



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y**

**ADMINISTRATIVA**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE**

**EMPRESAS**

**TITULO**

**“FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE  
UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE CERA DEPILADORA A  
BASE DE AZÚCAR PARA MUJERES EN LA CIUDAD  
DE LOJA”**

*Tesis previa a la obtención al  
grado de Ingeniera en  
Administración de Empresas*

**AUTORA: Judith Abigail Loján Poma**

**DIRECTOR: Ing. Jimmy W. Jumbo Valladolid**

**LOJA – ECUADOR**

**2017**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**Ing. Jimmy Wilfrido Jumbo Valladolid, DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DEL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

**CERTIFICA:**

Haber dirigido la investigación realizada por la señorita: Judith Abigail Loján Poma, con cédula de Identidad N. 1105231862, la misma que se denomina: **“FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CERA DEPILADORA A BASE DE AZUCAR PARA MUJERES DE LA CIUDAD DE LOJA”**, la cual cumple con los requisitos de fondo y de forma estipulados en el Reglamento General de la Universidad Nacional de Loja, mismo que ha sido coordinado y revisado durante todo el proceso de desarrollo dentro del cronograma establecido, desde su inicio hasta su culminación, por lo cual autorizo su presentación.

Es todo cuanto puedo certificar para los fines pertinentes.

Loja, Agosto del 2016

Atentamente,

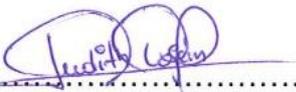
-----  
Ing. Jimmy Wilfrido Jumbo Valladolid  
**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORIA

Yo, JUDITH ABIGAIL LOJAN POMA, declaro ser la autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la universidad de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

**Autora:** Judith Abigail Loján Poma

**Firma:**  .....

**Cedula:** 1105231862

**Fecha:** Loja, 10 de abril de 2017

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

Yo, Judith Abigail Loján Poma, declaro ser autor de la tesis titulada: **“FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CERA DEPILADORA A BASE DE AZÚCAR PARA MUJERES EN LA CIUDAD DE LOJA”**, como requisito para optar el grado de: **Ingeniera en Administración de Empresas**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 10 días del mes de abril del dos mil diecisiete, firma el autor.

**Firma:**  .....

**Autor:** Judith Abigail Loján Poma

**Cedula:** 1105231862

**Dirección de domicilio:** Barrio Época

**Correo electrónico:** abita2\_92@hotmail.com

**Teléfono:** 0997172416

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**DIRECTOR DE TESIS:** Ing. Jimmy Wilfrido Jumbo Valladolid

**TRIBUNAL DE GRADO**

**PRESIDENTE DEL TRIBUNA:** Ing. Manfredo Gusberto Jaramillo Luna

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL:** Ing. Raúl Ernesto Chávez Guamán

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL:** Ing. Sergio Mauricio León Pineda

## **AGRADECIMIENTO**

Mi gratitud infinita principalmente está dirigida a Dios por haberme dado la existencia y permitirme llegar hasta el final de la carrera, a mis padres, hermanos, y mi esposo que me han apoyado, desinteresadamente de una u otra manera a lo largo de mis estudios académicos.

A la Universidad Nacional de Loja, quien me abrió sus puertas y me dio la oportunidad, de enriquecer mis conocimientos, los mismos que me permitirán desempeñarme de mejor manera y por ende poder dejar en alto su valioso prestigio adquirido.

A mi director de tesis Ing. Jimmy Wilfrido Jumbo Valladolid, quien me ha orientado a cada momento en la realización del presente trabajo investigativo, que enmarca un escalón más hacia un futuro donde sea participe.

A todos los docentes de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja, que han impartido sus conocimientos a lo largo de mi formación académica.

A mis amigos que han estado en los buenos y malos momentos, compartiendo experiencias y gratos momentos.

Judith Abigail Loján Poma

## DEDICATORIA

Mi trabajo de tesis la dedico con todo mi amor y cariño a ti mi DIOS que me diste la oportunidad de vivir y me regalaste una familia tan maravillosa.

Con mucho cariño principalmente a mi madre, por tu amor y confianza, a usted que me enseñó a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, y todo ello con una gran dosis de amor y sin pedir nunca nada a cambio.

A mis hermanos y hermanas, los quiero con todo mi corazón y les agradezco por todo el apoyo brindado.

A un hombre que en el transcurso de mi formación académica fue parte de motivación e inspiración, y que con tu carácter y estima supiste dejar recuerdos imborrables, donde diré que eres y serás muy especial para mí.

Judith Abigail Loján Poma

**a) Título**

**FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CERA DEPILADORA A BASE DE AZÚCAR PARA MUJERES EN LA CIUDAD DE LOJA.**

## **b) RESUMEN**

El presente proyecto tiene la finalidad de presentar una propuesta para la implementación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de cera depiladora a base de azúcar para mujeres en la ciudad de Loja, bajo este contexto surge la necesidad de satisfacer el gusto y preferencia de la población local existente que demandan a toda la ciudad de este producto como parte de las exigencias de un mercado cambiante en donde el cliente se constituye en un ente importante para el desarrollo de las componentes económicas y productivas.

El objetivo general de este estudio es realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedica a la elaboración y comercialización de cera depiladora a base de azúcar para mujeres en la ciudad de Loja, en base a los siguientes estudios de: Mercado, Técnico, Económico-Financiero y la Evaluación Financiera.

La metodología utilizada esta en base al logro de los objetivos del proyecto, la utilización de métodos y técnicas nos permitió recabar información exacta para así poder determinar cuáles serán nuestros posibles demandantes.

En el estudio de mercado, se detalla la información obtenida de la población en estudio, mediante la utilización de fuentes de datos primarios; los mismos que se describen en los respectivos cuadros y gráficos estadísticos con su respectivo análisis que permitió conocer los gustos y preferencias al momento de adquirir cera depiladora, como

también características del mercado en cuanto a oferta y demanda, obteniéndose la demanda insatisfecha, para esto se utilizó los valores de la Población Económicamente Activa del año 2016 con un total 38.684 mujeres dando un total de 381 encuestas.

En el Estudio Técnico se determinó el tamaño y localización de la empresa, la misma que estará ubicada en la ciudad de Loja, Cantón Loja, en la parroquia Punzara, en el Barrio Época, en las calles Av. Los Paltas y Hungría, lugar que brinda las condiciones y todos los servicios básicos para su ejecución. La Capacidad Instalada de la empresa será 175.200 unidades de cera depiladora de 125gr cada una, mientras que en la Capacidad Utilizada será de 41.600 unidades de ceras depiladora de 125gr cada una, misma que se estima prudente iniciar durante los primeros cinco años.

En el estudio de la estructura legal administrativa de la empresa se determinaron algunos aspectos legales que se requiere para el normal funcionamiento como son: el tipo de empresa, sus niveles jerárquicos y los manuales de funciones.

Dentro del Estudio Financiero se estableció una inversión inicial 20,517.62 dólares, el mismo que será financiado BanEcuador, de cuyo monto es de \$7.000 dólares equivalente al 34.12% de la inversión, con una tasa de interés efectiva anual del 11%; mientras que el 65.88% será aporte del inversionista con un monto de 13,517.62.

En la evaluación financiera se presenta los siguientes resultados: El Valor Actual Neto (VAN) es de \$ 35.056,14 dólares; La Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 60.66%; En el Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 6.51%, por lo cual el proyecto es factible, arrojando un resultado que el proyecto soporta una disminución de los ingresos del 5.80% por lo cual el proyecto es factible, Relación Beneficio Costo nos muestra que por cada dólar invertido se obtendría como ganancia \$ 0.12 ctvs, es decir que nuestra relación de beneficio/costo es mayor que 1, El periodo de recuperación de la inversión del proyecto será de 1 años 11 meses y 24 días, con este resultado se concluye que se aprueba el proyecto. Y finalmente, en base a todos los estudios se plantea sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

## **ABSTRACT**

The present project has the purpose of presenting a proposal for the implementation of a company dedicated to the elaboration and commercialization of sugar-based hair removal wax for women in the city of Loja, under this context arises the need to cover the taste and preference of The existing local population that demand the whole city of this product as part of the demands of a changing market where the customer is an important entity for the development of economic and productive components.

The general objective of this study is to carry out a feasibility study for the creation of a company dedicated to the elaboration and commercialization of sugar-based waxing wax for women in the city of Loja, based on the following studies: Market, Technical , Economic-Financial and Financial Assessment

The methodology used is based on the achievement of the objectives of the project, the use of methods and techniques allowed us to collect accurate information to determine what our potential applicants.

In the market study, the information obtained from the study population is detailed through the use of primary data sources; The same ones that are described in the respective tables and statistical graphs with their respective analysis that allowed to know the preferences of the consumer and the characteristics of the market in terms of supply and demand, obtaining the demand unsatisfied, for this was used the values of the

Economic Population Active in 2016 with a total of 38,684 women giving a total of 381 surveys.

The Technical Study determined the size and location of the company, which will be located in the city of Loja, Cantón Loja, Punzara parish, Barrio Época, Av. Los Paltas and Provides the conditions and all the basic services for its execution. The Installed Capacity of the company will be 175,200 units of wax epilator of 125gr each, while in the Used Capacity will be 41,600 units of wax epilator of 125gr each, which is considered prudent to start during the first five years.

In the study of the legal administrative structure of the company were determined some legal aspects that is required for normal operation such as: the type of company, its hierarchical levels and function manuals.

Within the Financial Study, an initial investment of US \$ 20,517.62 was established, which will be financed by BanEcuador, whose amount is US \$ 7,000 equivalent to 34.12% of the investment, with an annual effective interest rate of 11%; While 65.88% will be contributed by the investor with an amount of 13,517.62.

The financial results show the following results: Net Present Value (NPV) is \$ 35.056,14; The Internal Rate of Return (IRR) is 60.66%; In the Sensitivity Analysis indicates that the project supports a 6,51% increase in costs, so the project is feasible, yielding a result that the project supports a decrease in revenue of 5.80% for which the project is feasible, Ratio Cost Benefit shows us that for each dollar invested we would get a

profit of \$ 0.12 ctv, ie our benefit / cost ratio is greater than 1, The project investment recovery period will be 1 year 11 months and 24 days , With this result it is concluded that the project is approved. And finally, based on all the studies, their respective conclusions and recommendations are presented.

### **c) INTRODUCCIÓN**

En el Ecuador se deben sistematizar los componentes de las estructuras microeconómicas y macroeconómicas, esto es principalmente en las microempresas, con la finalidad de producir el desarrollo económico.

Este siglo exige que todos los ecuatorianos tengan la suficiente habilidad y preparación para poder ingresar a los nuevos modelos de producción, globalización e internacionalización de la economía.

Nuestro país ha tenido que soportar situaciones difíciles en su vida republicana debido principalmente al mal manejo político, económico y administrativo lo que ha implicado la desatención de los sectores de salud, educación, empleo, por ello es importante que los que están al frente del país tengan la suficiente capacidad de gestión y toma de decisiones para lograr por medio de la participación el compromiso de la sociedad para llevar adelante a cada una de nuestras provincias y por ende al Ecuador.

El desarrollo del país, indudablemente depende del trabajo de sus habitantes, sin embargo, la centralización del presupuesto no ha permitido el crecimiento industrial en todas las provincias, por ello es necesario que se adopten alternativas para que el sector privado pueda invertir y competir en iguales condiciones entre provincias.

La diversidad de producción permitirá que las provincias fronterizas se desarrollen industrialmente, pasando de simples consumidoras a productoras, logrando eliminar la dependencia económica.

Teniendo conocimiento de la problemática ecuatoriana, se emprende en una verdadera alternativa y como mecanismo de diversificación de la producción planteando la necesidad de implementar un **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CERA DEPILADORA, A BASE DE AZÚCAR, EN LA CIUDAD DE LOJA”**

Sin lugar a duda existen diferentes métodos de depilación, pero la más utilizada de la mayoría de las mujeres es la depilación con cera, practicado en nuestro país al igual que en la mayor parte del mundo, esto tiene su explicación, ya que al utilizar este método el bello demora en crecer y cada vez se va haciendo más débil.

Para la depilación es necesario que la piel esté con muy buena exfoliación, para que ésta quede bien limpia, lo ideal es realizarla con ayuda de un guante de crin. Para que la piel se mantenga libre de impurezas, se recomienda exfoliarla por una vez a la semana. Luego de la depilación, no debemos exfoliarla por los siguientes 4 días.

En el proyecto en mención se ha tomado en consideración varios aspectos importantes que han permitido analizar cualitativa y cuantitativamente la conveniencia de emprender un proyecto de

inversión el cual enfoca varios puntos esenciales que se irán detallando en el desarrollo del mismo.

En la Revisión de Literaria, a través de la técnica de recolección de información secundaria se pudo obtener literatura de diferentes fuentes para lograr una tipificación adecuado sobre lo investigado.

La Metodología utilizada esta en base al logro de los objetivos del proyecto: El método deductivo se lo utilizo en la determinación de la bibliografía a utilizar, el Inductivo para analizar la necesidad de implementar el nuevo producto. Las técnicas utilizadas como la encuesta nos sirvió para recabar información de la población económicamente activa (PEA) de las mujeres de la ciudad de Loja.

En los resultados, se realizó las encuestas ejecutadas, presentado con mucha claridad mediante la utilización de cuadros y gráficos estadísticos, mismos que

En los resultados se procedió a redactar los referentes del producto a ofrecer, para ello se utilizó cuadros y gráficos estadísticos los mismos que fueron interpretados y relacionados para saber si es factible o no la implementación de esta nueva empresa.

En el estudio de mercado, en el cual se estableció la demanda y la oferta de esta nueva empresa y a su vez se presenta el plan de comercialización a través de la 4p's del marketing: producto precio, plaza, promoción

El estudio técnico, aquí se realizó el tamaño de la planta, dentro de este se estableció la capacidad instalada y utilizada, luego se hizo la localización y la ingeniería del proyecto, en el cual se especifica el estudio de componente tecnológico, infraestructura física, y el proceso del producto

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

El Estudio Financiero, en este estudio se estableció las inversiones y financiamiento que esta empresa tendrá para iniciar sus actividades, así como también los presupuestos de costos e ingresos y los estados preformados para la vida útil del proyecto

La Evaluación Financiera está basada en indicadores económicos importantes como son: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), la Relación Beneficio-Costo y al Análisis de Sensibilidad a través de los cuales se determinó la rentabilidad del proyecto.

