacaciones (24)	41,67	29,17	15,25
Fondos de Reserva (12)	83,33	58,33	30,50
IESS (12,15%)	121,50	85,05	44,47
IECE-SECAP (1%)	10,00	7,00	3,66
<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>1.370,33</b>	<b>968,38</b>	<b>520,879</b>
<b>SUELDO ANUAL</b>	<b>16.444,00</b>	<b>11.620,60</b>	<b>6250,548</b>

Elaboración: El autor

**Servicios Básicos:** ayudan al desarrollo de las actividades en lo administrativo como son agua, luz, teléfono, internet entre otros.

**Energía Eléctrica:** Son los gastos de iluminación y energía que utilicen las oficinas de la empresa.

## Cuadro # 61

## Energía Eléctrica

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Energía Eléctrica	kw/h	100	0,15	15
<b>TOTAL MENSUAL</b>				15
<b>TOTAL ANUAL</b>				180

Fuente: EERSSA

Elaboración: El autor

**Agua Potable:** son los gastos de agua en las áreas administrativas de la empresa.

### Cuadro # 62

#### Agua Potable

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Agua Potable	m3	15	0,18	2,7
<b>TOTAL MENSUAL</b>				2,7
<b>TOTAL ANUAL</b>				32,4

Fuente: Municipio de Loja  
Elaboración: El autor

**Línea Telefónica:** Se calcula en base a la utilización para actividades administrativas y comerciales de la empresa.

### Cuadro # 63

#### Línea Telefónica

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Línea Telefónica	minuto	60	0,12	7,2
<b>TOTAL MENSUAL</b>				7,2
<b>TOTAL ANUAL</b>				86,4

Fuente: Cnt  
Elaboración: El autor

**Servicio de Internet:** se los utiliza como medios de información y comunicación para la empresa.

**Cuadro # 64**

**Servicio de Internet**

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Internet	megas	1	19,5	19,5
<b>TOTAL MENSUAL</b>				19,5
<b>TOTAL ANUAL</b>				234

Fuente: Cnt  
Elaboración: El autor

**Resumen de Servicios Básicos**

**Cuadro #65**

**Resumen de Servicios Básicos**

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Agua	15	0,18	2,70
Energía Eléctrica	100	0,15	15,00
Teléfono	60	0,12	7,20
internet	1	19,5	19,50
<b>TOTAL MENSUAL</b>			44,40
<b>TOTAL ANUAL</b>			532,80

Fuente: cuadro # 61, 62, 63, 64  
Elaboración: El autor

**Útiles de Oficina:** Son los materiales y útiles que emplean la empresa.

**Cuadro # 66**

**Útiles de Oficina**

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Perforadora	2	3,00	6,00
Grapadora	4	3,00	12,00
Carpetas Archivadoras	6	3,50	21,00
Lápices	12	0,35	4,20
Esferos	12	0,40	4,80
Resmas de Papel Boom	8	5,50	44,00
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>92,00</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>			<b>7,67</b>

Fuente: Graficas santiago  
Elaboración: El autor

**Gastos Arriendo:** Es la adquisición del uso u aprovechamiento temporal del local a cambio de un valor monetario.

**Cuadro # 67**

**Gastos de Arriendo**

DETALLE	COSTO TOTAL
Arriendo de Local	700,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>700,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>8.400,00</b>

Fuente: arrendatario  
Elaboración: El autor

## Gastos de Ventas

Estas están relacionadas con la operación de ventas de la empresa.

**Sueldo y salarios:** Aquí está considerado el sueldo del vendedor más los beneficios de ley.

### Cuadro # 68

#### Sueldos y salarios

DETALLE	VENDEDOR
Sueldo Unificado	366,00
Décimo Tercero (12)	30,50
Décimo Cuarto (12)	30,50
Vacaciones (24)	15,25
Fondos de Reserva (12)	30,50
IESS (12,15%)	44,47
IECE-SECAP (1%)	3,66
<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>520,88</b>
<b>SUELDO ANUAL</b>	<b>6.250,55</b>

Elaboración: El autor

**Publicidad:** Se ha considerado realizar cuñas radiales, afiches publicitarios y las redes sociales para presentar el producto al mercado.

### Cuadro # 69

#### Publicidad

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Radio	3	20,00	60,00
Hojas Volantes	500	0,05	25,00
Redes Sociales	2	20,00	40,00
<b>TOTAL MES</b>			<b>125,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>1.500,00</b>

Fuente: Graficas Santiago, Radio Loja  
Elaboración: El autor

**Mantenimiento de Vehículo:** se ha considerado el mantenimiento de vehículo en gastos de ventas por que será utilizado para la distribución del producto.

### Cuadro # 70

#### Mantenimiento de Vehículo

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
mantenimiento	1	100	100
<b>TOTAL AL MES</b>			<b>100</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>1200</b>

Fuente: Mecánico Particular  
Elaboración: El autor

## Resumen de gastos de Venta

### Cuadro #71

RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS	total
Sueldo y salarios	520,88
Publicidad	125,00
Mantenimiento Vehículo	100,00
<b>total mes</b>	645,88
<b>total año</b>	1.391,76

Fuente: Cuadro # 68, 69, 70  
Elaboración: El autor

## Resumen Total de la Inversión

### Cuadro # 72

#### Activo Fijo

DETALLE	# CUADRO	VALOR
MAQUINARIA Y EQUIPO	CUADRO #1	6360
EQUIPO DE COMPUTACION	CUADRO #3	1850
EQUIPO DE OFICINA	CUADRO #2	300
HERRAMIENTAS	CUADRO #4	76,5
MUEBLES Y ENSERES	CUADRO #5	1095
VEHICULO	CUADRO #6	7000
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>		16681,5

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: El autor

### Cuadro # 73

#### Activo Diferido

DETALLE	#CUADRO	VALOR
Estudio Preliminar	CUADRO #7	1150
Adecuaciones del Local	CUADRO #8	2200
Gastos de Constitución	CUADRO #9	600
Permisos de Funcionamiento	CUADRO #10	600
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>		<b>4550</b>

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El autor

### Cuadro #74

#### Activo Circulante o Capital de Trabajo

DETALLE	#CUADRO	VALOR
Materia prima directa	CUADRO #11	3808,90
mano de obra directa	CUADRO #12	1041,76
Materiales indirectos	CUADRO #13	1365
Mano de obra indirecta	CUADRO #14	633,43
Gastos generales de fabricación	CUADRO #15	133,06
sueldos y salarios	CUADRO #21	2859,60
servicios básicos	#¡VALOR!	44,40
útiles de oficina	CUADRO #26	7,67
arriendo	CUADRO #27	700
gastos de ventas	#¡VALOR!	645,88
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>11239,68</b>

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El autor

## Cuadro #75

### Resumen Total de Inversiones

DETALLE	VALOR
ACTIVOS FIJOS	16681,5
ACTIVO DIFERIDO	4550
CAPITAL DE TRABAJO	11239,68
<b>TOTAL</b>	<b>32471,18</b>

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: El autor

### 3.1.2. Financiamiento

Para el financiamiento la inversión inicial se obtendrá de fuentes internas y externas.

