



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

## FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

### CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### TITULO:

“Estudio de Factibilidad para la Implementación de una Empresa Productora y Comercializadora de Mascarilla Anti Arrugas a base de Miel de Abeja y Limón, en el Cantón Loja”

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

#### AUTORA:

Amparo Mileny Moreno Chamba

#### DIRECTOR:

Mg. Sc. Cesar Augusto Neira Hinostroza

LOJA - ECUADOR

2017

El secreto del éxito... es la perseverancia.

## CERTIFICACIÓN

**MG.SC. CESAR AUGUSTO NEIRA HINOSTROZA, DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

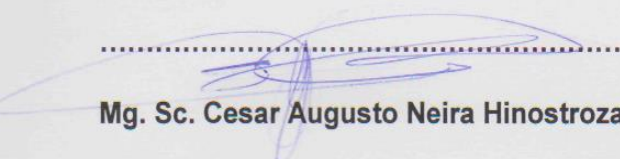
### CERTIFICA:

Haber dirigido el proceso investigativo de la señorita: AMPARO MILENY MORENO CHAMBA, cuyo tema se titula “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MASCARILLA ANTI ARRUGAS A BASE DE MIEL DE ABEJA Y LIMÓN, EN EL CANTÓN LOJA”, el mismo que cumple con los aspectos de fondo y de forma exigidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por tal razón autorizo su presentación para los trámites correspondientes.

Particular que certifico para los fines pertinentes.

Loja, Enero del 2017.

Atentamente,

  
.....  
**Mg. Sc. Cesar Augusto Neira Hinostroza**

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORIA

Yo, AMPARO MILENY MORENO CHAMBA, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes Jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

**Autora:** Amparo Mileny Moreno Chamba

**Firma:** .....



**Cédula:** 1105119729

**Fecha:** Loa, marzo del 2017



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

Yo, **Amparo Mileny Moreno Chamba**, declaro ser autora de la tesis titulada: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MASCARILLA ANTI ARRUGAS A BASE DE MIEL DE ABEJA Y LIMÓN, EN EL CANTÓN LOJA”** como requisito para obtener el grado de Ingeniera en Administración de Empresas; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que confines 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 puedan consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con los 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 29 días del mes de marzo de 2017 firma la autora,

**Firma:**  .....

**Autora:** Amparo Mileny Moreno Chamba

**Cédula:** 1105119729

**Dirección:** Loja, calle Guaranda y Av. Cuxibamba

**Correo:** mi.lenymoreno-01@hotmail.es

**Teléfono:** 0997917760

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**DIRECTOR DE TESIS:** Mg. Sc. Cesar Augusto Neira Hinostroza

**TRIBUNAL DE GRADO:**

**PRESIDENTE:** Ing. Manfredo Jaramillo Luna Mg. Sc.

**VOCAL:** Ing. Oscar Gómez Cabrera Mg.Sc.

**VOCAL:** Ing. Mauricio León Pineda Mg. Sc.

## **AGRADECIMIENTO.**

Primeramente, quiero agradecer a Dios por ser mi guía, por permitirme cumplir este sueño regalándome sabiduría en toda esta trayectoria como estudiante.

Mi agradecimiento más sincero a mis padres Tomas y Eudomilia quienes son el pilar fundamental en mi vida, por la confianza depositada en mí, por ser un ejemplo a seguir, por inculcarme valores y principios que me han servido en la vida; a mis hermanos por estar a mi lado en cada momento. Gracias al apoyo recibido de mis padres y hermanos tanto en lo económico como moral y a mi esfuerzo estoy a punto de culminar mi carrera, siendo un gran orgullo para ustedes y para quienes confiaron en mí.

Así mismo a la Universidad Nacional de Loja por permitirme estar preparándome en ella, en la cual he podido compartir inolvidables vivencias durante estos cinco años, de igual manera quiero agradecer a los docentes de la Carrera de Administración de Empresas que han sido parte de este proceso de formación gracias por impartir sus conocimientos valiosos e importantes que fueron de gran ayuda en el desarrollo del presente trabajo.

También hago un reconocimiento especial al Director de Tesis Mg.Sc. Cesar Neira, por guiar y apoyar con sus conocimientos científicos en la culminación de mi trabajo de tesis.

*Amparo Mileny Moreno Chamba*

## **DEDICATORIA**

Esta tesis dedico a Dios ya que es el portador de la vida y por haberme concedido salud, sabiduría y fortaleza para culminar mis estudios sin ningún inconveniente.

También quiero dedicar este trabajo a mis queridos Padres por haberme brindado su amor, y apoyo incondicional: a mi Madre que ha sido fuente de perseverancia, amor y sabiduría en el logro de los objetivos planteados; a mi Padre quien ha sido ejemplo de trabajo, responsabilidad, y fuente de inspiración; a mis Hermanos por su apoyo en todo momento. Gracias a cada uno de ustedes que contribuyeron para que el sueño de alcanzar una profesión se haga realidad.

*Amparo Mileny Moreno Chamba*

**a. TITULO:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MASCARILLA  
ANTI ARRUGAS A BASE DE MIEL DE ABEJA Y LIMÓN, EN EL  
CANTÓN LOJA”**

## **b. RESUMEN.**

Debido a que la globalización avanza en todos los aspectos, en ellos la belleza, cada día se ve la necesidad de tener una buena imagen corporal, es por ello que actualmente los consumidores prefieren productos naturales, siendo el propósito principal de este proyecto el **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MASCARILLA ANTI ARRUGAS A BASE DE MIEL DE ABEJA Y LIMÓN, EN EL CANTÓN LOJA”**.

Así mismo el objetivo general y específicos planteados en este estudio se cumplieron en el desarrollo de sus diferentes etapas.

En el Estudio de Mercado se aplicó encuestas con la finalidad de determinar la oferta y la demanda de las mascarillas anti arruga, como también precio, presentación y canales de distribución; el Estudio Técnico que determinó la localización de la empresa que será en el barrio Motupe en las calles Chuquiribamba entre Gualel y Chantaco, distribución de la planta, capacidad utilizada del 75% dando 15.060 unidades de 50ml. en el primer año, determinación del equipo tecnológico, materiales e insumos que se requieren en la elaboración del producto; en el Estudio Organizacional se define la base legal de la empresa en este caso como Compañía de Responsabilidad Limitada, los organigramas estructural, funcional y posesional los mismos que dan a conocer la estructura de la empresa y manual de funciones indicando las principales actividades que



deben realizar; en el Estudio Financiero se determinó la inversión del proyecto que asciende a \$25.450,80, del cual se determinó el financiamiento el cual está compuesto por el capital interno de \$18.450,80 y externo de \$7.000,00 que se realiza un préstamo a BanEcuador al 11% anual para 5 años, los presupuestos de operación ayudan a determinar el precio de venta al público, el punto de equilibrio para el primer año es de \$62.397,00 en ventas y produciendo con una capacidad instalada del 80,53%; concluyendo con la Evaluación Financiera la cual permite conocer la factibilidad o no del proyecto mediante la aplicación de los criterios de evaluación como: el Valor Actual Neto \$47.205,96 que supera la inversión, con una tasa interna de retorno del 50,14% mayor al costo de oportunidad, una relación beneficio costo que por cada dólar invertido se gana 33 centavos, una recuperación de capital en 2 años, 3 meses y 25 días; con un análisis de sensibilidad de 12,76% en incremento en costos y una disminución de los ingresos de 9,96%. Estos resultados determinaron la factibilidad que tendrá el proyecto ya que todos los resultados son positivos, por otro lado en el cantón Loja no existe una empresa que se dedique a esta actividad por lo que se identifica como una buena oportunidad de trabajo.

Finalmente se realizó conclusiones y recomendaciones en base a los resultados obtenidos y también se da a conocer la bibliografía y anexos que especifican la información tomada.

## **SUMMARY.**

Because globalization advances in all aspects, in them beauty, every day is seen the need to have a good body image, that is why currently consumers prefer natural products, the main purpose of this project being the **"STUDY OF FEASIBILITY FOR THE IMPLEMENTATION OF AN ANTI-MASS PRODUCTION AND MARKETING COMPANY OF ANTI-WRINKLES BASED ON BEE AND LEMON HONEY IN THE CANTON STORE"**.

Also the general objective and specific raised in this study were fulfilled in the development of its different stages.

In the Market Study, surveys were applied to determine the supply and demand of anti wrinkle masks, as well as price, presentation and distribution channels; The Technical Study that determined the location of the company that will be in the neighborhood Motupe in the streets Chuquiribamba between Gualel and Chantaco, distribution of the plant, capacity used 75% giving 15,060 units of 50ml. In the first year, determination of the technological equipment, materials and inputs required in the production of the product; In the Organizational Study the legal basis of the company in this case is defined as Limited Liability Company, the structural, functional and possessional organizational charts which give the company structure and function manual indicating the main activities that must be carried out ; In the Financial Study the investment of the project amounting to \$ 25,450.80 was determined, from which the financing was

determined which is composed of the internal capital of \$ 18,450.80 and external of \$ 7,000.00 that is made a loan to BanEcuador at 11 % Annual for 5 years, operating budgets help determine the retail price, the break-even point for the first year is \$ 62,397.00 in sales and producing with an installed capacity of 80.53%; Concluding with the Financial Assessment which allows to know the feasibility or not of the project by applying the evaluation criteria as: Net Present Value \$ 47,205.96 that exceeds the investment, with an internal rate of return of 50.14% greater than Cost of opportunity, a cost benefit ratio that for each dollar invested is earned 33 cents, a capital recovery in 2 years, 3 months and 25 days; With a sensitivity analysis of 12.76% in increase in costs and a decrease in revenues of 9.96%. These results determined the feasibility of the project and all the results are positive, on the other hand in the Loja canton there is no company that dedicates to this activity so it is identified as a good job opportunity.

Finally, conclusions and recommendations were made based on the results obtained and the bibliography and annexes that specify the information taken are also disclosed.

### **c. INTRODUCCIÓN.**

La realización del presente trabajo es fundamental, ya que ayuda a determinar la viabilidad que tendrá este proyecto denominado “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MASCARILLA ANTI ARRUGAS A BASE DE MIEL DE ABEJA Y LIMÓN, EN EL CANTÓN LOJA**” y a la vez lograr satisfacer la necesidad de las personas que deseen prevenir y eliminar las arrugas ofreciendo un producto natural y a la vez generar fuentes de empleo a la sociedad.

Otro motivo para la realización de este proyecto es porque en este cantón no existe una empresa que ofrezca un producto que brinde los beneficios que posee la miel de abeja en el rostro de manera natural, como también incentivar a los apicultores a tener mayores ingresos al adquirir la miel para luego procesarla obteniendo una mascarilla que ayuda a mejorar el aspecto físico de las personas.

La finalidad de “**Elim-Arrumiel**” **Cía. Ltda.** a futuro es, extenderse a nivel provincial y nacional satisfaciendo las necesidades de los consumidores y ofreciendo un producto natural el cual ayuda a prevenir y eliminar arrugas del rostro.

El presente estudio está estructurado primeramente por un **Título**, que detalla el nombre del proyecto; un **Resumen**, en el que se expone de manera rápida el contenido del trabajo con la finalidad de dar a conocer al lector el contenido general; en la **Introducción**, se describen los aspectos

más importantes del trabajo efectuado; en la **Revisión de Literatura**, se da a conocer el marco referencial y marco teórico toda esta información obtenida de varias fuentes bibliográficas; seguidamente los **Materiales y Métodos**, que detallan la metodología, materiales, técnicas y procedimiento que se utilizó en el desarrollo en el presente trabajo, el instrumento que se utilizó fue la encuesta; posteriormente se hallan los **Resultados**, donde se da a conocer los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a oferentes y demandantes; en la **Discusión**, se da a conocer el estudio de mercado realizado en el cantón Loja, donde se determina la oferta y la demanda que tiene el producto en el cual se logró constatar que las personas prefieren productos naturales, así mismo se realiza el plan de comercialización; en el estudio técnico se determina la localización del proyecto, la capacidad instalada y utilizada, la distribución de la planta, el tiempo que se requiere en el proceso productivo, el componente tecnológico que se utiliza y los flujo gramas de procesos; en el estudio organizacional se determina la forma jurídica de la empresa como Compañía de Responsabilidad Limitada, los organigramas y manual de funciones; en el estudio financiero se establecen los presupuestos para la inversión, el financiamiento, costos de producción costos de operación e ingresos totales, también se determina el punto de equilibrio y el estado de pérdidas y ganancias; la evaluación financiera está conformada por los indicadores financieros como el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Periodo de Recuperación de Capital y el Análisis



de Sensibilidad, de los cuales se pudo determinar la viabilidad que tiene el proyecto.

Finalmente se hallan las **Conclusiones**, a las que se llegó una vez terminado el presente estudio; las **Recomendaciones**, en las cuales se da posibles soluciones a problemas existentes; en la **Bibliografía**, se describe las fuentes de donde se extrajo la información; los **Anexos**, que se utilizan como información de soporte y posteriormente el **Índice General**, en donde se describe las partes más importantes del estudio.

#### **d. REVISIÓN DE LITERATURA.**

##### **1. MARCO REFERENCIAL.**

La **cosmetología** es un estudio científico que va de la mano con la dermatología, su primordial campo de acción es la piel del rostro y del cuerpo, con la finalidad de embellecer de forma saludable. Un producto cosmético es toda sustancia destinado a ser puesto en las diferentes partes del cuerpo humano como: epidermis, uñas, y sistema capilar. Con la finalidad de limpiar la piel, cuidarla, y mantenerla en buen estado.

Los productos cosméticos son utilizados desde la antigüedad, los faraones y sus esposas ya los utilizaban para maquillarse y teñir el cabello; es así que la cosmetología ha venido evolucionando constantemente ya que cada día aparecen nuevos productos, es por ello que los profesionales en esta área deben estar actualizando por lo que la ciencia avanza a gran velocidad.

De acuerdo a estos beneficios que ofrece un producto cosmético se llega a determinar la gran necesidad que existe tanto en hombres como en mujeres de tener una buena imagen, por tal razón se usa productos cosméticos ya que son de gran ayuda al cuidado del rostro y del cuerpo, debido a esto la cosmetología ha crecido a un ritmo acelerado. Las principales funciones de la cosmetología son: dar color, tapar imperfecciones, adsorber secreciones y dar suavidad.

Las primeras mascarillas son usadas por las mujeres desde la antigüedad, fueron elaboradas a base de lodo o arcilla con la finalidad de

sanar, no embellecer, pero algunas de ellas se dieron cuenta que el rostro quedaba bonito después de aplicárselas. Es así que ha ido evolucionando y en la actualidad las mascarillas son usadas para la nutrición de la piel del rostro y limpieza. Son tratamientos que se los utiliza para eliminar bacterias, exfoliar los poros mientras sirven de hidratación y rejuvenecimiento de la piel, combatiendo el apareamiento de arrugas en el rostro.

(Albuja, 2012) En su trabajo de tesis manifiesta que “Las mascarillas faciales son una solución muy recurrente para cuidar la piel del rostro, tanto a nivel superficial como en sus capas más profundas. Existen muchos tipos: hidratadas, relajadas, bronceadoras, limpiadoras y la mayoría de las veces, sus resultados para combatir problemas de salud y belleza son altamente satisfactorios.”

Debido a la necesidad de cuidar el cutis se crea las mascarillas las cuales son muy beneficiosas para el cuidado de la piel, ya que ayudan a mantener una piel saludable y bella. Por estos grandes beneficios que ofrecen las mascarillas, las utilizan tanto hombres como mujeres para el tratamiento de la piel, de manera natural.

(Enríquez & Nazra, 2011) En su libro dicen que “Las mascarillas tienen resultados inmediatos, y además de nutrir y rejuvenecer la piel provocan un efecto psicológico de relajación. Las mascarillas tienen un doble efecto: el cosmético derivado de los principios activos que contienen y el de relajación que propician los veinte o treinta minutos que dura el

tratamiento. Esto hace que sea uno de los métodos más eficaces para rejuvenecer cara y cuerpo.”

Acotando a esto, es importante dar a conocer todos los ingredientes por los que está compuesto el producto, las indicaciones y contra indicaciones; con la finalidad de no perjudicar la salud humana ya que existen pieles alérgicas a ciertos productos.

Según (Enríquez & Nazra, 2011) dicen que “Hay que elegir siempre la mascarilla más adecuada para cada tipo de piel. Si la piel es grasa, puede aplicarse una mascarilla cada tres o cuatro días. Cuando la piel es mixta o seca, lo recomendable es una vez a la semana. Sin embargo, si la piel es sensible es mejor no aplicarse mascarilla más de dos veces al mes. Hay que dejarlas actuar un mínimo de cinco minutos y un máximo de treinta.”

Otro factor que hay que tener en cuenta es que antes de aplicarse cualquier mascarilla la piel debe estar limpia, también se recomienda hacer un baño maría con la finalidad de abrir los poros y que la mascarilla tenga un mayor efecto. Son muy recomendadas por los dermatólogos las mascarillas a base de frutas frescas ya que estas son vitamina para el rostro.

(Marin, 2014) En su libro da a conocer que “Las mascarillas naturales son mejores por muchas razones. Una de ellas, es que contienen cero ingredientes químicos y cada ingrediente es diferente y tiene un propósito especial. Los comprados en la tienda son más caros, tienen

muchos productos químicos nocivos, y también tienen muchos ingredientes inútiles.”

La mascarilla es una preparación espesa más que las cremas, tienen un efecto de choque debido a la concentración de la pasta en la piel, por tal motivo es que se las aplica durante poco tiempo. Se las usa en la cara, cuello y manos a excepción de los ojos y la boca, lo cual se termina retirando con agua.

### **TIPOS DE MASCARILLAS**

Existe una gran variedad de tipos de mascarillas según (Marin, 2014) en su libro da a conocer las siguientes mascarillas:

#### **“Mascarilla para la suavidad de la cara:**

Para esta mascarilla natural necesitas una cucharada de yogurt natural, una cucharadita de miel y unas 10 o 12 gotas de limón. Bate todos los ingredientes hasta lograr una pasta homogénea. Aplica en el rostro durante 30 minutos, enjuaga y ya verás que suave te quedará la cara.

#### **Mascarilla para piel grasa: Pepino y manzana:**

Esta mascarilla se utiliza para pieles grasas. Para la mezcla necesitas media manzana roja, medio pepino (ensalada), una clara de huevo y un chorrito de limón. Todo esto batido y frío en la nevera se aplica en la cara y el cuello y se deja actuar durante 20 minutos para luego retirar con agua tibia.



### **Mascarilla para aclarar la piel: De almendras.**

Para esta mascarilla necesitas comprar almendras crudas y sin tostar. Ponlas almendras en un mortero y redúcelas a polvo, mézclalo con una cucharadita de yogurt natural y aplícatelo en el rostro durante tres minutos. Retira con agua tibia y aplícate tu crema habitual.

### **Mascarilla para piel mixta: Limón y aguacate:**

Aplastar la pulpa de un aguacate y combinarla con la clara de un huevo a punto de nieve. Mezclar hasta lograr una masa consistente y luego, agregar una cucharada de zumo de limón. Esta mascarilla permite eliminar la grasa del rostro.

### **Mascarilla para piel normal: Harina de arroz y miel:**

Mezclar 50 grs. de harina de arroz integral y 25 grs. de miel líquida hasta formar una pasta. Luego, batir 1 clara de huevo y adicionar a la preparación, aplicar sobre el rostro y dejar puesta la mascarilla por 15 minutos. Retirar con agua tibia.”

### **Mascarilla anti arrugas: A base de miel de abeja y limón:**

Esta mascarilla se utiliza para prevenir y eliminar las arrugas, la cual se la realiza en el presente trabajo. Para realizar esta mascarilla natural anti arrugas se necesita de miel de abeja, yogurt natural, avena molida y de zumo de limón (las cantidades de dan a conocer más adelante). Batir todos los ingredientes hasta lograr una masa consistente. Aplicar en el rostro durante 20 minutos para luego retirar con agua tibia.

## **Miel de abeja.**

La miel es una sustancia natural ya que es producida por las abejas, a partir del néctar de las plantas o de secreciones dejadas por insectos chupadores, llegando a la transformación mediante la combinación de sustancias propias, deposita, almacena y dejan madurar en los panales de la cual obtenemos la miel.

La miel es utilizada como: un alimento dulce que contiene oligoelementos, la utilizan en la preparación de alimentos tradicionales; en la elaboración de jarabes y tratamiento especial para niños; como azúcar para la elaboración de vinos y cerveza de miel; por otra parte, es utilizada en la elaboración de cremas y mascarillas para el rostro por su alta capacidad de nutrientes que posee. En otros países es utilizada como alimento cultural en ceremonias, casamientos y funerales.

(Alcañiz, 2014) Manifiesta que “Las propiedades de la miel más importantes para la cosmética son como nutriente e hidratante de la piel lo cual aplicado en forma de mascarilla aporta suavidad y frescor reduciendo así las arrugas y la sequedad en aquellas pieles que la padezcan.”

Debido a estos grandes beneficios y nutrientes que tiene la miel de abeja es utilizada en productos para el cuidado de la piel, es por ello que en este proyecto a la miel se la utilizara como un ingrediente para la realización de mascarilla anti arrugas.

## **Limón.**

Otro ingrediente para la realización de la mascarilla es el limón. Según (Torres, 2014) Manifiesta que “El limón es originario de Asia y fue desconocido por griegos y romanos, siendo mencionado por primera vez en el libro sobre agricultura Nabathadhacia el siglo III o IV. Su cultivo no fue desarrollado en occidente hasta después de la conquista árabe de España, extendiéndose entonces por todo el litoral mediterráneo donde se cultiva profusamente, debido a la benignidad del clima, para consumo interno y de explotación.”

El limón es utilizado como medicina en la digestión, destacado en vitamina C, es la fruta que presenta menos calorías. También es utilizado como ingrediente natural para preparar mascarillas para el rostro ya que tiene acción rejuvenecedora. Los limones poseen beneficios para la salud como antibacterial, antiviral y estimulación inmunológica, así como también para la pérdida de peso.

Debido a los grandes beneficios que posee la miel de abeja y el limón como se mencionó anteriormente se crea conveniente la realización de una mascarilla anti arrugas, siendo estos dos productos la materia prima fundamental en la elaboración.

**Cuadro Nro. 1**

<b>COMPOSICIÓN DE LA MASCARILLA (20 ENVASES DE 50ML.)</b>	
<b>Componente</b>	<b>Cantidades</b>
Miel de abeja	750ml.
Zumo de limón	20ml.
Avena molida	100gr.
Yogurt natural	200ml

**ELABORACION:** La Autora

## **2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

### **2.1 EMPRESA.**

La empresa es una organización social que realiza un conjunto de actividades, está compuesta por elementos (financieros, materiales, tecnológicos y humanos), que tiene el objeto de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Para esto hace uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital).

### **2.2 SECTOR AGROINDUSTRIAL.**

(Silva, Baker, Shepherd, Jenane, & Cruz, 2013) En su libro editado por los autores antes mencionados dicen que la agroindustria es “El subconjunto del sector manufacturero que procesa materias primas y productos intermediarios agrícolas, forestales y pesqueros. La agroindustria forma parte del concepto más amplio de agronegocio, que incluye proveedores de insumos para los sectores agrícolas, pesqueros y forestales, además de distribuidores de alimentos y de productos no alimentarios procedentes de la agroindustria”.

### **2.3 ¿QUÉ ES UN PROYECTO?**

(Baca Urbina, 2013) Da a conocer que “Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. El proyecto de inversión es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, producirá un bien o un servicio, útil a la sociedad”.



## **La evaluación de proyectos.**

Según (Baca Urbina, 2013) “En un estudio de evaluación de proyectos se distinguen tres niveles de profundidad.

**Perfil.** - Identificación de la idea, el cual se elabora a partir de la información existente, el juicio común y la opinión que da la experiencia. En términos monetarios solo presenta cálculos globales de las inversiones, los costos y los ingresos, sin entrar a investigaciones de terreno.

**Anteproyecto.** - Ese estudio profundiza el examen en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.

**Proyecto definitivo.** - Contiene toda la información del anteproyecto, pero aquí son tratados los puntos finos; no solo deben presentarse los canales de comercialización más adecuados para el producto, sino que deberá presentarse una lista de contratos de venta ya establecidos; se deben actualizar y preparar por escrito las cotizaciones de la inversión, presentar los planos arquitectónicos la construcción, etc. La información presentada en el proyecto definitivo no debe alterar la decisión tomada respecto a la inversión, siempre que los cálculos hechos en el anteproyecto sean confiables y hayan sido bien evaluados”.

## **2.4 ESTUDIO DE MERCADO.**

(Baca Urbina, 2013) Denomina al estudio de mercado como “La primera parte de la investigación formal del estudio. Consta de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de comercialización. El objeto general de este estudio es verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado”.

### **2.4.1 SEGMENTACIÓN DE MERCADO.**

(Kotler & Armstrong, 2012) Dicen que “El mercado consta de muchos tipos diferentes de clientes, productos y necesidades. Los consumidores podrían agruparse y atenderse de diversas formas, con base en factores geográficos, demográficos, psicográficos y conductuales. Es el proceso de dividir un mercado en distintos grupos de compradores, con necesidades, características o conductas diferentes y quienes podrían requerir productos o programas de marketing separados”.

#### **Segmentación geográfica**

(Baca Urbina, 2013) Manifiesta que la segmentación geográfica “Trata de subdividir los mercados en segmentos por su localización: países, ciudades, pueblos o regiones donde viven y trabajan los consumidores potenciales. La razón es que los deseos de los consumidores y el uso de los productos suelen relacionarse con una o más de estas subcategorías”.

## **Segmentación demográfica**

(Baca Urbina, 2013) Dice que “Los datos demográficos también proporcionan una base común para segmentar los mercados de consumidores. Se aprovechan con frecuencia porque guardan una relación estrecha con la demanda y se miden con relatividad facilidad. Las características más comunes que se toman en cuenta son: edad, genero, etapa del ciclo vital de la familia, ingreso y educación”.

### **2.4.2 ANÁLISIS DE MERCADO.**

(Escudero, 2011) Dice que el análisis comprende “El sector en el cual se desarrollarán las estrategias y, dentro de ese marco, el segmento concreto de mercado que será atendido. Un análisis del mercado debe comprender todas las variables que pueden incidir en el correcto funcionamiento de la empresa”.

### **2.4.3 LA MEZCLA DEL MARKETING.**

(Kotler & Armstrong, 2012) Dan a conocer que la mezcla del marketing es “Es el conjunto de herramientas tácticas que la empresa combina para obtener la respuesta que desea en el mercado meta. La mezcla de marketing consiste en todo lo que la empresa es capaz de hacer para influir en la demanda de su producto”. A continuación, se describen las cuatro P.

## **Las cuatros P.**

**1. Producto.** - Cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad. Los productos no solo son bienes tangibles, como automóviles, computadoras o teléfonos celulares. En una definición amplia, los productos también incluyen servicios, eventos, personas, lugares, organizaciones, ideas o mezcla de ellos. Es la combinación de bienes y servicios que la compañía ofrece al mercado meta.

### **Atributos del producto.**

**Calidad.-** (Villacorta Telvi, 2010) Dice que “Representa el grado en que el producto es capaz de cumplir las funciones que de él se esperan, distinguiéndose dos tipos de calidad: calidad intrínseca y calidad extrínseca. La primera hace referencia a las características físicas del producto, medibles mediante métodos objetivos, como por ejemplo resistencia a la fatiga, dureza, rendimiento, dimensiones y materiales que lo conforman. La segunda se refiere a aquello que el cliente percibe obtener de dicho producto al usarlo”.

**Características del producto.** - Un producto puede ofrecerse con características variables. Las características son una herramienta competitiva para diferenciar los productos de la empresa de los productos de los competidores.

**Diseño del producto.** - Un buen diseño contribuye a la utilidad del producto, así como a su apariencia.

**Envase.-** (Muñez González, 2014) Dice que el envase es el “Elemento de protección del que está dotado el producto y que tiene, junto al diseño, un gran valor promocional y de imagen.

**Marca.** - Una marca es un nombre, término, letrero, símbolo o diseño, o la combinación de estos elementos, que identifican al fabricante o vendedor de un producto o servicio.

**Etiqueta.** - La etiqueta sirve para diferentes funciones. Como mínimo la etiqueta identifica el producto o la marca, la etiqueta también describe varios aspectos acerca del producto (quien lo hizo, en dónde, cuándo, que contiene, como se usa y las medidas de seguridad). Finalmente, la etiqueta podrá servir para promocionar la marca, apoyar su posicionamiento y conectarla con los clientes.

**2. Precio.-** (Miranda Miranda, 2012) Dice que el precio consiste en “Averiguar los precios y costos actuales a diferentes niveles de comercialización (mayoristas, minoristas, consumidores finales), con el fin de estimar en principio los márgenes de comercialización y de utilidades; lo mismo que los precios de los bienes competitivos o sustitutos”.

**3. Plaza.-** (Acuña, 2013) Dice que plaza “Se denomina a los canales de distribución de los productos. Es la manera por la cual la compañía hace llegar un producto hasta el cliente. La distribución tiene diferentes canales por los cuales el consumidor obtiene los productos, los canales pueden ser: el directo, comprador mayorista y tiendas, entre otras maneras de distribución”.



**Canales de distribución.-** (Baca Urbina, 2013) Da a conocer al canal de distribución como la “Ruta que toma un producto para pasar del producto a los consumidores finales, aunque se detiene en varios puntos de esta trayectoria. En cada intermediario o punto en el que se detenga esa trayectoria existe un pago o transacción, además de un intercambio de información. El producto siempre tratara de elegir el canal más ventajoso desde todos los puntos de vista”.

**Productores-consumidores.** - Este canal es la vía más corta, simple y rápida. Se utiliza cuando el consumidor acude directamente a la fábrica a comprar los productos; también incluyen las ventas por correo. Aunque por esta vía el producto cuesta menos al consumidor, no todos los fabricantes practican esta modalidad ni todos los consumidores están dispuestos a ir directamente hacer la compra.