Luego de realizar lo cuatro estudios anteriormente mencionados, se realizaron las respectivas conclusiones en donde se encuentra la síntesis más relevante de los resultados obtenidos del trabajo de investigación; así mismo se plantea las respectivas recomendaciones necesarias para su posterior implementación

## **d) REVISIÓN DE LITERATURA**

### **1. HISTORIA DE LA CERA DEPILADORA**

No se sabe con exactitud cuando se inició el hombre en la depilación si sabemos que ya en el antiguo Egipto, que se tenía un elevado concepto de la estética se depilaban todo el cuerpo como símbolo de pureza. Ciertos papiros constatan recetas para preparados depilatorios y en equipos funerarios pinzas para la depilación.

Las mujeres también se depilaban, lo hacían aplicándose unguentos a base de sangre y grasa de algunos animales (papiro de Eber 1500 a.C.). También usaban ceras, que se hacían con azúcar, agua, limón, aceite y miel ó sicomoro (árbol sagrado), goma y pepino. Los hombres usaban navajas de sílex, luego de cobre y de hierro.

En Grecia utilizaban velas para la depilación además de ceras hechas con un método similar al de los egipcios, tanto los atletas como los miembros de las clases altas se depilaban como símbolo de belleza ideal. Las esculturas de la época muestran cuerpos femeninos depilados y sin vello púbico.

Las cortesanas usaban un elaborado que llamaban “dropax” pasta compuesta de vinagre y tierra de Chipre. Así mismo, en Roma las mujeres también lo hacían para estar bellas y comenzaban a depilarse el vello púbico en la adolescencia cuando empezaba a aparecer.

En los baños públicos había cuartos para la depilación y hacían uso de todos sus materiales: pinzas, llamadas “volsella”, “dropax” y ceras a base de resinas y brea llamada “philotrum”.

En la India, la depilación tiene un origen sensual, en la edad antigua se usaban navajas de cobre y la técnica del hilo.

Los musulmanes, según el Sunnah, se deben depilar para mantener su cuerpo limpio. Las mujeres musulmanas se depilaban el pubis y las axilas y se usaba la técnica del hilo.

Esta práctica se extendió a la India, África y a otras regiones bajo influencia del Islam. En la actualidad la mujer musulmana recibe sus primeras depilaciones justo antes de su casamiento, se trata de un ritual en el que participan otras mujeres. La depilación y el cuidado del vello púbico no es una novedad ni en hombres ni en mujeres. En un relato de ‘Las mil y una noches’, el Sultán premia al inventor de una pócima-depilatorio. Entre las mujeres árabes era habitual la reunión en el hamman, donde además del consabido baño, aprovechaban para depilarse.

En China, la depilación era un signo de higiene y pureza, las religiosas para ordenarse debían pasar por el ritual de la tonsura, se les afeitaba toda la cabeza como se ve en los frescos de las Cuevas de Mongao en DunHuang China.

Los turcos consideraban pecaminoso que una mujer dejara crecer el vello en sus partes privadas. Los Baños Públicos tenían cuartos especiales, llamados “hamams”, donde las damas se depilaban, hoy todavía existen.

Las mujeres Judías se depilaban con el hilo. La depiladora lo sostenía con los dientes, y formaba un triángulo, tomando cada extremo con sus pulgares; luego pasaba el hilo por la zona pilosa, arrancando los vellos de raíz. La técnica del hilo se sigue practicando y se ha puesto de moda en occidente.

Llegada la Edad Media el hombre dejó la práctica de la depilación, sin embargo, la mujer continuó con la costumbre. Los ungüentos que utilizaban evolucionaron hacia una pasta que contenía cal viva y arsénico para depilarse las cejas.

En muchos castillos europeos construidos entre 1200 y 1600 d.C. tenían un cuarto para que las señoras se depilaran.

No fue hasta el Renacimiento (siglos XV – XVII) que se comenzó nuevamente a depilarse algunas partes del cuerpo con pinzas y navajas. Los artistas retrataron a mujeres con poco o nada de vello púbico como se ve en la obra de Rubens: “Tres Gracias” y “Nacimiento de Venus” de Boticelli.

Llegado el descubrimiento de América podemos observar que la depilación ha surgido como instinto de mantener la higiene de forma

paralela en casi todas las civilizaciones ya que en el nuevo continente muchos pueblos practicaban el afeitado corporal.

Los Aborígenes Argentinos que se depilaban eran los Puelches, Guenaken, Tehuelches, Araucanos y los Avipones. Estos últimos fueron llamados “frentones” por los españoles porque se depilaban el vello del rostro hasta la mitad de la cabeza, incluidas las cejas y pestañas. Utilizaban pinzas que las fabricaban con conchas de moluscos, tijeras con quijadas de las palometas y navajas con valvas de moluscos afiladas.

Después de siglos y siglos de depilación, hubo un señor francés que pensó en facilitar el proceso inventando la primera maquinilla de afeitar con un borde de metal sobre la cuchilla para prevenir los cortes, era el año 1762, Jean Jacques Perret, barbero francés fue el creador.

Se desconoce la frecuencia y estilo depilatorio de las mujeres en aquel entonces, pero sí sabemos que la higiene práctica era una de las motivaciones, teniendo en cuenta que no había agua corriente en todas las casas, y que era frecuente el contagio por parásitos como las ladillas.

## **SIGLO XX**

En 1903, King Gillete inventa la primera maquinilla de afeitar con hojas intercambiables.

En 1920, se comienza a utilizarse la cera preparada a base de cera de abejas, resina y parafina.

En 1931, primera máquina de afeitarse eléctrica de Jacob Schick.

La moda impone el acortamiento de la falda, los escotes y los brazos descubiertos, entonces la depilación es ya una necesidad para las mujeres de la mayor parte del mundo.

Aparecen las cremas depilatorias, que destruye químicamente el pelo, atacando la queratina y modificando en parte su crecimiento.

Hoy en día sería impensable para cientos de millones de mujeres salir en verano a la calle sin llevar depiladas las axilas y/o las piernas. Pero hubo un antes y un después en la decisión del porqué el vello de esas partes debía ser eliminado.

Con la Segunda Guerra Mundial llegó la escasez de medias de seda, que dejó al descubierto el vello en las piernas de muchas mujeres. Si a esto le sumamos el estilo pin up que se puso de moda nos encontramos con una nueva necesidad que Remington supo aprovechar muy bien, lanzando la primera máquina de afeitarse con dos cabezales, más tarde causó sensación cuando anunció una afeitadora eléctrica femenina.

Antes de los 50 se descubre la Depilación Eléctrica termólisis y electrólisis y en 1958, Gordon Gould investigando sobre las microondas tiene una idea brillante, “amplificar un flash de luz “que llama: LASER” (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation).

En 1960, Harold Maiman desarrolla y patenta el Laser Rubí el primero en usarse en aplicaciones dermatológicas, pero no fue hasta 1994 que se usaría aplicado a la eliminación del vello, de la mano del Dr. Anderson y Dr. Grossman, comienzan la era de la “fototermólisis selectiva” y de la depilación láser.

En la última década, la tecnología del Laser y Luz Pulsada Intensa ha evolucionado mucho debido a la alta demanda por parte del sector femenino y masculino. (Dra.Escoda)

## **1.2. BENEFICIOS DE LA AZÚCAR**

El azúcar blanco o el azúcar moreno aportan beneficios como exfoliantes naturales de la piel, pero también presentan sus contraindicaciones. Se utilizan tradicionalmente como endulzante para diferentes platos y bebidas (aunque como ya te hemos comentado en muchas ocasiones, no se trate de la opción más adecuada por sus efectos en nuestra salud), podemos emplearlo en recetas de belleza naturales, y no precisamente como endulzante artificial.

El motivo lo encontramos en sus cualidades para exfoliar la piel, al eliminar todas las células muertas presentes en ella, con lo que también conseguimos al fin hacer desaparecer los puntos negros. (Christian Pérez)

### **1.3. VENTAJAS DEL AZÚCAR COMO COSMÉTICO**

Es un humectante (crema hidratante) natural, se trata de un derivado de la caña de azúcar y ayuda a la hidratación de la piel. Contiene ácido glicólico, que ayuda en el rejuvenecimiento de las células de la piel de manera más rápida y eficiente. Este ácido es ampliamente utilizado en cremas anti-envejecimiento y tratamientos para la piel a recuperarse de manchas de sol.

Sus partículas son excelentes para eliminar las células muertas de nuestra piel (es por ello que luego de la exfoliación la piel se siente más suave). No sólo la cara puede ser exfoliada con azúcar, las manos, los pies, los codos y las rodillas agradecerán también una exfoliación semanal con azúcar. Las áreas con vellos encarnados y foliculitis también pueden mostrar una buena mejora si se les hace exfoliaciones semanales de azúcar. (Mania Mujer)

## **2. PROYECTOS DE INVERSIÓN**

### **Definición de proyecto**

“Es la unidad de inversión que se considera en la programación. Por lo general constituye un esquema coherente desde el punto de vista técnico, cuya ejecución se encomienda a un organismos público o privado, que puede llevarse a cabo con independencia de otros proyectos.” (HERNANDEZ, 2001, pag 27).

### **CICLOS DE UN PROYECTO.**

El ciclo de vida de un proyecto, de acuerdo a la mayoría de los autores, comprende tres etapas:

- Pre-inversión (Estudios).
- Inversión (Ejecución).
- Operación (Funcionamiento).

#### **a) La etapa de pre-inversión**

Consta a su vez de varias fases, la Idea que es la parte de identificación preliminar de un proyecto para la solución de un problema, sin que medie ningún tipo de análisis preliminar que indique la viabilidad del mismo, sólo cuenta con el nombre del proyecto, una breve descripción del mismo y el problema o necesidad a resolver; el Perfil que es la fase donde se realiza una primera prueba de viabilidad de la idea, considerando un número mínimo de elementos que en un análisis inicial permita su justificación, se elabora a partir de la

información existente, el juicio común y la experiencia; el Estudio de Prefactibilidad.

#### **b) Etapa de inversión (ejecución)**

Es la fase donde se comienza a concretar todo el proyecto. Se llevan a cabo las obras físicas, se adquiere la máquina y equipo, se capacita el recurso humano y otras actividades propias a la puesta en marcha del proyecto y paralelo a lo anterior se efectúa la supervisión y control respectivo (seguimiento y evaluación).

#### **c) Etapa de la operación**

Constituye la última fase del proyecto. Se inicia la producción de bienes y servicios. En esta etapa se sugiere hacer la evaluación de los resultados (ex-post), con la finalidad de medir los mismos con los previamente establecidos.

### **3. ESTUDIO DE MERCADO**

La economía es la ciencia que estudia el mercado con objeto de elegir la mejor forma de asignar recursos limitados a la producción de bienes y servicios que satisfagan las necesidades y los deseos ilimitados de los individuos y las empresas.

Para decidir respecto de la mejor opción de inversión, la empresa debe investigar las relaciones económicas actuales y sus tendencias, y

proyectar el comportamiento futuro de los agentes económicos que se relacionan con su mercado particular.

El problema económico existe porque los recursos disponibles son insuficientes para atender las múltiples necesidades y deseos de las personas

En este estudio es necesario tener un conocimiento de calidad, cantidad, precio, plaza, comercialización, promoción, publicidad, gustos y preferencias para poder introducir un bien o servicio al mercado para satisfacer las necesidades de la sociedad. (SAPAG CHAIN, 2011)

### **3.1. Producto principal**

Es un producto o conjunto de productos, servicios y otros elementos de marketing que la empresa ofrece y presenta a un mercado para satisfacer las necesidades de los demandantes, también se lo puede denominar producto base al que se le agrega publicidad, envase, precio, marca entre otras. (MAQUEDA LAFUENTE, 1995)

### **3.2. Producto secundario**

También conocidos como subproductos, en el proceso de transformación de un producto este genera residuos que pueden ser convertidos en otro bien, a su vez se puede generar un producto secundario de valor comercial. Se vende en el mercado para conseguir ingresos complementarios al del producto principal. (D. ENRIQUE DOMINGUEZ, 2014)

### **3.3. Producto sustituto**

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

Un segmento no es atractivo si existen sustitutos reales o potenciales del producto. Estos limitan los precios y utilidades esperadas que se pueden obtener en un segmento (SCHNAARS, 1994)

### **3.4. Producto complementario**

Un producto complementario es aquel que el consumidor adquiere para dar uso con el producto principal, es decir, se interrelacionan para satisfacer una necesidad y se complementa con el otro producto para encontrar un producto final.

### **3.5. Mercado demandante**

Es especificar quienes serán los demandantes del producto o servicio que va a ofrecer la empresa en el mercado, este producto debe estar dirigido a un grupo específico, ya sea edad, sexo, residencia, ingresos, gustos, preferencias y costumbres que se lo toma al momento de segmentar el mercado.

## **Análisis de la demanda**

La demanda es la búsqueda de satisfactores de un requerimiento o necesidad que realizan los consumidores, aunque sujeta a diversas restricciones.

La satisfacción de las necesidades de los clientes debe tener en cuenta las existencias de los ingresos como un recurso escaso. Por ello, el cliente busca distribuir sus ingresos entre todas sus necesidades: vestuario, alimentación, vivienda, salud, viajes, entretenimiento etc. Como es fácil apreciar, el cliente puede ser un individuo, una empresa o incluso un país. Todos ellos toman constantemente decisiones acerca de cómo asignar recursos, basándose en la prioridad que den a sus necesidades. Estas necesidades no son permanentes y cambian con la edad de las personas, su nivel de educación, su riqueza, los estímulos de la publicidad o las presiones de su grupo. (SAPAG CHAIN, 2011)

### **a. Demanda potencial**

Es la diferencia absoluta o porcentual que se pueda establecer entre la demanda total, que significa el 100% de las peticiones de los consumidores para un servicio o bien y la demanda específica de un servicio o de una compañía en particular, es lo que llamaremos demanda potencial para la empresa.

### **b. Demanda real**

Es la capacidad de compra que el consumidor tiene en determinado momento, en función de su poder adquisitivo y en relación con los precios de los productos y servicio que se ofrecen en el mercado. Por lo general este tipo de demanda es estática, a corto plazo por el breve periodo en que se desenvuelve.

### **c. Demanda efectiva**

Es la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que puedan acceder al producto, aunque quisieran hacerlo. (PASACAMORA, 2004)

### **d. Demanda insatisfecha**

Se llama Demanda Insatisfecha a aquella Demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto; dicho de otro modo, existe Demanda insatisfecha cuando la Demanda es mayor que la Oferta.

## **3.6. Estudio de la oferta**

La oferta del mercado corresponde a la conducta de los empresarios, es decir, a la relación entre la cantidad ofertada de un producto y su precio de transacción.