**Fuentes Internas:** El 53,80% del total de la inversión será financiado por el aporte de los socios.

**Fuentes Externas:** Mientras que el 46,20% del total de la inversión será financiada por BanEcuador al 11,28% por 5 años.

## Cuadro #76

### Financiamiento

DETALLE	VALOR	PORCENTAJE %
CAPITAL INTERNO	17466,01	53,80
CAPITAL EXTERNO	15000	46,20
<b>TOTAL</b>	<b>32466,01</b>	<b>100,00</b>

Fuente: BanEcuador, Socios  
Elaboración: El autor

**Cuadro #77****Amortización del Préstamo**

<b>PRESTAMO</b>	15.000,00			<b>CAPITALIZACION</b>	Semestral
<b>TASA DE INTERES</b>	11,28%	Anual	0,0564	<b>PERIODOS</b>	10
<b>PLAZO</b>	5	Años			
<b>ENTIDAD FINANCIERA</b>	BANECUADOR				

SEMESTRE	AMORTIZACION	INTERES	DIVIDENDO	SALDO RESIDUAL
	CAPITAL			
0				15.000,00
1	1.500,00	846,00	2.346,00	13.500,00
2	1.500,00	761,40	2.261,40	12.000,00
3	1.500,00	676,80	2.176,80	10.500,00
4	1.500,00	592,20	2.092,20	9.000,00
5	1.500,00	507,60	2.007,60	7.500,00
6	1.500,00	423,00	1.923,00	6.000,00
7	1.500,00	338,40	1.838,40	4.500,00
8	1.500,00	253,80	1.753,80	3.000,00
9	1.500,00	169,20	1.669,20	1.500,00
10	1.500,00	169,20	1.669,20	-

Fuente: BanEcuador  
Elaboración: El autor

## Depreciaciones del Activo Fijo

Las depreciaciones están consideradas como el desgaste que sufren los activos, durante la etapa de operación del proyecto, buscando determinar el periodo de vida útil de los mismos, y poder prever su remplazo.

Para determinar el valor de la depreciación de los activos fijos, se usará el método de línea recta, el mismo que se lo explica en la siguiente fórmula:

$$\text{Depreciacion Anual} = \frac{\text{VALOR DEL ACTIVO} - \text{VALOR RESIDUAL}}{\text{AÑOS DE VIDA UTIL DEL ACTIVO}}$$

Además se consideró los porcentajes de depreciación anual establecidos por el Servicio de Rentas Internas, estos porcentajes son los siguientes:

**Cuadro #78**

TABLA DE DEPREACION		
COMPONENTE	AÑOS DE VIDA UTIL	PORCENTAJE (%)
Maquinaria y Equipo	5	20%
Equipo de Oficina	5	20%
Equipo de Computo	3	33%
Herramientas	5	20%
Muebles y Enseres	5	20%
Vehículo	5	20%

Fuente: SRI

Elaboración: El autor

**Cuadro #79****Depreciación Maquinaria y equipo**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	6.360,00	1.272,00		5.088,00
1	5.088,00		1.017,60	4.070,40
2	4.070,40		1.017,60	3.052,80
3	3.052,80		1.017,60	2.035,20
4	2.035,20		1.017,60	1.017,60
5	1.017,60		1.017,60	-

Elaboración: El autor

**Cuadro #80****Depreciación equipos de oficina**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	300,00	60,00		240,00
1	240,00		48,00	192,00
2	192,00		48,00	144,00
3	144,00		48,00	96,00
4	96,00		48,00	48,00
5	48,00		48,00	-

Elaboración: El autor

**Cuadro #81****Depreciación equipo de Cómputo**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	1.850,00	616,67		1.233,33
1	1.233,33		411,07	822,26
2	822,26		246,67	575,60
3	575,60		411,07	164,53
4	164,53		246,67	(82,14)
5	(82,14)		411,07	(493,21)

Elaboración: El autor

**Cuadro #82****Depreciación Muebles y Enseres**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	1.095,00	219,00		876,00
1	876,00		175,20	700,80
2	700,80		175,20	525,60
3	525,60		175,20	350,40
4	350,40		175,20	175,20
5	175,20		175,20	-

Elaboración: El autor

**Cuadro #83****Depreciación herramientas**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	76,50	15,30		61,20
1	61,20		12,24	48,96
2	48,96		12,24	36,72
3	36,72		12,24	24,48
4	24,48		12,24	12,24
5	12,24		12,24	-

Elaboración: El autor

**Cuadro #84****Depreciación Vehículo**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	7.000,00	1.400,00		5.600,00
1	5.600,00		1.120,00	4.480,00
2	4.480,00		1.120,00	3.360,00
3	3.360,00		1.120,00	2.240,00
4	2.240,00		1.120,00	1.120,00
5	1.120,00		1.120,00	-

Elaboración: El autor

## **Presupuesto Proyectado**

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

Para presentar los costos de producción y operación de la empresa, se comienza desglosando los rubros parciales, de manera parecida pero no idéntica a lo empleado con propósitos contables en las empresas ya en funcionamiento.