**Productores-minoristas-consumidores.** - Es un canal muy común, y la fuerza se adquiere al entrar en contacto con más minoristas que exhiban y vendan los productos.

**4. Promoción.-** (Acuña, 2013) Da a conocer que la promoción son “Estrategias que la empresa tiene realizar para que el público quiera consumir y comprar los productos se ofrezcan, esto es el convencimiento mediante la exaltación de las características del producto que se disponga”.

#### **2.4.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.**

(Baca Urbina, 2013) Dice que “El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuales son

las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda. La demanda está en función de una serie de factores, como son la necesidad real que se tiene del bien o servicio, su precio, el nivel de ingreso de la población y otros, por lo que en el estudio habrá que tomar en cuenta información proveniente de fuentes primarias y secundarias, de indicadores económicos, etcétera”.

**Demanda total.** - Es la cantidad de bienes y servicios que podrían consumirse o utilizarse en un tiempo determinado.

**Demanda real.** - Es la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan en el mercado actual.

**Demanda efectiva.** - Es la cantidad de bienes y servicios que en la práctica son solicitados.

#### **2.4.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA.**

(Baca Urbina, 2013) Da a conocer que el propósito del análisis de la oferta es “Determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, está en función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto; los apoyos gubernamentales a la producción, etc.”.

#### **2.4.6 PROVEEDORES.**

Según (Kotler & Armstrong, 2012) Manifiestan que los proveedores

“Constituyen un vínculo importante del sistema general de la red de entrega de valor de la empresa hacia e cliente. Brindan los recursos que la compañía necesita para producir sus bienes y servicios.”

#### **2.4.7 COMPETIDORES.**

(Sapag Chain, 2011) Da a conocer que “El estudio del mercado competidor tiene la doble finalidad de permitir al evaluador conocer el funcionamiento de empresas similares a las que se instalarían con el proyecto y de ayudarlo a definir una estrategia comercial competitiva con ellas. Sin embargo, los alcances del estudio van más allá de la sola determinación de la competencia para atender a un cliente. Además de conocer al competidor con objeto de evaluar la posibilidad de captar a nuevos consumidores, se debe considerar un mercado no tradicional, donde se compite por un proveedor o distribuidor”.

#### **2.4.8 CLIENTES.**

(Kotler & Armstrong, 2012) Dicen que “Los clientes son los participantes más importantes en el micro entorno de la compañía. El objetivo de toda la red de entrega de valor consiste en servir a los clientes mata y crear relaciones sólidas con ellos”.

#### **2.5 ESTUDIO TÉCNICO.**

(Gómez, 2012) Manifiesta que “El estudio técnico no solamente ha de demostrado la viabilidad técnica del proyecto, sino que también determina las necesidades de capital y de mano de obra que tendrá que atenderse para su ejecución y puesta en operación”.

### **2.5.1 TAMAÑO DE LA PLANTA.**

(Baca Urbina, 2013) Dice que “Es necesario conocer con mayor precisión tiempos predeterminados o tiempos y movimientos del proceso. En su capacidad instalada y se expresa en unidades de producción por año. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica”

#### **Capacidad**

(Torral, 2013) Da a conocer que “La capacidad de las operaciones es la capacidad productiva de una instalación; en conclusión, se expresa como un volumen de producción en un determinado periodo”.

**Capacidad instalada.-** (Almendriz, 2013) Define “Como el mayor nivel de producción que la empresa puede generar, utilizando para ello, el total de activos productivos, ya sea para productos o entregar servicios intangibles”

**Capacidad utilizada.-** (Torral, 2013) Dice que es “Aquel rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un determinado periodo de tiempo”.

### **2.5.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.**

(Sapag Chain, 2011) Manifiesta que “La ubicación más adecuada será la que posibilite maximizar el logro del objetivo definido para el proyecto, como cubrir la mayor cantidad de población posible o lograr una

alta rentabilidad. Aunque las opciones de localización pueden ser muchas, en la práctica estas se reducen a unas pocas, por cuanto las restricciones y exigencias propias del proyecto eliminan a la mayoría de ellas”.

La selección de la localización del proyecto se define en dos ámbitos:

**Macro localización.** - Tiene por objeto determinar el territorio o región en la que el proyecto tendrá influencia con el medio, describiendo las características, ventajas y desventajas. La región seleccionada puede ser en el ámbito internacional, nacional o territorial, solo requiere analizar los factores de localización de acuerdo a su alcance geográfico.

**Micro localización.** - Se indica el lugar exacto dentro de la macro localización en el cual se encontrará ubicada la empresa. Siendo el lugar exacto para instalar la planta industrial, el cual permitirá cumplir con los objetivos de lograr la más alta rentabilidad o producir al mínimo costo unitario.

### **2.5.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO.**

(Baca Urbina, 2013) Manifiesta que “El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva”.

### **Proceso de producción.**

(Baca Urbina, 2013) “Es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener bienes y servicios a partir de insumos y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura”.

### **Diagrama del proceso productivo.**

El diagrama de proceso es una forma gráfica de presentar las actividades involucradas en la elaboración de un bien y/o servicio terminado.

### **Distribución de la planta**

(Baca Urbina, 2013) Menciona que la distribución de la planta “Es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores”.

### **Diagrama de recorrido**

(Baca Urbina, 2013) Contribuye que el diagrama de recorrido “Muestra con una gráfica la ruta que recorre la materia prima, desde que sale del almacén hasta que se convierte en producto final”.

## **2.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO.**

(Morales, 2010) Menciona que “El objetivo del estudio legal es determinar las implicaciones técnicas y económicas que se deriven de la normativa legal que regula la instalación y operación del proyecto”.

## **2.6.1 ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA.**

### **Elección De la forma jurídica de la empresa.**

(Guía para la creación de empresas, s.f.) Esta página da a conocer que “Para tomar una decisión al respecto es necesario, en primer lugar, conocer los distintos tipos de forma jurídica que la ley recoge, sus requisitos, ventajas e inconvenientes.

### **Trámites para la constitución e la empresa y/o puesta en marcha de la empresa.**

Decidida la forma jurídica a adoptar, debe explicarse que tramites serán necesarios realizar para la constitución d la sociedad y/o puesta en marcha de la empresa. Para una mejor comprensión de todos ellos suele distinguirse entre trámites de constitución, es decir, aquellos que dan como resultado el nacimiento de la empresa como entidad, y tramite de puesta en marcha, que normalmente son comunes a todas las formas jurídicas.

### **Datos de identificación de la empresa.**

Concluidos los trámites descritos anteriormente, en el caso de ser sociedad, es conveniente identificar esta con sus datos básicos. Los datos de identificación de la empresa serían los siguientes:

- Razón social
  
- Forma jurídica: Sociedad Anónima, Sociedad Limitada, Empresario Individual, COOPERATIVA, Otras.
  
- Domicilio social.

- ✓ Capital social.
- ✓ Relación de socios: Nombre y apellido”.

### **2.6.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.**

(Gil Estallo, 2013.) Manifiesta que “Dentro de la estructura organizacional no se trata de saber el número de niveles organizativos que tiene la empresa o el número de personas controladas por un solo jefe, si no de conocer sus partes, su forma de coordinarse y su coordinación con las otras partes de la empresa, sus diferentes flujos entre las distintas partes de la organización, los factores externos que la influyen y, por consiguiente que tipo de estructura organizativa predomina y su funcionamiento es el correcto o esperado”.

### **2.6.3 NIVELES JERÁRQUICOS.**

Son la dependencia y relación que tienen las personas dentro de la empresa, en donde se clasifica quién está en la cima, en el medio y la parte baja dependiendo del grado de autoridad y responsabilidad que tienen.

**Nivel legislativo.-** (Ortega L. , 2012.) Da a conocer que “En varias entidades públicas y en casi la generalidad de las empresas privadas, existe el nivel legislativo, cuya función básica es la de legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar reglamentos, ordenanzas, resoluciones, etc.; y decidir sobre los aspectos de mayor importancia. Este órgano representa el primer nivel jerárquico”.



**Nivel ejecutivo.-** (Ortega L. , 2012.) Dice que “Este nivel toma decisiones sobre políticas generales y sobre las actividades básicas, ejerciendo la autoridad para garantizar su fiel cumplimiento. Además, planea, orienta y dirige la vida administrativa e interpreta planes, programas y más directivas técnicas y administrativas de alto nivel y los trasmite a los órganos operativos y auxiliares para su ejecución. Detenta el segundo grado de autoridad y es el responsable del cumplimiento de las actividades encomendadas a la unidad bajo su mando. Puede delegar la autoridad que considere conveniente, más no la responsabilidad. El nivel ejecutivo (conocido por otros autores como directivo) es unipersonal, cuando exista un Presidente, Director General o Gerente”.

**Nivel asesor. -** No tiene autoridad de mando, solo aconseja, informa y prepara proyectos en materia jurídica y demás áreas que tengan que ver con la empresa.

**Nivel auxiliar. -** Apoya a los otros niveles administrativos, en la prestación de servicios, en forma oportuna y eficiente.

**Nivel operativo.-** (Ortega L. , 2012.) Da a conocer que “El nivel operativo es el responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la entidad o empresa. Es el ejecutor material de las órdenes emanadas de los órganos legislativo y directivo”.

#### **2.6.4 ORGANIGRAMAS.**

(Herrera, 2014) Dice que los organigramas son “La representación gráfica de la estructura organizada de la empresa que permite obtener de

una idea uniforme acerca de una organización donde desempeña un papel informativo y de análisis estructural”.

### **Organigrama estructural.**

(Igestión, 2011) Dice que los organigramas funcionales son aquellos que “Presentan solamente la estructura administrativa de la organización”.

### **Organigrama funcional.**

En este organigrama se define las funciones principales que son asignadas a cada departamento.

### **Organigrama posicional.**

Se da a conocer el nombre de la persona, el cargo que desempeña y la remuneración que percibe.

## **2.6.5 MANUAL DE FUNCIONES.**

Toda empresa tiene que tener un manual de funciones, el cual ayuda a llevar el control de las actividades que tiene el personal de la empresa. Este instrumento da a conocer cada una de las tareas que debe realizar cada funcionario, el cual será elaborado basándose en los respectivos procedimientos y normas, especifica los requisitos indispensables para el cargo y responsabilidades.

## **2.7 ESTUDIO FINANCIERO.**

(Baca Urbina, 2013) Da a conocer que el objetivo del estudio financiero “Es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación financiera. Comienza con la determinación de los costos totales y de la inversión inicial a partir de los estudios de ingeniería, ya que estos costos dependen de la tecnología seleccionada. Continúa con la determinación de la depreciación y amortización de toda la inversión inicial”.

### **2.7.1 INVERSIÓN.**

La inversión es la acción de destinar dinero en un proyecto para luego poder obtener una ganancia a futuro.

#### **1. Activo fijo.**

(Baca Urbina, 2013) Manifiesta que “Se entiende por activo fijo a los bienes propiedad de la empresa, como terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos de transporte, herramientas y otros. Se llama fijo porque la empresa no puede desprenderse fácilmente de él sin que ello ocasione problemas a sus actividades productivas”.

#### **Depreciación.**

(Baca Urbina, 2013) “El termino depreciación tiene exactamente la misma connotación, pero el primero solo se aplica al activo fijo, ya que con el uso estos bienes valen menos; es decir, se deprecia”.

## **2. Activo diferido.**

(Bastidas Rubio, 2013) Dice que el activo diferido “A pesar de estar clasificados como un activo, no son otra cosa que unos gastos ya pagados, pero aun no utilizados, cuyo objetivo es no afectar la información financiera de la empresa en los periodos en los que aún no se han utilizado esos gastos. Por diferentes circunstancias, la empresa decide comprar o pagar algunos gastos que no utilizará de forma inmediata, sino que los irá utilizando, consumiendo con el transcurso del tiempo y mientras esto sucede, permanecen en calidad de activos”.

### **Amortización.**

(Baca Urbina, 2013) Dice que “La amortización solo se aplica a los activos diferidos o intangibles, por lo que significa el cargo anual que se hace para recuperar la inversión”.

## **3. Activo circulante o capital de trabajo**

(Baca Urbina, 2013) Define al capital de trabajo como “La diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa; esto es, hay financiar la primera producción antes de recibir ingresos; entonces, debe comprarse materia prima, pagar mano de obra directa que la transforme, otorgar crédito en las primeras ventas y contar con cierta cantidad en efectivo para sufragar los gastos diarios de la empresa”.

### 2.7.2 FINANCIAMIENTO.

(Miranda Miranda, 2012) Da a conocer que el financiamiento consiste en “Identificar de fuentes de financiamiento. El origen de los recursos puede darse: mediante el aporte de inversionistas, a través de la emisión de acciones o bonos, con la utilización de créditos de bancos y corporaciones, leasing (arrendamiento financiero), factory, etc.”

**Capital Propio.-** (Arrechea, 2014) Manifiesta que “Consiste en los fondos a largo plazo que proporcionan los propietarios de la empresa, es decir, los accionistas.

**Capital Ajeno.** - Incluye todos los préstamos a largo plazo en los que incurre una empresa.”

### 2.7.3 COSTOS.

(Kotler & Armstrong, 2012) Manifiestan que “Los costos de una compañía son de dos tipos, fijos y variables”.

**Costos fijos.** - Son aquellos que no varían con los niveles de producción o ventas, e incluyen costos como la renta, los intereses, la depreciación y los salarios del personal de oficina y administrativo. Sin importar el nivel de producción la compañía deberá pagar estos costos.

**Costos variables.** - Varían directamente con el nivel de producción, e incluyen los costos relacionados con la fabricación directa del producto. Aunque estos costos tienden a ser uniformes para cada unidad

producida, se les denomina variables porque su suma total varía dependiendo de la cantidad de unidades producidas.

**Costos totales.** - Son la suma de los costos fijos y variables para un nivel de producción determinado.

#### 2.7.3.1 DERTINACIÓN DEL PRECIO

**Determinación del costo unitario.** - Para determinar el costo unitario, se divide los costos totales con el número de unidades a producir en el año.

**Precio de venta al público.** - Se obtiene sumando el costo unitario con el margen de utilidad.

**Ingresos totales.** - Los Ingresos Totales se obtienen multiplicando el precio de venta al público con las unidades producidas al año.

#### 2.7.4 ESTADO DE RESULTADOS.

(Baca Urbina, 2013) Da a conocer que la finalidad del estado de resultados “Es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son, en forma general, el beneficio real de la operación de la planta, y que se obtiene restando a los ingresos todos los costos en que incurra la planta y los impuestos que deba pagar”.

#### 2.7.5 PUNTO DE EQUILIBRIO.

Según (Kotler & Armstrong, 2012) Dicen que el punto de equilibrio “Determina el volumen y las ventas necesarias para obtener utilidades, dado un precio y una estructura de costos específicos. En el punto de

equilibrio las ganancias totales son iguales a los costos totales, con una utilidad de cero. Por arriba de este punto, la compañía obtendrá utilidades; por debajo de él, la compañía perderá dinero.”

### **Fórmulas para el punto de equilibrio**

#### **❖ Según la capacidad instalada**

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} * 100$$

#### **❖ En función de las ventas**

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ventas}}}$$

## **2.8 EVALUACIÓN FINANCIERA.**

(Baca Urbina, 2013) Dice que la evaluación financiera “Describe los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de retorno y el valor actual neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y se comparan con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor de dinero a través del tiempo, y en ambos se encuentra su aplicación práctica. Esta parte es muy importante, pues es la que al final permite decidir la implementación del proyecto”.

## **2.8.1 INDICADORES FINANCIEROS.**

### **Flujo de Caja**

(Sapag Chain, 2011) Menciona que “Un flujo de caja se estructura en varias columnas que representan los momentos en que se generan los costos y beneficios de un proyecto. Cada momento refleja dos cosas: los movimientos de caja ocurridos durante un periodo, generalmente de un año, y los desembolsos que deben estar realizados para que los eventos del periodo siguiente puedan ocurrir”.

### **Valor Actual Neto (VAN)**

(Sapag Chain, 2011) Dice que “VAN, es el método más conocido, mejor y más generalmente aceptado por los evaluadores de proyectos. Mide el excedente resultante después de obtener la rentabilidad deseada o exigida y después de recuperar toda la inversión. Para ello, calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja, proyectados a partir del primer periodo de operación, y le resta la inversión total expresada en el momento 0. Si el resultado es mayor que 0, mostrará cuánto se gana con el proyecto, después de recuperar la inversión, por sobre la tasa de retorno que se exigía al proyecto; si el resultado es igual a 0, indica que el proyecto reporta exactamente la tasa que se quería obtener después de recuperar el capital invertido; y si el resultado es negativo, muestra el monto que falta para ganar la tasa que se deseaba obtener después de recuperada la inversión. Cuando el VAN es negativo, el proyecto puede tener una alta rentabilidad, pero será inferior a la exigida”.



## **Periodo de Recuperación de Capital (PRC)**

(Baca Urbina, 2013) Dice que el PRC “Consiste en determinar el número de periodos, generalmente en años, requeridos para recuperar la inversión inicial emitida, por medio de los flujos de efectivos futuros que generará el proyecto”. Es decir nos permite conocer en qué tiempo se recupera los recursos invertidos en el proyecto.

### **FORMULA:**

*PRC = Año que supera inversion*

$$+ \frac{\text{Inversion} - \sum \text{Primeros Flujos } x}{\text{Flujo Neto del año que supera inversion}}$$

## **Tasa Interna de Retorno (TIR)**

Según (Sapag Chain, 2011) Indica que la TIR “Mide la rentabilidad como porcentaje que se puede exigir al proyecto una ganancia superior a esa tasa. La máxima tasa exigible será aquella que haga que el VAN sea 0.”

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

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

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

Para calcular la TASA INTERNA DE RETORNO que es TIR se aplica la siguiente formula:

**FORMULA:**

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

**En donde:**

TIR = Tasa Interna de Retorno.

Tm = Tasa menor de descuento para actualización.

DT = Diferencia de tasas de descuento para actualización.

VAN Tm = Valor actual a la tasa menor.

VAN TM = Valor actual a la tasa mayor.

**Relación Beneficio Costo (RB/C)**

(Váquiro C., 2010) Dice que “La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto”.

**Formula:**

- Si la relación ingresos / egresos es = 1 el proyecto es indiferente.
- Si la relación es > 1 el proyecto es rentable.
- Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable.

Para encontrar la relación beneficio costo utilizamos la siguiente formula:

**FORMULA:**

$$RBC = \left( \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos actualizados}} \right)$$

**Análisis de Sensibilidad (AS).**

(Baca Urbina, 2013) Dice que “Se denomina análisis de sensibilidad al procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto.

El proyecto tiene una gran cantidad de variables, como son los costos totales, divididos como se muestra en un estado de resultados, ingresos, volumen de producción, tasa y cantidad de financiamiento, etc. El AS no está encaminado a modificar cada una de estas variables para observar su efecto sobre la TIR. De hecho, hay variables que al modificarse afectan automáticamente a las demás o su cambio puede ser compensado de inmediato”.

**FORMULAS:**

**NUEVA TIR**

$$N.TIR = tm + Dt \left( \frac{VAN tm}{VAN tm - VAN tM} \right)$$

**DIFERENCIA DE TIR:**

$$\text{Diferencia de TIR} = \text{TIR del Proyecto} - \text{Nueva TIR}$$

**PORCENTAJE DE VARIACIÓN:**

$\% \text{ Variación} = (\text{Diferencia de TIR} / \text{TIR del Proyecto}) * 100$

**SENSIBILIDAD:**

$\text{Sensibilidad} = \% \text{ Variación} / \text{Nueva TIR.}$

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS.**

### **1. MATERIALES.**

Para la realización de la presente investigación se utilizó suministros de oficina, equipo de oficina y material didáctico que a continuación se detalla:

#### **Suministros de oficina.**

- ✓ Resmas de papel bon.
- ✓ Esferográficos.
- ✓ Grapas.
- ✓ Carpetas.

#### **Equipos de oficina.**

- ✓ Computadora.
- ✓ Impresora.
- ✓ Calculadora.
- ✓ Teléfono.
- ✓ Flash Memory.

#### **Material didáctico.**

- ✓ Tesis.
- ✓ Libros.
- ✓ Cuadernos.
- ✓ Internet.

## **2. MÉTODOS.**

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó los siguientes métodos:

### **Método Deductivo**

Este método se lo utilizó para la recolección de la información que fue de gran ayuda en el proceso que se realizó en cada una de las fases del proyecto que se relacionó con el estudio de mercado, organización, inversiones y financiamiento de la empresa y de esta manera llegando a conclusiones y recomendaciones.

### **Método Inductivo**

Este método se lo usó para conocer la población a la cual va dirigido el producto, en el estudio de mercado con la aplicación de las encuestas se pudo conocer los gustos y preferencias de los demandantes con respecto a la producción y comercialización de la mascarilla anti arrugas en el cantón Loja.

### **Método Analítico-Descriptivo.**

Este método permitió analizar y sintetizar la información obtenida, en las encuestas aplicadas a personas en edad comprendida de 30 a 70 años del cantón Loja, con la finalidad de plantear soluciones al problema detectado.

Cabe mencionar que, para obtener los mejores resultados en la investigación, se utilizó algunas técnicas de investigación, las mismas que se detallan a continuación:

### **3. TÉCNICAS.**

Para la realización del presente trabajo de investigación se utilizó algunas técnicas que permitieron obtener información de gran utilidad para el desarrollo del mismo.

#### **Observación Directa.**

La observación directa es una de las técnicas más precisas que permitió establecer de manera objetiva el ambiente de mercado en estudio. También se realizó la observación directa a farmacias y centros naturistas dedicados a vender productos cosméticos en el cantón Loja, para identificar los principales problemas que tienen en cuanto a las mascarillas.

#### **Encuesta**

Esta técnica se utilizó para recoger información necesaria como el tipo de mascarilla, cantidad que requieren y precio en el que la adquieren.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se aplicó dos tipos de encuesta:

- ✓ Esta encuesta se aplicó a 383 personas en la edad comprendida de (30 a 70 años) del cantón Loja (demanda), con la finalidad de conocer sobre la utilización de la mascarilla y comercialización.

- ✓ La segunda encuesta se aplicó a 92 locales (oferta) entre farmacias y centros naturistas del cantón Loja, cuyo dato se lo obtuvo de una base de datos del SRI 2016 ver ANEXO 1. Con la finalidad de conocer la cantidad que venden mensualmente y precio.

### **Técnicas Secundarias.**

#### **Revisión bibliográfica**

Se utilizó fuentes bibliográficas, como libros, internet, tesis. Los mismos que me sirvieron como fuente de apoyo para la recopilación de la información necesaria e indispensable para el desarrollo investigativo, del cual se obtuvo conceptos fundamentales, para la comprensión del tema acerca de la producción y comercialización de mascarilla anti arrugas en el cantón Loja.

#### **4. POBLACIÓN EN ESTUDIO**

La población para la realización del presente proyecto son las personas del cantón Loja, en edad comprendida de (30 a 70) años, debido a que a ellos va dirigido el proyecto. Según el último censo 2010 publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, se establece que en cantón Loja existen 77.079 habitantes en edad comprendida de (30 a 70 años), con una tasa de crecimiento poblacional de 2,27%.

#### **Proyección de la población en estudio.**

Para determinar la proyección de la población se realizó una segmentación psicográfica de mercado, con los datos descritos



anteriormente se aplica la fórmula, cuyos resultados se describen a continuación:

### Formula de la Población.

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

$$Pf \text{ 2016} = Po \text{ 2010} (1+0,0227)^6$$

$$Pf \text{ 2016} = 77.079 (1+0,0227)^6$$

$$Pf \text{ 2016} = 77.079 (1,14417)$$

$$Pf \text{ 2016} = 88.191$$

En donde:

**Pf** = Población Futura.

**Po** = Población Inicial.

**i** = Tasa de crecimiento poblacional.

**n**= Número de periodos.

### PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE (30 A 70 AÑOS) Cuadro Nro. 2

Años	Población	Tasa	Nro. de Personas
		Crecimiento	por grupo de edades
2010	77079	2,27%	77079
2011	78829	2,27%	78829
2012	80618	2,27%	80618
2013	82448	2,27%	82448
2014	84320	2,27%	84320
2015	86234	2,27%	86234
2016	88191	2,27%	88191

FUENTE: INEC 2010

ELABORACIÓN: La Autora

Entonces tenemos que la población del año 2016, es de 88.191 personas en la edad comprendida de 30 a 70 años, siendo esta nuestra población para el cálculo del tamaño de la muestra.

## 5. TAMAÑO DE LA MUESTRA.

El tamaño de la muestra nos permite conocer el número de encuestas que se va aplicará en el cantón Loja, se utilizara la siguiente fórmula:

**Formula:**

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

$$n = \frac{3.8416 \times 0.50 \times 0.50 \times 88.191}{(0.05)^2(88,191 - 1) + 3.8416 \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = \frac{84.699}{221}$$

$$n = \mathbf{383} \text{ encuestas}$$

En donde:

n= Tamaño de la muestra.

z= Nivel de confianza

p= Probabilidad de éxito.

q= Probabilidad de fracaso

N = Población

e= Margen de error.

Se aplicará **383** encuestas a las personas en la edad comprendida de 30 a 70 años del cantón Loja.

## 6. PROCEDIMIENTO

Para la realización del presente trabajo de investigación se tomó en consideración el sector cosmético en el cantón Loja, para lo cual se realizaron los siguientes estudios:

**Estudio de mercado.-** Mediante la aplicaron de encuestas se determinó la oferta y la demanda, así como la existencia de la demanda insatisfecha y a la vez la observación directa a empresas que se dediquen

a la comercialización de productos cosméticos (farmacias y centros naturistas).

**Estudio técnico.-** Se determinó el tamaño de la planta, la localización, las instalaciones adecuadas, la distribución, la capacidad instalada y utilizada y el diagrama del proceso producto con sus respectivos tiempos.

**Estudio administrativo.-** Permite estructurar los lineamientos orgánicos funcionales de la empresa como: la base legal y estructura organizacional, la estructura de los organigramas y el manual de funciones correspondiente.

**Estudio financiero.-** Este estudio permitió determinar la inversión y financiamiento que tendrá el proyecto, la estructura de los estados financieros y la determinación de los costos e ingresos, y la evaluación financiera la cual permitió conocer la factibilidad del proyecto mediante la utilización de los diferentes indicadores como VAN, TIR, RB/C, PRC y Análisis de Sensibilidad con el incremento en los costos y disminución en los ingresos.

Finalmente se determinó las respectivas conclusiones y recomendaciones a las que se llegó, luego de la determinación de este estudio.

## f. RESULTADOS

### RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LA POBLACIÓN DEL CANTÓN LOJA, EN EDAD COMPRENDIDA DE (30 A 70) AÑOS (CONSUMIDORES).

#### 1. ¿Qué edad tiene usted?

Cuadro Nro. 3  
¿QUÉ EDAD TIENE?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
30 - 40	89	23%
41 - 50	115	30%
51 - 60	92	24%
61 - 70	87	23%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

Gráfico Nro. 1



#### Análisis e interpretación.

De las 383 encuestas realizadas a la población del cantón Loja, el 30% comprende a edad de 41 a 50 años, el 24% a edad de 51 a 60 años, el 23% a edad de 30 a 40 años y el 23% a edad de 61 a 70 años. El cual muestra el mayor porcentaje de personas entre 41 a 50 años que estarían interesadas en cuidar la piel del rostro mediante la utilización de mascarillas; ya que a esta edad empiezan a aparecer las arrugas.

## PROMEDIO DE EDAD

Cuadro Nro. 4  
EDAD

Edad (X)	Encuestados (F)	Promedio (XF)
35	89	3115
46	115	5233
56	92	5106
66	87	5699
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>19152</b>

FUENTE: Cuadro Nro. 3  
ELABORACIÓN: La Autora

### Formula:

$$X = \frac{\sum XF}{N}$$

$$X = \frac{19.152}{383}$$

$$X = 50$$

### Análisis e interpretación

De acuerdo a la pregunta anterior se obtiene el promedio de edad de 50 años, lo que muestra que existe una edad media en la que las personas arrugan y por ende tienen la necesidad de utilizar la mascarilla.

## 2. ¿Usted utiliza mascarillas?

**Cuadro Nro. 5**  
**¿UTILIZA MASCARILLAS?**

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	220	57%
No	163	43%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 2**



### **Análisis e interpretación.**

El 57% de la población encuestada dicen que si utilizan mascarillas y el 43% mencionan que no utilizan. Con la información obtenida se puede notar que todos vemos la necesidad de cuidar nuestro rostro y mejorar la apariencia, es por ello que el mayor porcentaje de encuestados dicen que si utilizan mascarillas.