Otros elementos que condicionan la oferta son el costo de producción del bien o servicio, el grado de flexibilidad en la producción que tenga la tecnología, las expectativas de los productores, la cantidad de empresas en el sector, el precio de bienes relacionados y la capacidad adquisitiva de los consumidores, entre otros. (SAPAG CHAIN, 2011)

### **3.7. Comercialización de productos**

Los procesos de comercialización y distribución en sí están limitados a las actividades necesarias para llevar los productos o servicios desde el producto hasta los compradores o consumidores; sin embargo, el alcance de la investigación abarca todas las actividades económicas y comerciales que afectan o están afectadas por la comercialización. (LYNDON O)

## **4. ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico busca determinar si es físicamente posible hacer el proyecto. El objetivo del estudio técnico que se hace dentro de la viabilidad económica de un proyecto es netamente financiero, es decir calcula los costos, inversiones y beneficios derivados de los aspectos técnicos o de la ingeniería del proyecto. Para ello en este estudio se busca determinar las características de la composición óptima de los recursos que harán que la producción de un bien o servicio se logre eficaz y eficientemente. Para esto se deberá examinar detenidamente las opciones tecnológicas que es posible implementar, así como sus

efectos sobre las futuras inversiones, costos y beneficios. (SAPAG CHAIN, 2011)

## **2. Tamaño**

El tamaño de un proyecto muestra su relación con el número de unidades a producir, el número de consultas médicas que atender, la cantidad de empresas a las que prestar servicios o el número de cursos a dictar en un periodo de tiempo. (SAPAG CHAIN, 2011)

### **a) Capacidad instalada**

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

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

### **b) Capacidad utilizada**

Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desee cubrir durante un periodo determinado. En proyectos nuevas esta normalmente es inferior a la capacidad instalada en los primeros años y generalmente luego de transcurrido medio periodo de vida de la empresa esta se estabiliza y es igual a la capacidad instalada.

### **3. Localización**

La localización que se elija para el proyecto puede ser determinante en su éxito o en su fracaso, por cuanto de ello dependerá en gran parte la aceptación o el rechazo tanto de los clientes por usarlo como del personal ejecutivo por trasladarse a una localidad que carece de incentivos para su grupo familiar (colegios, entretenimiento, etc.), o los costos de acopio de la materia prima, entre muchos otros factores. Además, variables de índole económico, el evaluador de un proyecto deberá incluir en su análisis variable estratégicas de desarrollo futuro, flexibilidad para cambiar su destino y factores emocionales de la comunidad, entre varios otros.

La selección de la localización del proyecto se define en dos ámbitos: el de la macro-localización, donde se elige la región o zona, y el de la micro-localización, que determina el lugar específico donde se instalará el proyecto. (SAPAG CHAIN, 2011)

#### **Micro-localización**

En este punto apoyado preferentemente en la representación gráfica (planos urbanísticos) se indica el lugar exacto en el cual se implementará dentro de un mercado local.

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

### **Macro-localización**

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

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

#### **4.1.1.1. Factores de localización**

Constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre los factores tenemos: abastecimiento de materia prima, vías de comunicación adecuadas disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos indispensables (agua, luz, teléfono y alcantarillado, etc.), y; fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto. (PASACA MORA, 2004)

### **Ingeniería del proyecto**

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.

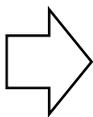
#### 4. El proceso de producción

La utilidad de este análisis es facilitar la distribución de la planta aprovechando el espacio disponible en forma óptima, lo cual, a su vez, optimiza la operación de la planta mejorando los tiempos y movimientos de los hombres y las maquinas.

El diagrama de bloques también es un diagrama de flujo, no posee tantos detalles e información como el diagrama de flujo del proceso, donde se usa simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas. Dicha simbología es la siguiente:



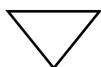
**Operación:** Significa que se efectúa un cambio o transformación en algún componente del producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o químicos, o la combinación de cualquiera de los tres.



**Transporte:** Es la acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación o hacia algún punto de almacenamiento o demora.



**Demora:** Se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la actividad correspondiente. En otras ocasiones el propio proceso exige una demora.



**Almacenamiento:** Tanto de materia prima, de producto en proceso o de producto terminado.



**Inspección:** Es la acción de controlar que se efectúe correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.



**Operación combinada:** Ocurre cuando se efectúan simultáneamente dos de las acciones mencionadas. (BACA URBINA, 2010)

#### **4.2. Estructura orgánica empresarial**

A la hora de diseñar la estructura organizativa, o en su caso, revisar la ya existente, es necesario establecer los siguientes criterios básicos.

La estructura organizativa debe ser capaz de reflejar el proceso de creación de valor de la empresa.

Debe establecer los distintos niveles relacionados con las acciones de dirección, gestión y ejecución, con los objetivos de facilitar, posteriormente, la asignación de funciones y responsabilidades.

El proceso de creación de valor, o cadena de valor, indica como la empresa incrementa la riqueza en cada una de sus actividades, a través del proceso de diseño, producción y desarrollo de un producto o servicio por el que los clientes pagaran en precio. Podemos definir todo negocio como “La suma de una serie de actividades destinadas a diseñar, desarrollar, producir, distribuir y comercializar productos o servicios” (Porter 1985:151). (SERRA SALVADOR, VERCHER BELLVER, & ZAMORANO BENLLOCH, 2005)

## **Estructura organizativa empresarial**

### **4.2.1.1. Base Legal**

Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la Ley, entre ellos tenemos:

- 1. Acta constitutiva.** - Es el documento certificado de la conformación legal de la empresa, en él se debe incluir los datos referidos de los socios con los cuales se constituye la empresa.
- 2. La razón social o denominación.** - Es el nombre bajo el cual una empresa operara, el mismo debe estar acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la Ley.
- 3. Domicilio.** - Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto, deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará en caso de requerirlo los clientes u otra persona natural o jurídica.
- 4. Objeto de la sociedad.** - Al constituirse una empresa se lo hace con un objeto determinado, ya sea: producir o generar o comercializar bienes o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad.
- 5. Capital social.** - Debe indicarse cuál es el monto del capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado.

**6. Tiempo de duración de la sociedad.** - Toda actividad tiene un plazo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para que tiempo o plazo operara.

**7. Administradores.** - Ninguna necesidad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado número de personas o una persona será quien responda por las acciones de la misma.

#### **4.2.1.2. Estructura empresarial**

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

##### **4.2.1.2.1. Niveles Jerárquicos de Autoridad**

Esto se encuentra definidos de acuerdo al tipo de la empresa y conforme lo establece la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más las que son propios de toda la organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

#### **a. Nivel Ejecutivo.**

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

#### **b. Nivel Asesor.**

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

#### **c. Nivel de Apoyo.**

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

#### **d. Nivel Operativo.**

Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o el proceso productivo. (PASACA MORA, 2004)

#### **4.2.1.3. Organigramas**

El organigrama representa la estructura de una organización; estructura significa la disposición u ordenación de los órganos o cargos que componen una empresa.

El organigrama es la gráfica que representa la organización formal de una empresa, o sea, su estructura organizacional.

### **CLASIFICACIÓN**

#### **4.2.1.3.1. Organigrama estructural**

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran. Similar a esta definición se debe señalar que se considera como una representación esquemática de la estructura formal de la empresa, donde se destaca jerarquías, cargos y líneas de comunicación y presenta una visión inmediata y resumida de la forma de distribución de la misma. (THOMPSON, 2009)

#### **4.2.1.3.2. Organigrama funcional**

Se define como una representación gráfica que incluye las principales funciones que tienen asignadas cada jerarquía, además de las unidades y sus interrelaciones. (ENRIQUEZ, 2004)

#### **4.2.1.3.3. Organigrama de posición**

Indican las necesidades en cuanto a puestos y el número de plazas existentes o necesarias para cada unidad consignada. También se incluyen los nombres de las personas que ocupan las plazas. (Promonegocios, 2009)

#### **4.2.1.4. Manuales administrativos**

Uno de los problemas más difíciles que confronta la gerencia de empresa, tanto públicas como privadas, es el de mantener comunicaciones adecuadas entre los distintos niveles en lo que se refiere al mando, es decir, a la cadena de instrucciones e informaciones que deben pasar de los niveles más altos al personal ejecutivo. El uso de manuales administrativos contribuye a solucionar ese problema porque suministra a los funcionarios y empleados el medio de recibir estas instrucciones e informaciones, de estudiarlas metódicamente e instruirse en los detalles de las directivas generales y administrativas de la empresa.

#### **Clasificación de los manuales administrativos**

- Manual de funciones
- Manual de bienvenida
- Manual de procedimientos
- Manual orgánico funcional

#### **4.2.1.4.1. Manual de funciones**

Dentro de la estructura organizacional de cualquier empresa, una vez que se ha diseñado la distribución del trabajo por áreas y por puestos, así como establecidos sus niveles de autoridad, es necesario darle fundamentación a dicho diseño; para ello, resulta indispensable plasmar en un documento, la descripción de cada uno de los puestos establecidos, sus funciones, tareas, líneas de comunicación y relaciones de autoridad que tengan.

### **5. ESTUDIO FINANCIERO**

“La función básica del estudio financiero es de determinar el monto de la inversión y la forma de cómo financiar, conocer los beneficios que se obtendrán al ejecutar”

#### **5. Inversión y Financiamiento**

##### **Inversiones**

Es la aplicación que las personas dan a sus fondos tanto propios como ajenos y que se realizan con el ánimo de obtener una rentabilidad o beneficio futuro. La inversión se compone por los bienes materiales e inmateriales que son necesarios para el desarrollo de las empresas, entre las cuales se encuentran:

**Activo fijo:** se definen como los bienes que una empresa utiliza de manera continua en el curso normal de sus operaciones; representan al

conjunto de servicios que se recibirán en el futuro a lo largo de la vida útil de un bien adquirido.

**Activo diferido:** está integrado por valores cuya recuperabilidad está condicionada generalmente por el transcurso del tiempo; es el caso de inversiones realizadas por el negocio y que en un lapso se convertirán en gastos. Así, se pueden mencionar los gastos de instalación, las primas de seguro, etc.

**Activo circulante o Capital de trabajo:** es aquel activo líquido a la fecha de cierre del ejercicio, o convertible en dinero dentro de los doce meses. Además, se consideran corrientes a aquellos activos aplicados para la cancelación de un pasivo corriente, o que evitan erogaciones durante el ejercicio. Son componentes del activo corriente las existencias, los deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, las inversiones financieras a corto plazo y la tesorería.

### **Financiamiento**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamos que complementan los recursos propios. Recursos financieros que el gobierno obtiene para cubrir un déficit presupuestario.

El financiamiento se contrata dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones derivadas de suscripción o emisión de

títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.  
(ANZOLA ROJAS S. , 2005)

#### **5.1.1.1. Análisis de costos**

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

##### **a. Costos de operación o fabricación**

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

Los elementos de costos de producción se dividen en tres grupos que son:

- Materiales directos
- Mano de obra directa, y
- Costos generales de fabricación

## **b. Costos de Operación**

Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados.

### ➤ **Gastos de administración**

Son los gastos necesarios para desarrollar las labores administrativas de la empresa, entre estos tenemos: remuneraciones, suministros de oficina, servicios básicos, depreciación de activos de oficina, seguros, alquileres, etc.

### ➤ **Gastos financieros**

Se incluyen bajo este rubro los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamo, comisiones bancarias, etc.

### ➤ **Gastos de ventas**

Bajo este rubro se incluyen los valores correspondientes al pago por concepto de actividades que se realizan para asegurar la venta del producto, entre estos tenemos: propaganda, promoción, comisión a vendedores, transporte, carga, descarga, arriendo, etc.

### ➤ **Otros gastos**

Es importante tomar en cuenta que en el caso de obtener un crédito que financiero la inversión, el plazo para los que son otorgados los mismos

son siempre inferiores al horizonte del proyecto, por tanto, es imprescindible que se prevea la forma de amortizar la deuda sin depender del flujo de caja ya que no puede tenerse la certeza de obtener siempre flujos positivos durante la etapa de operación. (MORA, 2004)

#### **5.1.1.2. Clasificación de costos**

El conocimiento, el análisis y el control de los costos en una empresa son vitales para su éxito. Aunque nadie puede dudar de que los costos existen y son reales, esto no implica que sean conocidos y comprendidos en todas las empresas. Tradicionalmente, se lleva una contabilidad encaminada en primer término a las declaraciones fiscales de la empresa, y en un segundo lugar, a proporcionar información más o menos oportuna de su estado financiero-contable. Se puede clasificar de la siguiente manera los costos:

**a. Costos fijos.** - Son los que no se efectúan por la cantidad de trabajo que se realice. Por ejemplo, en algunas empresas los sueldos mensuales, los pagos de seguros, la renta de locales, etc., son fijos, independiente del trabajo o actividad realizados.

**b. Costos variables.** - Son los que varían directamente con la cantidad de trabajo que se realiza. Un ejemplo es la materia prima, cuyo costo es proporcional a la cantidad de artículos que se fabrican.

### **5.1.1.3. Presupuesto proyectado**

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

Para la fase de operación de un proyecto es importante estimar los ingresos y egresos que se ocasionaran a fin de tener cierta información básica que permita adoptar las decisiones necesarias. (MORA, 2004)

### **5.1.1.4. Estado de Pérdidas y Ganancias**

Este estado financiero permite que el empresario, luego de un periodo de funcionamiento de su empresa, pueda determinar si se obtuvo utilidad o pérdida. Con esta información el dueño de la empresa podrá analizar su situación financiera, su estructura de ingresos, costos y tomar decisiones acertadas sobre el futuro de su empresa. (ANZOLA ROJAS S. , 2005)

## **6. EVALUACIÓN FINANCIERA**

Permite demostrar que la inversión propuesta se da o no económicamente rentable mediante la combinación de operaciones matemática a fin de obtener coeficientes de evaluación basada en valores actuales de ingresos y gastos.

Los criterios más utilizados son:

- Valor actual neto (VAN)
- Tasa interna de retorno (TIR)
- Análisis de sensibilidad
- Relación Beneficio Costo (B/C)
- Periodo de recuperación del Capital

## **6. Flujo de caja**

El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y por lo tanto constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa. El flujo de caja se analiza a través del Estado de Flujo de Caja.

## **7. Valor actual Neto**

El valor actual neto, más conocido por la sigla de su abreviatura, VAN, es una medida de los excesos o pérdidas de los flujos de caja, todo lleva al valor presente (el valor real del dinero cambia con el tiempo)

Si VAN es positivo se acepta la inversión.