## Cuadro #85

## Presupuesto Proyectado para los cinco años

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>COSTOS PRIMOS</b>					
Materia Prima Directa	45.706,75	47.183,08	48.707,09	50.280,33	51.904,39
Materia Prima Indirecta	16.380,00	16.909,07	17.455,24	18.019,04	18.601,06
Mano de Obra Directa	12.501,10	12.904,88	13.321,71	13.752,00	14.196,19
Mano de Obra Indirecta	7.601,10	7.846,62	8.100,06	8.361,69	8.631,78
<b>TOTAL COSTOS PRIMOS</b>	<b>82.188,95</b>	<b>84.843,65</b>	<b>87.584,10</b>	<b>90.413,07</b>	<b>93.333,41</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS FABRICACION</b>					
Depreciación Maquinaria	1017,60	1017,60	1017,60	1017,60	1017,60
Depreciación Herramientas	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24
Útiles de Aseo	141,50	146,07	150,79	155,66	272,54
Suministros de Producción	240,00	247,75	255,75	264,02	272,54
Servicios Básicos	925,20	955,08	985,93	1.017,78	1.050,65
mantenimiento de maquinaria	290,00	299,37	309,04	319,02	329,32
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS FABRICACION</b>	<b>2626,54</b>	<b>2678,11</b>	<b>2731,35</b>	<b>2786,31</b>	<b>2954,90</b>
<b>GASTOS ADMINISTRACION</b>					
Sueldos	34.315,15	35.423,53	36.567,71	37.748,84	38.968,13
Servicios Básicos	532,80	550,01	567,77	586,11	605,05
Útiles de Oficina	92,00	94,97	98,04	101,21	104,47
Arriendo	8.400,00	8.671,32	8.951,40	9.240,53	9.539,00
Depreciación Muebles y Enseres	175,20	175,20	175,20	175,20	175,20
Depreciación Equipo de Computo	411,07	411,07	411,07	411,07	411,07
Depreciación de Equipos de Oficina	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Depreciación Vehículo	1120,00	1120,00	1120,00	1120,00	1120,00

Amortización de Activo Diferido	910,00	910,00	910,00	910,00	910,00
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>46.004,22</b>	<b>47.404,10</b>	<b>48.849,19</b>	<b>50.340,97</b>	<b>51.880,93</b>
<b>GASTOS VENTAS</b>					
Publicidad	1.500,00	1548,45	1598,46	1650,10	1703,39
Sueldos	6.250,55	6452,4407	6660,85	6876,00	7098,09
Mantenimiento de vehículo	1.200,00	1238,76	1278,77	1320,08	1362,71
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>8.950,55</b>	<b>9.239,65</b>	<b>9.538,09</b>	<b>9.846,17</b>	<b>10.164,20</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Intereses	1.607,40	1.269,00	930,60	592,20	338,40
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>1.607,40</b>	<b>1.269,00</b>	<b>930,60</b>	<b>592,20</b>	<b>338,40</b>
<b>TOTAL COSTOS OPERACIÓN</b>	<b>141.377,65</b>	<b>145.434,51</b>	<b>149.633,34</b>	<b>153.978,72</b>	<b>158.671,84</b>

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El autor

### 3.2. Ingresos Totales

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:** Costos Primos, Gastos Indirectos de Fabricación.
- **Costos de Operación:** Gastos Administrativos, Gastos de Venta, Gastos Financieros.

**El Costo Unitario de Producción**, resulta de la relación existente entre el costo total y el número de unidades producidas durante el periodo. Aplicamos la siguiente fórmula:

$$\text{CUP} = \frac{\text{COSTOS TOTAL}}{\text{N}^\circ \text{ DE UNIDADES PRODUCIDAS}}$$

**El precio de venta** se determina, considerando el precio unitario de producción o fabricación más el margen de utilidad del 20%.

Una vez conocidos el costo unitario y el precio de venta, se proyectan los ingresos para los 5 años del proyecto.

**Cuadro # 86****Costo Unitario de Fabricación**

<b>AÑOS</b>	<b>P. OPERACIONES</b>	<b>UNID. PRODUCCION</b>	<b>COSTO UNIT. FABR.</b>
1	141.377,65	65520	2,16
2	145.434,51	65520	2,22
3	149.633,34	65520	2,28
4	153.978,72	65520	2,35
5	158.671,84	65520	2,42

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: El autor

**Cuadro # 87****Precio de Venta al Público**

<b>AÑOS</b>	<b>COSTO UNIT. FABR.</b>	<b>% UTILIDAD</b>	<b>PRECIO VENTA</b>
1	2,16	20%	2,59
2	2,22	20%	2,66
3	2,28	20%	2,74
4	2,35	20%	2,82
5	2,42	20%	2,91

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: El autor

**Cuadro #88****Ingresos por Ventas**

<b>AÑOS</b>	<b># UNIDAD. PRODUCIDAS</b>	<b>PRECIO VENTA</b>	<b>TOTAL DE INGRESOS</b>
1	65520	2,59	169.653,18
2	65520	2,66	174.521,42
3	65520	2,74	179.560,01
4	65520	2,82	184.774,46
5	65520	2,91	190.406,21

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: El autor

**3.3. Estado de pérdidas y Ganancias**

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

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

## Cuadro # 89

## Estado de Pérdidas y Ganancias

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos totales	169.653,18	174.521,42	179.560,01	184.774,46	190.406,21
Valor residual			616,67		2.127,50
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	169.653,18	174.521,42	180.176,67	184.774,46	192.533,71
EGRESOS					
(-)Costos Operación	141.377,65	145.434,51	149.633,34	153.978,72	158.671,84
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>28.275,53</b>	<b>29.086,90</b>	<b>30.543,33</b>	<b>30.795,74</b>	<b>33.861,87</b>
(-) 15% Utilidad Trabajadores	4.241,33	4.363,04	4.581,50	4.619,36	5.079,28
<b>UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO</b>	24.034,20	<b>24.723,87</b>	<b>25.961,83</b>	<b>26.176,38</b>	<b>28.782,59</b>
(-) 22% Impuesto Renta	5.287,52	5.439,25	5.711,60	5.758,80	6.332,17
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>18.746,68</b>	<b>19.284,62</b>	<b>20.250,23</b>	<b>20.417,58</b>	<b>22.450,42</b>
10% Reserva Legal	1.874,67	1.928,46	2.025,02	2.041,76	2.245,04
<b>UTILIDAD LIQUIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>16.872,01</b>	<b>17.356,15</b>	<b>18.225,21</b>	<b>18.375,82</b>	<b>20.205,38</b>

### 3.4. Clasificación de Costos

Se dividen los costos en costos fijos y variables tomando en consideración la influencia que tiene los mismos en el proceso de producción de la empresa.