### 3. ¿Usted por qué utiliza mascarillas?

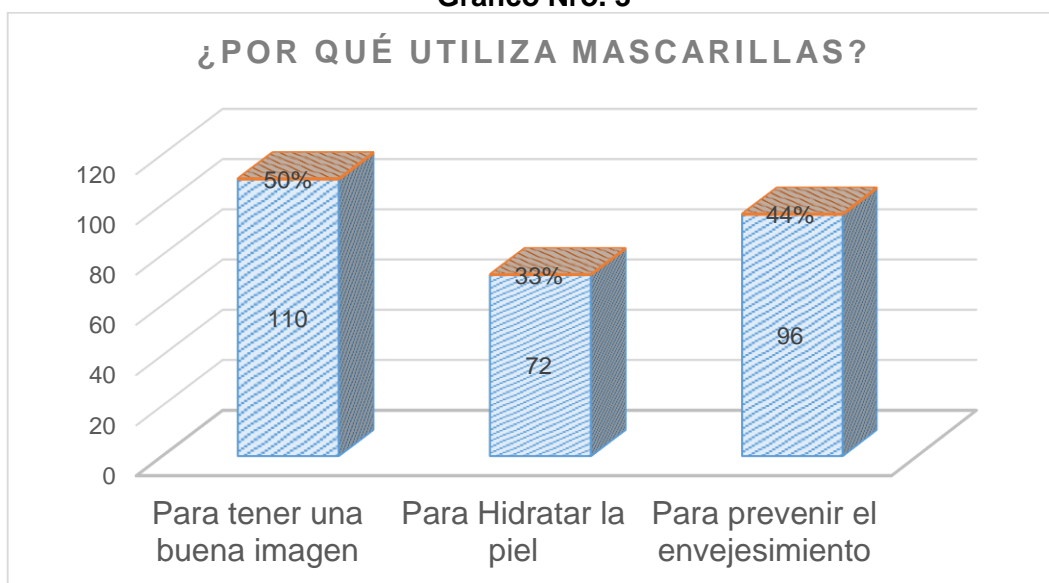
**Cuadro Nro. 6**  
**¿POR QUÉ UTILIZA MASCARILLAS?**

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Para tener una buena imagen	110	50%
Para Hidratar la piel	72	33%
Para prevenir el envejecimiento	96	44%

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 3**



#### **Análisis e interpretación.**

De las encuestas realizadas, el 50% dicen que utilizan la mascarilla para tener una buena imagen, el 44% señalan que la utilizan para prevenir el envejecimiento, mientras que el 33% indican que utilizan la mascarilla para hidratar la piel.

#### 4. ¿Usted utiliza mascarilla anti arrugas?

**Cuadro Nro. 7**  
**¿UTILIZA MASCARILLAS ANTI ARRUGAS?**

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	138	63%
No	82	37%
<b>TOTAL</b>	<b>220</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 4**



#### **Análisis e interpretación.**

De acuerdo al estudio realizado a los encuestados que sí utilizan mascarillas se pudo notar que el 63% si utilizan mascarillas anti arrugas; mientras que un 37% manifestaron que no utilizan la mascarilla. Como se puede observar el mayor porcentaje de los encuestados mencionan que si utilizan mascarillas para el envejecimiento.



5. ¿La mascarilla que usted utiliza, la compra o la realiza en casa?

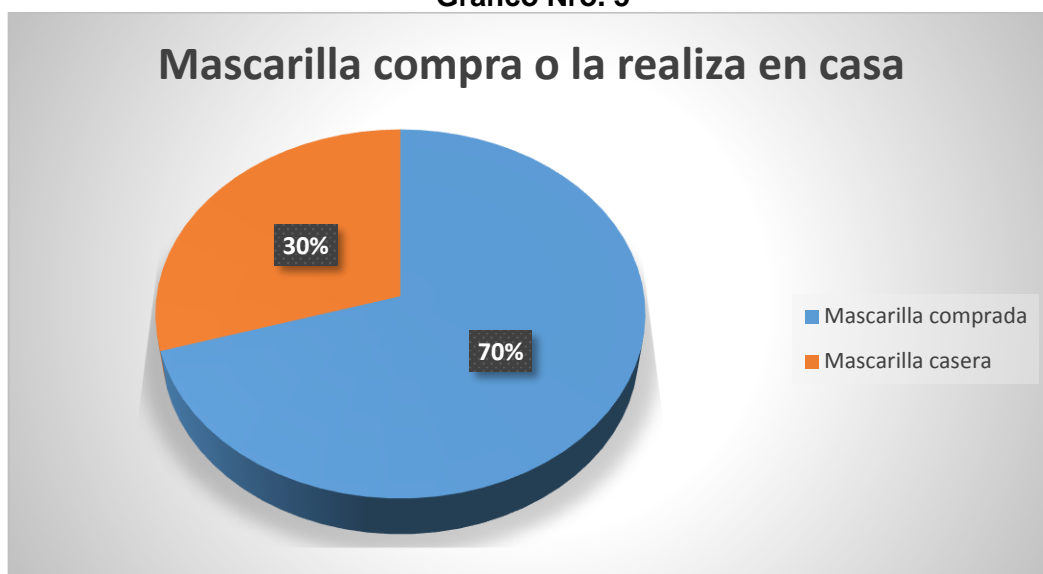
Cuadro Nro. 8  
¿LA MASCARILLA LA COMPRA O LA REALIZA EN CASA?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Mascarilla comprada	97	70%
Mascarilla casera	41	30%
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

Gráfico Nro. 5



**Análisis e interpretación.**

De las 138 personas que dicen que sí utilizan mascarillas anti arrugas. El 70% manifiestan que compran la mascarilla, mientras que el 30% afirman que la mascarilla la realizan en casa. Lo cual permite identificar que la mascarilla que con mayor frecuencia utilizan es la que la adquieren ya elaborada.

## 6. ¿Con qué frecuencia usted adquiere la mascarilla anti arrugas?

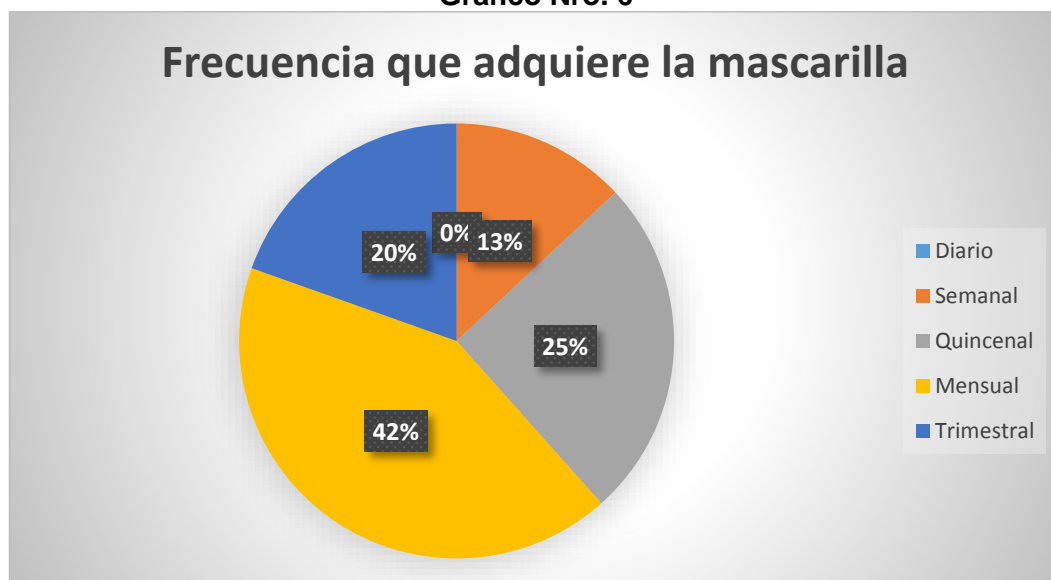
**Cuadro Nro. 9**  
**¿FRECUENCIA QUE ADQUIERE LA MASCARILLA?**

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diario	0	0%
Semanal	18	13%
Quincenal	35	25%
Mensual	58	42%
Trimestral	27	20%
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 6**



### **Análisis e interpretación.**

De las encuestas aplicadas, el 42% manifiestan que adquieren la mascarilla mensualmente; el 25% indican que adquieren la mascarilla cada quince días, el 20% manifiestan que comprar la mascarilla trimestralmente; mientras que el 13% manifiestan que adquieren la mascarilla cada semana y finalmente un 0% adquiere la mascarilla diario. Esto permite identificar cada que tiempo adquieren la mascarilla, en este caso el mayor porcentaje indica que la adquieren cada mes.

7. ¿Qué cantidad utiliza diario, semanal, quincenal, mensual o trimestral?

Cuadro Nro. 10  
¿CANTIDAD QUE UTILIZA?

Unidades	Frecuencia	Diario	Anual
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>		<b>0</b>
Unidades	Frecuencia	Semanal	Anual
1	18	18	936
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>		<b>936</b>
Unidades	Frecuencia	Quincenal	Anual
1	34	34	816
2	1	2	48
3	0	0	0
4	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>		<b>864</b>
Unidades	Frecuencia	Mensual	Anual
1	50	50	600
2	4	8	96
3	4	12	144
4	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>		<b>840</b>
Unidades	Frecuencia	Trimestral	Anual
1	21	21	84
2	6	12	48
3	0	0	0
4	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>		<b>132</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

El consumo promedio se lo obtiene dividiendo el consumo total para la frecuencia, en este caso da como resultado el consumo promedio 20 unidades al año.

**Cuadro Nro. 11**  
**PROMEDIO CONSUMO**

<b>Total consumo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Consumo anual</b>	<b>Consumo mensual</b>
2772	138	20	2

**FUENTE:** Cuadro Nro. 10  
**ELABORACIÓN:** La Autora

### **Análisis e interpretación.**

De acuerdo a esta pregunta se llega a identificar que el consumo total es de 2.772 mascarillas que utilizan, el cual se divide para la frecuencia que es 138 encuestados dando un consumo anual de **20 unidades** dividiendo para 12 meses que tiene el año obtenemos un consumo mensual de 2 unidades.

8. ¿Qué precio paga actualmente por adquirir la mascarilla anti arrugas?

**Cuadro Nro. 12**  
**¿QUÉ PRECIO PAGA?**

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
5,00 a 10,00	49	36%
11,00 a 15,00	65	47%
16,00 a 19,00	24	17%
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

**Cuadro Nro. 13**  
**PROMEDIO DE PRECIO QUE PAGA**

DETALLE	Precio (X)	Encuestados (F)	Promedio (XF)
5,00 a 10,00	7,50	49	367,50
11,00 a 15,00	13,00	65	845,00
16,00 a 19,00	17,50	24	420,00
<b>TOTAL</b>		<b>138</b>	<b>1632,50</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 7**



**Análisis e interpretación.**

El 47% de las personas encuestadas señalan que el precio que pagan por adquirir la mascarilla comprende a un precio promedio de

\$13,00 dólares; el 36% manifiestan que pagan a un precio promedio de \$7,50 dólares; mientras que el 17% mencionan que pagan por adquirir la mascarilla a un promedio de \$17,50 dólares. Esto permite tener en cuenta que el precio en el que más oscila en el mercado es de \$13,00 dólares.

9. ¿Indique el lugar en el que adquiere la mascarilla anti arrugas?

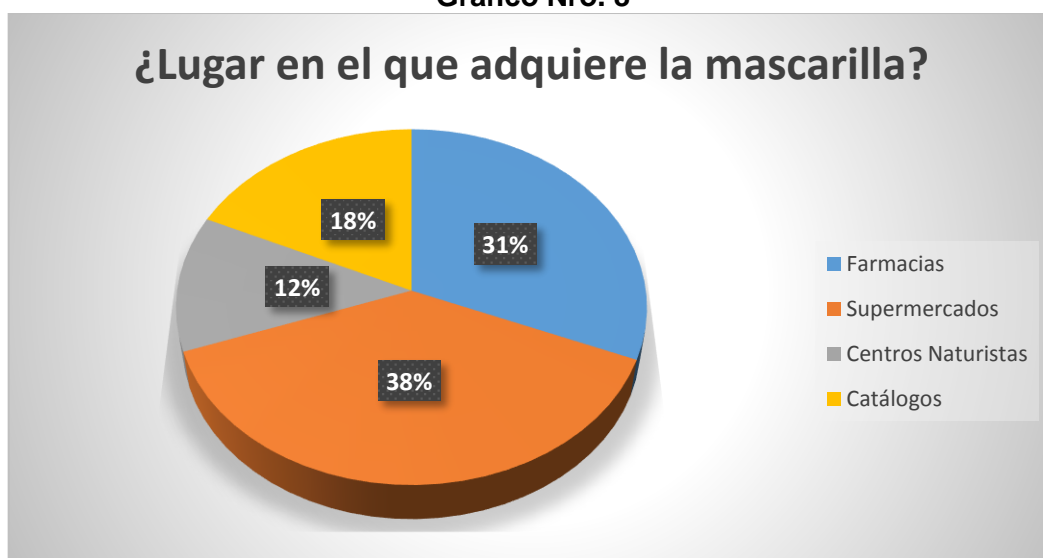
Cuadro Nro. 14  
¿LUGAR EN EL QUE ADQUIERE LA MASCARILLA?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Farmacias	43	31%
Supermercados	53	38%
Centros Naturistas	17	12%
Catálogos	25	18%
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

Gráfico Nro. 8



**Análisis e interpretación.**

El 38% de los encuestados mencionan que el lugar en el que adquieren la mascarilla es en supermercados, el 31% afirman que las obtienen en farmacias, el 18% mencionan que adquieren el producto en catálogos, y finalmente el 12% afirman que adquieren las mascarillas en centros naturistas. De tal forma se aprecia que la mayor parte de los encuestados adquieren la mascarilla en los supermercados.

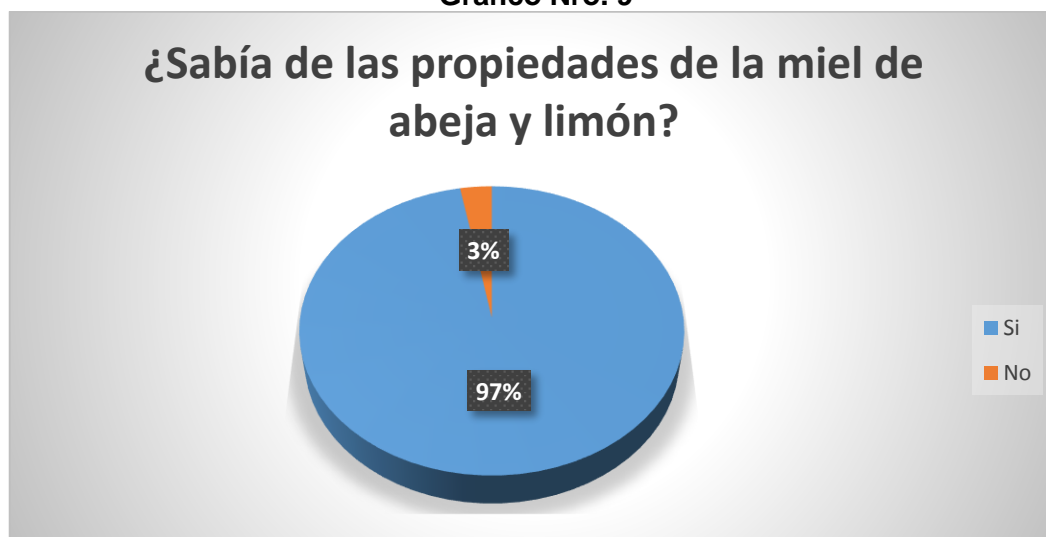
10. ¿Sabía usted que la miel de abeja y el limón tienen propiedades de hidratar, limpiar y rejuvenecer el rostro?

**Cuadro Nro. 15**  
**¿SABÍA DE LAS PROPIEDADES DE LA MIEL DE ABEJA Y LIMÓN?**

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	134	97%
No	4	3%
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores  
 ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 9**



**Análisis e interpretación.**

Del 100% de las encuestas realizadas, se puede notar que el 97% de los encuestados mencionan que si conocen las propiedades que brinda la miel de abeja y el limón, mientras que el 3% desconocen de estas propiedades. Como se puede notar que la mayor parte de las personas si conocen de las grandes propiedades que brinda la miel de abeja y el limón en el rostro.



11. ¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de mascarillas anti-arrugas a base de miel de abeja y limón, usted estaría dispuesta(o) a adquirir el producto?

**Cuadro Nro. 16**  
**¿ADQUIRIRÍA EL PRODUCTO?**

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	98	71%
No	40	29%
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 10**



### **Análisis e interpretación.**

De las encuestas aplicadas, el 71% que es la mayoría de las personas encuestadas mencionan que en el caso de que se implementara la nueva empresa si estarían dispuestos a adquirir la nueva mascarilla anti arrugas a base de miel de abeja y limón, mientras que el 29% indican que no adquirirían el producto.

## 12. ¿Cómo le gustaría que fuera la presentación del producto?

Cuadro Nro. 17  
¿PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Vidrio	29	30%
Plástico	55	56%
Sachet	14	14%
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

Gráfico Nro. 11



### Análisis e interpretación.

El 56% de los encuestados dan a conocer que les gustaría que la presentación de la nueva mascarilla sea en plástico; el 30% dicen que la presentación sea en vidrio, mientras que el 14% indican que les gustaría que la presentación sea en sachet. Lo cual permite identificar que el mayor porcentaje de encuestados indican que desean que la presentación de la mascarilla sea en plástico.

13. ¿Indique en qué medios le gustaría que se dé a conocer la mascarilla antiarrugas a base de miel de abeja y limón?

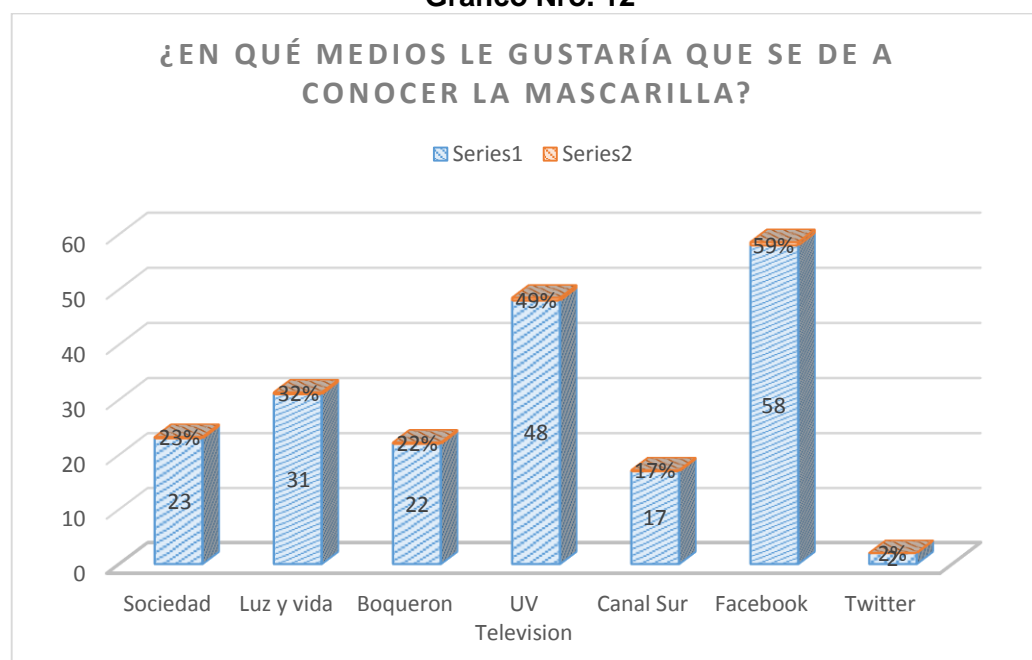
Cuadro Nro. 18  
¿EN QUÉ MEDIOS LE GUSTARÍA QUE SE DÉ A CONOCER LA MASCARILLA?

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
<b>RADIO</b>		
Sociedad	23	23%
Luz y vida	31	32%
Boquerón	22	22%
<b>TELEVISIÓN</b>		
UV Televisión	48	49%
Canal Sur	17	17%
<b>REDES SOCIALES</b>		
Facebook	58	59%
Twitter	2	2%

FUENTE: Encuesta a los consumidores

ELABORACIÓN: La Autora

Gráfico Nro. 12



### Análisis e interpretación.

De las personas que dicen que si estarían dispuestas a adquirir el nuevo producto, el 23% señalan que les gustaría que se dé a conocer en

la radio Sociedad, el 32% en Luz y Vida, el 22% en la radio Boquerón; mientras que el 49% indican que les gustaría que se dé a conocer mediante UV Televisión, el 17% en Canal Sur; y finalmente el 59% manifiestan que se dé a conocer la nueva mascarilla mediante las redes sociales como Facebook y un 2% en Twitter. De esta manera notando que el mayor porcentaje es en Facebook ya que en la actualidad se ha convertido en un medio utilizado por todos.

## RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS OFERTANTES DEL CANTÓN LOJA.

### 1. ¿En su negocio, ofrece mascarillas?

Cuadro Nro. 19  
¿VENDE MASCARILLAS?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	53	58%
No	39	42%
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los ofertantes

ELABORACIÓN: La Autora

Gráfico Nro. 13



### Análisis e interpretación.

De las 92 encuestas realizadas a los ofertantes del cantón Loja, el 58% manifestaron que en sus locales comerciales si venden mascarillas para el rostro, mientras que el 42% dijeron que no venden. Se puede notar que la mayoría de los locales encuestados si venden mascarillas.

2. Si contestó SI a la pregunta anterior ¿Usted ofrece mascarillas antia arrugas?

Cuadro Nro. 20  
¿VENDE MASCARILLAS ANTI ARRUGAS?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	47	89%
No	6	11%
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los ofertantes

ELABORACIÓN: La Autora

Gráfico Nro. 14



**Análisis e interpretación.**

De los encuestados que mencionaron que si venden mascarillas, el 89% de ofertantes dicen que si venden mascarillas anti arrugas y el 11% manifestaron que no venden mascarillas anti arrugas. Lo que se puede observar en el gráfico que el mayor porcentaje de oferentes si ofrecen en sus locales la mascarillas anti arrugas.

### 3. ¿En qué presentación comercializa la mascarilla anti arrugas?

**Cuadro Nro. 21**  
**¿En qué presentación comercializa la mascarilla?**

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
50 ml.	30	64%
100 ml.	13	28%
250 ml.	4	9%
500 ml.	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los ofertantes

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 15**



#### **Análisis e interpretación.**

De los 47 ofertantes que sí venden mascarillas anti arrugas, el 64% mencionaron que la presentación que venden las mascarillas es de 50ml, el 28% indican que venden de 100ml; mientras que el 9% respondieron que comercializan mascarilla de 250ml y el 0% de 500ml. Lo que permite identificar que el mayor porcentaje en que comercializan la mascarilla es de 50 ml.

4. ¿Qué cantidad de unidades de 50ml. de mascarillas anti arrugas, vende mensualmente?

**Cuadro Nro. 22**  
**¿CANTIDAD VENDE MENSUALMENTE?**

Unidades	Frecuencia	Porcentaje
10 a 20	25	53%
21 a 30	13	28%
31 a 40	9	19%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los ofertantes

ELABORACIÓN: La Autora

**Cuadro Nro. 23**  
**¿PROMEDIO DE VENTA MENSUAL?**

Unidades	Frecuencia	Promedio	Mensual	Anual
10 a 20	25	15	375	4500
21 a 30	13	25	325	3900
31 a 40	9	35	315	3780
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>40</b>	<b>1015</b>	<b>12180</b>

FUENTE: Encuesta a los ofertantes

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 16**



**Análisis e interpretación.**

De acuerdo a las encuestas realizadas a los ofertantes, el 53% manifestaron que venden entre el rango de 10 a 20 unidades mensualmente; el 28% dieron a conocer que venden entre 21 a 30 unidades, mientras que el 19% dieron a conocer que venden en un promedio de 31 a 40 mascarillas mensualmente. Lo cual se pudo notar que con mayor frecuencia venden en el rango de 10 a 20 unidades cada mes.



5. ¿Cuál es el precio en el que vende la mascarilla antiarrugas de 50 ml.?

**Cuadro Nro. 24**  
**¿PRECIO QUE VENDE LA MASCARILLA?**

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
De \$1,00 a 5,00	11	23%
De \$6,00 a 10,00	32	68%
De \$11,00 a 15,00	4	9%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los ofertantes

ELABORACIÓN: La Autora

**Cuadro Nro. 25**  
**¿PRECIO PROMEDIO?**

Detalle	Precio (X)	Encuestados (F)	Promedio (XF)
De \$1,00 a 5,00	3,00	11	33,00
De \$6,00 a 10,00	8,00	32	256,00
De \$11,00 a 15,00	13,00	4	52,00
<b>TOTAL</b>		<b>47</b>	<b>341,00</b>

FUENTE: Encuesta a los ofertantes

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 17**



**Análisis e interpretación.**

De los ofertantes encuestados, el 68% manifiestan que venden la mascarilla de 50ml. entre un rango de \$6,00 a 10,00 dólares, el 23% dicen que venden a un rango de \$1,00 a 5,00 dólares, mientras que el 9% dan a conocer que venden de \$11,00 a 15,00 dólares. Esto hace hincapié que el precio en el que más se vende la mascarilla está en el rango de \$6,00 a 10,00 dólares.

6. ¿Qué tipo de promoción entrega al consumidor por la venta de la mascarilla anti arrugas?

**Cuadro Nro. 26**  
**¿PROMOCIÓN QUE ENTREGA POR LA VENTA?**

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Muestras	35	74%
Cupones	4	9%
Descuentos	8	17%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuesta a los ofertantes

ELABORACIÓN: La Autora

**Gráfico Nro. 18**



**Análisis e interpretación.**

De las encuestas aplicadas, el 74% indican que la promoción que entregan por la venta son muestras, el 17% manifiestan que realizan descuentos en la venta; mientras que el 9% indican que la promoción que dan por la venta son cupones. Lo cual permite identificar que el mayor porcentaje de promoción que entregan al realizar una venta son muestras de la mascarilla.

## **g.) DISCUSIÓN**

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

En el estudio de mercado se determina la demanda y la oferta, el análisis del precio y el modo de comercialización, también este estudio tiene como finalidad posesionar el producto en un mercado. Así como dar a conocer las propiedades y beneficios de la mascarilla.

#### **1.1. ANÁLISIS DE LA DEMANADA**

Este análisis permite conocer la demanda del producto, la cual nos permite conocer la demanda insatisfecha. La demanda viene hacer los futuros clientes que están dispuestos a adquirir el producto para satisfacer una necesidad.

#### **PROYECCIÓN DE LA DEMANDA**

Para determinar la población a investigar se tomó como base los datos del último censo de población y vivienda 2010 INEC, a personas del cantón Loja en edad comprendida de (30 a 70) años de edad, con la tasa de crecimiento del 2,27% la cual sirve para realizar la proyección estimada de la población.

#### **Demanda Total**

Está constituida por la cantidad de productos o servicios que se consumen en un determinado nicho de mercado. Para determinar la demanda total se toma como referencia la pregunta Nro.2 **¿Usted utiliza mascarillas?** En la cual el 57% manifiestan que si utilizan mascarillas.

Cuadro Nro. 27

DEMANDA TOTAL		
Años	Población	Demanda Total
0	88191	57%
1	90193	51808
2	92240	52984
3	94334	54187
4	96476	55417
5	98666	56675

FUENTE: Datos INEC, Cuadro Nro. 5

ELABORACIÓN: La Autora

### Demanda Real

Está constituida por la cantidad de productos o servicios que se consumen actualmente. Para poder determinar la demanda real se toma en consideración la pregunta Nro. 4 **¿Usted utiliza mascarilla anti arrugas?**, dando como resultado el 63% de encuestados que dicen que SI utilizan mascarillas anti arrugas.

Cuadro Nro. 28

DEMANDA REAL		
Años	Demanda Total	Demanda Real
0		63%
1	51808	32498
2	52984	33235
3	54187	33990
4	55417	34761
5	56675	35551

FUENTE: Cuadro Nro. 27 y 7.

ELABORACIÓN: La Autora

### Demanda Efectiva

Es la cantidad de productos o servicios, que son requeridos en el mercado. De esta manera se toma en cuenta la pregunta Nro. 11 **¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de mascarillas anti-arrugas a base de miel de abeja y limón, usted estaría**

**dispuesta(o) a adquirir el producto?**, dando como resultado el 71% de los encuestados si están dispuestos a adquirir el producto.

**Cuadro Nro. 29**

<b>DEMANDA EFECTIVA</b>		
<b>Años</b>	<b>Demanda Real</b>	<b>Demanda Efectiva</b>
0		71%
1	32498	23078
2	33235	23602
3	33990	24138
4	34761	24686
5	35551	25246

**FUENTE:** Cuadro Nro. 28 y 16.

**ELABORACIÓN:** La Autora

### **Demanda futura**

El consumo promedio se lo obtienen dividiendo el consumo total para la frecuencia, en este caso da como resultado de **consumo promedio 20** unidades al año cuadro Nro. 11.

La demanda futura es la previsión de las futuras ventas que tendrá la empresa en un futuro próximo. Para obtener la demanda futura se multiplico la demanda efectiva por el consumo promedio.

**Cuadro Nro. 30**

<b>DEMANDA TOTAL</b>			
<b>Años</b>	<b>Demanda Efectiva</b>	<b>Consumo</b>	<b>Demanda Futura</b>
0		20	
1	23078	20	463569
2	23602	20	474092
3	24138	20	484853
4	24686	20	495860
5	25246	20	507116

**FUENTE:** Cuadro Nro. 29 y 11.

**ELABORACIÓN:** La Autora

## 1.2. PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Se analiza la cantidad de bienes que se pretende ofrecer al mercado. En el cantón Loja no existe una empresa productora de mascarillas, por lo que existen solo comercializadoras. Por este motivo se toma como referencia a farmacias y centros naturistas que comercializan este producto y productos sustitutos como son cremas.

Para proyectar la oferta se consideró el número de establecimientos que se han incrementado del año 2014 al 2015 (farmacias y centros naturistas), dando una tasa de crecimiento del 4%.

### NÚMEROS DE ESTABLECIMIENTOS QUE SE INCREMENTARÓN 2014–2015

$$T.C. = (\text{Año Actual} - \text{Año Base}) / (\text{Año Base})$$

$$T.C. = (130 - 125) / 125$$

$$TC. = 4\%$$

Cuadro Nro. 31

PROYECCIÓN OFERTA	
Años	Venta Año
0	12180
1	12667
2	13174
3	13701
4	14249
5	14819

FUENTE: Cuadro Nro. 23

ELABORACIÓN: La Autora

### **Análisis.**

De acuerdo a las encuestas realizadas a los ofertantes del cantón Loja, dieron a conocer las ventas en el cual se pudo notar que las ventas ascienden a 12.180 unidades al año, con un incremento del 4% anual.