Si VAN es igual a cero la decisión de invertir indiferente

Si VAN es negativo se rechaza la inversión

### **Formula**

$$\text{VAN} = \text{Sumatoria de flujos Netos} - \text{Inversión}$$

## 8. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR nos dice el tiempo de interés de una inversión que hace que su VAN sea igual a cero. Por lo tanto, si la tasa interés de retorno es mayor al coste de financiación del proyecto, se considera que la inversión es rentable o, dicho de otra forma, un TIR interesante es aquel que es mayor al interés que podría sacar por el dinero utilizado en el proyecto para inversiones alternativas.

Los criterios de decisión para la TIR son los siguientes:

- Si la TIR es mayor al costo de capital o al costo de oportunidad se acepta la inversión.
- Si la TIR es igual al coste de capital o el costo de oportunidad, la decisión resulta indiferente.
- Si la TIR es menor al costo de capital o al costo de oportunidad se rechaza la inversión

### Formula

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

## 9. Relación de Costo – Beneficio

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultados, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto. (ANZOLA ROJAS S. , 2005)

Los criterios de decisión se expresan en los siguientes términos:

- $B/C > 1$  Se debe ejecutar el proyecto
- $B/C = 1$  Es indirectamente ejecutar el proyecto
- $B/C < 1$  Se debe realizar el proyecto

### Formula

$$R B/C = \frac{\sum \text{ingresos actualizados}}{\sum \text{egresos actualizados}}$$

## 10. Periodo de recuperación de Capital

Este indicador mide el número de años que transcurran desde la puesta en explotación de la inversión, para recuperar el capital invertido en el proyecto mediante las utilidades netas del mismo, considerando además la depreciación y los gastos financieros. En otros términos, se dice que es el periodo que media entre el inicio de la explotación hasta que se obtiene el primer saldo positivo o periodo de tiempo de recuperación de una inversión.

**PRC=** Año anterior a cubrir la inversión + (Inversión Inicial – Flujo de efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión) / (Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión)

## 11. Análisis de la sensibilidad

El análisis de sensibilidad es un método que nos permite visualizar de manera inmediata las ventajas y desventajas económicas de un proyecto.

Este método es muy utilizado para identificar el proyecto que nos dará los mejores rendimientos.

### **Formula**

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

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

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

$$S = (\%V / N TIR)$$

## **e) MATERIALES Y MÉTODOS**

Dentro de la realización de éste Proyecto de Factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de cera depiladora para mujeres en la ciudad de Loja, se utilizó los siguientes materiales y métodos donde cada individuo o elemento tiene la misma oportunidad de selección que cualquier otro.

### **Materiales**

Los materiales que se utilizaron para el desarrollo de la siguiente investigación fueron:

#### **Equipos de oficina:**

- ✓ Computadora
- ✓ Cartuchos de tinta
- ✓ Flash Memory
- ✓ Calculadora
- ✓ Grapadoras

### **Métodos**

Para la realización del siguiente proyecto de investigación, se utilizaron los siguientes métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de información.

Los métodos, técnicas e instrumentos que se utilizaron son los siguientes:

### ➤ **Método Inductivo**

Este método permitió analizar y recopilar información de hechos particulares a cada mujer encuestada de la población económicamente activa (PEA) de la ciudad de Loja, como también sacar un criterio y conclusión general de todos quienes pueden ser nuestros posibles demandantes.

### ➤ **Método Deductivo**

Permitió recopilar información general a través de libros y páginas web que dieron a conocer aspectos relacionados con la formulación y evaluación de proyectos, así como también, determinar antecedentes que conllevaron a que se presente el problema ya latente en la ciudad de Loja

### **Técnicas**

Para el desarrollo de la investigación se aplicaron las siguientes técnicas que son procedimientos operativos rigurosos que permitieron la recopilación de información, estos están bien estructurados de acuerdo al problema y del tema objeto de estudio.

### **Encuesta**

Esta técnica se la utilizo para la recopilación de información necesaria como los gustos y preferencias del segmento de la población en estudio para este se emplearon dos tipos de encuestas

Se aplicó a las mujeres de la población económicamente activa de la ciudad de Loja con la finalidad de saber la aceptación que tendrá el producto en el mercado.

Otra encuesta se realizó a los 5 ofertantes, en este caso a los bazares de la ciudad de Loja

## **POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **POBLACIÓN**

Para determinar la población futura se toma a consideración los datos estadísticos del censo de mujeres de la población económicamente activa que se realizó en la ciudad de Loja en el año 2010 con una tasa de incremento de 2,48 %.

La población del año 2010 en la ciudad de Loja de sexo femenino según la información de la población económicamente activa (PEA) es de 33.397 mujeres esta población proyectada para el año 2016 es de 38.684 Mujeres.

### **PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN**

A continuación, se presenta el siguiente cuadro donde se determina la población desde el año 2010 al 2016.

$$PF = PA (1 + i)^n$$

$$PF = 33.397 (1 + 0,0248)^1$$

$$PF = 33.397(1,0248)$$

$$PF = 34.225 \text{ Mujeres}$$

Tasa de crecimiento = 2,48%

**En donde:**

**PF=** Población futura.

**PA=** Población actual.

**i=** Tasa de crecimiento.

**n=** Número de años.

A continuación, se detalla el cuadro referente a los años de vida útil de proyecto

$$PF = PA (1 + i)^n$$

$$PF = 38.684(1 + 0,0248)^1$$

$$PF = 38.684(1,0248)$$

$$PF = 39.644 \text{ Mujeres en el año 2017}$$

#### POBLACIÓN PROYECTADA DESDE EL AÑO 2016 HASTA EL AÑO 2021

AÑOS VIDA ÚTIL	AÑO	POBLACIÓN PROYECTADA
0	2016	38.684
1	2017	39.644
2	2018	40.627
3	2019	41.635
4	2020	42.667
5	2021	43.725

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Censos.  
ELABORADO POR: El Autor.

#### MUESTRA

Para determinar el tamaño de la muestra se ha tomado como base las mujeres de la población económica activa de la ciudad de Loja.

#### CALCULO TAMAÑO DE LA MUESTRA

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

$$n = \frac{(1,96)^2(43.725)(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(43.725-1)+(1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{41993,49}{109,31 + 0,9604}$$

$$n = \frac{41993,49}{110,27}$$

$$n = 380,82 \longrightarrow 381 \text{ encuestas}$$

#### En donde:

**n**= Tamaño de la muestra.  
**Z**= Nivel de confianza. 95%  
**P**= Probabilidad de éxito.50%  
**Q**= Probabilidad de fracaso 50%.  
**e**= Margen de error. 5%  
**N**=Población

## **OFERTANTES**

Para determinar la oferta existente de cera depiladora se toma en consideración los bazares que venden cera depiladora en la ciudad de Loja por ser esta la competencia que tendrá la nueva empresa que se pretende crear.

Los bazares que ofrecen cera depiladora son las siguientes:

- ✓ **DISTRIBUIDORA LEÓN**
- ✓ **BAZAR LORENITA**
- ✓ **BAZAR JUDICITA**
- ✓ **BAZAR REINA DEL CISNE**
- ✓ **BAZAR MIL MARAVILLAS**

## f) RESULTADOS

### TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS DEMANDANTES

#### 1. ¿Cuántos años tiene?

TABLA N° 1

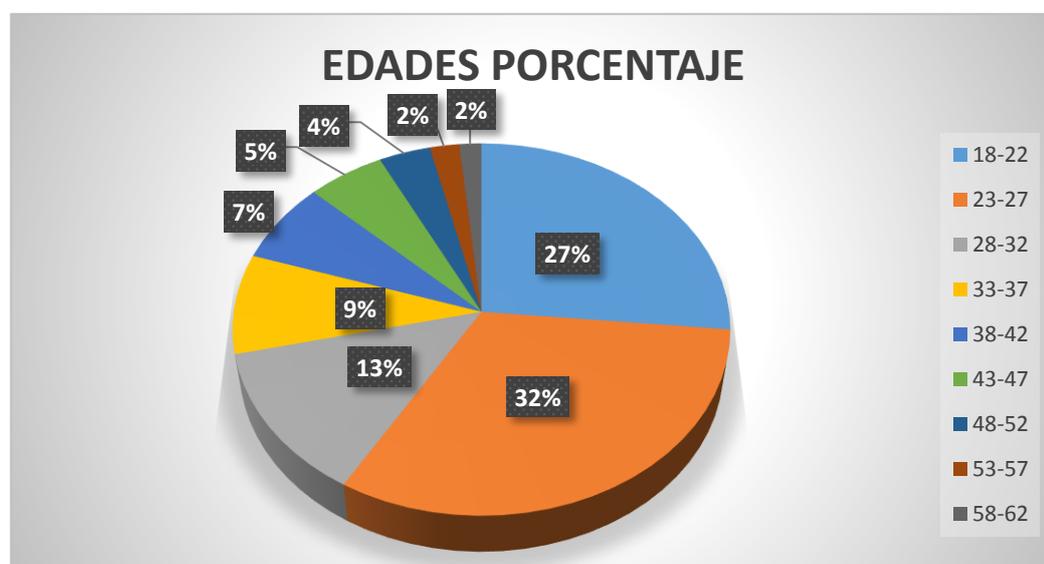
EIDADES				
X	X.M	FRECUENCIA	X.M.F	PORCENTAJE %
18-22	20	101	2.020	26,51
23-27	25	122	3.050	32,02
28-32	30	49	1.470	12,86
33-37	35	33	1.155	8,66
38-42	40	27	1.080	7,09
43-47	45	21	945	5,51
48-52	50	14	700	3,67
53-57	55	8	440	2,10
58-62	60	6	360	1,57
TOTAL		381	11.220	100

FUENTE: Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

ELABORADO POR: La Autora

Media aritmética  $x = \frac{\sum X \cdot F}{\sum F} = \frac{11.220}{381} = 29$  años

GRAFICO N° 1



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a las encuestas realizadas a las mujeres de la población económicamente activa, se procedió a agrupar dichas edades en grupos de frecuencia, en donde el primer grupo comprendido entre 18 a 22 años obtuvo el 27%, el segundo de 23 a 27 obtuvo el 32% , el tercero de 28 a 32 años el 13%, el cuarto de 33 a 37 años 9%, el quinto de 7%, el sexto de 33-37 el 9%, el séptimo de 5%, el octavo de 4% 38-42, el noveno de 37 del 2% y el ultimo el de 2% de 58-62;Determinando por lo tanto que nuestro posible mercado estaría entre las personas de 29 años.

## 2. ¿Usted se depila?

Si su respuesta es **afirmativa**, continúe con las siguientes preguntas de la encuesta

Si su respuesta es **Negativa**, se le agradece su colaboración

**TABLA N° 2**

<b>USTED SE DEPILA</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	364	95.54
NO	17	4.46
TOTAL	381	100.00

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 2**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres en la ciudad de Loja tenemos que, 364 mujeres, que representan el 96% si se depilan y 17 mujeres que equivalen al 4% no se depilan. Por lo tanto, la mayoría de las mujeres de la ciudad de Loja si se depilan, dando una gran expectativa que nuestro producto si tendrá acogida.

3. ¿Qué tipo de producto utiliza para depilarse? marque con una (X) una de las opciones establecidas

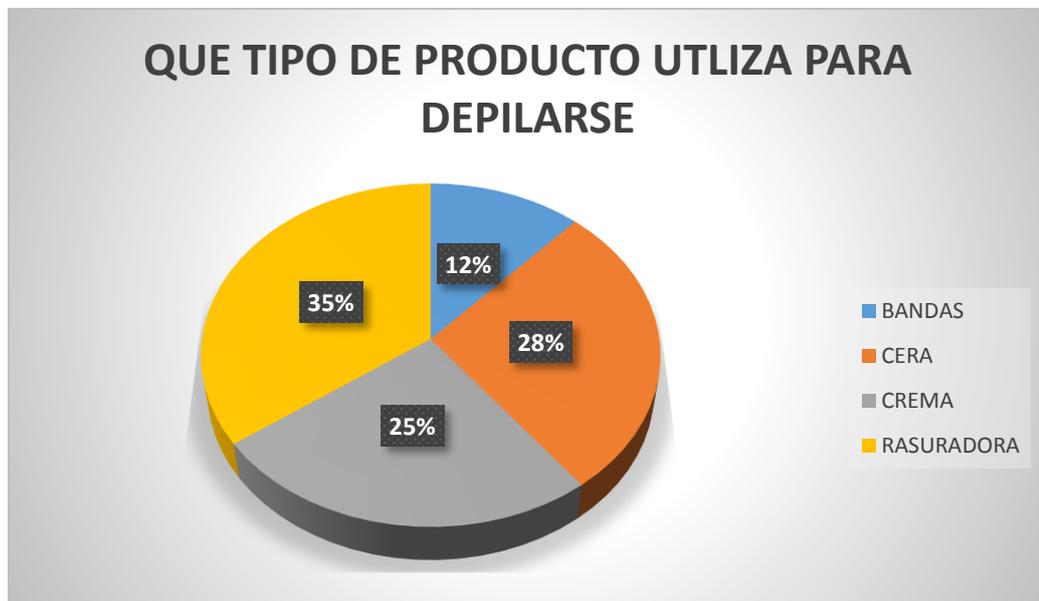
**TABLA N° 3**

QUE TIPO DE PRODUCTO UTILIZA PARA DEPILARSE		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BANDAS	43	11.81
CERA	101	27.75
CREMA	93	25.55
RASURADORA	127	34.89
TOTAL	364	100.00

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 3**



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres en la ciudad de Loja tenemos que, el 12 % utilizan bandas para depilarse, el 28% utiliza cera, el 25% utiliza crema y el 35% utiliza rasuradora para la eliminación del vello corporal.

Por lo tanto, nos quiere decir que las mujeres de la ciudad utilizan varios tipos de productos para eliminar el vello corporal, donde se diría que se podría llegar a dar a conocer nuestro producto por sus buenos beneficios que presenta.