**Costos Fijos:** Son aquellos que se mantienen constantes durante el periodo completo de producción. Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

**Costos Variables:** Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.

## Cuadro #90

## Clasificación de Costos

DETALLE	AÑO 1		AÑO 5	
	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
<b>COSTOS PRIMOS</b>				
Materia Prima Directa		45.706,75		51.904,39
mano de obra indirecta	7.601,10		8.631,78	
Mano de Obra Directa	12501,096		14196,190	
<b>TOTAL COSTOS PRIMOS</b>	<b>20.102,20</b>	<b>45.706,75</b>	<b>22.827,97</b>	<b>51.904,39</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS FABRICACION</b>				
<b>materiales indirectos</b>		16380		18601,05628
Depreciación Maquinaria	1017,60		1017,60	
Depreciación Herramientas	12,24		12,24	
Útiles de Aseo		141,50		272,54
Suministros de Producción		240,00		272,54
servicios Básicos		925,20		1.050,65
mantenimiento maquinaria		290,00		329,32
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS FABRICACION</b>	<b>1029,84</b>	<b>17.976,70</b>	<b>1029,84</b>	<b>20.526,12</b>
<b>GASTOS ADMINISTRACION</b>				
Sueldos	34.315,15		38.968,13	
Servicios Básicos	532,80		605,05	

Útiles de Oficina	92,00		104,47	
Arriendo	8.400,00		9539,00	
Depreciación Muebles y Enseres	175,20		175,20	
Depreciación Equipo de Computo	411,07		411,07	
Depreciación de Equipos de Oficina	48,00		48,00	
Depreciación vehículo	1120,00		1120,00	
Amortización de Activo Diferido	910,00		910,00	
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>46.004,22</b>		<b>51.880,93</b>	
<b>GASTOS VENTAS</b>				
Publicidad	1.500,00		1703,39	
sueldos	6.250,55		7098,09	
Mantenimiento vehículo	1.200,00		1362,71	
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>8.950,55</b>		<b>10164,20</b>	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>				
Intereses	1.607,40		338,40	
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>1.607,40</b>		<b>338,40</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>77.694,20</b>	<b>63.683,45</b>	<b>86.241,33</b>	<b>72.430,51</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>141.377,65</b>		<b>158.671,84</b>	

### 3.5. Determinación del Punto de Equilibrio

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

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

Para realizar este cálculo es importante clasificar los costos en Fijos y Variables, los mismos que detallaremos en los cuadros que integran el presente trabajo y que llevan el nombre de "Costos Fijos y Variables para los años 1 y 5 de vida útil del proyecto.

En el presente trabajo se calculará el punto de equilibrio utilizando el método matemático en función de la capacidad instalada y de ventas, utilizando además la forma gráfica para su representación.

#### Punto de equilibrio año 1

##### En función de capacidad instalada

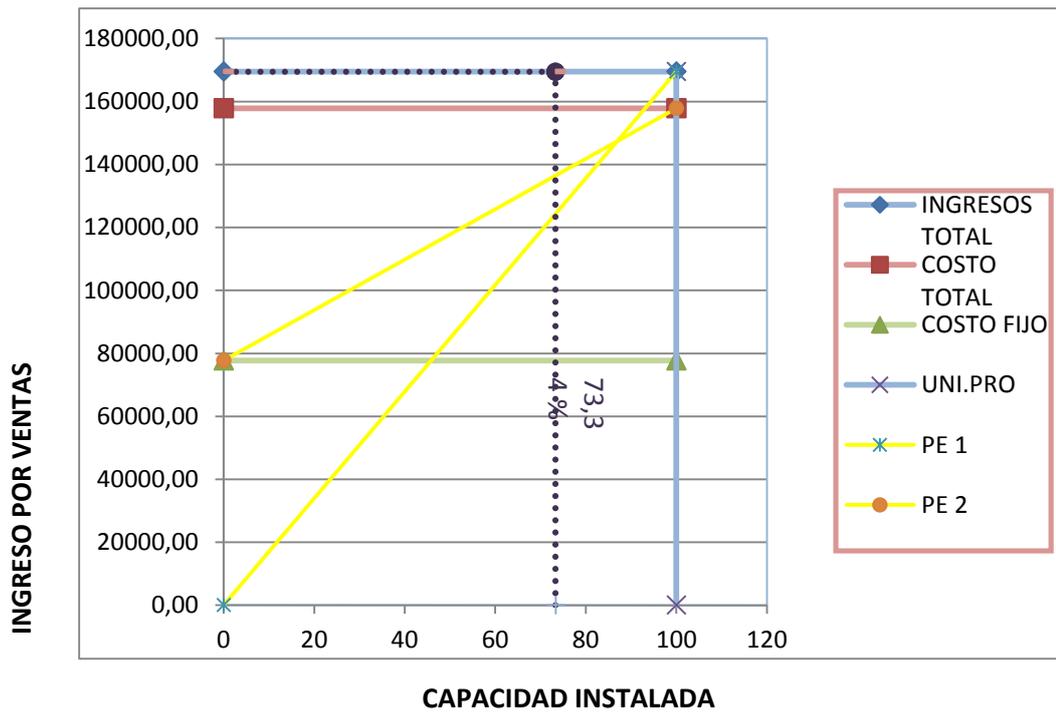
<b>PUNTO EQUILIBRIO %=</b>	<b>Costo Fijo</b>
	<b>Venta-Costo Variable</b>
<b>PUNTO EQUILIBRIO %=</b>	<b>77.694,20</b>
	<b>105.969,73</b>
<b>PUNTO EQUILIBRIO %=</b>	<b>73,32</b>

En función de las ventas

P. EQUILIBRIO INGRESO=	Costo Fijo
	1-(Costo Variable/Ventas)
P. EQUILIBRIO INGRESO=	77.694,20
P. EQUILIBRIO INGRESO=	0,624625662
P. EQUILIBRIO INGRESO=	<b>124.385,22</b>

Grafico #44

En función de las ventas y su capacidad Instalada



**Análisis:** El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe utilizar el 73,34% de su capacidad instalada y tener unas ventas de \$124.385,22 dólares, de esta forma la empresa no tenga ni pérdidas ni ganancias