### **1.3 DEMANDA INSATISFECHA**

**Cuadro Nro. 32**

<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>			
<b>Años</b>	<b>Demanda</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
1	463569	12667	450901
2	474092	13174	460918
3	484853	13701	471153
4	495860	14249	481611
5	507116	14819	492297

**FUENTE:** Cuadro Nro. 30 y 31

**ELABORACIÓN:** La Autora

### **Análisis.**

La demanda insatisfecha es un grupo de consumidores que no han podido usar cierto producto o servicio. Para establecer la demanda no satisfecha de la mascarilla anti arrugas a base de miel de abeja y limón, se tomó en cuenta los datos proyectados de la demanda futura menos la oferta, que se obtuvo anteriormente. La demanda no satisfecha de la mascarilla es de 450.901 unidades para el primer año, la cual está cubierta en la actualidad por productos sustitutos como las cremas.

### **1.4. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN**

Este plan es muy importante para la realización del proyecto ya que permite llegar a las personas que utilizan mascarillas anti arrugas y así poder llegar a satisfacer sus necesidades, tomando en cuenta el producto, plaza, precio y publicidad.

### **1.4.1 PRODUCTO.**

#### **DESCRIPCIÓN.**

##### **Mascarillas anti arrugas**

La mascarilla anti arrugas a comercializarse, viene a constituirse como un complemento fundamental para la eliminación, y prevención de arrugas en el rostro, tomando en consideración las propiedades de la miel de abeja que es el ingrediente estrella para la elaboración del producto antes mencionado.

La mascarilla está compuesta por (miel de abeja, avena granulada, yogurt natural y zumo de limón). Su peso será de 50ml. Su color será crema por el yogurt. Tendrá un olor cítrico por el limón.

##### **Propiedades cosméticas de la miel de abeja.**

Son muchas las propiedades que tiene la miel de abejas para la salud y la belleza.

- ✓ Protege de los daños causados por la exposición solar.
- ✓ Tiene propiedades regenerativas
- ✓ Ayuda a eliminar arrugas y prevenirlas.
- ✓ Nutre la piel
- ✓ Sirve de limpiador del cutis.

Por todas las ventajas que posee la miel de abeja se ha tomado como uno de los ingredientes favoritos para elaborar mascarillas anti arrugas.



## **BENEFICIOS DE LA MASCARILLA.**

Las arrugas aparecen por el proceso natural del envejecimiento, también pueden ser causadas por la exposición solar, uso del cigarrillo y pérdida de peso. Esta mascarilla ayuda a:

- ✓ Prevenir y eliminar arrugas.
- ✓ Suavizar la piel, y
- ✓ Mejorar la textura del cutis.

## **MARCA.**

La marca es una identificación comercial con la cual se da a conocer un producto o servicio en el mercado. La marca para mi producto será:

**Gráfico Nro. 19**



## SLOGAN.

El slogan es una frase publicitaria, que deberá posesionarse en la mente del cliente, llamando la atención por los beneficios que ofrece el producto. El slogan para el presente proyecto será:

**Gráfico Nro. 20**

Diles adiós a las arrugas con "Elim-arrumiel",  
mascarilla de miel de abeja y limón.  
100% Natural.

## NOMBRE DE LA EMPRESA

Es la carta de presentación ante el público, y por lo tanto la primera impresión que debe ser positiva para estar en camino a alcanzar los objetivos. El nombre para la empresa será:

Empresa productora y comercializadora de mascarillas  
antiarrugas "Elim-arrumiel" Cía. Ltda.

## ETIQUETA.

La etiqueta contiene la información sobre ingredientes, beneficios, registro sanitario, uso y contenido.

**Gráfico Nro. 21**

 <p><b>"Elim-arrumiel"</b> Mascarilla Rejuvenecedora Para la noche Para todo tipo de piel contenido: 50ml.</p>	 <p>Diles adiós a las arrugas con mascarilla de miel de abeja y limón 100% Natural</p>	<p><b>INGREDIENTES:</b> Miel de abeja, avena granulada, yogurt natural y zumo de limón .</p> <p><b>BENEFICIOS:</b> Prevenir y eliminar arrugas. Suavizar la piel, y Mejorar la textura del cutis.</p> <p>REGISTRO SANITARIO: En tramite.</p> <p>FECHA DE ELABORACIÓN: FECHA DE CADUCIDAD:</p>	<p><b>MODO DE USO:</b> Aplique en las noches en una piel limpia. Con la yema de los dedos da un suave masaje en tu piel o utiliza una brocha. Deja actuar por 20 minutos en tu rostro y luego, enjuaga.</p> <p><b>LOJA-ECUADOR</b> CELL.: 0997917760</p>	 <p>7 501234 567893</p>
---	---	---	--	--

## PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

El producto tendrá la presentación en un envase plástico blanco de 50ml. en el cual se dará a conocer la marca de la empresa “Elim-arrumiel”, slogan. El producto tendrá la siguiente presentación.

Gráfico Nro. 22



### 1.4.2 PRECIO

Para determinar el precio, se tomará como referencia los costos totales, los precios existentes en el mercado, al mismo que se le agrega un margen de utilidad.

La mascarilla tendrá un precio de \$ 5,00 dólares para el primer año en su contenido neto de 50ml.

### 1.4.3 PLAZA.

La comercialización es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio al consumidor en buenas condiciones, al lugar y tiempo establecido.

Para la comercialización de la mascarilla se ha considerado los lugares más óptimos como: farmacias, centros naturistas, supermercados y almacenes cosméticos; los cuales comercializaran directamente con el

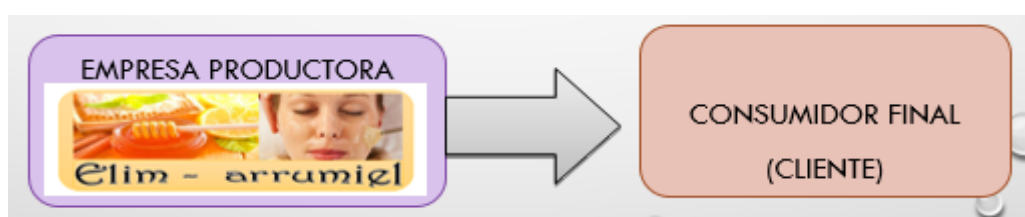
consumidor final. También la empresa lo hará directamente con el consumidor final.

### **Canales de comercialización.**

La empresa “Elim-arrumiel” usará dos canales de distribución directo e indirecto.

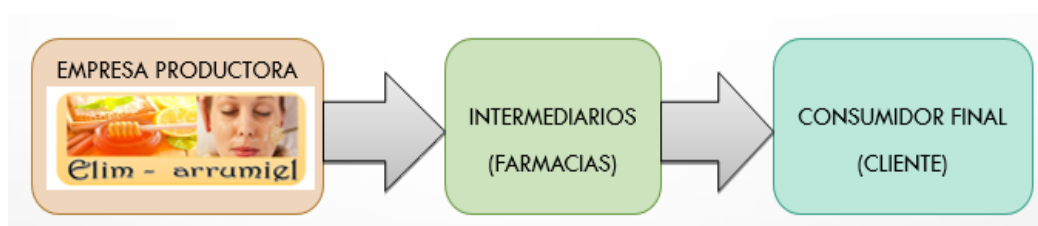
#### **Canal directo**

**Gráfico Nro. 23**



#### **Canal indirecto**

**Gráfico Nro. 24**



### **1.4.4 PUBLICIDAD**

Es la manera de dar a conocer el producto mediante la utilización de medios de comunicación. Los medios de publicidad que se va a utilizar para a dar a conocer la mascarilla son la radio y Facebook, ya que son los medios de comunicación que con mayor frecuencia los utilizan.

#### **Radio.**

Se dará a conocer el nuevo producto en la radio Luz y Vida, ya que es la más sintonizada en el cantón Loja, de acuerdo a la encuesta que se

realizó a los demandantes. En el cual se dará a conocer los beneficios y lugares donde se podrá adquirir el producto.

La cuña radial se transmitirá tres veces al día de lunes viernes en horarios del noticiero.

#### **Gráfico Nro. 25**



Ahora con “Elim-arrumiel”, diles adiós a las arrugas, mascarilla rejuvenecedora a base de miel de abeja y limón 100% natural.

Te ayuda a prevenir y eliminar arrugas, suavizar la piel y mejorar la textura del cutis.

Encuéntrala a los más bajos precios en farmacias y centros naturistas.

**Pedidos al 0997917760**

#### **Facebook.**

Se creará una página de Facebook para dar a conocer la mascarilla y beneficios que presta la misma ya que en la actualidad esta página es muy utilizada por toda la sociedad y sin ningún costo para la empresa.

## **2 ESTUDIO TÉCNICO.**

El estudio técnico permite conocer los insumos necesarios para la ejecución del proyecto, estos son: materia prima, mano de obra, maquinaria, herramientas y materiales. También permite determinar el tamaño y localización de planta productiva, la descripción de los procesos con sus respectivos tiempos, capacidad instalada y utilizada.

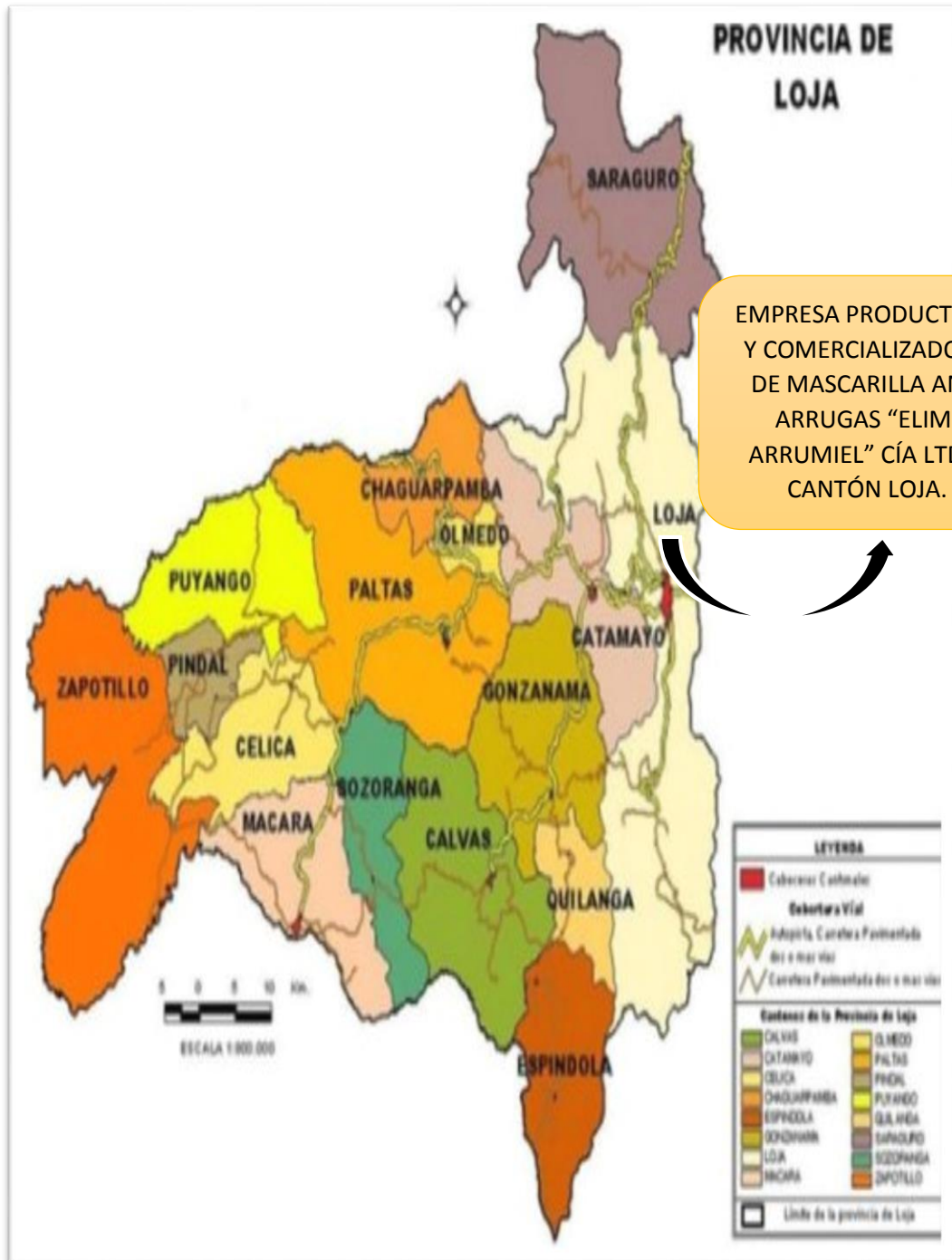
### **2.1 LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.**

Es fundamental establecer una buena ubicación de la planta, tomando como referencia la rentabilidad del capital que genera y a la vez que permita el normal funcionamiento de la empresa. Para ello se debe tomar en cuenta los diferentes factores indispensables en el desarrollo de la misma como: espacio físico, servicios básicos, acceso a clientes y proveedores.

#### **2.1.1 MACROLOCALIZACIÓN.**

Consiste en decidir el cantón en donde se instalará la empresa, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional que tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto. Para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos. La empresa “Elim-arrumiel” se encontrará ubicada en la Región sur del Ecuador, ciudad de Loja, cantón Loja.

Gráfico Nro. 26

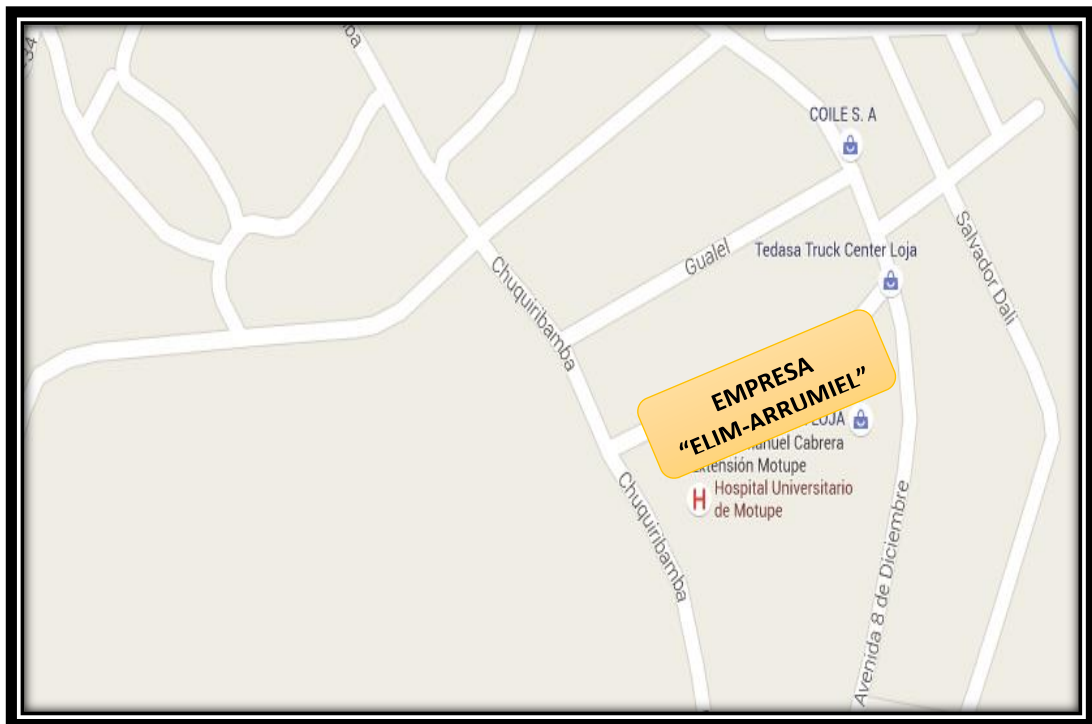


FUENTE: Mapas google.

### 2.1.2 MICROLOCALIZACIÓN.

Se indica el lugar exacto en el cual se encontrará ubicada la empresa. La empresa “**Elim-arrumiel**” se ubicará en el cantón Loja, ciudad de Loja, en el barrio Motupe, en las calles Chuquiribamba entre Gualiel y Chantaco.

**Gráfico Nro. 27**



**FUENTE:** Mapas google.

### 2.2 TAMAÑO DE LA PLANTA.

En este aspecto se determina el nivel de inversiones y la rentabilidad que podría tener la implementación del proyecto. Considerando la capacidad de producción durante un periodo de tiempo determinado, la cantidad de trabajadores que se necesitará y las jornadas que se laborará de acuerdo a la normativa ecuatoriana 8 horas diarias.



### 2.2.1 CAPACIDAD INSTALADA.

Es la capacidad máxima de rendimiento que tiene la máquina para procesar la materia prima usando el 100% de la planta, en un tiempo determinado.

Para sacar la capacidad instalada se ha tomado como referencia la máquina mezcladora. En este caso la máquina tiene una capacidad de mezclar 1000 mililitros (ml.) en 1 hora. Cada proceso productivo dura aproximadamente 2 horas, 1 hora para producir el compos de miel de abeja y limón en una cantidad de 1000 ml.; y otra hora para envasar, pegar etiqueta, sellar y empacar el producto.

En 2 horas se elabora 20 envases de producto terminado de 50ml.; por lo tanto en 24 horas se estima 12 procesos productivos trabajando los 365 días al año.

#### **Producción.**

$1.000\text{ml/h} / 50\text{ml cada envase} = 20 \text{ envases de } 50\text{ml. en } 2 \text{ horas.}$

$20 \text{ envases} \times 12 \text{ procesos al día} = 240 \text{ envases al día.}$

$240 \text{ envases} \times 365 \text{ días año} = 87.600 \text{ envases de } 50\text{ml al año.}$

Cuadro Nro. 33

<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>				
<b>Capacidad Producción Unidades</b>	<b>Nro. de Procesos Día</b>	<b>Unidades Producidas Día</b>	<b>Días Año</b>	<b>Producción Año Unidades</b>
20	12	240	365	87.600

ELABORACIÓN: La Autora

## 2.2.2 CAPACIDAD UTILIZADA.

Constituye el nivel de producción con el que se va hacer trabajar la máquina. Para la realización de este proyecto se tomará en cuenta las jornadas legales de trabajo establecidas en el país. La máquina mezclará en 1 hora 1.000 ml., como se mencionó anteriormente cada proceso productivo tiene una duración de 2 horas, esto por 8 horas diarias, disminuyendo 9 días por fiestas patrias, y 105 días entre sábados y domingos; dando un total de 251 días laborables al año. Produciendo 20.080 Unidades de 50 ml. al año y utilizando el 22,92% de la capacidad instalada.

### Producción.

$1.000\text{ml/h} / 50\text{ml cada envase} = 20$  envases de 50ml. en 2 horas.

$20$  envases  $\times$   $4$  procesos al día =  $80$  envases al día.

$80$  envases  $\times$   $251$  días año =  $20.080$  envases de 50ml al año.

Cuadro Nro. 34

CAPACIDAD UTILIZADA				
Capacidad Producción Unidades	Nro. de Procesos Día	Unidades Producidas Día	Días Año	Producción Año Unidades
20	4	80	251	20.080

ELABORACIÓN: La Autora

**Cuadro Nro. 35**

<b>PORCENTAJE DE LA CAPACIDAD UTILIZADA</b>			
<b>Años</b>	<b>Capacidad Instalada</b>	<b>Capacidad Utilizada</b>	<b>Porcentaje de Capacidad Utilizada</b>
1	87600	20080	22,92%
2	87600	20080	22,92%
3	87600	20080	22,92%
4	87600	20080	22,92%
5	87600	20080	22,92%

**FUENTE:** Cuadro Nro. 33 y 34.

**ELABORACIÓN:** La Autora

### 2.2.3 PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO

Esto permitió conocer la participación que se tendrá en el mercado, la cantidad de productos que ofrecerá la empresa.

**Cuadro Nro. 36**

<b>PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO</b>			
<b>Años</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>	<b>Capacidad Utilizada</b>	<b>Participación en el Mercado</b>
1	450901	20080	4,45
2	460918	20080	4,36
3	471153	20080	4,26
4	481611	20080	4,17
5	492297	20080	4,08

**FUENTE:** Cuadro Nro. 32 y 34.

**ELABORACIÓN:** La Autora

Debido a que la empresa está empezando a operar en el mercado y no es reconocida se provee que para el año uno y dos se realizará 3 procesos productivos al día, en cada proceso se obtendrá 20 envases de mascarilla dando un total de 60 envases diarios, dicho valor multiplicado 251 días laborables al año se obtendrá una producción de 15.060 envases de 50ml. trabajando con el 75% de la capacidad utilizada; y para el año tres, cuatro y cinco se trabajará con 4 procesos productivos con una capacidad utilizada del 100%.

Cuadro Nro. 37

<b>PORCENTAJE DE CAPACIDAD UTILIZADA</b>				
<b>Años</b>	<b>Unidades Producidas</b>	<b>Procesos Diarios</b>	<b>Capacidad Utilizada</b>	<b>% de Capacidad Utilizada</b>
1	20080	3	15060	75%
2	20080	3	15060	75%
3	20080	4	20080	100%
4	20080	4	20080	100%
5	20080	4	20080	100%

FUENTE: Cuadro Nro. 34

ELABORACIÓN: La Autora

### **2.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO.**

Se determina la maquinaria, y herramientas que se utiliza en el proceso productivo. En esta parte se distribuye cada uno de los departamentos por los que estará compuesta la nave industrial.

#### **2.3.1 COMPONENTE TECNOLÓGICO.**

Para la realización del presente proyecto se contará con maquinaria, y herramientas adecuadas a los requerimientos del proceso productivo.

Gráfico Nro. 28

<b>MAQUINARIA</b>	
<b>Imágenes</b>	<b>Nombre</b>
	<b>MÁQUINA MEZCLADORA Y ENVASADORA</b> Precio: \$ 600,00 Capacidad: 1000ml./h. Voltaje: 220V50HZ Marca: Sammi Número de Modelo: G1WG-1000
	<b>MÁQUINA EMPACADORA</b> Precio: \$ 3.000,00 Capacidad: 20 cajas/min. Marca: Xinda Maquinaria Voltaje: 220V50HZ/380V50HZ Modelo: CIL-SM-125
	<b>MAQUINA DE ETIQUETADO</b> Precio: 507,00 Marca: SAMMI Potencia: 120W Número de Modelo: MT-50

**FUENTE:** Empresa ECUAPACK  
**ELABORACION:** La Autora

Gráfico Nro. 29

<b>HERRAMIENTAS</b>	
<b>Imágenes</b>	<b>Nombre</b>
	<p><b>FUENTES DE VIDRIO</b> PRECIO: \$ 15,00</p>
	<p><b>EXPRIMIDOR</b> Precio: \$ 4,00</p>
	<p><b>UTENSILIOS</b> Precio: \$ 10,00</p>
	<p><b>BALANZA PARA MEDIR GRAMOS Y LIBRAS</b> Precio: \$ 15,00</p>
	<p><b>MEDIDA EN MILILITROS</b> Precio: \$ 8,00</p>

**FUENTE:** Almacén "Jhordy"  
**ELABORACIÓN:** La Autora

Gráfico Nro. 30

<b>EQUIPO DE HIGIENE</b>	
<b>Imágenes</b>	<b>Nombre</b>
	<b>MANDIL</b> Precio: \$ 15,00
	<b>CORRAS PLÁSTICAS CAJA</b> Precio: \$ 12,00
	<b>CAJA DE GUANTES</b> Precio: \$ 14,00
	<b>CAJA DE MASCARILLAS DESECHABLES</b> Precio: \$ 18,00

FUENTE: IAFA Lencería Hospitalaria

ELABORACIÓN: La Autora

### **2.3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA MASCARILLA ANTI ARRUGAS.**

Para la realización de la mascarilla se describe paso a paso cada una de las etapas del proceso productivo, seguidamente se realiza el flujograma del proceso indicando el tiempo necesario para cada fase. La empresa “Elim-arrumiel”, muestra el siguiente proceso productivo en el cual se detalla cada una de las fases con sus respectivos tiempos en la realización de las mascarillas anti arrugas.

#### **Descripción de fases.**

Este proceso consta de las siguientes etapas: recepción de materia prima, lavado del limón, extracción y filtrado del limón, medir la cantidad necesaria de materia prima directa e indirecta para el proceso, mezclado de los ingredientes, envasado, sellado, etiquetado, empacado y almacenado. Dentro del proceso productivo se realizará un control de calidad al momento del envasado.

#### **Proceso de producción.**

##### **1. Recepción de Materia Prima.**

La recepción de la materia prima en este caso es la miel de abeja, se la recepcionará en bodega, este lugar debe mantener una temperatura adecuada con ventilación y no debe mantener productos de acceso frecuente para así evitar inconvenientes. En un proceso productivo se utiliza 750 ml. de miel de abeja, en dicha actividad se utilizara un tiempo de **06 minutos.**



## **2. Lavado del Limón.**

El lavado se lo realizará para eliminar impurezas y contaminantes del cultivo, para poder proceder al siguiente pasó. Para lo cual se empleara un tiempo de **02 minutos**.

## **3. Extracción y filtrado del zumo de limón.**

El limón debe estar fresco, en buenas condiciones y de color amarillo. Se extrae el zumo de limón en un recipiente de vidrio, para luego proceder a filtrarlo en un colador con la finalidad de separar el zumo de los residuos. Esto toma un tiempo de **02 minutos**.

## **4. Medir la cantidad de materia prima directa e indirecta.**

Se procede a medir la materia prima directa e indirecta en cantidades exactas. Un proceso productivo tendrá las siguientes cantidades: 750 ml. de miel de abeja; 20 ml. de zumo de limón; 100 gr. de avena; y 200 ml. de yogurt natural. Dichas cantidades las dio un especialista en cosmetología ver anexo 2, quien manifiesta que no se puede sobrepasar estas cantidades porque la mascarilla obtendría otro espesor. Todo esto se requiere para 20 envases de 50 ml. Para este proceso se requiere un tiempo de **07 minutos**.

## **5. Mezclado de materia prima e ingredientes y envasado.**

Se agrega todos los ingredientes mencionados anteriormente a la maquina mezcladora hasta obtener la mascarilla deseada, luego la misma

máquina procede a envasar, cada envase tendrá la medida de 50 ml. Para esta actividad se requiere un tiempo de **60 minutos**.

#### **6. Control de calidad.**

Luego de mezclar y envasar la mascarilla se procederá a tener un control de calidad que permite verificar si el compost de la mascarilla está en buen espesor y los envases a la medida correcta, para lo cual se empleara un tiempo de **04 minutos**.

#### **7. Sellado.**

Una vez llenado los envases se procede a sellar cada una de las unidades de manera manual. Para lo cual se requiere de **13 minutos**.

#### **8. Etiquetado.**

Una vez sellada la mascarilla pasa al área de etiquetado, la etiqueta deberá contener beneficios, ingredientes, modo de uso con la finalidad de mostrar seguridad al consumidor. Este proceso tendrá una duración de **15 minutos**.

#### **9. Empacado.**

Teniendo el producto terminado se procede a empacar en la máquina, cada empaque contendrá 5 unidades. Se toma un tiempo de **01 minuto**.

## **10. Almacenado.**

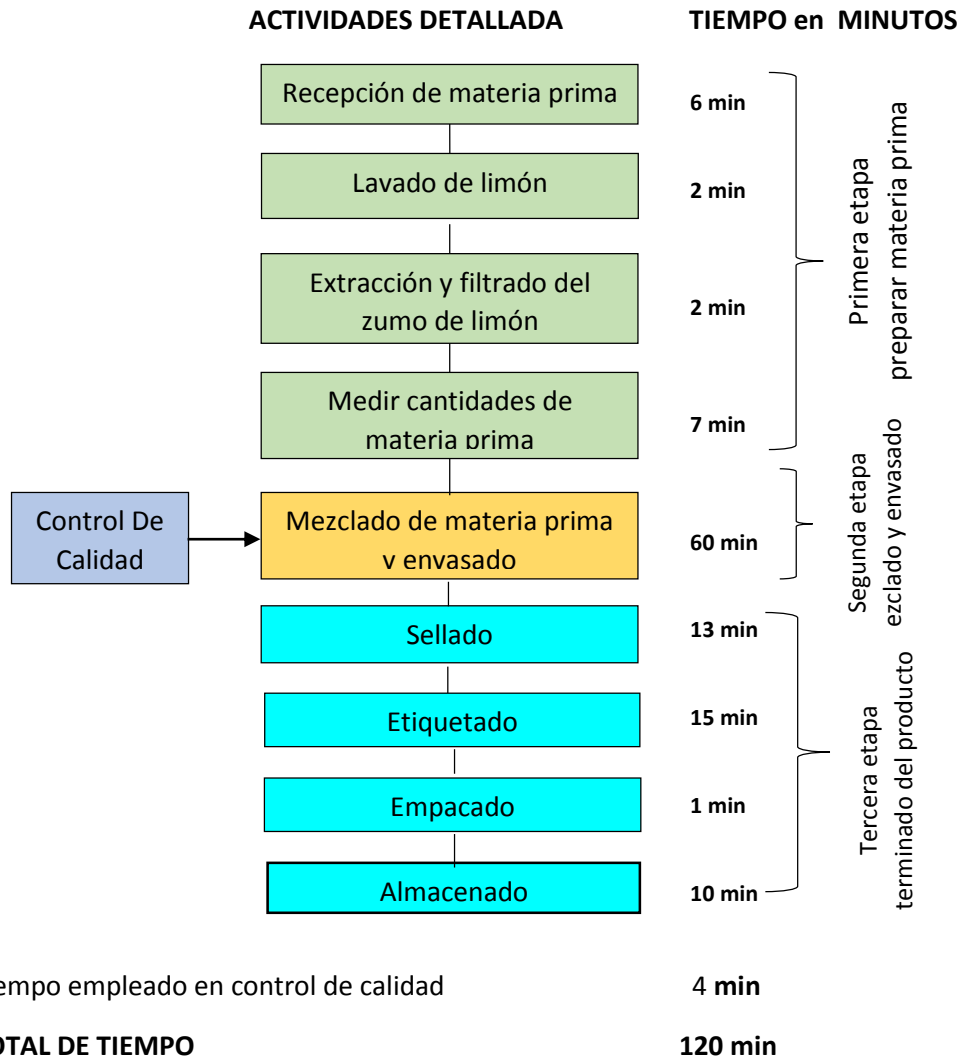
Una vez empacada la mascarilla se procede a almacenar el producto final listo para su comercialización. Este proceso tendrá una duración de **10 minutos**.