4. ¿Al momento de adquirir cera depiladora que tamaño compra usted? marque con una (X) una de las opciones establecidas

**TABLA N° 4**

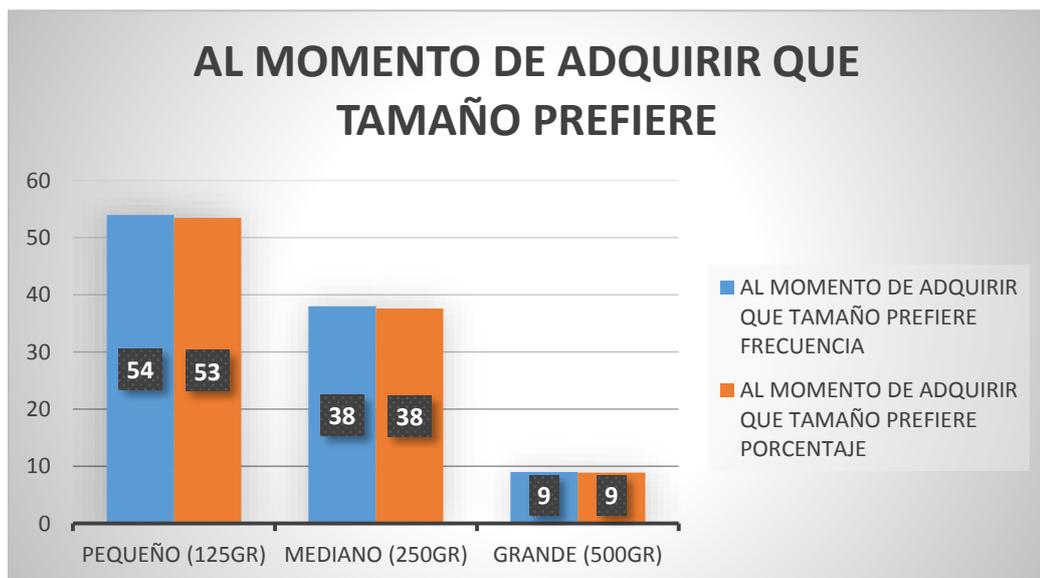
ALTERNATIVAS (X)	FRECUENCIA	CONSUMO GRAMOS (X*F)	PORCENTAJE %
PEQUEÑO (125gr)	54	6.750	53.47
MEDIANO (250gr)	38	9.500	37.62
GRANDE (500gr)	9	4.500	8.91
TOTAL	101	$\sum(x * f) = 20.750$	100

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

**ELABORADO POR:** La Autora

**Media aritmética**  $x = \frac{\sum X * F}{\sum F} = \frac{20.750}{101} = 205 \text{ gr}$  consumo promedio mensual

**GRAFICO N° 4**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres en la ciudad de Loja tenemos, 101 mujeres han utilizado cera para depilarse; esto nos da un

total del 100%, donde el 53% adquieren cera pequeña (1,25gr), el 38% obtienen cera mediana (250gr) y el 9%, adquieren cera grande(500gr).

Por lo tanto se puede deducir que las mujeres de la ciudad de Loja prefieren comprar 125gr de cera depiladora mensualmente.

Para determinar el consumo promedio, se procedió a multiplicar dichos resultados por la frecuencia; el mismo se suma y se divide para el total de la frecuencia, lo que dio como resultado de 205gr de cera que compran mensual.

5. Según la respuesta anterior con qué frecuencia compra la cera depiladora

TABLA N° 5

ALTERNATIVAS	TIEMPO( X)	FRECUENCIA(F)	PORCENTAJE
UNA VEZ AL AÑO	1	9	8.91
DOS VECES AL AÑO	2	28	27.72
TRES VECES AL AÑO	3	64	63.37
TOTAL		101	100

FUENTE: Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

ELABORADO POR: La Autora

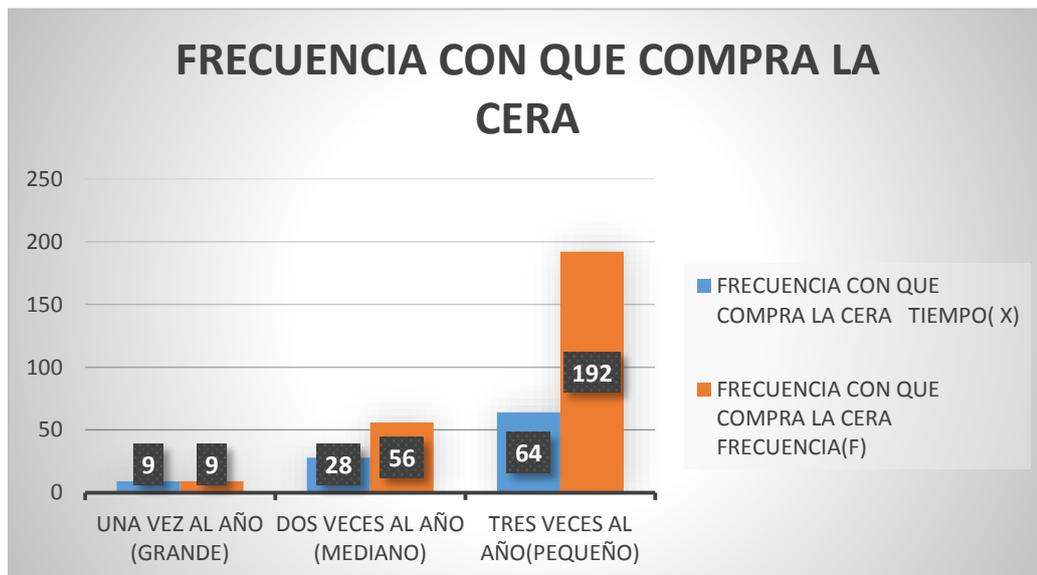
ALTERNATIVAS	TIEMPO( X)	FRECUENCIA (F)	CONSUMO MENSUAL GR	CONSUMO ANUAL GR	PORCENTAJE
UNA VEZ AL AÑO	1	9	205	1.845	8,91
DOS VECES AL AÑO	2	28	205	11.480	27,72
TRES VECES AL AÑO	3	64	205	39.360	63,37
TOTAL		101		52.685	100

FUENTE: Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

ELABORADO POR: La Autora

Media Aritmética  $x = \frac{\sum X * F}{\sum F} = \frac{52.685}{101} = 522gr$  consumen anualmente cada persona

GRAFICO N° 5



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos, el 9% indican que compran cera grande (500gr) una vez al año; seguido de un 28% que manifiestan compran cera mediana (250gr) dos veces al año y finalmente un 63% mencionan que compran cera pequeña (125gr) tres veces al año, esto nos permitiendo identificar cuanto compran anualmente la cera depiladora

Para determinar el consumo promedio, se procedió a multiplicar dichos resultados por la media, luego se suman y se divide para el total de la frecuencia, lo que dio como resultado 205gr de cera depiladora, que compran mensualmente, a este valor se lo multiplica por el año, dando un consumo de **522gr**. Cera depiladora anual por cada mujer de la población económicamente activa.

6. ¿Cuál es el lugar de preferencia donde compra la cera depiladora? Marque con una (X) una de las opciones establecidas

**TABLA N° 6**

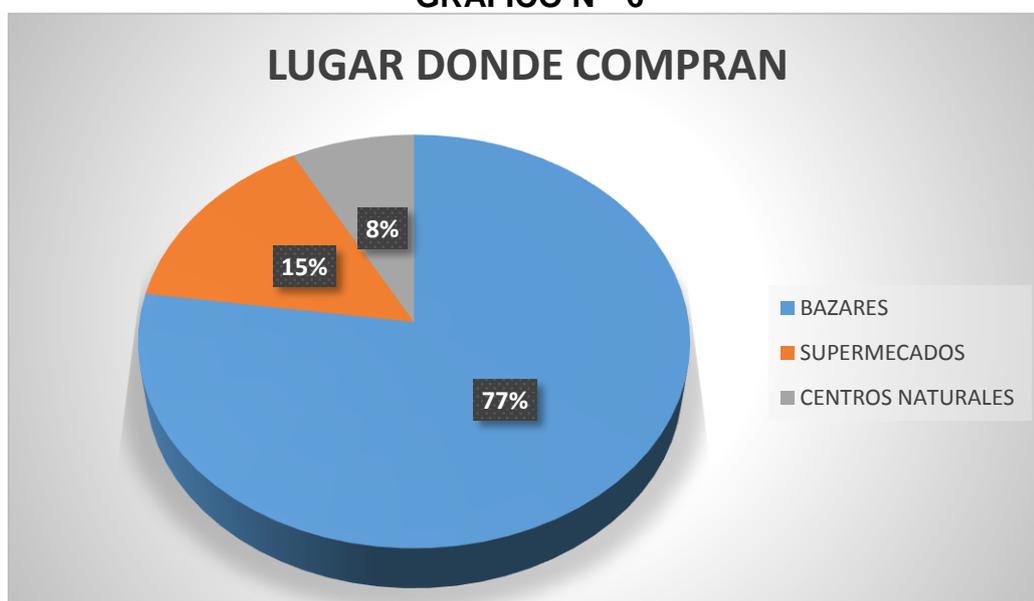
**LUGAR DONDE COMPRAN**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAZARES	78	77.23
SUPERMECADOS	15	14.85
CENTROS NATURALES	8	7.92
TOTAL	101	100

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 6**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos, de acuerdo al lugar de adquisición del producto el 77% lo adquiere en Bazares, el 15% en Supermercados, el 8% en Centros Naturistas.

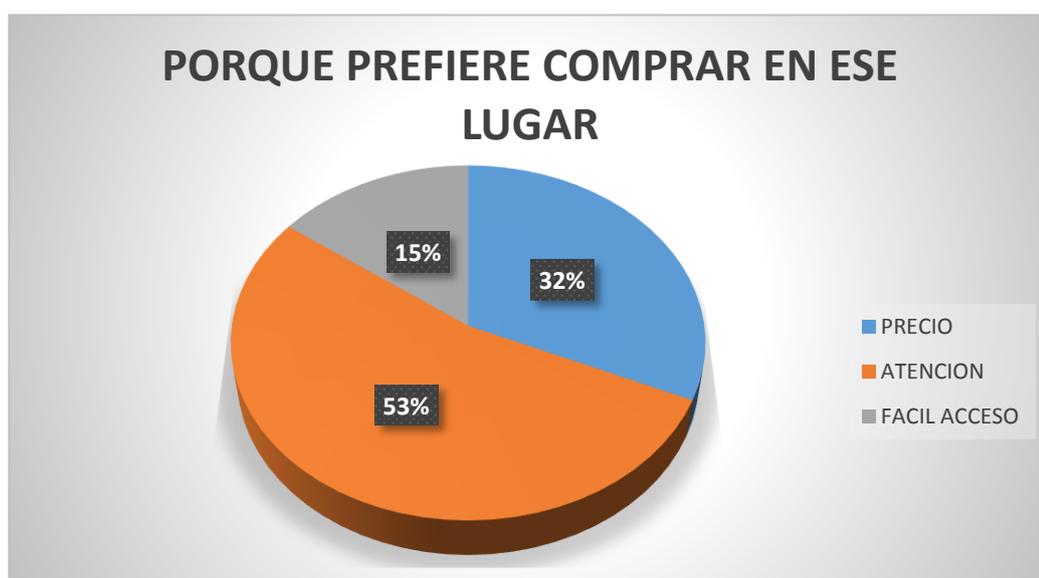
7. ¿Según la respuesta anterior por qué prefiere comprar en ese lugar? marque con una (X) una de las opciones establecidas.

**TABLA N° 7**  
**PORQUE PREFIERE COMPRAR EN ESE LUGAR**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRECIO	32	31.68
ATENCION	54	53.47
FACIL ACCESO	15	14.85
TOTAL	101	100

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 7**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, 53% prefieren comprar en ese lugar por la atención, el 32% por el precio y el 15% por fácil acceso.

8. ¿Al realizar su compra, que marca de cera depiladora, es de mayor preferencia para usted? marque con una (X) una de las opciones

**TABLA N° 8**

**MARCA DE PREFERENCIA QUE COMPRAN**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CERAMIEL	88	87.13
BYLY DEPIL	13	12.87
TOTAL	101	100

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 8**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 88% compra Cera depiladora de marca Ceramiel y el 13% compra la marca Byly Depil.

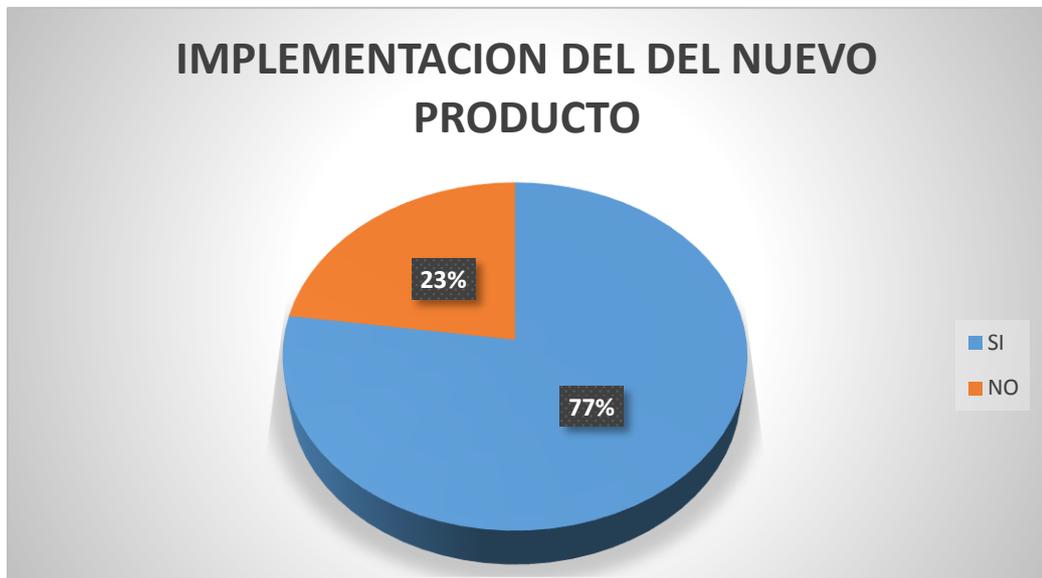
9. ¿Si se implementa una empresa que se dedique a la producción de cera depiladora a base de azúcar de 125gr, le gustaría adquirir este producto?

**TABLA N° 9**

IMPLEMENTACION DEL NUEVO PRODUCTO		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	78	77.23
NO	23	22.77
TOTAL	101	100

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 9**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 77% si desean que se implemente el nuevo producto de 125gr y 23% no está de acuerdo que se implemente el producto. Esto nos permite determinar que nuestro producto tendrá un alto grado de factibilidad.

10. ¿Cuál es el valor mínimo, que estaría dispuesto a pagar por la cera depiladora a base de azúcar que contenga un peso de 125gr?, de cada alternativa, marque con una (X) una de las opciones establecidas

**TABLA N° 10**

<b>QUAL SERA EL PRECIO MINIMO POR EL NUEVO PRODUCTO</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUECIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
4,00 dólares	31	39.74
3,50 dólares	18	23.08
3,00 dólares	14	17.95
2,50 dólares	10	12.82
2,00 dólares	5	6.41
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 10**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 40% manifestaron que pagarían un precio mínimo de 4,00 dólares por el producto, un 23% pagarían de 3,50 dólares, un 18% pagarían de 3,00 dólares, un 13% pagarían 2,50 y un 6% pagarían 2,00%.