### PUNTO EQUILIBRIO AÑO 5

#### En función de la capacidad instalada

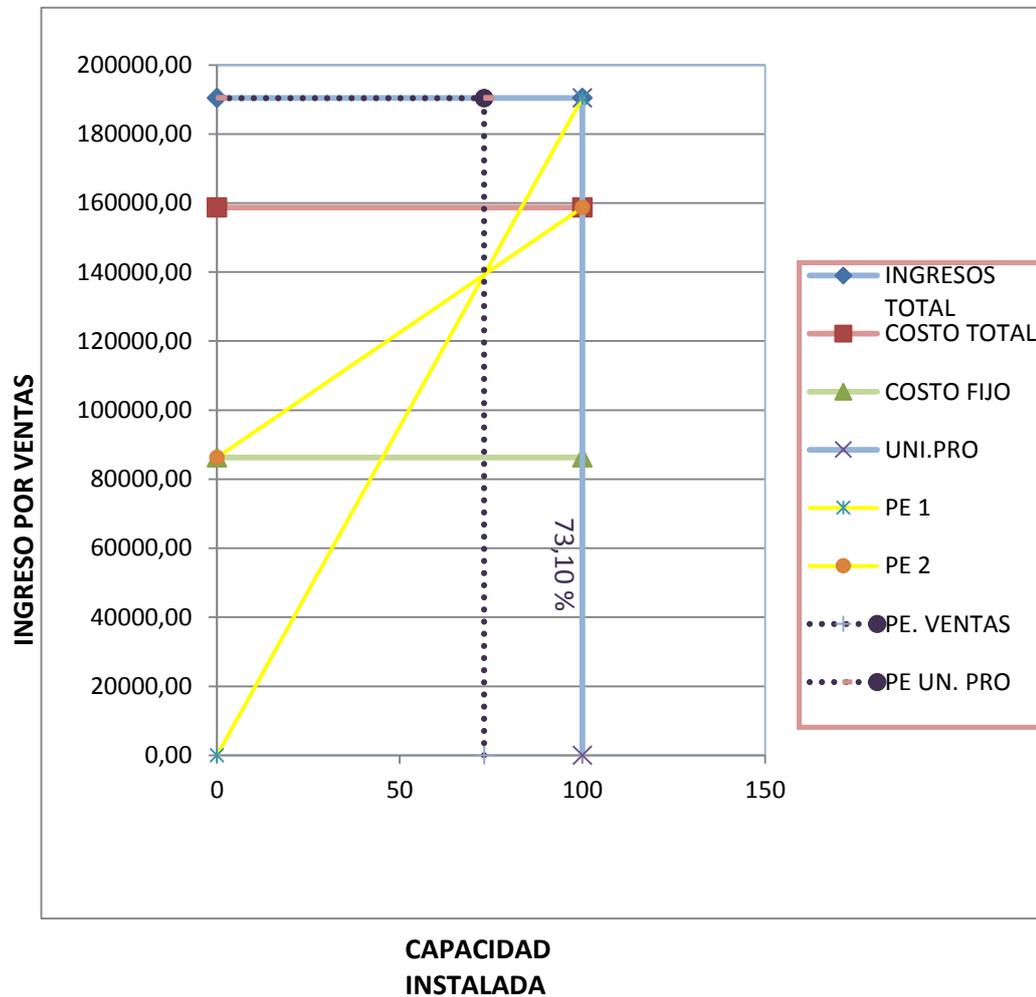
PUNTO EQUILIBRIO %=	$\frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Venta-Costo Variable}}$
PUNTO EQUILIBRIO %=	$\frac{86.241,33}{117.975,70}$
PUNTO EQUILIBRIO %=	<b>73,10</b>

#### En función de las ventas

P. EQUILIBRIO INGRESO=	$\frac{\text{Costo Fijo}}{1-(\text{Costo Variable}/\text{Ventas})}$
P. EQUILIBRIO INGRESO=	$\frac{86.241,33}{0,619600083}$
P. EQUILIBRIO INGRESO=	<b>139.188,71</b>

Grafico #45

En función de las ventas y su capacidad Instalada



**Análisis:** El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe utilizar el 73,10% de su capacidad instalada y tener unas ventas de \$139.188,71 dólares, de esta forma la empresa no tenga ni pérdidas ni ganancias.

#### **4. Evaluación Financiera**

##### **Flujo de caja**

Para realizar la aplicación de algunos criterios de evaluación, se hace necesario previamente estimar los flujos de caja.

El flujo de caja permite determinar la cobertura de todas las necesidades de efecto a lo largo de los años de vida útil del proyecto.

El flujo de caja, permite cubrir todos los requerimientos de efectivo del proyecto, posibilitando además que el inversionista cuente con el suficiente origen de recursos para cubrir sus necesidades de efectivo.

## Cuadro #91

## Flujo de caja

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso		169.653,18	174.521,42	179.560,01	184.774,46	190.406,21
Crédito	15.000,00					
Capital Propio	17.466,01					
Valor Residual				616,67		2.127,50
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>32.466,01</b>	<b>169.653,18</b>	<b>174.521,42</b>	<b>180.176,67</b>	<b>184.774,46</b>	<b>192.533,71</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activo Fijo	16.681,50					
Activo Circulante	11.239,68					
Activo Diferido	4.550,00					
Costo Operación		141.377,65	145.434,51	149.633,34	153.978,72	158.671,84
Reinversiones					2.127,50	
(+) 15% Utilidad trabajadores		4.241,33	4.363,04	4.581,50	4.619,36	5.079,28
(+) 22% Impuesto Renta						

		5.287,52	5.439,25	5.711,60	5.758,80	6.332,17
(-) Depreciación		2.910,80	2910,8	2910,8	2910,8	2910,8
(-) Amortización Activo Diferido		910,00	910,00	910,00	910,00	910,00
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>32.471,18</b>	<b>147.085,71</b>	<b>151.416,00</b>	<b>156.105,64</b>	<b>160.536,08</b>	<b>166.262,49</b>
(-) Amortización Préstamo		3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
<b>FLUJO CAJA</b>		<b>19.567,48</b>	<b>20.105,42</b>	<b>21.071,03</b>	<b>21.238,38</b>	<b>23.271,22</b>

## VALOR ACTUAL NETO

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

Para tomar una decisión de aceptación o rechazo de un proyecto se toma en cuenta los siguientes criterios:

- Si el VAN es **mayor a uno** se hace la inversión.
- Si el VAN es **menor a uno** se rechaza la inversión.
- Si el VAN es **igual a uno** es indiferente para la inversión.

### Cuadro # 92

#### Valor Actual Neto

Años	Flujo Caja	Factor Actualizado	Valor Actualizado
0		8,89%	
1	19.567,48	0,918383	17.970,44
2	20.105,42	0,843428	16.957,47
3	21.071,03	0,774590	16.321,41
4	21.238,38	0,711370	15.108,35
5	23.271,22	0,653311	15.203,33
<b>Total Flujo</b>			<b>81.561,01</b>
<b>Inversión</b>			<b>32.466,01</b>
<b>Valor Actual Neto</b>			<b>49.095,00</b>

**VAN=**  $\Sigma$  Flujo Neto de Caja – Inversión

**VAN=** 81.561,01 – 32.466,01

**VAN=** 49.095,00

**Análisis:** El resultado obtenido del VAN es positivo y mayor a uno, por lo tanto nos demuestra que es conveniente realizar este proyecto.

### **PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL**

Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original. 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.