### **2.3.3 DIAGRAMA DE PROCESO**

El diagrama de proceso es una herramienta que ayuda a determinar paso a paso el proceso de las actividades a realizar y los tiempos necesarios que se requiere en la elaboración de la mascarilla. Para la realización de este producto se realiza el siguiente diagrama en el cual se determina los minutos que se necesita para cada actividad y la cantidad de producción, en este caso 20 envases de mascarilla de 50ml.

Gráfico Nro. 31

**DIAGRAMA DE PROCESO PARA LA MASCARILLA (Para 20 envases de 50ml.)**





ELABORACIÓN: La Autora

### 2.3.4 FLUJOGRAMA DE PROCESO PRODUCTIVO (Para 20

envases de 50 ml.)

Gráfico Nro. 32

FASES	OPERACION	INSPECCIÓN	OPER. E INSPEC.	ESPERA	ALMACENAMIENTO	TRANSPORTE	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO ACTIVIDADES	TIEMPO MINUTOS
1							Recepción de Materia Prima	06
2							Lavado de limón	02
3							Extracción y filtrado del zumo de limón	02
4							Medir cantidades de materia prima directa e indirecta	07
5							Mezclado de materia prima directa e indirecta y envasado	60
6							Control de calidad	04
7							Sellado	13
8							Etiquetado	15
9							Empacado	01
10							Almacenado	10
<b>TOTAL</b>								<b>120</b>

SIMBOLOGÍA	
	Operación
	Transporte
	Demora
	Almacenamiento
	Inspección
	Operación e inspección

ELABORACIÓN: La Autora

### 2.3.5 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.

Es la parte física de la empresa, la cual debe presentar los entornos más óptimos de trabajo velando por la seguridad de los trabajadores. Para la producción y comercialización de la mascarilla se requiere un área de 123m<sup>2</sup>, la cual estará distribuida de la siguiente manera:

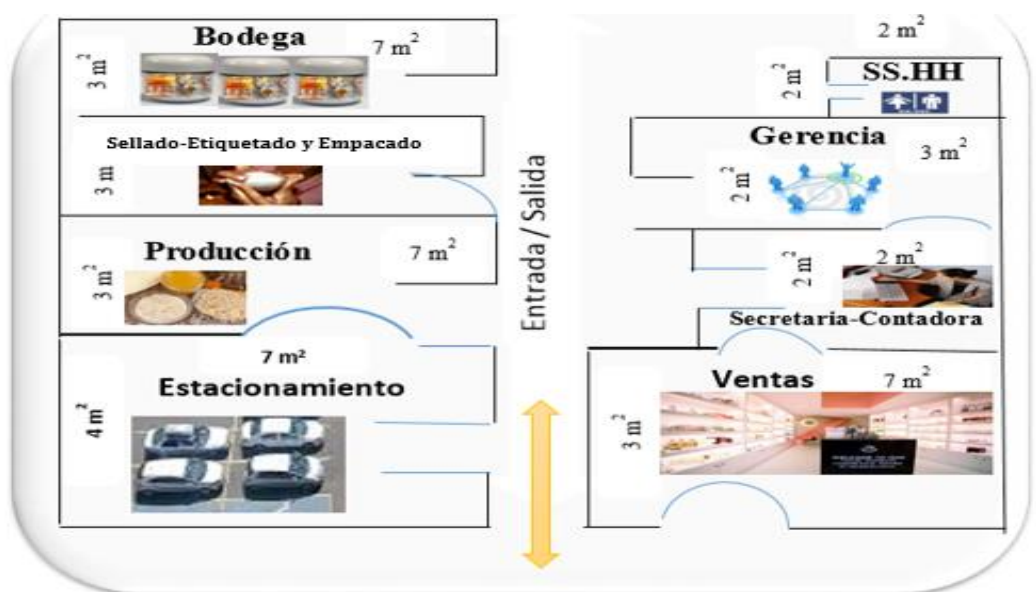
**Cuadro N. 38**

DISTRIBUCION DE LA PLANTA	
Área	m <sup>2</sup>
Gerencia	6m <sup>2</sup>
Secretaria-Contadora	4m <sup>2</sup> .
Ventas	21m <sup>2</sup> .
Bodega	21m <sup>2</sup>
Producción	21m <sup>2</sup>
Sellado-Etiquetado y Empacado	18m <sup>2</sup>
Estacionamiento	28m <sup>2</sup>
Baños	4m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>123m<sup>2</sup></b>

ELABORACIÓN: La Autora

### Distribución de la Planta

**Gráfico Nro. 33**



ELABORACIÓN: La Autora

### **3. ESTUDIO ORGANIZACIONAL.**

El presente estudio pretende establecer los aspectos relacionados a la conformación de la empresa de manera legal y administrativa. Para la constitución jurídica de la presente empresa se adoptará como Compañía de Responsabilidad Limitada, la cual cumplirá con todos los requisitos necesarios para poder iniciar sus operaciones.

La empresa “Elim-Arrumiel” CÍA. LTDA. estará conformada por tres socios, los cuales han decidido unir sus capitales con la finalidad de iniciar una actividad económica.

#### **3.1 BASE LEGAL.**

##### **Acta Constitutiva**

Para la constitución de la empresa “Elim-Arrumiel” se ha tomado en cuenta el tipo de compañía en este caso de responsabilidad limita, por ser la más adaptable para este tipo de empresa, ya que una vez que se encuentre constituida de forma legal se podrá funcionar libremente ofreciendo la comercialización de mascarillas en el cantón Loja..

##### **Disposiciones Generales**

De acuerdo a lo especificado en la Ley de Compañías, en el art. 93 y 92, donde establece que la compañía de Responsabilidad Limitada se contrae entre dos o más personas y un máximo de quince personas, las mismas que solo responden por las obligaciones sociales de acuerdo al monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón

social o una denominación objetiva a la que se añadirá la palabra “Compañía Limitada” o su abreviatura Cía. Ltda.

### **Razón Social o Denominación.**

La razón social bajo la cual operara esta empresa es “Elim-Arrumiel” Cía. Ltda. La compañía se contraerá mediante escritura pública según la Súper Intendencia de Compañía.

### **Domicilio**

La presente empresa se encontrará ubicada en la ciudad de Loja, en el barrio Motupe, en las calles Chuquiribamba entre Gualiel y Chantaco.

### **Capital Social**

De acuerdo a la ley de compañías art. 102 de la compañía de Responsabilidad Limitada, el capital social de la empresa estará conformada por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por la superintendencia de compañías.

### **Objetivo Social**

La empresa “Elim-Arrumiel” Cía. Ltda. Tendrá su objetivo social producir y comercializar mascarillas antiarrugas..

### **Plazo de duración**

El tiempo de duración de las actividades económicas y operativas de la empresa será de 5 años a partir de la fecha de suscripción en el Registro Mercantil.



### **3.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA.**

La organización está constituida por un sistema de actividades que se comunican y actúan colectivamente en cada uno de los departamentos de la empresa con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados. Por este motivo es necesario determinar los niveles jerárquicos, la autoridad que tendrá cada integrante de la empresa.

#### **3.2.1 NIVELES JERÁRQUICOS.**

**Nivel Legislativo.-** Es el máximo nivel de la empresa, se encuentra conformado por la Junta General de Socios, la cual la integran tres socios quienes se encargan de establecer políticas y reglamentos bajo los cuales operará la empresa.

**Nivel Ejecutivo.-** Está conformado por el Gerente o Administrador quien toma decisiones sobre políticas generales, el éxito a fracaso de la empresa dependerá de la gestión que realice.

**Nivel Asesor.-** Este nivel no tiene mando, no toma decisiones únicamente recomienda. Está representado por el asesor jurídico.

**Nivel de Apoyo.-** Este nivel sirve de ayuda a los demás niveles administrativos de la empresa, este nivel estará formado por una secretaria-contadora.

**Nivel Operativo.-** Este nivel estará conformado por los departamentos que tienen relación directa en producción y ventas. Los cuales realizan las disposiciones emitidas por el nivel legislativo y ejecutivo.

### **3.3 ORGANIGRAMAS.**

Los organigramas son representaciones gráficas de la estructura de la empresa. La empresa contará con los departamentos básicos que le permitan iniciar su actividad. La empresa contará con los siguientes organigramas: estructural, funcional y posicional.

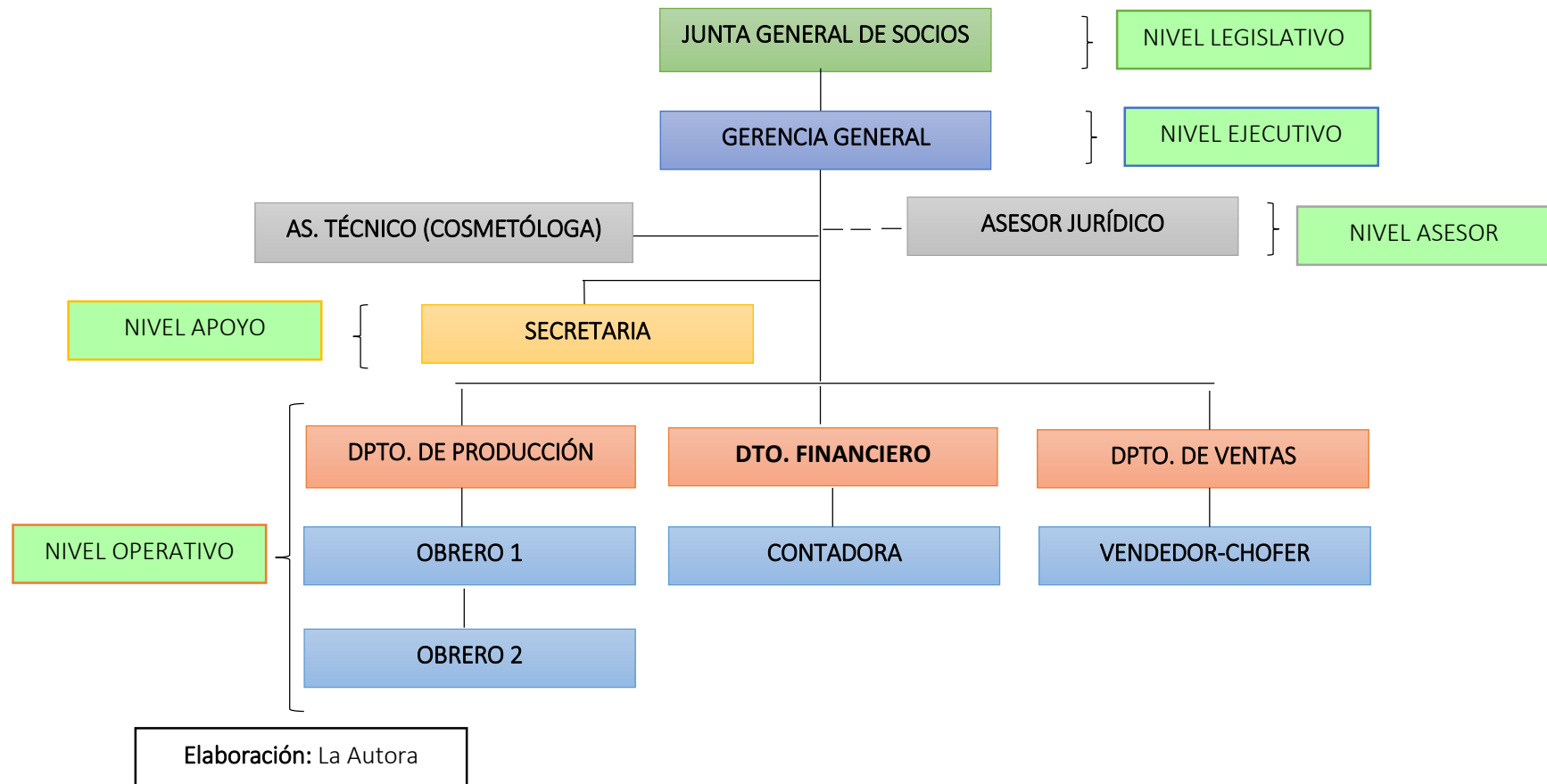
**Organigrama Estructural.-** Este organigrama representa la estructura de la empresa, el cual permite dar a conocer los departamentos por los cuales está conformada dicha empresa.

**Organigrama Funcional.-** En este organigrama se da a conocer las principales funciones que desempeñan dentro de cada uno de los departamentos.

**Organigrama Posicional.-** La principal función de este organigrama es dar a conocer el número de trabajadores, nombres, código y remuneración que perciben cada uno de ellos.

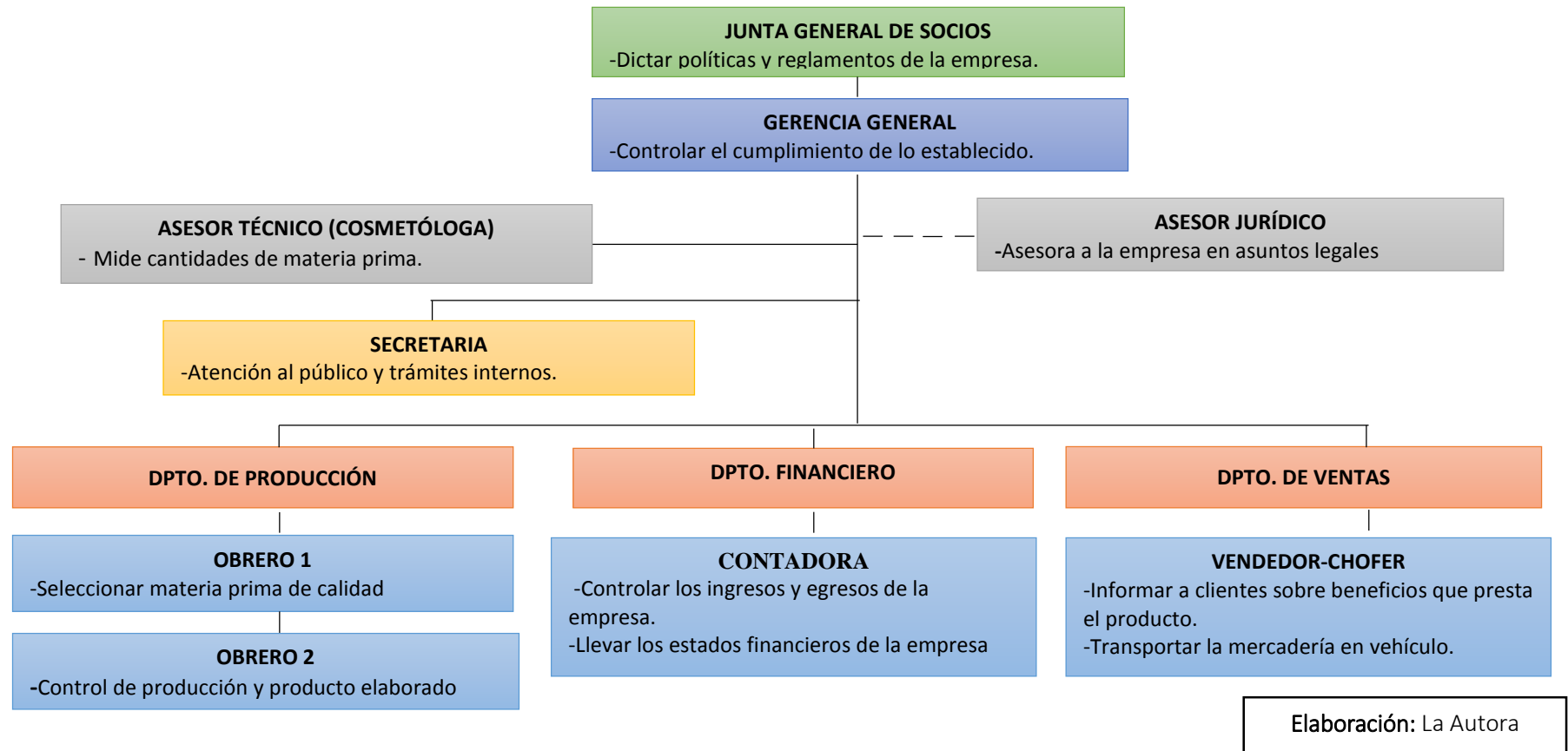
## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA “ELIM-ARRUMIEL” CÍA. LTDA.

Gráfico Nro. 34

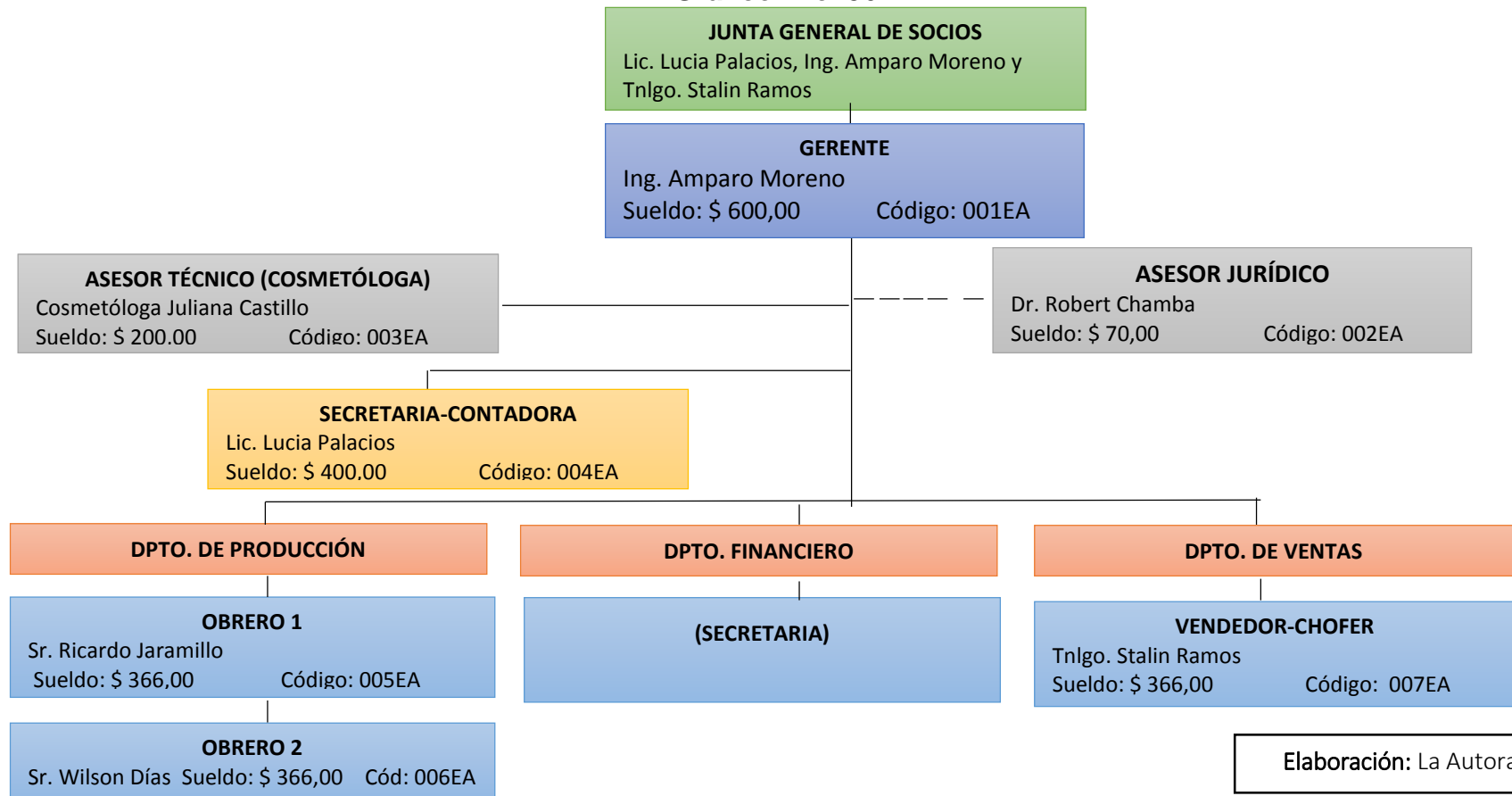


## ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA “ELIM-ARRUMIEL” CÍA. LTDA.

Gráfico Nro. 35



**ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA “ELIM-ARRUMIEL” CÍA. LTDA.  
Gráfico Nro. 36**



### 3.4 MANUEL DE FUNCIONES.

En el manual de funciones se describen las principales funciones, así como los requisitos mínimos según los cargos requeridos.

**CÓDIGO** : 001EA  
**DEPARTAMENTO** : Administración General  
**NIVEL** : Ejecutivo  
**TÍTULO DEL PUESTO** : Gerente  
**SUPERIOR INMEDIATO** : Junta General de Socios  
**SUBALTERNOS** : Seis



**NATURALEZA DEL TRABAJO:** El gerente planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades de la Empresa. De acuerdo a las políticas y estrategias establecidas, con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos.

#### **FUNCIONES PRINCIPALES:**

- Representar legalmente a la empresa.
- Planificar, controlar, supervisar y corregir las actividades a corto y largo plazo.
- Realizar los trámites correspondientes y más documentos que el reglamento lo autorice, aprobando y firmando para lograr un correcto desenvolvimiento.
- Realizar convenios para la constante capacitación del personal de la empresa.
- Controlar y verificar la realización de las actividades establecidas para el logro de los objetivos.

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Planear, aprobar, dirigir, coordinar y supervisar todas las actividades del personal que este a su mando.
- Resolver asuntos que requieran de su intervención de acuerdo con la autoridad delegada.

#### **REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título Ingeniero Comercial
- Conocimiento en administración de la producción
- Experiencia mínima un año en cargos afines.

**ELABORACIÓN:** La Autora

**CÓDIGO** : 002EA  
**DEPARTAMENTO** : Asesoría Jurídica  
**NIVEL** : Asesor  
**TÍTULO DEL PUESTO** : Asesor Jurídico  
**SUPERIOR INMEDIATO** : Gerente  
**SUBALTERNOS** : Ninguno



**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Asesorar en asuntos legales que tenga que ver la empresa, y representarla legalmente.

**FUNCIONES PRINCIPALES:**

- Asesorar a la empresa en asuntos legales.
- Plantear políticas sobre aspectos legales a beneficio de la empresa.
- Representar legalmente a la empresa en el ámbito judicial.
- Legalizar documentos para contratación de personal.
- Asesorar en la elaboración de reglamentos y demás disposiciones legales.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Ser responsable en su actividad encomendada.
- Participar en la elaboración de los reglamentos legales de la empresa.
- Coordinar legalmente las actividades a su cargo.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título de Abogado.
- Experiencia mínima dos años en cargos similares.

**ELABORACIÓN:** La Autora

**CÓDIGO** : 003EA  
**DEPARTAMENTO** : Asesoría Técnica  
**NIVEL** : Asesor  
**TÍTULO DEL PUESTO** : As. Técnico Cosmetólogo  
**SUPERIOR INMEDIATO** : Gerente  
**SUBALTERNOS** : Dos



**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Asesorar en la realización de la mascarilla como: que cantidad, propiedades, tiempo, etc.

**FUNCIONES PRINCIPALES:**

- Selecciona la materia prima para realizar la producción.
- Mide cantidades de materia prima.
- Realiza la mezcla.
- Realiza el control de calidad del producto elaborado.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Ser responsable en su actividad encomendada.
- Tener conocimientos en cosméticos y química.
- Tener conocimiento en elaboración de productos similares.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título Cosmetólogo
- Experiencia mínima dos años en cargos afines.

**ELABORACIÓN:** La Autora



**CÓDIGO** : 004EA  
**DEPARTAMENTO** : Secretaría  
**NIVEL** : Auxiliar  
**TÍTULO DEL PUESTO** : Secretaria-Contadora  
**SUPERIOR INMEDIATO** : Gerente  
**SUBALTERNOS** : Ninguno



**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Realizar labores de secretaría, ayudar en actividades de gerencia y elaborar estados financieros.

**FUNCIONES PRINCIPALES DE LA SECRETARIA:**

- Redactar actas, oficios, memorándums.
- Atender agenda y recepcionar llamadas de gerencia.
- Mantener archivo de documentación recibida y entregada.

**FUNCIONES PRINCIPALES DE LA CONTADORA:**

- Realizar los estados financieros de la empresa.
- Presentar información contable a organismos superiores que lo requieran.
- Elaborar roles de pago del personal.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Requiere de responsabilidad y conocimiento de secretariado.
- Ejecutar tareas secretariales.
- Tener buenas relaciones interpersonales.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título en Contabilidad o carreras afines.
- Experiencia mínima dos años en cargos similares.
- Cursos de Relaciones Humanas y capacidad para implementar un sistema contable integrada.

**ELABORACIÓN:** La Autora

**CÓDIGO** : 005EA: 006EA  
**DEPARTAMENTO** : Producción  
**NIVEL** : Operativo  
**TÍTULO DEL PUESTO** : Obreros  
**SUPERIOR INMEDIATO** : Gerente  
**SUBALTERNOS** : Ninguno



**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Realizar actividades operativas de la empresa, cumpliendo con las normas de calidad.

**FUNCIONES PRINCIPALES:**

- Elaborar presupuestos para la producción.
- Realizar las labores establecidas en el proceso productivo.
- Realizar el aseo de materia prima y maquinaria.
- Programar las actividades de producción.
- Colaborar en todo el proceso productivo desde materia prima hasta producto terminado.
- Controlar los inventarios de materia prima.
- Realizar un control de calidad del producto.
- Presentar informes de tiempos de producción.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- El cargo requiere de mucha responsabilidad.
- Cumplir con los objetivos establecidos en el departamento de producción.
- Verificar el uso adecuado de la maquinaria.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título de Bachiller.
- Conocimientos en utilización de maquinaria.
- Experiencia mínima un año en actividades similares.
- Responsabilidad.

**ELABORACIÓN:** La Autora

**CÓDIGO** : 007EA  
**DEPARTAMENTO** : Ventas  
**NIVEL** : Operativo  
**TÍTULO DEL PUESTO** : Vendedor-Chofer  
**SUPERIOR INMEDIATO** : Gerente  
**SUBALTERNOS** : Ninguno



**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Velar por la fidelidad del cliente, dar a conocer los beneficios del producto, mantener la mejor atención al cliente y conducir el vehículo cuando se requiera para la comercialización.

**FUNCIONES PRINCIPALES DEL VENDEDOR:**

- Informar a los clientes sobre los beneficios del producto.
- Responsable por todos los productos existentes en el área de ventas.
- Mantener un registro de ventas.

**FUNCIONES PRINCIPALES DEL CHOFER:**

- Diseñar las rutas de entrega de producto.
- Almacenar el producto en el vehículo.
- Ir hacer la entrega del producto.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Responsable por la publicidad del producto.
- Lograr fidelizar el cliente.
- Brindar en excelente servicio.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Tecnólogo en mercadotecnia o carreras afines.
- Licencia profesional.
- Conocimiento en ventas.
- Conocimiento de rutas.
- Experiencia mínima un año en funciones similares.

**ELABORACIÓN:** La Autora

#### **4. ESTUDIO FINANCIERO.**

El presente estudio permite determinar la magnitud de la inversión y financiamiento que será necesario para la ejecución del proyecto. También tiene como finalidad dar a conocer la factibilidad, mediante la determinación del costo total de operación, elaboración de indicadores financieros los cuales son la parte final del proyecto determinando la rentabilidad o no que tendrá el mismo.

##### **4.1 INVERSIONES DEL PROYECTO.**

Es la cantidad de recursos financieros que se requiere para la puesta en marcha del proyecto estos se clasifican en:

###### **4.1.1 ACTIVOS FIJOS.**

Son los bienes tangibles que se utilizaran en la operación del proyecto los cuales sufrirán depreciaciones por el tiempo que se los utilice.

**Depreciación.-** Son todos los desgastes que sufren los activos fijos, debido al uso de estos.

A continuación se describen los siguientes activos fijos:

**Maquinaria.-** Son todos los componentes tecnológicos que se requiere para efectuar el proceso productivo. El valor asciende a \$ 4.107,00

Cuadro Nro. 39

<b>PRESUPUESTO DE MAQUINARIA</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Máquina mezcladora y envasadora	Unidad	1	600,00	600,00
Máquina empacadora	Unidad	1	3000,00	3000,00
Máquina etiquetadora	Unidad	1	507,00	507,00
<b>TOTAL</b>				<b>4107,00</b>

FUENTE: Empresa ECUAPACK

ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro. 39.1

<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA</b>				
<b>Vida útil 10</b>		<b>Depreciación 10%</b>		<b>Valor activo 4107,00</b>
<b>Años</b>	<b>Valor activo</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor actual</b>
0	4107,00	410,70		3696,30
1	3696,30		369,63	3326,67
2	3326,67		369,63	2957,04
3	2957,04		369,63	2587,41
4	2587,41		369,63	2217,78
5	2217,78		369,63	1848,15
6	1848,15		369,63	1478,52
7	1478,52		369,63	1108,89
8	1108,89		369,63	739,26
9	739,26		369,63	369,63
10	369,63		369,63	0,00

FUENTE: Cuadro Nro. 39

ELABORACIÓN: La Autora

**Herramientas.-** Además de la maquinaria es necesario utilizar herramientas que ayuden a la realización adecuada del proceso productivo, entre ellos tenemos: El valor asciende a \$ 62,00.