11. ¿Cuál es el valor moderado que estaría dispuesto a pagar por la cera depiladora a base de azúcar que contenga un peso de 125gr?, de cada alternativa, marque con una (X) una de las opciones establecidas

**TABLA N° 11**

<b>CUAL SERA EL PRECIO MODERADO POR EL NUEVO PRODUCTO</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
5,00 dólares	11	14.10
4,50 dólares	6	7.69
4,00 dólares	34	43.59
3,50 dólares	19	24.36
3,00 dólares	8	10.26
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 11**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 14% manifestaron que pagarían un precio moderado de 5,00 dólares por el producto, un 8% pagarían de 4,50 dólares, un 44%

pagarían de 4,00 dólares, un 24% pagarían 3,50 y un 8% pagarían 3,00%.

**12. ¿Cuál es el valor máximo que estaría dispuesto a pagar por la cera depiladora a base de azúcar que contenga un peso de 125gr?, de cada alternativa, marque con una (X) una de las opciones establecidas**

**TABLA N° 12**

<b>CUAL SERA EL PRECIO MAXIMO POR EL NUEVO PRODUCTO</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>MAXIMO</b>	<b>POECENTAJE</b>
4,00 dólares	38	48.72
4,50 dólares	23	29.49
5,00 dólares	10	12.82
5,50,00dólares	4	5.13
6,00 dólares	3	3.85
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 12**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 49% manifestaron que pagarían un precio máximo de

4,00 dólares por el producto, un 29% pagarían de 4,50 dólares, un 13% pagarían de 5,00 dólares, un 5% pagarían 5,50 dólares y un 4% pagarían 6,00.dòlares

**13.¿Qué promoción adicional le gustaría que contenga el producto elaborado por el nuevo producto?**

**TABLA N° 13**

<b>PROMOCION ADICIONAL</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
PALETA	44	56.41
BANDAS	28	35.90
CREMA	6	7.69
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 13**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 56% desea que el producto se venda con paleta de

promoción, un 36% desea que venga con bandas, y un 8% desea crema de promoción adicional.

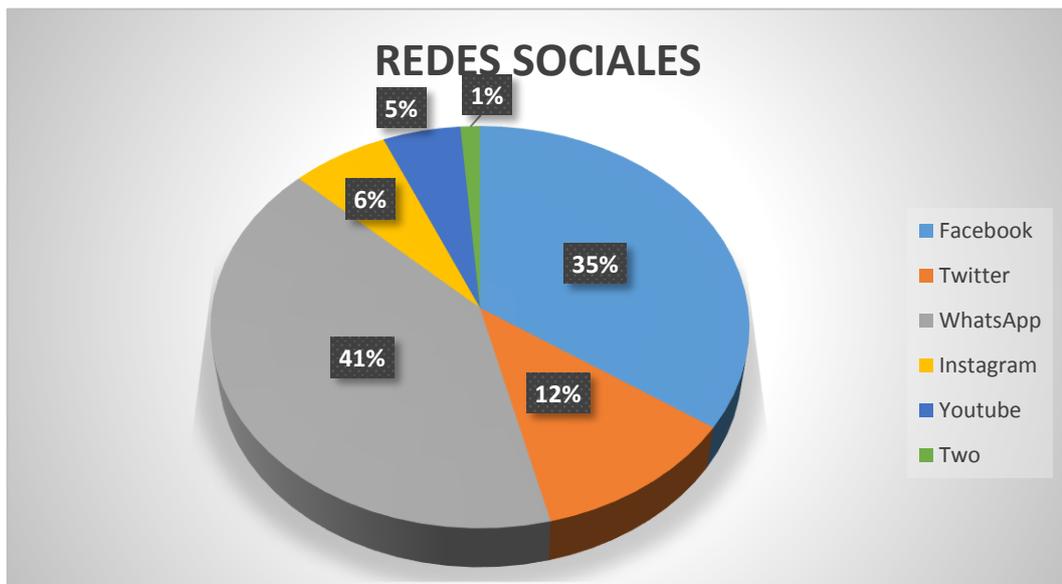
**14. ¿De los medios de comunicación que se describen, según su criterio cual es de mayor preferencia para informarse sobre productos nuevos? Si su respuesta es (otros) indique cuales y cada alternativa, marque con una (X) una de las opciones establecidas**

**TABLA N° 14**

REDES SOCIALES		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Facebook	27	34.62
Twitter	9	11.54
WhatsApp	32	41.03
Instagram	5	6.41
Youtube	4	5.13
Two	1	1.28
TOTAL	78	100.00

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
**ELABORADO POR:** La autora

**GRAFICO N° 14**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

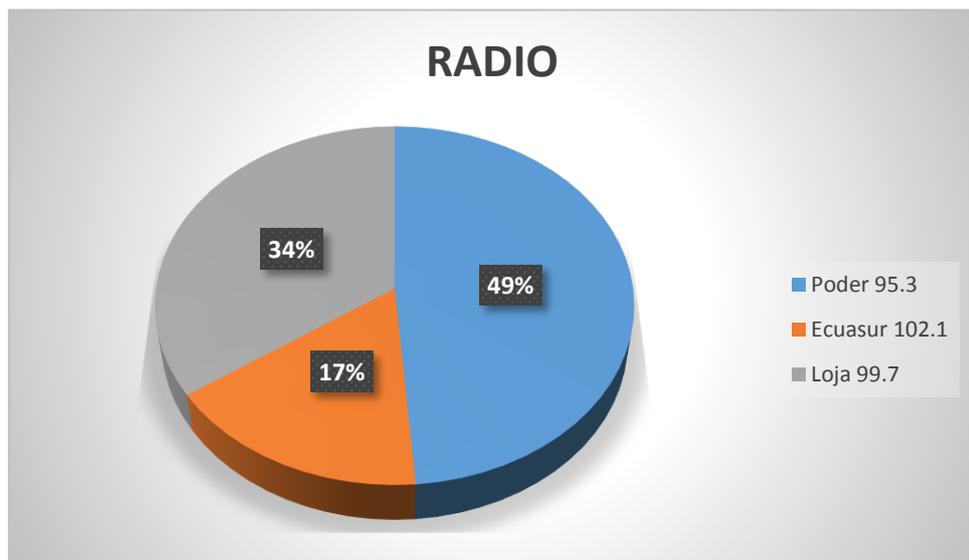
De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 41% nos supo manifestar que el medio de comunicación que más hacen uso es el WhatsApp, un 35% el Facebook, un 12% el Twitter, y un 6% Instagram, un 5% el You Tube, mientras que el 1% usan Two.

**TABLA N° 15**

RADIO		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Poder 95.3	38	48.72
Ecuasur 102.1	13	16.67
Loja 99.7	27	34.62
TOTAL	78	100.00

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 15**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

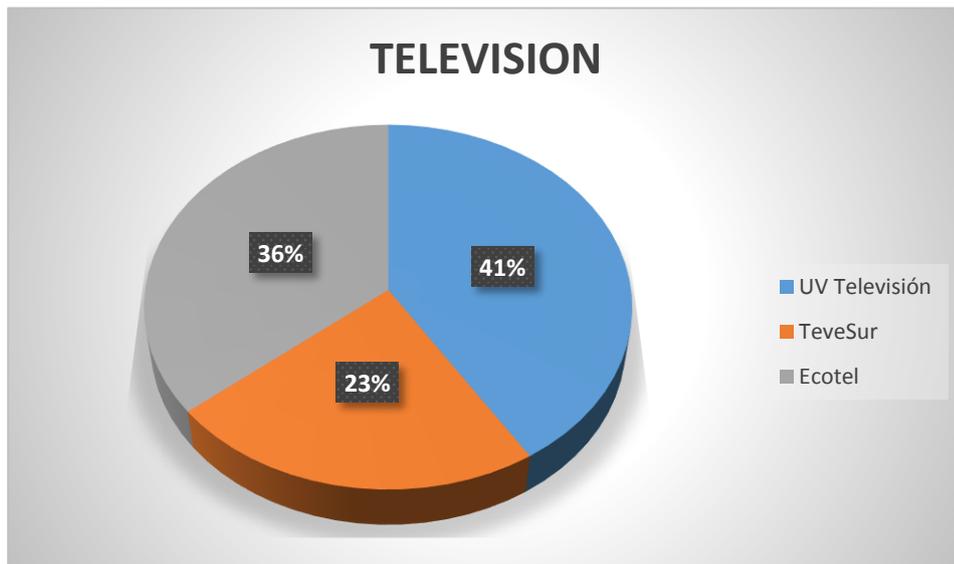
De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 49% nos supo manifestar que el medio de comunicación que más escuchan es La radio Poder 95.3, un 34% la Ecuasur 102.1, un 17% Loja 99.7

**TABLA N° 16**

TELEVISION		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UV Televisión	42	42
TeveSur	21	21
Ecotel Online	38	38
TOTAL	101	100

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 16**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

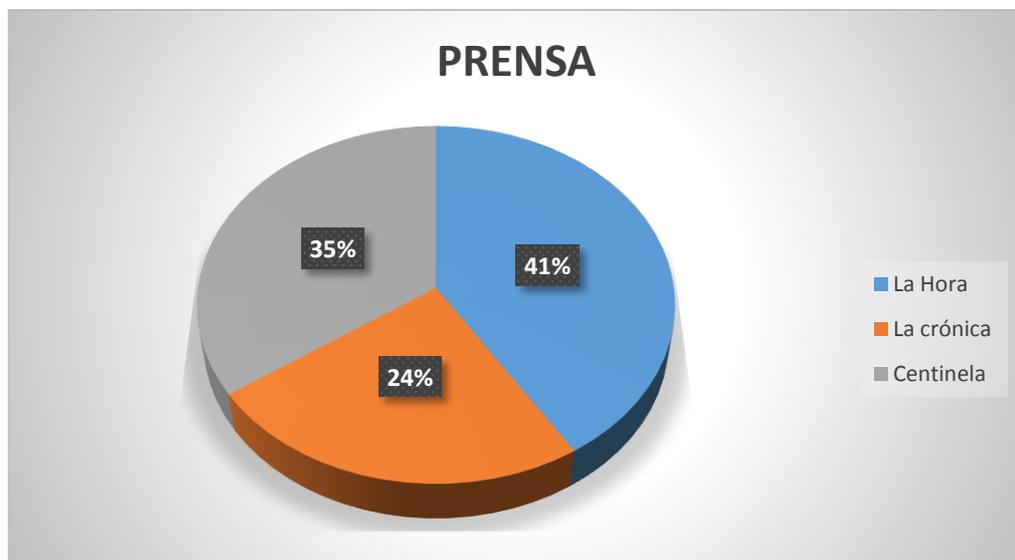
De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el 42% nos manifestó que el medio de comunicación que usan con más frecuencia es UV Televisión, un 36% Ecotel, un 23% TeveSur

**TABLA N° 17**

PRENSA		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
La Hora	32	41.03
La crónica	19	24.36
Centinela	27	34.62
TOTAL	78	100.00

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 17**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el diario que utilizan con más frecuencia es la Hora que nos dio un total de 41% el Centinela en un 35%, y un 24% la Crónica.

**15. ¿Qué día de la semana le gustaría que se hiciera la publicidad sobre el producto que ofrece la nueva empresa?**

**TABLA N° 18**

DIA DE LA PUBLICIDAD		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LUNES	12	15.38
MARTES	9	11.54
MIERCOLES	6	7.69
JUEVES	7	8.97
VIERNES	17	21.79
SABADO	22	28.21
DOMINGO	5	6.41
TOTAL	78	100.00

**FUENTE:** Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa

**ELABORADO POR:** La Autora

**GRAFICO N° 18**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el día que deseen que se dé la publicidad del producto es sábado con un 28%, un 22% el día Viernes, un 15% el Lunes, un 12 % el Martes, un 9% el Jueves, un 8% el Miércoles, y un 6% el Domingo.

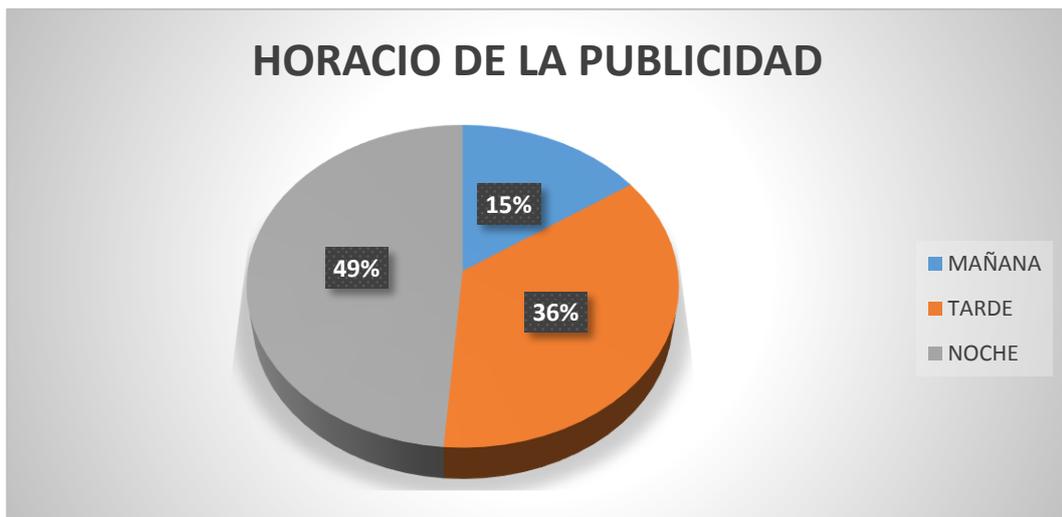
16. ¿En qué horario le gustaría que se hiciera la publicidad sobre el producto que ofrece la nueva empresa? marque con una (X) una de las opciones establecidas

TABLA N° 19

HORACIO DE LA PUBLICIDAD		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MAÑANA	12	15.38
TARDE	28	35.90
NOCHE	38	48.72
TOTAL	78	100.00

FUENTE: Encuesta realizada a la Población Económicamente Activa  
 ELABORADO POR: La Autora

GRAFICO N° 19



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN** De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja tenemos que, el horario que deseen que se dé la publicidad del producto es en la tarde que nos dio un promedio del 36%, un 49% en la noche y un 15% en la mañana.