**Cuadro # 93**

#### **Periodo de Recuperación del Capital**

<b>Años</b>	<b>Inversión</b>	<b>Flujo de Caja</b>
0	\$ 32.466,01	
1		19.567,48
2		20.105,42
3		21.071,03
4		21.238,38
5		23.271,22
<b>Total</b>		<b>105.253,52</b>

<b>PRC=</b>	$\frac{\text{Total Flujo Caja-Inversiones}}{\text{Ultimo Flujo Caja}}$
<b>PRC=</b>	<b>3,13</b>

Años	3
Meses	1
Días	13
3 Años, 1 Meses, 13Días	

**Análisis:** el capital invertido en la empresa se recuperara en 3 años, 1 mes, trece días.

### **TASA INTERNA DE RETORNO**

Es un método de evaluación que al igual que el Valor Actual Neto (VAN), toma en consideración el valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto.

Se define a la “Tasa Interna de Retorno” TIR, como aquella tasa que al igual que el valor presente de los flujos de ingresos con la inversión inicial.

Se interpreta como la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiará la inversión. Este método actualmente es utilizado por bancos, empresas privadas, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales.

## Cuadro # 94

## Tasa Interna de Retorno

## TASA INTERNA DE RETORNO

Años	Flujo Caja	Factor Actualizado	Valor Actualizado	Factor Actualizado	Valor Actualizado
0		55,00%		56,00%	
1	19.567,48	0,645161	12624,18	0,641026	12.543,25
2	20.105,42	0,416233	8368,54	0,410914	8.261,59
3	21.071,03	0,268537	5658,36	0,263406	5.550,24
4	21.238,38	0,173250	3679,55	0,168850	3.586,10
5	23.271,22	0,111774	2601,12	0,108237	2.518,81
<b>Total Flujo</b>			<b>32.931,75</b>		<b>32.460,01</b>
<b>Inversión</b>			<b>32.466,01</b>		<b>32.466,01</b>
<b>Valor Actualizado</b>			<b>465,74</b>		<b>(6,00)</b>

$$TIR = T_m + D_t \left[ \frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}} \right]$$

$$TIR = 34 + 1 \left[ \frac{465,74}{465,74 - (-6,00)} \right]$$

$$TIR = 55,9$$

**Análisis.-** El resultado obtenido de la TIR es 55.9%, el mismo que es mayor que la tasa del costo de capital que es del 11,28%, por lo tanto podemos recomendar que si es conveniente realizar este proyecto.

### **RELACIÓN BENEFICIO COSTO**

El indicador beneficio-costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, a esto se lo relaciona con los ingresos actualizados frente a los costos actualizados que se producirían durante el período del proyecto.

## Cuadro #95

## Relación Beneficio Costo

Años	Costo Total Original	Factor Actualizado	Valor Actualizado	Ingreso Total Original	Factor Actualizado	Valor Actualizado
0		8,89%			8,89%	
1	141.377,65	0,918383	129838,87	169.653,18	0,918383	155806,64
2	145.434,51	0,843428	122663,51	174.521,42	0,843428	147196,21
3	149.633,34	0,774590	115904,48	179.560,01	0,774590	139085,37
4	153.978,72	0,711370	109535,90	184.774,46	0,711370	131443,08
5	158.671,84	0,653311	103662,00	190.406,21	0,653311	124394,40
<b>TOTAL</b>			<b>581604,76</b>	<b>TOTAL</b>		<b>697925,71</b>

RBC=	$\frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Costos Actualizados}}$
RBC=	$\frac{697925,71}{581604,76}$
RBC=	<b>1,20</b>

**Análisis.-** Según el resultado obtenido la relación beneficio costo para el proyecto es mayor que uno (1,20), por lo tanto es financieramente aceptado lo que significa que por cada dólar invertido se obtendrá 0,20 centavos de rentabilidad o utilidad.

## ANALISIS DE SENSIBILIDAD

## CUADRO #96

## Análisis de Sensibilidad con aumento de Costos de 9,90%

años	costo	costo original aumentado	Ingreso	flujo	factor	van	factor	van
	original	9,90%	original		35,00%	menor	36,00%	mayor
0						-32466,01		-32466,01
1	141377,65	155374,04	169653,18	14279,14	0,740741	10577,1427	0,735294	10499,3696
2	145434,51	159832,53	174521,42	14688,89	0,548697	8059,74953	0,540657	7941,65955
3	149633,34	164447,04	179560,01	15112,97	0,406442	6142,54711	0,397542	6008,04361
4	153978,72	169222,61	184774,46	15551,85	0,301068	4682,16693	0,292310	4545,96757
5	158671,84	174380,35	190406,21	16025,86	0,223014	3573,98268	0,214934	3444,5044
					\$	569,58	\$	-26,47

$$\text{NTIR} = T_m + D_t \left[ \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right]$$

$$\text{NTIR} = 35 + 1 \left[ \frac{569,58}{569,58 - (-26,47)} \right]$$

$$\text{TIR} = 35,96$$

**Diferencias TIR= TIR PROYECTO – NUEVA TIR**

$$\text{Diferencias TIR} = 55,9 - 35,96$$

$$\text{Diferencias TIR} = 19,94$$

**Diferencia TIR**

$$\text{Porcentaje de variación} = \frac{\text{Diferencia TIR}}{\text{TIR Proyecto}}$$

**TIR Proyecto**

$$\frac{19,94}{55,9}$$

$$\text{Porcentaje de variación} = \frac{19,94}{55,9}$$

$$= 0,356$$

$$\text{Porcentaje de variación} = 0,356$$

### Porcentaje de Variación

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{Nueva TIR}}{\text{0,356}} \times 100$$

Nueva TIR

0,356

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{35,96}}{\text{35,96}} \times 100 = 0,99$$

35,96

**Análisis:** Mediante los resultados obtenidos el índice de sensibilidad nos demuestra que es menor a uno, lo que significa que el proyecto no es sensible a un incremento de hasta 9,90% en los costos, pero si pasa de este porcentaje será negativo para este proyecto, demostrándonos mediante los resultados obtenidos que es factible realizar este proyecto.