Cuadro Nro. 40

<b>PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Fuentes de vidrio	Unidad	3	6,00	18,00
Utensilios para mezclar	Set	1	11,00	11,00
Exprimidor	Unidad	1	5,00	5,00
Balanza	Unidad	1	16,00	16,00
Jarra de medida	Unidad	3	4,00	12,00
<b>TOTAL</b>				<b>62,00</b>

FUENTE: Comercial Jiménez

ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro. 40.1

<b>DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS</b>				
<b>Vida útil 5</b>		<b>Depreciación 20%</b>		<b>Valor activo 62,00</b>
<b>Años</b>	<b>Valor activo</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor actual</b>
0	62,00	12,40		49,60
1	49,60		9,92	39,68
2	39,68		9,92	29,76
3	29,76		9,92	19,84
4	19,84		9,92	9,92
5	9,92		9,92	0,00

FUENTE: Cuadro Nro. 40

ELABORACIÓN: La Autora

**Equipo de Computo.-** Los equipos de cómputo ayuda a la realización de actividades en el ámbito administrativo, lo cual ayuda al desarrollo eficiente de la producción y comercialización del producto. El monto asciende a \$ 2.342,00

Cuadro Nro. 41

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO. AÑO 1 - AÑO 3</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Computadora HP.	Unidad	3	730,00	2190,00
Impresora CANON	Unidad	2	76,00	152,00
<b>TOTAL</b>				<b>2342,00</b>

FUENTE: Master PC

ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro. 41.1

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIP. DE COMPUTO AÑO 1 - AÑO 3</b>				
<b>Vida útil 3</b>		<b>Depreciación 33,33%</b>		<b>Valor activo 2342,00</b>
<b>Años</b>	<b>Valor activo</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor actual</b>
0	2342,00	780,67		1561,33
1	1561,33		520,44	1040,89
2	1040,89		520,44	520,44
3	520,44		520,44	0,00

FUENTE: Cuadro Nro. 41

ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro. 42

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO. AÑO 4 - AÑO 5</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Computadora HP.	Unidad	3	800,00	2400,00
Impresora CANON	Unidad	2	90,00	180,00
<b>TOTAL</b>				<b>2580,00</b>

FUENTE: Master PC

ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro. 42.1

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIP. DE COMPUTO AÑO 4 - AÑO 5</b>				
<b>Vida útil 3</b>		<b>Depreciación 33,33%</b>		<b>Valor activo 2580,00</b>
<b>Años</b>	<b>Valor activo</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor actual</b>
0	2580,00	860,00		1720,00
1	1720,00		573,33	1146,67
2	1146,67		573,33	573,33
3	573,33		573,33	0,00

FUENTE: Cuadro Nro. 42

ELABORACIÓN: La Autora

**Equipo de Oficina.-** Son los instrumentos que se van a utilizar para la realización de las actividades administrativas de la empresa. El monto asciende a \$ 347,00.

Cuadro Nro. 43

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE OFICINA</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Sumadora	Unidad	3	39,00	117,00
Fax	Unidad	1	77,00	77,00
Línea Telefónica	Unidad	1	70,00	70,00
Teléfono	Unidad	1	56,00	56,00
Grapadoras	Unidad	3	6,00	18,00
Perforadoras	Unidad	3	3,00	9,00
<b>TOTAL</b>				<b>347,00</b>

FUENTE: Comercial Mil Maravillas

ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro. 43.1

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIP. DE OFICINA</b>				
<b>Vida útil</b>	<b>10</b>	<b>Depreciación</b>	<b>10%</b>	<b>Valor activo 347,00</b>
<b>Años</b>	<b>Valor activo</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor actual</b>
0	347,00	34,70		312,30
1	312,30		31,23	281,07
2	281,07		31,23	249,84
3	249,84		31,23	218,61
4	218,61		31,23	187,38
5	187,38		31,23	156,15
6	156,15		31,23	124,92
7	124,92		31,23	93,69
8	93,69		31,23	62,46
9	62,46		31,23	31,23
10	31,23		31,23	0,00

FUENTE: Cuadro Nro. 37

ELABORACIÓN: La Autora

**Muebles y Enseres.-** Son los bienes tangibles necesarios para la realización de actividades de acuerdo a su función para la cual fueron diseñados. El monto asciende a \$ 1.410,40.



Cuadro Nro. 44

<b>PRESUPUESTO DE MUEBLES Y ENSERES</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Mesa de trabajo	Unidad	1	73,00	73,00
Vitrinas	Unidad	2	155,00	310,00
Escritorio tipo gerente	Unidad	1	128,00	128,00
Sillón tipo gerente	Unidad	1	67,00	67,00
Escritorio tipo secretaria	Unidad	2	82,00	164,00
Silla giratoria	Unidad	2	30,00	60,00
Sillas	Unidad	6	7,40	44,40
Basureros	Unidad	1	16,00	16,00
Archivadores 4 gavetas	Unidad	3	130,00	390,00
Perchas	Unidad	2	79,00	158,00
<b>TOTAL</b>				<b>1410,40</b>

FUENTE: Novimueble

ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro. 44.1

<b>DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES</b>				
<b>Vida útil 10</b>	<b>Depreciación 10%</b>			<b>Valor activo 1410,00</b>
<b>Años</b>	<b>Valor activo</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor actual</b>
0	1410,40	141,04		1269,36
1	1269,36		126,94	1142,42
2	1142,42		126,94	1015,49
3	1015,49		126,94	888,55
4	888,55		126,94	761,62
5	761,62		126,94	634,68
6	634,68		126,94	507,74
7	507,74		126,94	380,81
8	380,81		126,94	253,87
9	253,87		126,94	126,94
10	126,94		126,94	0,00

FUENTE: Cuadro Nro. 44

ELABORACIÓN: La Autora

**Vehículo.-** Para transportar el producto terminado u otras necesidades es fundamental que la empresa cuente con un vehículo ya que este ayuda a que se acelere la comercialización del producto. El vehículo

será una camioneta TOYOTA 2200 de medio uso. El valor asciende a \$ 10.000,00.

**Cuadro Nro. 45**

<b>PRESUPUESTO DE VEHÍCULO</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Camioneta TOYOTA 2200. Modelo 1998.	Unidad	1	10000,00	10000,00
<b>TOTAL</b>				<b>10000,00</b>

**FUENTE:** Lojacar

**ELABORACIÓN:** La Autora

**Cuadro Nro. 45.1**

<b>DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULO</b>				
<b>Vida útil 5</b>		<b>Depreciación 20%</b>		<b>Valor activo 10000,00</b>
<b>Años</b>	<b>Valor activo</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor actual</b>
0	10000,00	2000,00		8000,00
1	8000,00		1600,00	6400,00
2	6400,00		1600,00	4800,00
3	4800,00		1600,00	3200,00
4	3200,00		1600,00	1600,00
5	1600,00		1600,00	0,00

**FUENTE:** Cuadro Nro. 39

**ELABORACIÓN:** La Autora

#### **4.1.2 ACTIVOS DIFERIDOS.**

Son aquellos valores intangibles que la empresa tiene que cancelar por anticipado, ya que estos costos son necesarios para el normal funcionamiento de la empresa. Estos costos corresponden a la fase pre-operativa del proyecto, entre estos tenemos los siguientes:

**Cuadro Nro. 46**

<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Constitución de la empresa	Unidad	1	300,00	300,00
Constitución legal	Unidad	1	227,00	227,00
Patente y registro de marca	Unidad	1	200,00	200,00
Permiso de funcionamiento	Unidad	1	130,00	130,00
Registro sanitario	Unidad	1	70,00	70,00
Cuerpo de bomberos	Unidad	1	30,00	30,00
Adecuaciones del local	Unidad	1	800,00	800,00
<b>TOTAL</b>				<b>1757,00</b>

**FUENTE:** Empresas Públicas y Privadas

**ELABORACIÓN:** La Autora

**Amortización del Activo Diferido.-** La amortización se realiza dividiendo el monto de activos diferidos para los cinco años de duración del proyecto.

**Cuadro Nro. 46.1**

<b>AMORTIZACIÓN DEL ACTIVO DIFERIDO</b>			
<b>Años</b>	<b>Valor activo diferido</b>	<b>Amortización</b>	<b>Valor total</b>
1	1757,00	351,4	1405,60
2	1405,60	351,4	1054,20
3	1054,20	351,4	702,80
4	702,80	351,4	351,40
5	351,40	351,4	0,00

**FUENTE:** Cuadro Nro. 41

**ELABORACIÓN:** La Autora

#### **4.1.3 ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO.**

Son todos aquellos gastos que se realiza al iniciar el funcionamiento de la empresa. Este activo está compuesto por valores necesarios para la puesta en marcha del proyecto. A continuación se da a conocer los costos que se utiliza en el proyecto.

## **COSTO DE PRODUCCIÓN.**

### **Costo Primo.**

Son los materiales directamente relacionados con la elaboración del producto como: la materia prima directa y mano de obra directa.

**Materia Prima Directa.-** Es la materia esencial que forma parte en la elaboración de un producto. Estos materiales se miden de manera unitaria. Para poder determinar la cantidad de materia prima se considera los ingredientes principales en la elaboración del producto en este caso el ingrediente principal es la miel de abeja. Se toma como referencia la cantidad de materia prima que se necesita en cierto número de unidades y esto se multiplica por las unidades que se va a producir al año de acuerdo a la capacidad utilizada. A continuación se da a conocer:

Para 20 unidades que se realiza en un proceso productivo se necesita 750ml de miel. Para 15.060 unidades al año se requiere 565 litros. Esto es para el **año 1 y 2** que se toma en consideración que la empresa trabajará con el 75% de capacidad utilizada ya que está iniciando sus actividades.

**Cuadro Nro. 47**

<b>PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA (AÑO 1 Y 2) C.U. 75%</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Miel de abeja	Litros	565	14,00	7906,50
<b>TOTAL</b>				<b>7906,50</b>

**FUENTE:** Api Loja

**ELABORACIÓN:** La Autora

Materia prima directa para el año 3, 4 y 5 tomando en consideración que la empresa trabajará con el 100% de la capacidad utilizada por lo que ya lograría posesionarse en el mercado a partir de año 3.

**Cuadro Nro. 48**

<b>PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA (AÑO 3,4 Y 5) C.U. 100%</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Miel de abeja	Litros	753	14,00	10542,00
<b>TOTAL</b>				<b>10542,00</b>

FUENTE: Api-Loja

ELABORACIÓN: La Autora

**Mano de Obra Directa.-** Son todas aquellas personas que están en contacto directo con el proceso productivo, está conformado por 2 obreros los cuales trabajan 8 horas de lunes a viernes y un asesor cosmólogo que trabaja a cuarto de tiempo quien inspecciona que el producto terminado esté en buenas condiciones.

**Cuadro Nro. 49**

<b>PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>		
<b>Rubros</b>	<b>Obreros</b>	<b>Asesor Téc. Cosmólogo (Medio tiempo)</b>
Sueldo Básico	366,00	200,00
Décimo Tercero	30,50	16,67
Décimo Cuarto	30,50	30,50
Vacaciones	15,25	8,33
Aporte IESS 12,15%	44,47	24,30
Fondo de Reserva	30,50	16,67
Secap / IECE	3,66	2,00
<b>Total Remuneración</b>	<b>520,88</b>	<b>298,47</b>
Nro. de Trabajadores	2	1
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>1041,76</b>	<b>298,47</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>12501,10</b>	<b>3581,60</b>

FUENTE: Ministerio de Trabajo

ELABORACIÓN: La Autora

<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>1340,22</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>16082,70</b>

### **Costo Indirecto de Fabricación.**

Son aquellos gastos de fabricación distintos a la materia directa y mano de obra directa. Este costo está integrado por la materia prima indirecta, materiales de aseo, equipo de higiene, depreciaciones de maquinaria y herramientas.

**Materia Prima Indirecta.-** Son los ingredientes complementarios que se utiliza en la elaboración del producto terminado. Los ingredientes que se utilizan son: limón, yogurt natural y avena. Igual como se dio a conocer en la materia prima directa, se utiliza la cantidad de materia indirecta dependiendo de las unidades producidas cada año.

Para 20 unidades que se realiza en un proceso se necesita 200 ml. de yogurt, 20 ml. de zumo de limón y 100 gr. de avena. Para 15.060 unidades al año se requiere 1.506 limones, 166 libras de avena y 151 litros de yogurt. Esto es para el **año 1 y 2** trabajando con una capacidad utilizada del 75%.

**Cuadro Nro. 50**

<b>PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA (AÑO 1 Y 2) C.U. 75%</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Limón	Unidad	1506	0,03	45,18
Avena	Libras	166	0,50	82,93
Yogurt	Litros	151	1,50	225,90
<b>TOTAL</b>				<b>354,01</b>

**FUENTE:** Asociación "La Vega", Calva&Calva, Toni.

**ELABORACIÓN:** La Autora

Materia prima indirecta para el año 3, 4 y 5 tomando en cuenta que la empresa trabajó con el 100% de la capacidad utilizada a partir del año 3.

Cuadro Nro. 51

<b>PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA (AÑO 3,4 Y 5) C.U. 100%</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Limón	Unidad	2008	0,03	60,24
Avena	Libras	334	0,50	166,96
Yogurt	Litros	251	1,50	376,50
<b>TOTAL</b>				<b>603,70</b>

FUENTE: Asociacion "La Vega", Calva&Calva, Toni.

ELABORACIÓN: La Autora

**Materiales y Útiles de Aseo.-** Estos materiales son utilizados en el aseo, limpieza y mantenimiento de la empresa. Los materiales a utilizarse son: escobas, trapeadores, desinfectantes, recogedores de basura, ambientadores, fundas basureras y cestos de basura.

Cuadro Nro.52

<b>PRESUPUESTO DE MATERIALES Y ÚTILES DE ASEO</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Escobas	Unidad	8	2,50	20,00
Trapeadores	Unidad	8	3,00	24,00
Desinfectantes	Galón	8	5,00	40,00
Recogedor de basura	Unidad	5	1,50	7,50
Ambientadores	Unidad	18	2,50	45,00
Fundas de basura	Paquete	3	6,00	18,00
Cesto de basura	Unidad	6	2,00	12,00
<b>TOTAL</b>				<b>166,50</b>

FUENTE: Comercial ROMAR

ELABORACIÓN: La Autora

**Equipo de Higiene.-** Se toma en consideración este rubro ya que sirve de higiene durante la ejecución del proceso productivo, de tal modo que el producto contenga los más altos estándares de calidad. Este rubro consta de mandiles, gorras, guantes y mascarillas.

**Cuadro Nro. 53**

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE HIGIENE</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Mandiles	Unidad	6	15,00	90,00
Gorras plásticas	Cajas	2	12,00	24,00
Guantes	Cajas	4	14,00	56,00
Mascarillas	Cajas	4	18,00	72,00
<b>TOTAL</b>				<b>242,00</b>

**FUENTE:** Farmacia CRUZ AZUL, Confecciones BRITANNY

**ELABORACIÓN:** La Autora

### **COSTO DE OPERACIÓN.**

#### **Gastos Administrativos.**

Representa los gastos administrativos generales que tendrá la empresa, los mismos que son: sueldos administrativos, materiales de oficina, servicios básicos, arriendo, depreciaciones de equipo de oficina, computo de seguridad y de muebles y enseres

**Sueldos Administrativos.-** Son las remuneraciones que se realiza al personal administrativo de la empresa como son: gerente, secretaria-contadora y asesor jurídico temporal.



Cuadro Nro. 54

<b>PRESUPUESTO DE SUELDOS ADMINISTRATIVOS</b>			
<b>Rubros</b>	<b>Gerente</b>	<b>Contadora secretaria</b>	<b>Asesor jurídico</b>
Sueldo Básico	600,00	400,00	
Décimo Tercero	50,00	33,33	
Décimo Cuarto	30,50	30,50	
Vacaciones	25,00	16,67	
Aporte IESS 12,15%	72,90	48,60	
Fondo de Reserva	50,00	33,33	
Secap / IECE	6,00	4,00	
Total Remuneración	834,40	566,43	
Nro. De Administrativos	1	1	1
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>834,40</b>	<b>566,43</b>	<b>70,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>10012,80</b>	<b>6797,20</b>	<b>840,00</b>

<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>1470,83</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>17650,00</b>

FUENTE: Ministerio de Trabajo

ELABORACIÓN: La Autora

**Arriendo.-** Es el pago que se realiza por la localización de la empresa ya que al ser un proyecto nuevo no cuenta con una infraestructura física propia por lo que se arrienda en el barrio Motupe de la ciudad de Loja.

Cuadro Nro. 55

<b>PRESUPUESTO DE ARRIENDO</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Arriendo	Unidad	12	450,00	5400,00
<b>TOTAL</b>				<b>5400,00</b>

FUENTE: Investigación directa

ELABORACIÓN: La Autora

**Materiales y Útiles de Oficina.-** Son todos aquellos materiales que son utilizados por el personal administrativo de la empresa.

Cuadro Nro. 56

<b>PRESUPUESTO DE MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA</b>				
Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo anual
Carpetas de archivo	Docena	1	3,00	3,00
Esferográficos	Docena	1	5,00	5,00
Resmas de papel A-4	Resmas	3	3,00	9,00
Tinta de impresora	Cartuchos	4	7,50	30,00
Clips	Caja	3	3,00	9,00
Talonario de facturas	Unidad	2	10,00	20,00
Cuadernos	Unidades	2	1,25	2,50
<b>TOTAL</b>				<b>78,50</b>

FUENTE: Librería LA REFORMA

ELABORACIÓN: La Autora

**Servicios Básicos.-** Estos rubros son: agua potable, energía eléctrica y servicio de teléfono. Que la empresa necesita para su normal funcionamiento.

Cuadro Nro. 57

<b>PRESUPUESTO DE SERVICIOS BÁSICOS</b>				
Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo anual
Agua potable	m3	780	0,25	195,00
Energía eléctrica	kw/h	1644	0,15	246,60
Teléfono	Minutos	1320	0,20	264,00
<b>TOTAL</b>				<b>705,60</b>

FUENTE: Municipio Loja, ERSSA, CNT.

ELABORACIÓN: La Autora

### **Gastos de Venta.**

Son los gastos relacionados con la venta del producto, entre ellos está: publicidad, gasolina y lubricantes, SOAT y matrícula, sueldo de chofer vendedor, gastos de envasado y depreciación de vehículo.

**Publicidad.-** Este rubro incluye los gastos que realiza la empresa en publicidad con la finalidad de hacerse conocer en el mercado. La

publicidad que la empresa utilizará es la radio Luz y Vida y redes sociales como Facebook que en la actualidad es muy utilizada por todos.

**Cuadro Nro. 58**

<b>PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Cuña radial Radio Luz y Vida	Unidad	1	80,00	960,00
Internet	Unidad	1	20,50	246,00
<b>TOTAL</b>				<b>1206,00</b>

**FUENTE:** Radio Luz y Vida  
**ELABORACIÓN:** La Autora

**Gasolina y Lubricantes.-** Dentro de este rubro se consideran valores que corresponden a gastos producidos por el vehículo.

**Cuadro Nro. 59**

<b>PRESUPUESTO DE GASOLINA Y LUBRICANTES</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Gasolina	Galones	600	1,50	900,00
Aceite y Lubricantes	Unidades	15	33,00	495,00
Mantenimiento de vehículo	Unidad	12	30,00	360,00
<b>TOTAL</b>				<b>1755,00</b>

**FUENTE:** Gasolinera ABENDAÑO  
**ELABORACIÓN:** La Autora

**SOAT y Matrícula.-** Es el pago que la empresa realiza con la finalidad de que el vehículo pueda circular libremente en actividades relacionadas con la empresa.

Cuadro Nro. 60

<b>PRESUPUESTO DE SOAT Y MATRICULA</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
SOAT	Unidad	1	125,00	125,00
Matrícula	Unidad	1	100,00	100,00
<b>TOTAL</b>				<b>225,00</b>

FUENTE: Agencia Nacional de Transito

ELABORACIÓN: La Autora

**Sueldo de Chofer-Vendedor.-** Este rubro corresponde al encargado de las ventas y a la vez de transportar el producto cuando sea necesario, para lo cual se necesita una persona.

Cuadro Nro. 61

<b>PRESUPUESTO DE SUELDO EN VENTAS</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
Sueldo Básico	385,00
Décimo Tercero	32,08
Décimo Cuarto	30,50
Vacaciones	16,04
Aporte IESS 12,15%	46,78
Fondo de Reserva	32,08
Secap / IECE	3,85
Total Remuneración	546,34
Chofer/Vendedor	1
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>546,34</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>6556,03</b>

FUENTE: Ministerio de Trabajo

ELABORACIÓN: La Autora

**Gastos de envasado.-** Corresponde a los respectivos materiales que se los utiliza para la presentación del producto terminado listo para la venta.

**Cuadro Nro. 62**

<b>PRESUPUESTO DE GASTOS DE ENVASADO Y EMPACADO</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo anual</b>
Etiquetas	Unidad	15060	0,03	451,80
Envases de plástico 50g.	Unidad	15060	0,42	6325,20
Mini bobina Film de polietileno termocontraíble transparente.	Metros (150)	7	5,49	36,38
<b>TOTAL</b>				<b>6777,00</b>

**FUENTE:** Mercado Libre

**ELABORACIÓN:** La Autora

#### **4.2 RESUMEN DE LAS INVERSIONES DEL PROYECTO.**

Para el funcionamiento del presente proyecto se necesita la adquisición de activos fijos, diferidos y circulantes. Los cuales son fundamentales en las operaciones de la empresa.

**Cuadro Nro. 63**

<b>ACTIVO FIJO</b>		
<b>Detalle</b>	<b>Nro. de cuadro</b>	<b>Valor</b>
Maquinaria	Cuadro Nro. 39	4107,00
Herramientas	Cuadro Nro. 40	62,00
Equipo de Computo	Cuadro Nro. 41	2342,00
Equipo de Oficina	Cuadro Nro. 43	347,00
Muebles y Enseres	Cuadro Nro. 44	1410,40
Vehículo	Cuadro Nro. 45	10000,00
<b>TOTAL</b>		<b>18268,40</b>

**FUENTE:** Cuadro Nro.39, 40, 41, 43, 44 Y 45

**ELABORACIÓN:** La Autora

Cuadro Nro. 64

<b>ACTIVO DIFERIDO</b>				
<b>Gastos de Constitución</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Constitución de la empresa	Unidad	1	300,00	300,00
Constitución legal	Unidad	1	227,00	227,00
Patente y registro de marca	Unidad	1	200,00	200,00
Permiso de funcionamiento	Unidad	1	130,00	130,00
Registro sanitario	Unidad	1	70,00	70,00
Cuerpo de bomberos	Unidad	1	30,00	30,00
Adecuaciones del local	Unidad	1	800,00	800,00
<b>TOTAL</b>				<b>1757,00</b>

FUENTE: Cuadro Nro.46

ELABORACIÓN: La Autora

Cuadro Nro. 65

<b>ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Nro. de cuadro</b>	<b>Valor año</b>	<b>Valor mes</b>
Materia Prima Directa	Cuadro Nro. 47	7906,50	658,88
Materia Prima Indirecta	Cuadro Nro. 50	354,01	29,50
Mano de Obra Directa	Cuadro Nro. 49	16082,70	1340,22
Equipo de Seguridad e Higiene	Cuadro Nro. 53	242,00	20,17
Servicios Básicos	Cuadro Nro. 57	705,60	58,80
Sueldos Administrativos	Cuadro Nro. 54	17650,00	1470,83
Arriendo	Cuadro Nro. 55	5400,00	450,00
Materiales y Útiles de Oficina	Cuadro Nro. 56	78,50	6,54
Materiales y Útiles de Aseo	Cuadro Nro. 52	166,50	13,88
Publicidad	Cuadro Nro. 58	1206,00	100,50
Gasolina y Lubricantes	Cuadro Nro. 59	1755,00	146,25
SOAT y Matrícula	Cuadro Nro. 60	225,00	18,75
Sueldo de Chofer/Vendedor	Cuadro Nro. 61	6556,03	546,34
Gastos de Envasado	Cuadro Nro. 62	6777,00	564,75
<b>TOTAL</b>			<b>5425,40</b>

FUENTE: Cuadro Nro.47, 50,49, 53, 57, 54, 55, 56, 52, 58, 59, 60, 61 y 62

ELABORACIÓN: La Autora

**Cuadro Nro. 66**

<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
Activo Fijo	18268,40
Activo Diferido	1757,00
Activo Circulante	5425,40
<b>TOTAL</b>	<b>25450,80</b>

**FUENTE:** Cuadro Nro.63, 64 y 65

**ELABORACIÓN:** La Autora

### **4.3 FINANCIAMIENTO.**

Una vez establecido el monto total de la inversión. La empresa “Elim-Arrumiel” necesita dos fuentes de financiamiento para poner en marcha el proyecto: fuente interna aportación de socios y externa por una entidad financiera.

**4.3.1 Fuentes Internas.-** El monto total para la inversión del proyecto es de \$ 25.450,80 por lo cual los socios aportan con un capital de \$ 18.450,80 que representa el 72,50% del total de la inversión. Este monto será dividido para los 3 socios de la empresa.

**4.3.2 Fuentes Externas.-** La empresa “Elim-Arrumiel” Cía. Ltda. hará un préstamo bancario para la puesta en marcha del presente proyecto a BanEcuador un monto de \$ 7.000,00 dólares que corresponden al 27,50% del total de la inversión. El préstamo será para 5 años en pagos semestrales y cuya tasa de interés es del 11%.

Cuadro Nro. 67

<b>FINANCIAMIENTO</b>		
<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>	<b>Porcentaje</b>
Capital Interno	18450,80	72,50
Capital Externo	7000,00	27,50
<b>TOTAL</b>	<b>25450,80</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Cuadro Nro.66

ELABORACIÓN: La Autora

### **Amortización del Préstamo.**

#### **Matemático:**

#### **Datos:**

**Saldo inicial:** \$ 7.000

**Interés:** 11% / 100 = 0,11

**Tiempo:** 5 años

**Forma de pago:** Semestral

#### **Desarrollo:**

#### **Para sacar la amortización se divide:**

$7.000 / 10 \text{ \# de pagos} = 700,00$

#### **Para sacar el interés se multiplica:**

$\$ 7.000 \times 0,5 \times 0,11 = 385,00$

### **AMORTIZACIÓN**

**Monto:** \$ 7.000,00

**Interés:** 11%

**Amortización:** Semestral

**Número de pagos:** 10

**Pagos anuales:** 2



Cuadro Nro. 68

TABLA DE AMORTIZACIÓN					
Dividendos semestrales	Saldo anterior	Dividendos	Interés	Amortización	Saldo final
0	7000,00				7000,00
1	7000,00	1085,00	385,00	700,00	6300,00
2	6300,00	1046,50	346,50	700,00	5600,00
3	5600,00	1008,00	308,00	700,00	4900,00
4	4900,00	969,50	269,50	700,00	4200,00
5	4200,00	931,00	231,00	700,00	3500,00
6	3500,00	892,50	192,50	700,00	2800,00
7	2800,00	854,00	154,00	700,00	2100,00
8	2100,00	815,50	115,50	700,00	1400,00
9	1400,00	777,00	77,00	700,00	700,00
10	700,00	738,50	38,50	700,00	0,00

FUENTE: BanEcuador

ELABORACIÓN: La Autora

#### 4.4 PRESUPUESTOS DE OPERACIONES PROYECTADOS.

Es fundamental determinar los costos de producción, los mismos que componen uno de los aspectos más importantes en la determinación de la rentabilidad del proyecto. Se realiza la proyección para los 5 años que va a durar el proyecto con una tasa de inflación del 3,09% según dato obtenido de BanEcuador. A continuación se detalla las siguientes cuentas:

Cuadro Nro. 69

PRESUPUESTO DE OPERACIONES PROYECTADO					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>Costo Primo</b>					
Materia Prima Directa	7906,50	7906,50	10542,00	10542,00	10542,00
Mano de Obra Directa	16082,70	16579,65	17091,96	17620,10	18164,57
<b>Total Costo Primo</b>	<b>23989,20</b>	<b>24486,15</b>	<b>27633,96</b>	<b>28162,10</b>	<b>28706,57</b>
<b>Costo Indirecto de Fabricación</b>					
Materia Prima Indirecta	354,01	354,01	603,70	603,70	603,70
Materiales y Útiles de Aseo	166,50	171,64	176,95	182,42	188,05
Equipo de Higiene	242,00	249,48	257,19	265,13	273,33
Depreciación de Maquinaria	369,63	369,63	369,63	369,63	369,63
Depreciación de Herramientas	9,92	9,92	9,92	9,92	9,92
<b>Total Costo Indirecto de Fabricación</b>	<b>1142,06</b>	<b>1154,68</b>	<b>1417,39</b>	<b>1430,80</b>	<b>1444,63</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>25131,26</b>	<b>25640,83</b>	<b>29051,35</b>	<b>29592,91</b>	<b>30151,20</b>
<b>COSTO DE OPERACIÓN</b>					
<b>Gastos Administrativos</b>					
Sueldos Administrativos	17650,00	18195,39	18757,62	19337,23	19934,75
Arriendo	5400,00	5566,86	5738,88	5916,21	6099,02
Materiales y Útiles de Oficina	78,50	80,93	83,43	86,00	88,66
Servicios Básicos	705,60	727,40	749,88	773,05	796,94
Depreciación de Equipo de Oficina	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23
Depreciación de Equipo de Computo	520,44	520,44	520,44	573,33	573,33
Depreciación de Muebles y Enseres	126,94	126,94	126,94	126,94	126,94
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>24512,71</b>	<b>25249,18</b>	<b>26008,41</b>	<b>26843,99</b>	<b>27650,87</b>
<b>Gastos de Venta</b>					
Publicidad	1206,00	1243,27	1281,68	1321,29	1362,11
Gasolina y Lubricantes	1755,00	1809,23	1865,13	1922,77	1982,18
SOAT y Matrícula	225,00	231,95	239,12	246,51	254,13
Sueldo de Chofer/Vendedor	6556,03	6758,61	6967,45	7182,75	7404,69
Depreciación de Vehículo	1600,00	1600,00	1600,00	1600,00	1600,00
Gastos de Envasado	6777,00	6986,41	7202,29	7424,84	7654,27
<b>Total Gastos de Venta</b>	<b>18119,03</b>	<b>18629,47</b>	<b>19155,68</b>	<b>19698,15</b>	<b>20257,38</b>
<b>Gastos Financieros</b>					
Interés del Préstamo	731,50	577,50	423,50	269,50	115,50
<b>OTROS GASTOS</b>					
Amortización del Activo Diferido	351,40	351,40	351,40	351,40	351,40
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN</b>	<b>43714,64</b>	<b>44807,55</b>	<b>45938,99</b>	<b>47163,04</b>	<b>48375,15</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>68845,90</b>	<b>70448,39</b>	<b>74990,35</b>	<b>76755,95</b>	<b>78526,35</b>

FUENTE: Presupuestos

ELABORACIÓN: La Autora

## 4.5 DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN.

Para determinar el costo unitario del producto el cual es la base para la fijación del precio, se divide los costos totales con el número de unidades producidas en el año.