**ENCUESTA APLICADA A LOS PRINCIPALES BAZARES DE LA  
CIUDAD DE E LOJA**

**1. ¿En su local usted vende cera depiladora de 125gr?**

**TABLA N° 20**

<b>EMPRESAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
DISTRIBUIDORA LEON	X	
BAZAR LORENITA	X	
BAZAR JUDICITA	X	
BAZAR REINA DEL CISNE	X	
BAZAR MIL MARVILLAS	X	

**FUENTE:** Entrevista realizada los Bazares de la Ciudad de Loja

**ELABORADO POR:** La Autora

**2. ¿Cuántas unidades de cera depiladora de 125 gr vende en su local mensualmente?**

**TABLA N° 21**

<b>EMPRESAS</b>	<b>125 GRAMOS</b>	<b>TIEMPO (meses)</b>	<b>VENTAS ANUAL EN GRAMOS</b>
DISTRIBUIDORA LEON	150	12	225.000
BAZAR LORENITA	250	12	375.000
BAZAR JUDICITA	200	12	300.000
BAZAR REINA DEL CISNE	188	12	282.000
BAZAR MIL MARVILLAS	198	12	297.000
<b>TOTAL</b>	<b>986</b>		<b>1'479.000</b>

**FUENTE:** Entrevista realizada los Bazares de la Ciudad de Loja

**ELABORADO POR:** La Autora

3. ¿En un promedio cuál es su tasa de crecimiento en ventas que ha tenido la cera depiladora de 125gr?

**TABLA N° 22**

EMPRESAS	PORCENTAJE DE VENTAS
DISTRIBUIDORA LEON	4
BAZAR LORENITA	8
BAZAR JUDICITA	6
BAZAR REINA DEL CISNE	2
BAZAR MIL MARVILLAS	5
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>
PROMEDIO DE % EN VENTAS	5

**FUENTE:** Entrevista realizada los Bazares de la Ciudad de Loja

**ELABORADO POR:** La Autora

**Media aritmética**  $x = \frac{\sum X * F}{\sum F} = \frac{25}{5} = 5\%$  Es la tasa de crecimiento en ventas

4. ¿Qué tipo de promociones usted en su local realiza al momento que el consumidor adquiera la cera depiladora de 125gr?

**TABLA N° 23**

EMPRESAS	PROMOCIÓN
DISTRIBUIDORA LEON	DESCUENTO POR GRANDES CANTIDADES
BAZAR LORENITA	POR LA COMPRA DE 12 UNIDADES UNO GRATIS
BAZAR JUDICITA	DESCUENTO POR GRANDES CANTIDADES
BAZAR REINA DEL CISNE	DESCUENTO POR GRANDES CANTIDADES
BAZAR MIL MARVILLAS	DESCUENTO POR GRANDES CANTIDADES

**FUENTE:** Entrevista realizada los Bazares de la Ciudad de Loja

**ELABORADO POR:** La Autora

**5. ¿Qué medio de comunicación utiliza usted para hacer publicidad de la cera depiladora?**

**TABLA N° 24**

EMPRESAS	MEDIO DE COMUNICACIÓN
DISTRIBUIDORA LEON	RADIO
BAZAR LORENITA	RADIO
BAZAR JUDICITA	RADIO
BAZAR REINA DEL CISNE	RADIO
BAZAR MIL MARVILLAS	RADIO

**FUENTE:** Entrevista realizada los Bazares de la Ciudad de Loja

**ELABORADO POR:** La Autora

## **g) Discusión**

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

#### **1.1. Producto Principal**

La Cera Depiladora a base de azúcar es un método de depilación natural que se realiza utilizando como principales ingredientes la azúcar y el limón los cuales tienen muchas propiedades como exfoliante natural de la piel. Esta técnica es utilizada desde la antigüedad en el Medio Oriente y con el paso de los años se ha hecho muy conocida en todo el mundo, ya que es una de las mejores alternativas para lograr una depilación perfecta de cara, piernas, axilas, brazos, zona de bikini, entre otras.

Para la realización de este proyecto cera que es base de ingredientes naturales, el mismo que va satisfacer las necesidades del consumidor o usuario para la depilación de su cuerpo en su hogar, lo cual se necesita para realizar; azúcar, limón, y agua.

**CERA NATURAL**



## **1.2. Producto secundario**

Aquí se describe los productos que se obtiene con los residuos de la materia prima y cuya producción está suspendida a que el proceso lo permita.

Se podría deducir que en este proyecto no hay producto secundario por lo que no se puede ocupar el residuo de la materia para realizar un producto secundario.

## **1.3. Producto sustituto**

Se puede encontrar muchos productos sustitutos de cera en el mercado ya que existen variedad de empresas que ofrece este producto, es por ello que el consumidor debe sustituirlo por un producto que le brinde los mismos resultados de depilación, de ellos podemos encontrar los siguientes:

- Crema depiladora.
- Depilación a laser.
- Cera depiladora.
- Rasuradoras

## **1.4. Producto complementario**

El producto complementario de este proyecto podemos decir que son: talco, crema hidratante, aceite hidratante, paletas, bandas;

esto le permitirá al consumidor o usuario tener mejores resultados en su depilación.

### **1.5. Mercado Demandante**

Los demandantes o usuarios del producto cera depiladora a base de azúcar, está dirigido a la población económicamente activa (**PEA**), el cual está conformado solo por mujeres de la ciudad de Loja.

#### **Uso promedio (per cápita) del producto de cera depiladora a base de azúcar para mujeres de la ciudad de Loja.**

En cuanto al uso promedio del producto y conforme a los resultados obtenidos en la recopilación de la información, se determinó que el uso Per cápita será de **523gr de crea depiladora anual**, estos datos se obtuvieron de la **Pregunta N°- 5.- ¿según la repuesta anterior con qué frecuencia compra cera depiladora?** A continuación se detalla el cuadro que sirvió de ayuda para calcular el uso Per cápita.

**TABLA N° 24**

<b>CONSUMO PERCAPITA</b>		
<b>Periodo</b>	<b>Años</b>	<b>Consumo Per cápita</b>
<b>0</b>	2016	522
<b>1</b>	2017	522
<b>2</b>	2018	522
<b>3</b>	2019	522
<b>4</b>	2020	522
<b>5</b>	2021	522

**FUENTE:** I Tabla N° 5 .

**ELABORADO POR:** La Autora.

### 1.5.1. Análisis de la Demanda

Este análisis permitirá conocer cuáles y cuantos serán los demandantes de la cera depiladora a base de azúcar, determinado esto a través de los datos estadísticos del censo de la Población Económicamente Activa de las mujeres de la Ciudad de Loja en el año 2016 con una tasa de incremento de población del 2,48 %.

**TABLA N° 25**

<b>AÑOS VIDA ÚTIL</b>	<b>AÑO</b>	<b>POBLACIÓN PROYECTADA</b>
<b>0</b>	2016	38.684
<b>1</b>	2017	39.644
<b>2</b>	2018	40.627
<b>3</b>	2019	41.635
<b>4</b>	2020	42.667
<b>5</b>	2021	43.725

**FUENTE:** Instituto Nacional de Estadística y Censos.

**ELABORADO POR:** La Autora.

## DEMANDA POTENCIAL

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto en el mercado.

Para la proyección de la demanda Potencial se tomó la Población Económicamente Activa de mujeres de la ciudad de Loja, el mismo que se proyectó para cinco años de vida del proyecto con su respectiva tasa de crecimiento del 2,48%, y a su vez se multiplico por el porcentaje de mujeres que adquieren cera para depilarse que equivalen al 96%.

### Formula:

$DP = (\text{poblacion economicamente activa} * \% \text{ demanda potencial})$   
\* consumo percápita

$DP = (38.684 * 96\%) * 522 \text{ gr}$

$DP = 37.137 * 522 \text{ gr}$

$DP = 19'385.326 \text{ gr}$

**TABLA N° 26**

AÑO	POBLACIÓN	DEMANDANTES POTENCIALES 96%	CONSUMO PERCAPITA	TOTAL DEMANDA POTENCIAL (GR)
0	38.684	37.137	522	19.385.326
1	39.644	38.058	522	19.866.401
2	40.627	39.002	522	20.359.002
3	41.635	39.970	522	20.864.131
4	42.667	40.960	522	21.381.287
5	43.725	41.976	522	21.911.472

**FUENTE:** Población Económicamente Activa  
**Elaboración:** La Autora

## DEMANDA REAL

Se llama demandantes reales a todas aquellas personas que están dispuestas adquirir cera depiladora para eliminar el vello corporal.

Para la determinación de la demanda real se tomaron los resultados de la demanda potencial que corresponde a los futuros consumidores, luego se tomo los resultados de la **Pregunta N°- 3 ¿Qué tipo de producto utiliza para depilarse?**, Los mismos que harían uso del producto de cera depiladora, como se muestra en el cuadro, dando un porcentaje del **28%**, esto a su vez se multiplica por el consumo per cápita que es **522 gr** de cera que consumen anualmente, ya que la demanda estará calculada en gramos.

### Formula:

$DR = (\text{Demanda Potencial} * \% \text{ Demanda Real}) * \text{consumo per cápita}$

$DR = (37.139 * 28\%) * 522 \text{ gr}$

$DR = 10.398 * 522 \text{ gr}$

$DR = 5'427.891 \text{ gr}$

**TABLA N° 27**

AÑO	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDANTES REALES 28%	CONSUMO PERCAPITA	TOTAL DEMANDA REAL(UNIDADES)
0	37.137	10.398	522	5.427.891
1	38.058	10.656	522	5.562.592
2	39.002	10.921	522	5.700.521
3	39.970	11.191	522	5.841.957
4	40.960	11.469	522	5.986.760
5	41.976	11.753	522	6.135.212

FUENTE: Tabla N° 26

Elaboración: La Autora

## DEMANDA EFECTIVA

Para calcular la demanda efectiva se toma el número de la demanda real, multiplicado por el porcentaje de personas que utilizan cera depiladora a base de azúcar que es del 96% esto nos da como resultado 9.982 personas que adquirirán nuestro producto ya que está dirigido a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja.

### Formula:

$$DE = (\text{Demanda Real} * \% \text{ Demanda efectiva}) * \text{consumo per cápita}$$

$$DE = (10.398 * 96\%) * 522\text{gr}$$

$$DE = 9.982 * 522\text{gr}$$

$$DE = 5'210.776$$

**TABLA N° 28**

AÑO	DEMANDA REAL	DEMANDANTES EFECTIVOS 96%	CONSUMO PERCAPITA	TOTAL DEMANDA EFECTIVA (UNIDADES)
0	10.398	9.982	522	5.210.776
1	10.656	10.230	522	5.340.089
2	10.921	10.484	522	5.472.500
3	11.191	10.744	522	5.608.278
4	11.469	11.010	522	5.747.290
5	11.753	11.283	522	5.889.804

FUENTE: **Tabla N° 27**

Elaboración: La Autora

### **1.5.2. ANALISIS DE LA OFERTA**

La oferta es considerada como la cantidad de productos que se ofrece al mercado consumidor, por ello para determinar la oferta de cera depiladora se recolectó la información mediante la aplicación de encuestas a los establecimientos que se dedican a la distribución de este producto en la ciudad de Loja; tomando como muestra a bazares donde existe mayor concentración de acopio de estos productos para su venta.

### **PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

Para la determinación de la oferta actual, se ha recabado información sobre la cantidad de cera depiladora que vende cada bazar, datos que al formularlo en una tabla de frecuencia permite sacar la media promedio de venta de cada empresa distribuidora. Para lo cual se basó en las Preguntas N° 2 de las encuestas a bazares.

Este análisis determina que al mes venden 986 unidades pequeñas (125gr), que multiplicándolo por 12 meses que tiene el año nos da una cantidad de 1'479.000 gramos de cera que consumen anualmente.

A continuación, se proyectó la oferta a los cinco años de vida útil del proyecto mediante la fórmula de crecimiento poblacional  $P_f = (1+i)^n$  con una tasa de crecimiento anual del 5% de acuerdo a las respuestas obtenidas por los establecimientos encuestados. (Pregunta N° 3)

**TABLA N° 29**

<b>PROYECCION DE LA OFERTA</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA 5%</b>
0	1'479.000
1	1'552.950
2	1'630.598
3	1'712.127
4	1'797.734
5	1'887.620

**Fuente:** Tabla N°

**Elaboración:** La Autora

### **DEMANDA INSATISFECHA**

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

Para determinar la demanda insatisfecha, se resta de la demanda efectiva total-la oferta. Todo esto se lo puede evidenciar en el siguiente cuadro:

<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>			
<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA</b>	<b>OFERTA EN GRAMOS</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA GRAMOS</b>
0	5'210.776	1'479.000	3'731.776
1	5'340.089	1'552.950	3'787.139
2	5'472.500	1'630.598	3'841.902
3	5'608.278	1'712.127	3'896.151
4	5'747.290	1'797.734	3'949.556
5	5'889.804	1'887.620	4'002.183

**FUENTE:** Tabla de N° 28 y de la Tabla N° 29

**ELABORACION:** La Autora

## **1.6. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN**

Para realizar el plan de comercialización de la empresa, se tomará como guía el marketing mix que está compuesto de producto, precio, plaza y promoción, de los cuales la empresa depende para que el producto tenga acogida en el mercado.

### **NOMBRE DE LA EMPRESA**

La empresa estará denominada con el nombre de **“CERA MAGIC”**

**Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada (E.U.R.L.)**

### **PRODUCTO**

El producto es un bien tangible o intangible que sirve para satisfacer una necesidad, el cual debe contener características y beneficios que los clientes desean encontrar en producto de calidad.

La empresa productora y comercializadora de cera depiladora a base de azúcar ofrecerá al consumidor un producto llamado “CERA MAGIC”, para su elaboración se necesita, azúcar, agua, limón, y miel, el mismo que se utiliza a temperatura tibia para aprovechar sus características, como también ayuda a eliminar las células muertas de la piel, no contiene sustancias químicas y lo más importante es que se puede usar en cualquier parte del cuerpo.

Mediante los resultados obtenidos por las encuestas realizadas a la población económicamente activa de las mujeres de la ciudad de Loja,

entre los gustos y preferencias del consumidor se destacó una presentación de 125 gramos, es por ello que la empresa producirá y comercializará cera depiladora a base de azúcar para los demandantes de la ciudad de Loja.

#### **GRAFICO N° 20**



#### **Logotipo**

Es el distintivo formado por letras, abreviaturas, símbolos, números con el cual el dueño de la empresa quiera identificar su producto en el mercado y este sea fácil de pronunciar y recordar.

#### **GRAFICO N° 21**



#### **SLOGAN**

La cera depiladora a base de azúcar tendrá el siguiente slogan, el cual permitirá identificar a la empresa en la ciudad de Loja.

**ELIMINA EL VELLO DESDE LA RAÍZ.**

## **PRECIO**

El precio es un aspecto muy importante al momento de lanzar un producto al mercado y ofrecerlo a los consumidores, este debe ser fijado tomando en cuenta los precios de la competencia, los costos en los cuales se incurren para la realización del producto, añadirle un margen de utilidad y en base a las respuestas obtenidas en la encuesta sobre cuanto están dispuestos a pagar por el producto, el mismo que fluctúa de 3,50 a 4,00 dólares , no podemos fijar un precio demasiado alto debido a que la competencia tendrá ventajas, tampoco podemos fijar un precio demasiado bajo ya que la calidad tiene estrecha relación con el precio por lo tanto si el precio es muy bajo se tiende a pensar que el producto no es de calidad.