CUADRO # 97

## ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCION EN LOS INGRESOS DEL 8,4%

SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN EN INGRESOS DEL 2,7%								
años	costo	Ingreso	Ing. Original. Disminución	flujo	factor	van	factor	van
	original	original	8,4%		36,00%	menor	37,00%	mayor
0						-32466,01		-32466,01
1	141377,65	169653,18	155453,21	14075,56	0,740741	10426,3399	0,735294	10349,6756
2	145434,51	174521,42	159913,98	14479,47	0,548697	7944,83794	0,540657	7828,43163
3	149633,34	179560,01	164530,84	14897,50	0,406442	6054,97014	0,397542	5922,38432
4	153978,72	184774,46	169308,84	15330,12	0,301068	4615,41137	0,292310	4481,15386
5	158671,84	190406,21	174469,21	15797,37	0,223014	3523,02686	0,214934	3395,39461
					\$	98,58	\$	-488,97

$$\text{NTIR} = T_m + D_t \left[ \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right]$$

$$\text{NTIR} = 36 + 1 \left[ \frac{98,58}{98,58 - (-488,97)} \right]$$

$$\text{TIR} = 36,17$$

**Diferencias TIR= TIR PROYECTO – NUEVA TIR**

$$\text{Diferencias TIR} = 55,9 - 36,17$$

$$\text{Diferencias TIR} = 19,73$$

**Diferencia TIR**

$$\text{Porcentaje de variación} = \frac{\quad}{\quad}$$

**TIR Proyecto**

19,73

$$\text{Porcentaje de variación} = \frac{\quad}{\quad}$$

55,9

$$\text{Porcentaje de variación} = 0,353$$

### Porcentaje de Variación

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{Nueva TIR}}{\text{0,353}} \times 100$$

Nueva TIR

0,353

$$\text{Sensibilidad} = \frac{36,17}{36,17} \times 100 = 0,98$$

36,17

**Análisis:** Mediante los resultados obtenidos el índice de sensibilidad nos demuestra que es menor a uno, lo que significa que el proyecto no es sensible a una disminución de hasta 8,4% en los ingresos, pero si pasa de este porcentaje será negativo para este proyecto, demostrándonos mediante los resultados obtenidos que es factible realizar este proyecto.

## **h. CONCLUSIONES**

Luego de haber realizado los estudios para el presente proyecto se ha podido llegar a las siguientes conclusiones.

- Se puede concluir que el 48,56% de las familias encuestadas adquiere aceite de esencias para su salud quienes vendrían a ser la demanda potencial, de las cuales el 42,70% adquiriría aceite de esencia a base de canela que vendría a ser la demanda real y el 71,89% de la misma están dispuestos adquirir el nuevo producto aceite de esencia a base de canela quienes serían la demanda efectiva.
- El estudio de mercado realizado en la Ciudad de Loja, ayudado a determinar, que el proyecto puede ser ejecutado, por los resultados obtenidos en el análisis de la demanda y oferta. Se ha determinado que hay una demanda insatisfecha de 171.165 ml de aceite en el primer año.
- El estudio técnico determina que la empresa tendrá una capacidad utilizada del 71.23% de la capacidad instalada que es del 100%, lo que equivale a 65520 unidades anuales de aceite a base de canela en presentación de 25ml, laborando 260 días al año (de lunes a viernes) con 8 horas diarias de trabajo.
- En el estudio legal muestra que esta empresa estará constituida jurídicamente como Compañía de Responsabilidad Limitada y su razón social será: "AROMACANELL Cía. Ltda." que se registrará por las Leyes ecuatorianas, el objeto principal de la compañía será de ofrecer aceite para aromaterapia a base de canela en la ciudad de

Loja, el plazo de duración de la empresa es de 5 años de vida útil. La empresa estará ubicada en el cantón y ciudad de Loja parroquia San Sebastián, barrio Pucara, lugar que cuenta con todos los servicios básicos para poner en marcha las actividades de la empresa.

- La inversión total para la implementación del proyecto es de \$32.459,01 dólares, el mismo que estará financiado el 5,80% con capital propio y el 46,20% con préstamo al BanEcuador con una tasa de interés del 11,28% anual, a 5 años plazo.
- En el análisis de costos e ingresos se estableció que para el primer año el valor del costo de producción es de \$ 169.477,98 y los ingresos para el quinto año es de \$ 190.207,25.
- El costo unitario de producción por cada unidad de aceite a base de canela de 25ml es de \$2,16 centavos, más el margen de utilidad que es de 20% obteniendo el precio de venta al público de \$2,59 ctvs en el primer año.
- El VAN que se obtuvo es positivo con un valor de \$ 49.095,00, lo que significa que el valor de la empresa aumentara durante su operación.
- La TIR es de 55,9% que representa un valor mayor al costo de capital en el mercado financiero.
- La Relación Beneficio Costo, es de \$1,20, por cada dólar invertido se obtendrá \$ 0,20 centavos de utilidad.
- El periodo de recuperación de la inversión es de 3 años, 1 meses y 13 días, es el tiempo que se recupera la inversión.

- El Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 9,90% el coeficiente de sensibilidad es de 0,99 Además el análisis de sensibilidad también indica que el proyecto puede soportar la disminución en los ingresos del 8,4% el coeficiente de sensibilidad es de 0,98, por lo cual el proyecto es factible.

### **i. Recomendaciones**

Luego de haber realizado la presente investigación se recomienda lo siguiente:

- Se recomienda poner en marcha el proyecto ya que dará una importante rentabilidad para sus inversionistas y genera desarrollo productivo en la ciudad de Loja.
- La puesta en marcha del presente proyecto contribuirá a la generación de fuentes de trabajo en la ciudad, aportando al desarrollo socioeconómico de las familias del sector.
- Se recomienda realizar campañas de publicidad a fin de ganar más clientes en beneficio de la empresa y del producto en la ciudad de Loja.
- Para que la producción y comercialización de aceite para aromaterapia a base de canela tenga aceptación en el mercado es necesario realizar una buena promoción, a fin de lograr difundir las características del mismo.

## j. Bibliografía

- Botanical*. (5 de Abril de 2012). Recuperado el 6 de Mayo de 2016, de <http://www.botanicalonline.com/aceitesesencialespropiedades.htm/>
- botanical-online*. (12 de Febrero de 2012). Recuperado el 06 de Mayo de 2016, de <http://www.botanical-online.com>
- ALLEN, R. (2006). *Evaluacion Financiera empresas*.
- BACA U. G. (1995). *Evaluacion de proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill 3ra edicion.
- BACA URBINA G. (2010). *Evaluacion de proyectos*. McGraw.
- BACA URBINA G. (2001). *Evaluacion de Proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill Cuarta Edicion.
- BESLEY, S. E. (2008). *Fundamentos de Administracion Financiera*. Cengage Learning.
- BILLENE, R. A. (2008). *Analisis de Costos*. Argentina.
- CORDOBA P. M. (2011). *Formulacion y Evaluacion de Proyectos*. Bogota: Eco Ediciones.
- Duato C, C. (2010). *Contenido de aceite esencial de canela*. Valencia:
- BIDEOGRAFIA.
- DURAN, A. (2007). *La empresa- un striptease*. Madrid: GESTION 2000.
- FERNANDEZ, S. (2011). *Los proyectos de inversion*.
- GARCIA F. G. (2006). *Guia para la elaboracion de proyectos*. Quito.
- GUTIERREZ A. (2005). *Los estados financieros y su analisis*. España: Fondo de la Cultura Economica.
- HERNANDEZ H. A. (2009). *Formulacion y Evaluacion de proyectos de Inversion*. Mexico: McGraw Hill, Sexta edicion.