### Formula.

$$\text{Costo Unitario} = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Número de Unidades Producidas}}$$

$$\text{Costo Unitario} = \frac{68.845,90}{15.060}$$

$$\text{Costo Unitario} = \$ 4,57$$

Cuadro Nro. 70

COSTO UNITARIO			
Años	Costo total	Unidades producidas	Costo unitario
1	68845,90	15060	4,57
2	70448,39	15060	4,68
3	74990,35	20080	3,73
4	76755,95	20080	3,82
5	78526,35	20080	3,91

FUENTE: Cuadro Nro. 68 y 69

ELABORACIÓN: La Autora

### 4.5.1 PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO

El precio de venta al público (PVP) se obtiene sumando el costo unitario con el margen de utilidad; el margen de utilidad para el primer año será de 12,55%, este varía para cada año.

**Cuadro Nro. 71**

<b>PVP</b>			
<b>Años</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Margen de utilidad</b>	<b>PVP</b>
1	4,57	12,55%	5,15
2	4,68	15,35%	5,40
3	3,73	44,50%	5,40
4	3,82	46,40%	5,60
5	3,91	48,40%	5,80

**FUENTE:** Cuadro Nro. 70

**ELABORACIÓN:** La Autora

#### **4.5.2 INGRESOS TOTALES.**

Los ingresos son la cantidad de dinero que la empresa obtiene por la venta del producto terminado. Se obtienen multiplicando el PVP con las unidades producidas al año.

**Cuadro Nro. 72**

<b>INGRESOS TOTALES</b>			
<b>Años</b>	<b>PVP</b>	<b>Unidades producidas</b>	<b>Ingresos totales</b>
1	5,15	15060	77486,06
2	5,40	15060	81262,21
3	5,40	20080	108361,05
4	5,60	20080	112370,71
5	5,80	20080	116533,11

**FUENTE:** Cuadro Nro. 71 y 37

**ELABORACIÓN:** La Autora

#### **4.6 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES.**

Los costos en todo proceso productivo son de la misma magnitud de la capacidad de producción. Se clasifican los costos en fijos y variables.

**4.6.1 Costos Fijos.-** Son aquellos valores monetarios que se conservan constantes durante el tiempo de producción, los mismos que no varían así aumente o baje el volumen de producción.

**4.6.2 Costos Variables.-** Son aquellos costos que tienen relación directa con la producción y que varían de acuerdo al aumento o disminución del volumen de producción.

Cuadro Nro. 73

COSTOS FIJOS Y VARIABLES						
DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 3		AÑO 5	
	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>						
<b>Costo Primo</b>						
Materia Prima Directa		7906,50		10542,00		10542,00
Mano de Obra Directa		16082,70		17091,96		18164,57
<b>Costo Indirecto de Fabricación</b>						
Materia Prima Indirecta		354,01		603,70		603,70
Materiales y Útiles de Aseo	166,50		176,95		188,05	
Equipo de Higiene		242,00		257,19		273,33
Depreciación de Maquinaria	369,63		369,63		369,63	
Depreciación de Herramientas	9,92		9,92		9,92	
<b>COSTO DE OPERACIÓN</b>						
<b>Gastos Administrativos</b>						
Sueldos Administrativos	17650,00		18757,62		19934,75	
Arriendo	5400,00		5738,88		6099,02	
Materiales y Útiles de Oficina	78,50		83,43		88,66	
Servicios Básicos	705,60		749,88		796,94	
Depreciación de Equipo de Oficina	31,23		31,23		31,23	
Depreciación de Equipo de Computo	520,44		520,44		573,33	
Depreciación de Muebles y Enseres	126,94		126,94		126,94	
<b>Gastos de Venta</b>						

Publicidad	1206,00		1281,68		1362,11	
Gasolina y Lubricantes		1755,00		1865,13		1982,18
SOAT y Matrícula	225,00		239,12		254,13	
Sueldo de Chofer/Vendedor	6556,03		6967,45		7404,69	
Depreciación de Vehículo	1600,00		1600,00		1600,00	
Gastos de Envasado		6777,00		7202,29		7654,27
<b>Gastos Financieros</b>						
Interés del Préstamo	731,50		423,50		115,50	
<b>OTROS GASTOS</b>						
Amortización del Activo Diferido	351,40		351,40		351,40	
<b>SUB TOTAL</b>	<b>35728,69</b>	<b>33117,21</b>	<b>37428,07</b>	<b>37562,28</b>	<b>39306,31</b>	<b>39220,05</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>68845,90</b>		<b>74990,35</b>		<b>78526,35</b>	

FUENTE: Cuadro Nro. 69

ELABORACIÓN: La Autora

#### 4.7 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

Es un estado financiero que presenta los resultados en un periodo determinado de tiempo, es decir la pérdida o utilidad del proyecto. Para establecer el estado de pérdidas y ganancias se debe considerar el ingreso total anual, del cual se deduce los costos de producción, operación, 15% de utilidad de trabajo, 22% de impuesto a la renta y 10% de reserva legal.

Cuadro Nro. 74

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
DEMONINACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por Ventas	77486,06	81262,21	108361,05	112370,71	116533,11
Costo de Producción	25131,26	25640,83	29051,35	29592,91	30151,20
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>52354,80</b>	<b>55621,38</b>	<b>79309,70</b>	<b>82777,81</b>	<b>86381,91</b>
Costo de Operación	43714,64	44807,55	45938,99	47163,04	48375,15
<b>Utilidad Neta</b>	<b>8640,16</b>	<b>10813,83</b>	<b>33370,70</b>	<b>35614,76</b>	<b>38006,75</b>
15% de Utilidad de Trabajo	1296,02	1622,07	5005,61	5342,21	5701,01
<b>Utilidad Antes del Impuesto a la Renta</b>	<b>7344,14</b>	<b>9191,75</b>	<b>28365,10</b>	<b>30272,55</b>	<b>32305,74</b>
22% de Impuesto d la Renta	1615,71	2022,19	6240,32	6659,96	7107,26
<b>Utilidad Antes de la Reserva Legal</b>	<b>5728,43</b>	<b>7169,57</b>	<b>22124,78</b>	<b>23612,59</b>	<b>25198,48</b>
10% de la Reserva Legal	572,84	716,96	2212,48	2361,26	2519,85
<b>Utilidad Liquida</b>	<b>5155,58</b>	<b>6452,61</b>	<b>19912,30</b>	<b>21251,33</b>	<b>22678,63</b>

FUENTE: Cuadro Nro. 72 y 69

ELABORACIÓN: La Autora

#### 4.8 PUNTO DE EQUILIBRIO.

Sirve para determinar el volumen mínimo de ventas, también conocido como punto muerto por que en el no existen pérdidas ni ganancias, es decir si vendemos por debajo del punto de equilibrio se obtiene pérdida y sobre el punto se obtiene ganancias. Este punto permite comparar lo planificado con lo ejecutado, el mismo que se lo puede calcular de manera matemática y gráfica, en función a las ventas y capacidad instalada.



## PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1

### FORMA MATEMÁTICA

#### a) En Función a la Capacidad Instalada.

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} \times 100$$

$$PE = \frac{35.728,69}{77.486,06 - 33.117,21} \times 100$$

$$PE = \frac{35.728,69}{44.368,85} \times 100$$

$$PE = 0,805265 \times 100$$

$$PE = \mathbf{80,53\%}$$

#### b) En Función de las Ventas

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}}$$

$$PE = \frac{35.728,69}{1 - \frac{33.117,21}{77.486,06}}$$

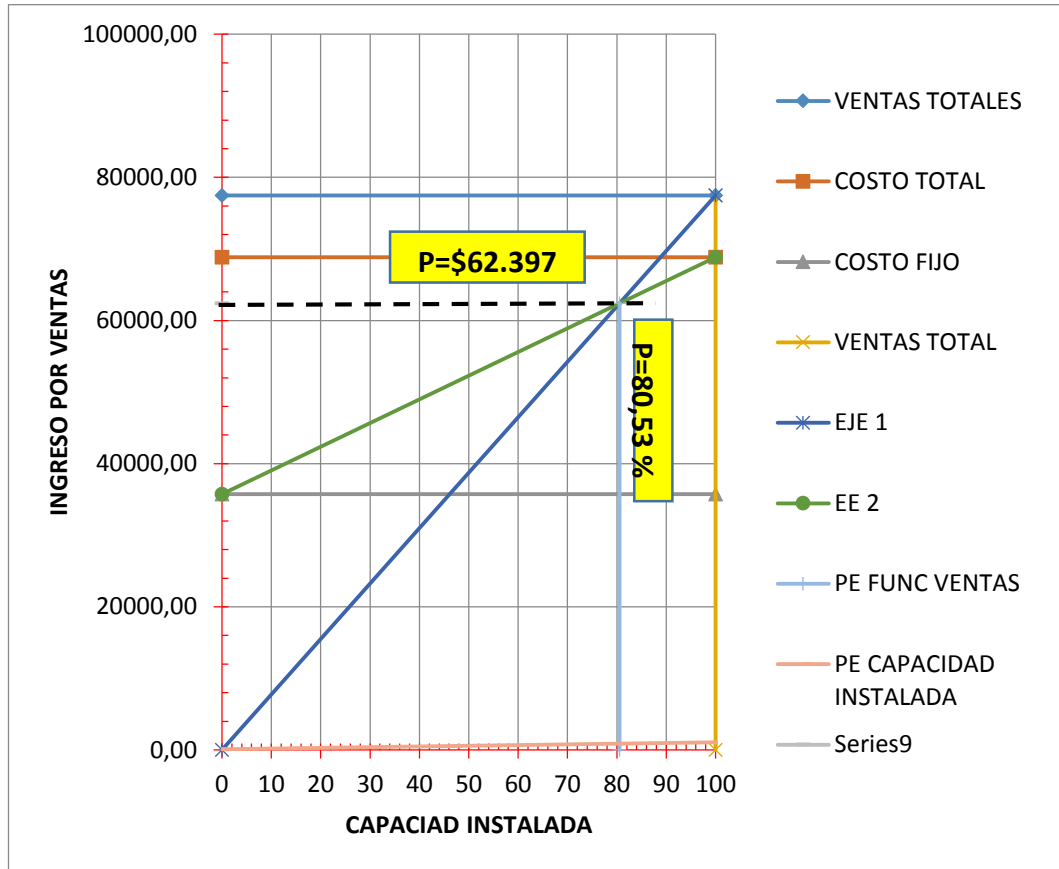
$$PE = \frac{35.728,69}{1 - 0,427396}$$

$$PE = \frac{35.728,69}{0,572604}$$

$$PE = \mathbf{\$ 62.397}$$

## FORMA GRÁFICA

Gráfico Nro. 37



Ventas Totales	77486,06
Costo Total	68845,9
Costo Fijo	35728,69
PE. Capacidad Instalada	80,53%
PE. Ingreso por Ventas	\$62.397

**Análisis.-** El punto de equilibrio para el primer año es que la empresa obtendrá por ventas \$ 62.397 dólares y producir con una capacidad instalada del 80,53%. Esto quiere decir que la empresa produciendo y vendiendo con las cantidades antes mencionadas la empresa no tendrá pérdidas ni ganancias.

## PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 3

### FORMA MATEMÁTICA

#### c) En Función a la Capacidad Instalada.

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} \times 100$$

$$PE = \frac{37.428,07}{108.361,05 - 37.562,28} \times 100$$

$$PE = \frac{37.428,07}{70.798,77} \times 100$$

$$PE = 0,528654 \times 100$$

$$PE = \mathbf{52,87\%}$$

#### d) En Función de las Ventas

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}}$$

$$PE = \frac{37.428,07}{1 - \frac{37.562,28}{108.361,05}}$$

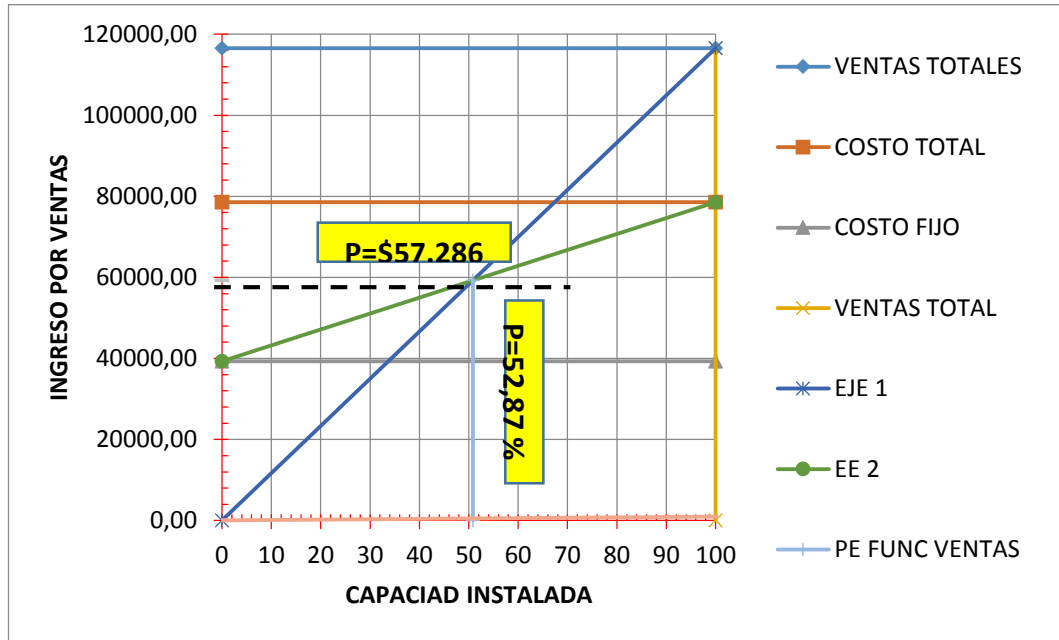
$$PE = \frac{37.428,07}{1 - 0,346640}$$

$$PE = \frac{37.428,07}{0,653360}$$

$$PE = \mathbf{\$ 57.286}$$

## FORMA GRÁFICA

Gráfico Nro. 38



Ventas Totales	108361,05
Costo Total	74990,35
Costo Fijo	37428,07
PE. Capacidad Instalada	52,87%
PE. Ingreso por Ventas	\$57.286

**Análisis.-** El punto de equilibrio para el tercer año es que la empresa obtendrá por ventas \$ 57.286 dólares y producir con una capacidad instalada del 52,87%. Esto quiere decir que la empresa produciendo y vendiendo con las cantidades antes mencionadas la empresa no tendrá pérdidas ni ganancias.

## PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5

### FORMA MATEMÁTICA

#### e) En Función a la Capacidad Instalada.

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} \times 100$$

$$PE = \frac{39.306,31}{116.533,11 - 39.220,05} \times 100$$

$$PE = \frac{39.306,31}{77.313,06} \times 100$$

$$PE = 0,50840448 \times 100$$

$$PE = \mathbf{50,84\%}$$

#### f) En Función de las Ventas

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}}$$

$$PE = \frac{39.306,31}{1 - \frac{39.220,05}{116.533,11}}$$

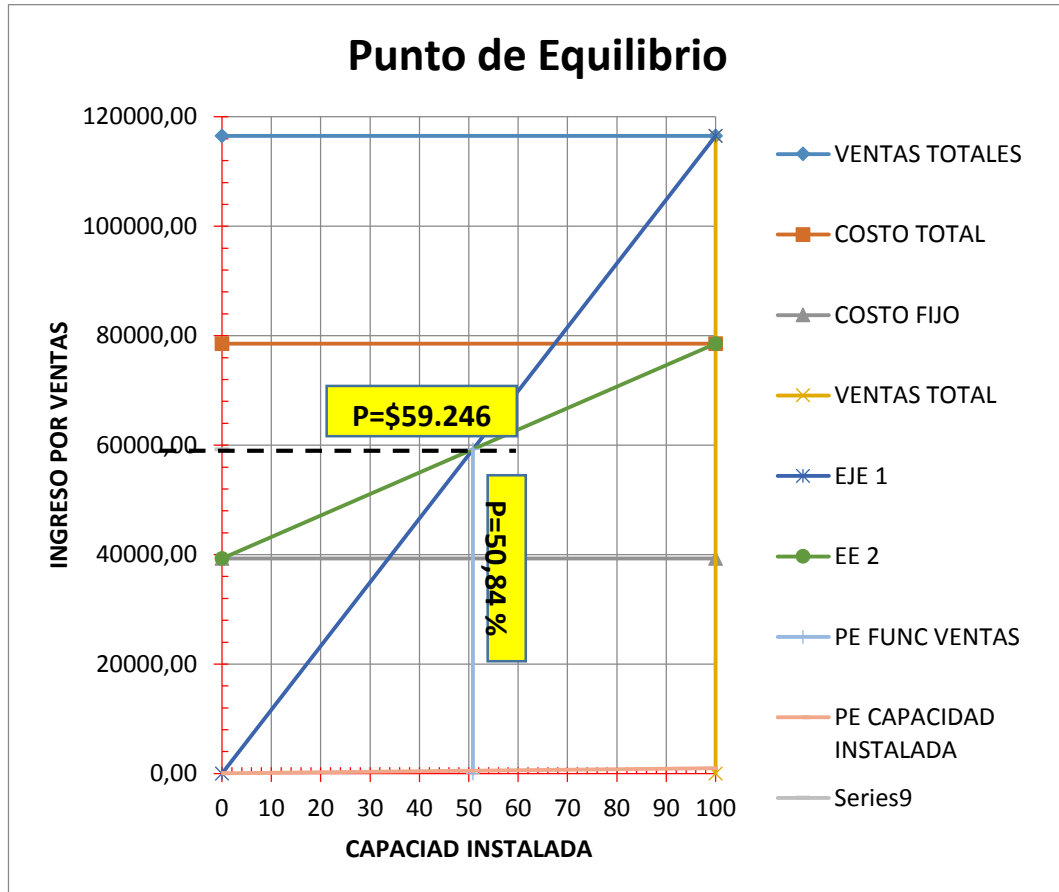
$$PE = \frac{39.306,31}{1 - 0,336557}$$

$$PE = \frac{39.306,31}{0,663443}$$

$$PE = \mathbf{\$ 59.246}$$

## FORMA GRÁFICA

Gráfico Nro. 39



Ventas Totales	116533,11
Costo Total	78526,35
Costo Fijo	39306,31
PE. Capacidad Instalada	50,84%
PE. Ingreso por Ventas	\$59.246

**Análisis.-** El punto de equilibrio para el quinto año es que la empresa obtendrá por ventas \$ 59.246 dólares y producir con una capacidad instalada del 50,84%. Esto quiere decir que la empresa produciendo y vendiendo con las cantidades antes mencionadas la empresa no tendrá pérdidas ni ganancias.

## **5. EVALUACIÓN FINANCIERA.**

La finalidad de la evaluación financiera es analizar la viabilidad o no del proyecto, mediante la utilización de los indicadores financieros como son: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RB/C), Periodo Recuperación de Capital (PRC) y Análisis de Sensibilidad. También se necesita de otra herramienta para realizar la evaluación financiera como es el flujo de caja, a continuación se detalla.

### **5.1 FLUJO DE CAJA.**

Es aquel que permite determinar las entradas y salidas de efectivo en el transcurso de vida útil del proyecto, demostrando los fondos y su disponibilidad para pagar deudas o comprar activos. En el flujo de caja se compara los ingresos con los egresos. A continuación se da a conocer.

Cuadro Nro. 75

FLUJO DE CAJA						
DENOMINACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		77.486,06	81.262,21	108.361,05	112.370,71	116.533,11
Crédito Ban Ecuador	7.000,00					
Capital Propio	18.450,80					
Valor Residual				780,67		3.458,84
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>25.450,80</b>	<b>77.486,06</b>	<b>81.262,21</b>	<b>109.141,72</b>	<b>112.370,71</b>	<b>119.991,95</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activos Fijos	18.268,40					
Activos Diferidos	1.757,00					
Activo Circulante	5.425,40					
Costos del Producción		25.131,26	25.640,83	29.051,35	29.592,91	30.151,20
Costos de Operación		43.714,64	44.807,55	45.938,99	47.163,04	48.375,15
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>25.450,80</b>	<b>68.845,90</b>	<b>70.448,39</b>	<b>74.990,35</b>	<b>76.755,95</b>	<b>78.526,35</b>
Utilidad antes de participación de trabajadores		8.640,16	10.813,83	34.151,37	35.614,76	41.465,59
(-) 15% Participación Trabajadores		1.296,02	1.622,07	5.122,71	5.342,21	6.219,84
(=) Utilidad antes de impuesto a la renta		7.344,14	9.191,75	29.028,67	30.272,55	35.245,76
(-) 22% Impuesto a la renta		1.615,71	2.022,19	6.386,31	6.659,96	7.754,07
<b>UTILIDAD GRAVABLE</b>		<b>5.728,43</b>	<b>7.169,57</b>	<b>22.642,36</b>	<b>23.612,59</b>	<b>27.491,69</b>
(+) Depreciaciones		2658,16	2658,16	2658,16	2711,05	2711,05
(+) Amortización de A.D		351,40	351,40	351,40	351,40	351,40
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>		<b>8.737,99</b>	<b>10.179,13</b>	<b>25.651,92</b>	<b>26.675,04</b>	<b>30.554,14</b>
(-) Reinversión del Equipo de Computo					2580,00	
(-) Amortización del crédito		1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00
<b>(=) FLUJO DE CAJA</b>	<b>0,00</b>	<b>7.337,99</b>	<b>8.779,13</b>	<b>24.251,92</b>	<b>22.695,04</b>	<b>29.154,14</b>

FUENTE: Presupuestos, Cuadro Nro. 72, 67 y 69

ELABORACIÓN: La Autora



## 5.2 VALOR ACTUAL NETO (VAN).

Determina el valor presente de los beneficios. Este indicador representa los valores actuales, el total de los recursos de la empresa al final de la vida útil del proyecto.

Si el VAN es igual o mayor a cero, el proyecto es factible caso contrario no se lo ejecuta.

Para determinar el factor de actualización se lo realizó de la siguiente manera:

(Porcentaje de capital interno 72,50% multiplicado por costo de oportunidad 7%) + (porcentaje de capital externo 27,50% multiplicado por la tasa de interés del préstamo 11% BanEcuador), dando un factor de actualización del 8,10%.

Cuadro Nro. 76

<b>VALOR ACTUAL NETO (VAN)</b>			
<b>Años</b>	<b>Flujo de caja</b>	<b>Factor actualización</b>	<b>Flujo actualizado</b>
0		<b>8,10%</b>	
1	7337,99	0,925068	6788,14
2	8779,13	0,855751	7512,75
3	24251,92	0,791628	19198,49
4	22695,04	0,732309	16619,79
5	29154,14	0,677436	19750,06
			<b>69869,23</b>
		<b>INVERSIÓN</b>	25450,80
		<b>VAN</b>	<b>44418,42</b>

FUENTE: Cuadro Nro. 75  
ELABORACIÓN: La Autora

**Análisis.-** El VAN obtenido es de \$44.418,42 en los 5 años de vida útil del proyecto frente a una inversión de \$25.450,80 dando un VAN positivo por lo tanto es conveniente la puesta en marcha del proyecto.

#### 4.8 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).

Es la tasa de rentabilidad que hace la actualización de los flujos netos de caja sean igual al valor actual de los flujos de inversión.

**Cuadro Nro. 77**

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)					
Años	Flujo caja	Factor 47%	Van tasa menor	Factor 48%	Van tasa mayor
0			-25450,80		-25450,80
1	7337,99	0,68027211	4991,83	0,675676	4958,10
2	8779,13	0,46277014	4062,72	0,456538	4008,00
3	24251,92	0,31480962	7634,74	0,308471	7481,02
4	22695,04	0,21415620	4860,28	0,208427	4730,25
5	29154,14	0,14568449	4247,31	0,140829	4105,74
			<b>346,07</b>		<b>-167,69</b>

FUENTE: Cuadro Nro. 75

ELABORACIÓN: La Autora

#### FORMULA:

$$TIR = tm + Dif. \text{tasas} \left( \frac{VAN_{tm}}{VAN_{tm} - VAN_{tM}} \right)$$

$$TIR = 47 + 1 \left( \frac{346,07}{346,07 - (-167,69)} \right)$$

$$TIR = 47 + 1 \left( \frac{346,07}{513,76} \right)$$

$$TIR = 47 + 1 (0,6736025)$$

$$TIR = 47,67\%$$

**Análisis.-** El proyecto es factible ya que la TIR 47,67% es mayor al costo de oportunidad de capital 11%, demostrando un alto rendimiento.

#### 4.9 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL (PRC).

Este indicador permite conocer en qué tiempo se recupera la inversión.

Cuadro Nro. 78

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL (PRC)		
Años	Inversión	Flujo de caja
0	25450,80	
1		7337,99
2		8779,13
3		24251,92
4		22695,04
5		29154,14

FUENTE: Cuadro Nro. 66 y 75

ELABORACIÓN: La Autora

#### FORMULA:

$$PRC = \text{Año supera inver.} + \frac{\text{inver.} - \sum \text{primeros flujos}}{\text{flujo año sup. inver.}}$$

$$PRC = 3 + \frac{25.450,80 - 40.369,03}{24.251,92}$$

$$PRC = 3 + \frac{-14.918,23}{24.251,92}$$

$$PRC = 3 + (-0,615136084)$$

$$PRC = 2,38 \text{ Años}$$

$$0,38 \times 12 = 4,56 \text{ Meses}$$

$$0,56 \times 30 = 16,80 \text{ Días}$$

**2 Años; 4 Meses y 16 Días**

**Análisis.-** Este indicador muestra que en el presente proyecto el capital de la inversión se lo recuperará en 2 años, 4 meses y 16 días.

#### 4.10 RELACIÓN BENEFICIO COSTO (RB/C).

Este indicador mide el rendimiento que se obtiene por cada dólar invertido, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

RB/C > 1 se puede realizar el proyecto.

RB/C = 1 es indiferente realizar el proyecto.

RB/C < 1 se debe rechazar el proyecto.

Cuadro Nro. 79

RELACIÓN BENEFICIO COSTO (RB/C)						
Años	Costo original	Factor actualización	Costo actualizado	Ingreso original	Factor actualizado	Ingreso actualizado
0		8,10%			8,10%	
1	68845,90	0,925068	63687,14	77486,06	0,925068	71679,87
2	70448,39	0,855751	60286,26	81262,21	0,855751	69540,20
3	74990,35	0,791628	59364,43	108361,05	0,791628	85781,61
4	76755,95	0,732309	56209,11	112370,71	0,732309	82290,13
5	78526,35	0,677436	53196,58	116533,11	0,677436	78943,72
			<b>292743,52</b>			<b>388235,54</b>

FUENTE: Cuadro Nro. 69 y 72

ELABORACIÓN: La Autora

#### FORMULA:

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingreso Actualizado.}}{\sum \text{Costo Actualizado}}$$

$$RBC = \frac{\sum 388.235,54}{\sum 292.743,52}$$

$$RBC = 1,33$$

**Análisis.-** Este indicador permite determinar que los ingresos son mayores a los costos, por lo tanto por cada dólar que se invierte se obtendrá una rentabilidad de 0,33 centavos de dólar.

#### **4.11 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.**

Dentro de un proyecto es fundamental realizar el análisis de sensibilidad, ya que indica el grado de riesgo que se puede presentar en la trayectoria del proyecto. Este indicador permite determinar qué tan sensible es la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto estas variables son: incremento de costos y disminución de ingresos, esto se da por la inestabilidad económica del país.

Los criterios de decisión que se considera en este indicador son los siguientes:

Si el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1, el proyecto es sensible.

Si el coeficiente de sensibilidad es igual a 1, el proyecto es indiferente.

Si el coeficiente de sensibilidad es menor a 1, el proyecto no es sensible.