KOTLER, A. (2005). *Marketing*. San Francisco: Prentice Hall.

LAMB, H. y. (2006). *Marketing*. Venezuela: Adventure.

MIRANDA M. J. (2005). *Gestion de proyectos: Identificacion, Formulacion, Evaluacion Financiera, Economica, Social y Economica*. M&M Editores. Cuarta Edicion.

Tola, A. M. (2003). *Estudio del mercado de aceites esenciales*. Bogota: Humboldt.

**k. Anexos****Anexo 1****Formato Encuesta Dirigida a la Demanda****UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA****ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA****CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Con el propósito de recabar información para la implementación de un “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ACEITE PARA AROMATERAPIA A BASE DE CANELA, EN LA CIUDAD DE LOJA” conteste las siguientes preguntas:

**Por favor marque con una x la respuesta de su preferencia.**

**1. ¿Cuál es su ingreso familiar mensualmente?**

1-300 dólares ( )

301- 600 dólares ( )

601- 900 dólares ( )

901-1200 dólares ( )

1201- 1500 dólares ( )

1501- o más ( )

**2. ¿En qué parroquia habita usted?**

Sagrario ( )

Sucre ( )

San Sebastián ( )

El valle ( )

Punzara ( )

Carigan ( )

**3. ¿Adquiere usted algún tipo de aceite de esencias para su salud?**

SI ( ) NO ( )

**4. ¿Cómo calificaría usted la calidad de los aceites de esencias?**

Excelente ( ) buena ( )

Regular ( ) mala ( )

**5. ¿Por qué adquiere usted aceite de esencias?**

Enfermedad ( )

Relajación ( )

Aroma ( )

**6. ¿En qué tipo de envase usted preferiría el aceite de esencias?**

Vidrio ( )

Plástico ( )

Sachet ( )

**7. ¿Con que frecuencia utilizaría usted el aceite de esencia?**

Semanal ( )

Quincenal ( )

Mensual ( )

**8. Según la respuesta anterior, ¿Qué cantidad adquiere usted de aceite de esencia?**

.....

**9. ¿De los siguientes aceites de esencias, seleccione uno de su preferencia?**

Aceite de aguacate (     )     aceite de manzanilla     (     )

Aceite de canela     (     )     aceite de jazmín     (     )

**10. ¿Conoce usted los beneficios de la planta de canela?**

Si     (     )     No     (     )

**11. ¿Adquiriría usted aceite de esencia a base de canela?**

Si     (     )     No     (     )

**12. ¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de aceite de esencia a base de canela estaría dispuestos a adquirir el producto?**

Si     (     )     No     (     )

**13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el aceite de esencia a base de canela?**

10ml (pequeño) por un valor de \$2,00     (     )

25ml (mediano) por un valor de \$4,00     (     )

50ml (grande) por un valor de \$5,00     (     )

**14. ¿Dónde le gustaría adquirir el producto?**

Supermercados     (     )

Centros naturistas     (     )

Farmacias     (     )

**15. De los siguientes medios de comunicación, ¿Cuál es de su preferencia para la difusión del producto**

Radio ( )

Televisión ( )

Prensa escrita ( )

Internet (redes sociales, sitios web) ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## Anexo 2

### Formato Encuesta Dirigida a la Oferta



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

### ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

### CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Con el propósito de recabar información para la implementación de un “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ACEITE PARA AROMATERAPIA A BASE DE CANELA, EN LA CIUDAD DE LOJA” conteste las siguientes preguntas:

**Por favor marque con una x la respuesta de su preferencia.**

**1. ¿Vende en su establecimiento aceite de esencia a base de canela?**

SI ( )  
NO ( )

**2. ¿Qué cantidad de aceite de esencia a base de canela vende usted mensualmente?**

.....

**3. ¿Quiénes son sus proveedores de aceite de esencia a base de canela?**

Distribuidoras ( )  
Industrias ( )  
Centros Naturistas ( )

**4. ¿A quien vende usted el aceite de esencia a base de canela?**

Consumidor Final ( )  
Intermediario ( )  
Mayorista ( )

**5. ¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de aceite de esencia a base de canela estaría dispuesto a adquirir el producto?**

SI ( )

NO ( )

### Anexo 3

#### Centros Naturistas en la ciudad de Loja

<b>CENTRO NATURISTA</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>GERENTE</b>
CENTRO NATURISTA EL BOSQUE	Guaranda y Machala	Rocío del Pilar Roque Hidalgo
CENTRO NATURISTA CHINO COREANO	Sucre y Juan de Salinas	Amada Judith Galarza Becerra
CENTRO NATURISTA SALUD Y VIDA	Av. Gran Colombia y Ibarra	Mariela de Jesús Campoverde Carrión
CENTRO NATURISTA ALIVINATU	10 de Agosto y Bernardo Valdivieso	Carmita Jara
CENTRO NATURISTA ORIENTAL	Av. Universitaria y Miguel Riofrio	Raquel Ivonne Tapia Castillo
CENTRO NATURISTA VILCABAMBA	10 de Agosto Y 18 de Noviembre	Ruth Marina Jaramillo Jaramillo
CENTRO NATURISTA RUISEÑOR	Av. Universitaria y Rocafuerte	Marilu del Cisne Ruiz Paucar
CENTRO NATURISTA EL PARAISO	Ramón Pinto y 10 de Agosto	Fanny Irene Torres Mocha
CENTRO NATURISTA VIDA SANA	Sucre Y Miguel Riofrio	Jenny Alexandra Jaramillo Jaramillo
CENTRO NATURISTA BRENDY	Benjamín Ruiz y Benjamín Pereira	Byron Fabián Calvachi Fernández
CENTRO NATURISTA VIDA SANA (SUCURSAL)	Av. Universitaria Y Rocafuerte	Jenny Alexandra Jaramillo Jaramillo

## ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	II
AUTORÍA.....	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
DEDICATORIA.....	VI
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN.....	2
c. INTRODUCCIÓN.....	6
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	9
e. MATERIALES, MÉTODOS Y TÉCNICAS.....	31
f. RESULTADOS.....	42
g. DISCUSIÓN.....	58
h. CONCLUSIONES.....	175
i. RECOMENDACIONES.....	178
j. BIBLIOGRAFÍA.....	179
k. ANEXOS.....	181