Cuadro Nro. 80

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO EN LOS COSTOS 13,20%								
Años	Costo total original	Costo total original	Ingresos originales	Actualización				
				Flujo neto	Factor act.	Valor actual	Factor act.	Valor actual
0		13,20%			32,70%	-25450,80	33,70%	-25450,80
1	68845,90	77933,55	77486,06	447,50	0,753580	337,23	0,747943	334,70
2	70448,39	79747,57	81262,21	1514,64	0,567882	860,14	0,559419	847,32
3	74990,35	84889,07	108361,05	23471,98	0,427944	10044,70	0,418414	9820,99
4	76755,95	86887,74	112370,71	25482,98	0,322490	8218,01	0,312950	7974,89
5	78526,35	88891,83	116533,11	27641,28	0,243022	6717,44	0,234068	6469,95
						<b>52,25</b>		<b>-672,35</b>

FUENTE: Cuadro Nro. 69 y 72

ELABORACIÓN: La Autora

### NUEVA TIR.

$$N. TIR = tm + Dt \left( \frac{VAN tm}{VAN tm - VAN tM} \right)$$

$$N. TIR = 32,70 + 1 \left( \frac{52,25}{52,25 - (-672,35)} \right)$$

$$N. TIR = 32,70 + 1 \left( \frac{52,25}{724,60} \right)$$

$$N. TIR = 32,70 + 1 (0,07)$$

$$N. TIR = \mathbf{32,77\%}$$

### DIFERENCIA DE TIR.

$$Diferencia de TIR = TIR del Proyecto - Nueva TIR$$

$$Diferencia de TIR = 47,67 - 32,77$$

$$Diferencia de TIR = \mathbf{14,90}$$

### PORCENTAJE DE VARIACIÓN.

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

$$\% \text{ de Variación} = \left( \frac{14,90}{47,67} \right) * 100$$

$$\% \text{ de Variación} = (0,31) * 100$$

$$\% \text{ de Variación} = \mathbf{31,26\%}$$

## **SENSIBILIDAD**

$$Sensibilidad = \left( \frac{\% \text{ de Variación}}{\text{Nueva TIR}} \right)$$

$$Sensibilidad = \left( \frac{31,26}{32,77} \right)$$

$$Sensibilidad = \mathbf{0,95}$$

**Análisis.-** En el presente proyecto se considera que soporta un incremento en costos del 13,20% con este valor se obtiene una sensibilidad de 0,95 que es menor que 1, esto quiere decir que el proyecto no es sensible, es decir no le afectaría la variación de los costos y por lo tanto el proyecto es ejecutable.



Cuadro Nro. 81

<b>ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN EN LOS INGRESOS 10,27%</b>								
<b>Años</b>	<b>Costo total original</b>	<b>Ingreso original</b>	<b>Ingreso original</b>	<b>Actualización</b>				
				<b>Flujo neto</b>	<b>Factor act.</b>	<b>Valor actual</b>	<b>Factor act.</b>	<b>Valor actual</b>
0			10,27%		32,70%	-25450,80	33,70%	-25450,80
1	68845,90	77486,06	69528,24	682,34	0,753580	514,20	0,747943	510,35
2	70448,39	81262,21	72916,58	2468,20	0,567882	1401,65	0,559419	1380,76
3	74990,35	108361,05	97232,37	22242,02	0,427944	9518,35	0,418414	9306,37
4	76755,95	112370,71	100830,24	24074,29	0,322490	7763,72	0,312950	7534,04
5	78526,35	116533,11	104565,16	26038,80	0,243022	6328,00	0,234068	6094,86
						<b>75,11</b>		<b>-624,43</b>

FUENTE: Cuadro Nro. 69 y 72

ELABORACIÓN: La Autora

### **NUEVA TIR.**

$$N. TIR = tm + Dt \left( \frac{VAN tm}{VAN tm - VAN tM} \right)$$

$$N. TIR = 32,70 + 1 \left( \frac{75,11}{75,11 - (-624,43)} \right)$$

$$N. TIR = 32,70 + 1 \left( \frac{75,11}{699,53} \right)$$

$$N. TIR = 32,70 + 1 (0,11)$$

$$N. TIR = \mathbf{32,81\%}$$

### **DIFERENCIA DE TIR.**

$$Diferencia de TIR = TIR del Proyecto - Nueva TIR$$

$$Diferencia de TIR = 47,67 - 32,81$$

$$Diferencia de TIR = \mathbf{14,87}$$

### **PORCENTAJE DE VARIACIÓN.**

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

$$\% de Variación = \left( \frac{14,87}{47,67} \right) * 100$$

$$\% de Variación = (0,31) * 100$$

$$\% de Variación = \mathbf{31,18}$$

## **SENSIBILIDAD.**

$$\text{Sensibilidad} = \left( \frac{\% \text{ de Variación}}{\text{Nueva TIR}} \right)$$

$$\text{Sensibilidad} = \left( \frac{31,18}{32,81} \right)$$

$$\text{Sensibilidad} = \mathbf{0,95}$$

**Análisis.-** En el presente proyecto se considera que soporta una disminución de ingresos del 10,27% con este valor se obtiene una sensibilidad de 0,95 que es menor que 1, esto quiere decir que el proyecto no es sensible, es decir no le afectaría la variación de los ingresos y por lo tanto el proyecto es ejecutable.

## **h. CONCLUSIONES.**

El siguiente trabajo de investigación se finaliza con las siguientes conclusiones:

- ✓ Se concluye que en el cantón Loja no existe una empresa dedicada a la producción y comercialización de mascarillas anti arrugas a base de miel de abeja y limón, por lo tanto con la creación de esta empresa se logra satisfacer una necesidad e incrementar fuentes de empleo.
- ✓ Una vez realizado el Estudio de Mercado se determinó que el 71% estarían dispuestos a adquirir la mascarilla anti arrugas, por lo tanto el producto tiene acogida en el mercado.
- ✓ Realizado el Estudio Técnico se determinó que la empresa trabajará el primer año con una capacidad utilizada del 75% dando 15.060 envases de 50ml. al año.
- ✓ En el Estudio Legal la empresa da a conocer que estará constituida por tres socios y su razón social será "Elim-Arrumiel" Cía. Ltda., con un plazo de vida útil de 5 años.
- ✓ Dentro del Estudio Financiero la inversión que se requiere para la ejecución del presente proyecto es de \$25.450,80 del cual se hará un préstamo a BanEcuador de \$7.000,00 dólares a un plazo de 5 años, con una tasa de interés del 11% anual. También se determina el presupuesto de operación para el primer año de \$68.845,90 con un costo unitario de \$ 4,57 más un margen de utilidad del 12,55% quedando un precio de venta al público de \$ 5,15 dólares.

- ✓ En la Evaluación Financiera se obtuvo un Valor Actual Neto de \$44.418,42 dólares con un factor de actualización del 8,10% dando un VAN positivo superior a la inversión, por cuanto el proyecto es ejecutable.
- ✓ La Tasa Interna de Retorno es de 47,67% que es lo máximo que la empresa puede pagar por interés de un préstamo ya que está por encima del costo de oportunidad.
- ✓ La Relación Beneficio Costo es de 1,33 ya que por cada dólar invertido la empresa obtendrá de ganancia 0,33 centavos de dólar.
- ✓ En el Periodo de Recuperación de Capital la empresa recuperara la inversión en 2 años, 4 meses y 16 días.
- ✓ Y Finalmente en el Análisis de Sensibilidad la empresa soporta un incremento en costos del 13,20% dando una sensibilidad de 0,95 y una disminución en los ingresos de 10,27% con una sensibilidad de 0,95 por lo cual el proyecto es factible.

## **i. RECOMENDACIONES.**

Tomando en cuenta la base de los resultados obtenidos, se formula las siguientes recomendaciones:

- ✓ Se recomienda poner en marcha la implementación de la empresa, ya que es una buena oportunidad de trabajo, de acuerdo a los resultados obtenidos y a la vez logrando satisfacer una necesidad de las personas del cantón Loja.
- ✓ Incentivar a la población a la creación de empresas mediante capacitaciones, apoyo económico y así lograr generar fuentes de empleo.
- ✓ Realizar un buen estudio de mercado, ya que es la parte principal para iniciar un proyecto.
- ✓ Se recomienda realizar campañas con el fin de dar a conocer los beneficios del producto natural, y por ende ganar más clientes. También mediante la utilización de redes sociales ya que en la actualidad son muy utilizadas.
- ✓ Poner énfasis en los indicadores financieros ya que estos ayudan a una buena toma de decisiones.

## j. BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, J. A. (2013, Marzo 17). *Emprendimiento globalizado en competitividad*. Retrieved from <http://acualonit.overblog.com/las-4-p-preciproduccion-plaza-y-promocion>
- Albuja, J. &. (2012). INTRODUCCIÓN DE UNA MASCARILLA FACIAL A BASE DE BARRO PARA EL AUTO-TRATAMIENTO DE CUTIS GRASO Y SECO DEL SEGMENTO FEMENINO EN EL MERCADO GUAYAQUILEÑO. *TESIS*. GUAYAQUIL, ECUADOR.
- Alcañiz. (2014). *Planificación y control de la producción*. España.
- Almendríz, L. (2013, Mayo 24). *Prezi*. Retrieved from Determinar la capacidad instalada: <https://prezi.com/bpyzxwlf1w/125-determinar-la-capacidad-instalada/>
- Arrechea, A. (2014, Junio 27). *Prezi*. Retrieved from Diferencia entre capital de deuda y capital propio.: <https://prezi.com/fcxgyl5o3rdy/diferencia-entre-capital-de-deuda-y-capital-propio/>
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. Séptima edición.
- Bastidas Rubio, D. A. (2013, Octubre 2). *Prezi*. Retrieved from Activos intangibles y activos diferidos.: <https://prezi.com/cbqx1bdqsiwd/activos-intangibles-y-activos-diferidos/>
- Enríquez, T., & Nazra, J. (2011). *100 Consejos Antiedad*. Barcelona: Amat.
- Escudero, J. (2011). *Gestión comercial y servicio de atención al cliente*. Segunda edición.
- Gil Estallo, M. D. (2013.). *Como crear y hacer funcionar una empresa*. Madrid.: Novena edición.
- Gómez, W. (2012). *Prácticas empresariales*. Primera edición.
- Guía para la creación de empresas, S. (n.d.). Retrieved from <http://www.guia.ceei.es/interior.asp?MP=8&MS=12>
- Herrera, Y. (2014). *Y. Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de "Jugo de Mango" para la ciudad de Loja y el cantón Catamayo, de la provincia de Loja*. Loja, Loja, Ecuador.
- Igestión, 2. (2011, Mayo 12). *Organigramas: conceptos, funciones y distintos tipos*. Retrieved from <http://igestion20.com/organigramas-concepto-funciones-y-distintos-tipos/>
- Iturrios del Campo, J. (n.d.). *Expansión*. Retrieved from Análisis de sensibilidad en valoración de inversiones.: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/analisis-de-sensibilidad-en-valoracion-de-inversiones.html>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing*. México: Décimocuarta edición.
- Marín, P. (2014). *Mi Bebé Orgánico (My Organic Baby)*. Eluney M.D. Cisterna.
- Miranda Miranda, J. J. (2012). *Gestión de proyectos*. Cuarta edición.

- Morales, C. M. (2010). *Colección Gerencia de Proyectos. Formulación y Evaluación de Proyectos. Unidad de Aprendizaje Estudio Organizacional y Legal.* .
- Muñoz González, R. (2014). *Marketing en el siglo XXI.* Quinta edición.
- Ortega, L. (2012.). *El proceso administrativo en el desarrollo empresarial. UNL. Módulo III.* Loja.
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación.* Chile: Segunda edición.
- Silva, C., Baker, D., Shepherd, A., Jenane, C., & Cruz, S. (2013). *Agroindustrias para el desarrollo.* Roma.
- Toral, R. d. (2013). *Administración de la producción y de las operaciones.* Loja: Primera edición.
- Torres, J. (2014). Análisis de la producción, comercialización y rentabilidad de limon en el cantón Catamayo. *Tesis.* Loja, Loja, Ecuador .
- Váquiro C., J. D. (2010, Febrero 23). *Pymesfuturo.* Retrieved from La Relación Beneficio Costo: <http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html>
- Villacorta Telvi, M. (2010). *Introducción al marketing estratégico.* . Primera edición.



k. **ANEXOS.**

**ANEXO 1.**

<b>NÓMINA DE FARMACIAS Y CENTROS NATURISTAS LOJA.</b>	
<b>Nro.</b>	<b>RAZÓ SOCIAL</b>
1	FARMACIA ALEMANA
2	FARMACIA DANIEL ELIAS
3	FARMACIA BAYER
4	FARMACIA SAN PABLO
5	CASA VERDE
6	FARMACIA SANTA MARIANITA
7	FARMACIA SANTA FÉ
8	FARMACIA JORGE DAVID
9	EL CAMINO DE LA SALUD
10	FARMACIA VIVIANA
11	FARMACIA MANANTIAL
12	FARMACIA CRUZ AZUL
13	FARMACIA AMAZONAS
14	FARMACIA SU SALUD
15	FARMACIA DEL PUEBLO
16	FARMACIA CUARTO CENTENARIO
17	CASA NATURISTA EL GRAGON ROJO
18	FARMACIA SAN GREGORIO
19	CENTRO NATURISTA ORIENTAL
20	FARMACIA NACIONAL
21	FARMACIA ESPAÑOLA
22	FARMACIA SAI FYDDE
23	FARMACIA IDEAL
24	CENTRO NATURISTA VILCABAMBA

25	FARMACIA SANTA ANITA
26	CENTRO NATURISTA RUISEÑOR
27	FYBECA
28	CENTRO DE SALUD JESUS DEL GRAN PODER
29	FARMACIA SAN CARLOS
30	CASA NATURISTA LA BUENA SALUD
31	FARMACIA LA CASTELLANA
32	SU FARMACIA SINAI
33	FARMACIA ANA MARIA
34	FARMACIA SANTA ROSA
35	SANASANA
36	FARMACIA JERUSALEN
37	SU FARMACIA LA PRADERA
38	FARMACIA GRAN COLOMBIA
39	SU FARMACIA ANGELICA
40	FARMACIA REINA DE LA NUBE
41	LOS ANDES SU FARMACIA
42	PRODUCTOS NATURALES EL BOSQUE DE YUNGA
43	FARMACIA SAN ISIDRO
44	FARMACIA SEÑOS DE LOS REMEDIOS
45	FARMACIA AMERICANA
46	FARMACIA PICHINCHA
47	FARMACIA ANDREY
48	FARMACIA SAN ANDRES
49	FARMACIA IBEROAMERICANA
50	FARMACIA SAN LUIS
51	FARMACIA SANTA MARIA
52	FARMACIA MEDICA
53	FARMACIA ECUATORIANA

54	FARMACIA AUXILIADORA
55	FARMACIA INTERNACIONAL
56	FARMACIA DANIEL ALVAREZ
57	FARMACIA MARI FERNANDA
58	FARMACIA FAMILIAR
59	FARMACIA MODELO
60	FARMACIA BIOQUÍMICOS
61	FARMACIA EL ROSARIO
62	FARMACIA SANTA LUCIA
63	FARMACIA MARILU
64	FARMAPLUS SAN GERANDO
65	FARMACIA SILVANA PATRICIA
66	FARMACIAS CUXIBAMBA FARMACUX CIA. LTDA.
67	CENTRO NATURISTA KOREANO CHINO
68	FARMACIA LOJA
69	FARMACIA ISRAEL
70	FARMACIA SAN CAMILO DE LELLIS
71	FARMACIA FRANCESA
72	FARMARED
73	FARMAAMIGA
74	FARMACIA SAN JOSÉ
75	FARMACIA LA TEBAIDA
76	FARMACIA LOURDES
77	FARMACIA SAN FRANCISCO
78	FARMACIA DEL SUR
79	FARMACIA SARA BETSABE
80	FARMACIA ELOY ALFREDO
81	FARMACIA GENESIS
82	FARMACIA MARIELIZA

83	FARMACIA HISPANA
84	FARMACIA MARIA PAULA
85	FARMACIA SONIA JUDITH
86	FARMACIA DIVINO NIÑO
87	FARMACIA SANTA INES
88	FARMACIA PASTEUR
89	FARMACIA CRISTO REY
90	FARMACIA GABRIELA
91	FARMACIA MANANTIAL
92	FARMACIA GABRIELA

**FUENTE:** SRI 2016

**ELABORACIÓN:** La Autora

## ANEXO 2.



### CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL PARTICULAR "MANOS CREATIVAS"

Loja, Octubre del 2016

Srta. Juliana Castillo  
COSMETÓLOGA DEL CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL "MANOS  
CREATIVAS"

#### CERTIFICO

Que, la Srta. **Amparo Mileny Moreno Chamba**, con número de cedula **1105119729**, se le ha concedido la información correspondiente acerca de la receta sobre la elaboración de una mascarilla facial.

LO CERTIFICO, Facultando a la interesada en hacer uso del presente en lo que considere conveniente.

Srta. Juliana Castillo

COSMETÓLOGA



## **ANEXO 3**

### **RESUMEN DEL PROYECTO.**

#### **a. TITULO:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MASCARILLA ANTI ARRUGAS A BASE DE MIEL DE ABEJA Y LIMÓN, EN EL CANTÓN LOJA”**

## **b. PROBLEMÁTICA.**

La Agroindustria abarca la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios, forestales y bioquímicos. Esto ha generado un impacto global en el aspecto económico, es por ello que se caracteriza por dar valor agregado a materias primas agrícolas y pecuarias mediante su transformación en productos terminados. La finalidad de las agroindustrias es generar empleo no solo a nivel agrícola sino también en la industrialización del producto, envasado y comercialización; por lo cual se considera que es fundamental establecer un estudio para darle valor agregado a un producto.

El cuidado y mantenimiento del cutis se convierte en una necesidad tanto para hombres como para mujeres, por lo tanto la industria cosmética se ha incrementado a nivel mundial. Cabe mencionar que cada vez la demanda se incrementa por la influencia de la publicidad que impulsa al uso de cosméticos para evitar el deterioro de la edad, generando que el consumo de las personas se expande permanentemente a los productos naturales, principalmente a los relacionados del cuidado de la piel.

Dentro de la industria de la belleza, existe una amplia gama de necesidades a satisfacer como: cuidado de la piel, del cabello, la salud y apariencias físicas. Cada una de estas necesidades ha generado industria por lo que se ha introducido al mercado una amplia variedad de productos cosméticos. Los problemas más comunes de la piel son el acné, manchas y arrugas.

En la actualidad las arrugas es un problema para las personas a partir de los 30 años en adelante ya que estos son el resultado de la manera en que se ha tratado a la piel a lo largo del tiempo, las mismas que aparecen por el deterioro del tejido conjuntivo que lleva a la degeneración de las fibras elásticas y una disminución del oxígeno de los tejidos.

En Ecuador la apicultura se viene dando desde hace décadas de manera rudimentaria por la falta de tecnología sofisticada, conocimientos técnicos apícolas, administrativos, contables y marketing; estos factores han ocasionado un bajo nivel en el sector apícola comparado con otros países. Por lo que viene a convertirse en un problema, al momento de poner en marcha una planta extractora de miel de abeja con fines cosméticos.

En el cantón Loja no existe una planta de elaboración de productos cosméticos a base de miel de abeja y limón, por lo que las pequeñas asociaciones de apicultores artesanos no cuentan con el apoyo de instituciones financieras para adquirir maquinaria. Por otro lado la falta de capacitación en la transformación de la materia prima.

Es por ello que se considera que es fundamental establecer un estudio para darle valor agregado a un producto (miel de abeja), creando una empresa productora y comercializadora de mascarilla anti arrugas a base de miel de abeja y limón, ya que la miel posee grandes beneficios nutricionales para la piel como: cicatrizante y nutriente de la dermis; por



otro lado la facilidad de adquirir el limón, ya que las plantaciones existen en el vecino cantón de Catamayo.

Así mismo las mascarillas son muy usadas para el cuidado, hidratación y nutrición del rostro, por lo que se considera de gran importancia cuidar la piel con productos naturales para poseer una piel uniforme, lisa y suave, razón por la cual es importante conocer un producto natural como es la miel de abeja que por su alto contenido en nutrientes y propiedades ayuda a corregir daños de la piel que son causados: por el ambiente, el sol y el paso de los años.

En nuestra localidad las marcas más comunes de productos cosméticos que se utiliza son AVON, YANBAL y LBEL, los cuales no ofrecen productos beneficiosos para el cuidado de la piel. Palpando esta necesidad y los beneficios que ofrece esta mascarilla se crea conveniente realizar el proyecto mencionado anterior mente, el cual tiene como finalidad cubrir las necesidades de las personas ofreciendo una buena imagen, mejorar la salud y apariencia física y estética. Ya que en el cantón Loja no existe esta empresa.

Se pretende ser una de las empresas líderes en el mercado al ofrecer un producto de calidad, así como también implementar una buena metodología para desarrollar las actividades siempre con responsabilidad social, es decir contribuir al mejoramiento social, económico y ambiental y de esta forma no afectar la estabilidad de las personas.

Por lo tanto el problema central de este estudio se centra en la realización de este proyecto **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MASCARILLA ANTI ARRUGAS A BASE MIEL DE ABEJA Y LIMÓN, EN EL CANTÓN LOJA”**

### **c. JUSTIFICACIÓN**

#### Justificación Académica.

El desarrollo de la presente investigación, se encuentra dentro de la estructura legal y académico de la Universidad Nacional de Loja, a través del Área Jurídica, Social y Administrativa, Carrera de Administración de Empresas cuya misión y visión es la formación de profesionales idóneos para crear proyectos de inversión.

Este trabajo de investigación está encaminado a afianzar los conocimientos adquiridos en cada una de las asignaturas en el transcurso de toda la formación profesional. Así mismo permite optar por el grado de ingeniería en Administración de Empresas.

#### **Justificación Socio-Económica**

Es fundamental la realización de este proyecto para el desarrollo de los cantones de la provincia de Loja, el cual está enfocado a crear pequeñas, medianas y grandes empresas. Así mismo con la finalidad de mejorar la condiciones de vida de las personas; el mismo que requiere generar fuentes de empleo a los habitantes del cantón Loja, utilizando los factores de producción (tierra, capital, trabajo y tecnología) de manera eficiente otorgando rentabilidad a quienes estén inmersos en una actividad productiva. Con este proyecto se trata satisfacer la demanda y así mismo generar el emprendimiento.

### **Justificación ambiental**

En este ámbito la empresa contribuirá al medio ambiente mediante la utilización de maquinaria no contaminante, mano de obra calificada y materiales en las mejores condiciones higiénicas que permita satisfacer los requerimientos más exigentes en cuanto a la elaboración y presentación del producto.

#### **d. OBJETIVOS**

##### **Objetivo General.**

- ✓ Determinar la factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de mascarilla anti arrugas a base de miel de abeja y limón, en el cantón Loja.

##### **Objetivos Específicos.**

- ✓ Realizar un Estudio de Mercado para determinar la oferta, y la demanda de la mascarilla anti arrugas, en el cantón Loja
- ✓ Determinar el Estudio Técnico, así como la estructura orgánica-funcional de la empresa.
- ✓ Elaborar un Estudio Financiero para establecer la inversión y financiamiento del proyecto, así como los presupuestos de ingresos y gastos.
- ✓ Realizar la Evaluación Financiera, con el propósito de conocer la factibilidad o no del proyecto, mediante la utilización de los diferentes indicadores financieros.

## **e. METODOLOGÍA**

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo se realizará a través de información obtenida de varias fuentes, así mismo se utilizará diferentes métodos y técnicas que ayudarán para la ejecución del presente.

A continuación se detalla la metodología y técnicas utilizadas.

### **MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **Método Deductivo**

Este método permitirá extraer información de libros, tesis, documentos e internet que tenga relación con el tema en estudio, lo cual servirá de base para el desarrollo del presente trabajo. Se utilizará este método con el fin de comparar la investigación con los conceptos.

#### **Método Inductivo**

Este método se lo utilizará al momento de analizar las encuestas y poder saber si va a tener o no acogida el producto. También se lo utilizará en el análisis de la problemática los casos realizados.

#### **Método Analítico**

El método analítico permitirá analizar y sintetizar la información obtenida, así mismo la posibilidad de comparar los diferentes indicadores económicos, financieros, que van a incidir en el futuro del proyecto de inversión.

Cabe mencionar que, para obtener mejores resultados en nuestra investigación y conocer los factores del mercado que inciden en el proyecto de estudio, se utilizará algunas técnicas de investigación, las mismas que se detallan a continuación.

## **TÉCNICAS DE INVESTIGACION**

Para la realización de la presente investigación se utilizará algunas técnicas que permitirán obtener información de gran utilidad para el desarrollo de la misma y de esa manera alcanzar los objetivos.

### **Observación**

Esta técnica permitirá descubrir la oportunidad de negocio que existe en la localidad, también permitirá establecer de manera objetiva el ambiente de mercado en estudio.

### **Encuesta**

Esta técnica se utilizará para recoger información, encuesta que será aplicada a personas en la edad comprendida de (30 a 70 años de edad) del cantón Loja (demanda) y a farmacias, centros naturistas (oferta).

### **Técnicas Secundarias.**

#### **Revisión bibliográfica**

Se utilizarán fuentes bibliográficas, como libros, internet, tesis, revistas. Los mismos que nos servirán como fuente de apoyo para la

recopilación de la información necesaria e indispensable para el desarrollo investigativo, del cual se obtendrá conceptos fundamentales.



f. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				Mes 7				Mes 8				Mes 9				Mes 10				Mes 11				Mes 12							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Diseño de los instrumentos de investigación	X	X	X	X																																																
Recopilación de información					X	X	X	X	X	X	X	X																																								
Organización de la información									X	X	X	X	X																																							
Presentación de la información													X	X	X	X	X																																			
Análisis de la información																	X	X	X	X	X																															
Interpretación de la información																					X	X	X	X	X	X																										
Presentación de borrador																									X	X	X	X																								
Correcciones																													X	X	X	X	X																			
Presentación del proyecto final																																	X	X	X	X	X															
Sustentación del proyecto																																									X	X	X									

ELABORACIÓN: La Autora

## ANEXO 4.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVO**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

### ENCUESTA A CONSUMIDORES

La presente encuesta tiene como objetivo principal recopilar información sobre la utilización de mascarilla anti-arrugas a base de miel de abeja y limón, en el cantón Loja. Se pide de manera comedida responder a las siguientes:

**1. ¿Qué edad tiene usted?**

.....

**2. ¿Usted utiliza mascarillas?**

Si ( )

No ( )

**3. ¿Usted por qué utiliza mascarillas?**

Para tener una Buena imagen ( )

Para hidratar la piel ( )

Para prevenir el envejecimiento ( )

**4. ¿Usted utiliza mascarilla anti arrugas?**

Si ( )

No ( )

**5. La mascarilla que usted utiliza, la compra o la realiza en casa.**

Mascarilla comprada ( )

Mascarilla casera ( )

**6. ¿Con qué frecuencia usted adquiere la mascarilla anti arrugas?**

Semana ( )

Quincenal ( )

Mensual ( )

Trimestral ( )

7. ¿Qué cantidad utiliza diario, semanal, quincenal, mensual o trimestral?

Unidades	Frecuencia	Diario	Anual
1			
2			
3			
4			
TOTAL			

Unidades	Frecuencia	Semanal	Anual
1			
2			
3			
4			
TOTAL			

Unidades	Frecuencia	Quincenal	Anual
1			
2			
3			
4			
TOTAL			

Unidades	Frecuencia	Mensual	Anual
1			
2			
3			
4			
TOTAL			

Unidades	Frecuencia	Trimestral	Anual
1			
2			
3			
4			
TOTAL			

8. ¿Qué precio paga actualmente por adquirir la mascarilla anti arrugas?

.....

9. ¿Indique el lugar en el que adquiere la mascarilla anti arrugas?

- Farmacias ( )
- Supermercados ( )
- Centros naturistas ( )
- Catálogos ( )

10. ¿Sabía usted que la miel de abeja y el limón tienen propiedades de hidratar, limpiar y rejuvenecer el rostro?

Si ( )

No ( )

11. ¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de mascarillas anti-arrugas a base de miel de abeja y limón, usted estaría dispuesta(o) a adquirir el producto?

Si ( )

No ( )

12. ¿Cómo le gustaría que fuera la presentación del producto?

Vidrio ( )

Plástico ( )

Sachet ( )

13. ¿Indique en qué medios le gustaría que se dé a conocer la mascarilla antiarrugas a base de miel de abeja y limón?

<b>RADIO</b>	
La Sociedad	
Luz y Vida	
Boquerón	
<b>TELEVISIÓN</b>	
UV Televisión	
Canal Sur	
<b>INTERNET</b>	
Facebook	
Twitter	

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO 5.



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVO CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### ENCUESTA A OFERTANTES

La presente encuesta tiene como objetivo principal recopilar información sobre la utilización de mascarilla anti-arrugas a base de miel de abeja y limón, en el cantón Loja. Se pide de manera comedida responder a las siguientes:

1. **¿En su negocio, ofrece mascarillas?**  
Si (     ) )  
No (     ) )
2. **Si contestó SI a la pregunta anterior ¿Usted ofrece mascarillas antiarrugas?**  
Si (     ) )  
No (     ) )
3. **¿En qué presentación comercializa la mascarilla anti arrugas?**  
50ml. (     ) )  
100ml. (     ) )  
250ml. (     ) )  
500ml. (     ) )
4. **¿Qué cantidad de unidades de 50ml. mascarillas anti arrugas, vende mensualmente?**  
Farmacias (     ) )  
Centros Naturistas (     ) )
5. **¿Cuál es el precio en el que vende la mascarilla antiarrugas de 50 ml.?**  
De \$1,00 a 5,00 (     ) )  
De \$6,00 a 10,00 (     ) )  
De \$11 a 15,00 (     ) )
6. **¿Qué tipo de promoción entrega al consumidor por la venta de la mascarilla anti arrugas?**  
Muestras (     ) )  
Cupones (     ) )  
Descuentos

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## INDICE

CERTIFICACIÒN.....	ii
AUTORÍA .....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÒN DE TESIS .....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	iv
a. TITULO .....	1
b. RESUMEN.....	2
SUMMARY.....	4
c. INTRODUCCION .....	6
d. REVISIÒN DE LITERATURA.....	9
e. MATERIALES Y METODOS .....	43
f. RESULTADOS .....	50
g. DISCUSIÒN.....	73
h. CONCLUSIONES .....	162
i. RECOMENDACIONES .....	164
j. BIBLIOGRAFÍA.....	165
k. ANEXOS.....	167
INDICE.....	188