Por lo tanto, se puede deducir que hay tener como referencia los productos de la competencia y la referencia del estudio de mercado el cual determina los precios que consideran justos pagar, para la determinación del PVP, se utilizará esta información conjuntamente con la del análisis de los costos de producción.

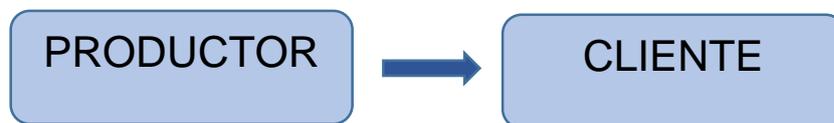
## **PLAZA**

Entendemos por mercado el lugar en que asisten las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar la transacción de bienes y servicios a un determinado precio. Comprenden todas las mujeres de la población económicamente activa de la ciudad de Loja entre las edades de 18 a 32

años la misma que tienen necesidades a ser satisfechos con los productos de los oferentes.

Se pueden identificar y definir los mercados en función de los segmentos que los conforman, esto es, los grupos específicos compuestos por entes con características homogéneas. El mercado está en todas partes, donde quiera que las personas cambien bienes o servicios por dinero

El producto cera depiladora a base de azúcar va ser destinado a las mujeres de la población económicamente activa de la ciudad de Loja, el cual busca tener una acogida por parte de los demandantes. De tal manera la empresa plantea su canal de distribución que será utilizado para vender el producto.



## **PROMOCIÓN**

La promoción es parte del proceso de marketing utilizado para incentivar al comprador o usuario potencial.

De acuerdo al estudio de mercado podemos determinar que las mujeres de población económicamente activa (PEA) mediante los gustos y preferencias del consumidor, las promociones que ofrecerá la empresa son:

- Cera depiladora + **Bandas depiladoras**

- Cera depiladora + Paletas para cera
- Cera depiladora + Crema Hidratante para después de afeitarse. (Gr.)

## PRESUPUESTO DE PROMOCIÓN

**TABLA N° 30**

ELEMENTO	CANTIDADES DE PROMOCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL	TOTAL, ANUAL
BANDAS	36	0,25	9	108
PALETAS	36	0,1	3,6	43,2
CREMA HIDRATANTE	36	0,2	7,2	86,4
TOTAL	108			<b>237,6</b>

### **PUBLICIDAD**

Para dar a conocer este producto se empleará mensajes publicitarios a través del medio de comunicación más escuchados en la ciudad de Loja (Poder 95.3), como también se realizara por medio de la red social (Facebook), y por la prensa (la hora), los cuales son los medios que más utilizan para conocer sobre productos nuevos que salen en el mercado y es de fácil acceso.

### **CUÑA PUBLICITARIA**

Para realizar la publicidad por la radio poder, la empresa ha visto conveniente diseñar la siguiente cuña publicitaria que se la denominara de la siguiente forma:

### **GRAFICO N° 22**

“CERA MAGIC” es una empresa dedicada a producir y comercializar cera depiladora a base de azúcar, la misma que ofrece un producto de calidad que se ajusta a las necesidades de las mujeres, ya que les ayudara a eliminar el vello corporal, las células muertas de la piel, lo más importante no contiene sustancias químicas, se puede usar en cualquier parte del cuerpo. Para la realización de su venta se encuentra ubicado el barrio época, en la AV. los Paltas y Hungría

## PERIÓDICO LA HORA

### GRAFICO N° 23

“CERA MAGIC” es una empresa dedicada a producir y comercializar cera depiladora a base de azúcar, la misma que ofrece un producto de calidad que se ajusta a las necesidades de las mujeres, ya que les ayudara a eliminar el vello corporal, las células muertas de la piel, lo más importante no contiene sustancias químicas, se puede usar en cualquier parte del cuerpo.

Para la realización de su venta se encuentra ubicado el barrio época, en la



### Presupuesto de la publicidad

- La publicidad que se realizará en la empresa será pagada en el año mediante cuñas radiales, por la prensa y el internet para las redes sociales.

### TABLA N° 31

#### PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD

ELEMENTO	CANTIDADES (ANUNCIOS)	PRECIO UNITARIO	TOTAL	TOTAL ANUAL
Cuñas radiales	10	2,5	25	300
La hora 1/8 de hoja	2	20	40	480
Facebook internet CNT	Varias veces		20	240
TOTAL				<b>1.020</b>

**FUENTE:** la Hora y Radio Poder 95.3

**ELABORADO POR:** La Autora

## **2. ESTUDIO TÉCNICO**

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

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

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

En este estudio, se describe que proceso se va a usar para brindar el servicio, y cuanto costara este servicio, por lo que describe los recursos humanos y materiales que se van necesitar para producir el producto; estos serán los presupuestos de inversión y de gastos.

## **2.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN**

### **2.1.1. TAMAÑO**

El tamaño de un proyecto está definido por su Capacidad Instalada, y entre los múltiples factores que influyen en la determinación del nivel óptimo se destaca: la demanda, la disponibilidad de insumos, la capacidad financiera de la empresa, y el crecimiento de la competencia, por otro lado, el tamaño mantiene una estrecha vinculación con el valor de las inversiones, los costos de operación y volúmenes de venta.

#### **CAPACIDAD INSTALADA.**

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa.

Esto resulta de multiplicar la cantidad de producción que puede alcanzar la maquina por hora, con las horas que tiene el día y así hasta obtener su producción anual.

El tiempo de producción será de 24horas y los 365 días del año; así, si se produce 20 unidades de 125 gr de cera depiladora por hora, en las 24 horas diarias la producción será de 480 unidades de 125 gr de cera depiladora, que multiplicado por 365 días del año nos da un total de 175.200 unidades de 125gr de cera depiladora.

**TABLA N° 32**

**CAPACIDAD INSTALADA**

<b>TIEMPO</b>	<b>PRODUCCIÓN DE 125 gr DE CERA MAGIC</b>
1 hora	20 unidades
24 horas	480 unidades
365 días	175200 unidades

**Elaboración:** La Autora

Entonces se determina que la capacidad instalada de la empresa será de 175.200 unidades de 125 gramos de cera donde se utilizará 24 horas del día, permitiendo que se cumplan con cada uno de los procesos y expectativas en la empresa

**CAPACIDAD UTILIZADA**

Es la cantidad de productos que se van a producir tomando en cuenta la capacidad instalada de la maquinaria.

El tiempo de producción será de 8 horas diarias, los 5 días de la semana y las 52 semanas del año; así, si se produce 20 unidades de 125 gr de cera depiladora por hora, en las 8 horas diarias la producción será de 160 unidades de 125 gr de cera depiladora, que multiplicado por 5 días a la semana da 800 unidades de 125gr de cera depiladora, y esto multiplicado por las 52 semanas que tiene el año nos da como resultado 41.600,00 unidades de 125 gr de cera depiladora.

**TABLA N° 33**

**CAPACIDAD UTILIZADA**

<b>TIEMPO</b>	<b>PRODUCCIÓN DE 125 gr DE CERA MAGIC</b>
1 hora	20 unidades
8 horas	160 unidades
5 días	800 unidades
52 semanas	41,600 unidades

**Elaboración:** La Autora

Para determinar la participación de la empresa en el mercado se tomó en consideración aumentar el 11% de participación para el año 1 de ahí en adelante la participación será constante.

**TABLA N° 34**

<b>AÑO</b>	<b>CAPACIDAD INSTADA EN GRAMOS</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA EN GRAMOS</b>	<b>% PARTICIPACION</b>
0	175.200	41.600	23,74
1		6'086.448	34,74
2		6'086.448	34,74
3		6'086.448	34,74
4		6'086.448	34,74
5		6'086.448	34,74

**Fuente:** Tabla N° 31

**Elaboración:** La Autora

### **2.1.2. LOCALIZACIÓN**

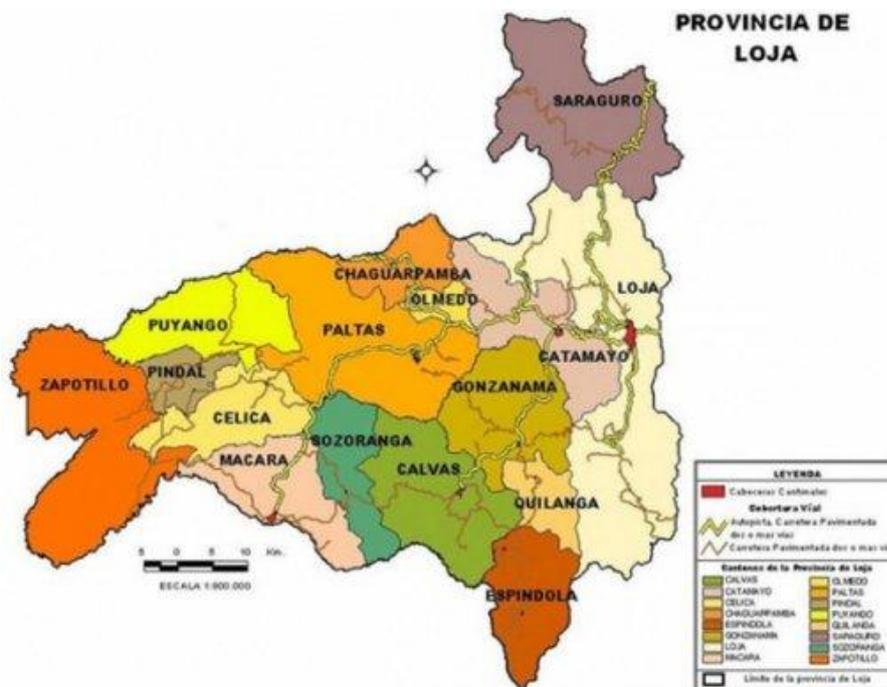
Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementara la nueva unidad de servicio, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son solamente los económicos sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado. Es también el análisis de la ubicación del proyecto, siendo necesaria determinarla en dos etapas para su selección, la macro localización y la micro localización.

### 2.1.2.1. MACROLOCALIZACIÓN

También llamada macro zona, es el estudio de localización que tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto. Determinando sus características físicas e indicadores socioeconómicos más relevantes, es decir el punto más adecuado donde debe ubicarse la empresa productora y comercializadora de cera depiladora a base de azúcar.

La empresa estará ubicada en la Provincia de Loja, la misma que está ubicada al Sur de la Cordillera ecuatoriana; forma parte de la Región Sur, comprendidas también por las provincias de El Oro y Zamora Chinchipe.

GRAFICO N° 24



### 2.1.2.2. MICRO LOCALIZACIÓN

Una vez definida la zona o población de localización se determina el terreno o lugar conveniente para la ubicación definitiva del proyecto, conjuga los aspectos relativos a los asentamientos humanos, identificación de actividades productivas, y determinación de centros de desarrollo, selección y de limitación precisa de las áreas, también denominada sitio, en que se localizara y operara el proyecto.

La información requerida para la ubicación de la empresa es:

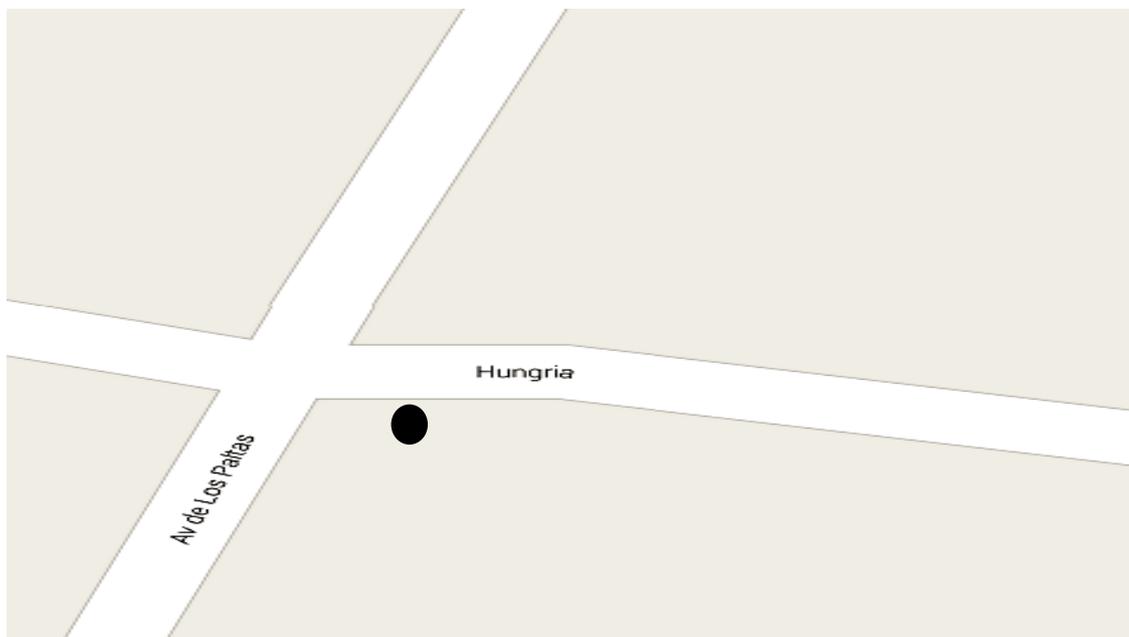
- Tipo de edificaciones, área inicial y área para futuras expansiones.
- Accesos al precio por las diferentes vías de comunicación, carreteras y otros medios de transporte que faciliten el proceso de producción.
- Disponibilidad de agua, energía eléctrica, gas y otros servicios de manera específica que ayuden principalmente a la obtención de la materia prima.

La localización de la Empresa **“CERA MAGIC”** es: en la **Ciudad:** Loja, en el **Barrio:** Época, en las **Calles:** AV. Los Paltas y Hungría

Este sector está considerado como una zona estratégica de operaciones, ya que está cerca de micro mercados para poder hacer la compra de la materia prima con mayor facilidad, proveedores y es una

zona comercial y residencial de cómodo acceso, desde la cual es muy fácil dirigirse hacia el centro, norte y sur de la ciudad.

**GRAFICO N° 25**



**GRAFICO N° 26**



## FACTORES DE LOCALIZACIÓN

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

- **Materia Prima:** Las fuentes de abastecimiento de la materia prima para la elaboración de la cera depiladora será adquirida directamente en la ciudad de Loja.
- **Cercanía al mercado:** La nueva unidad productiva estará destinada a satisfacer las necesidades de las familias la ciudad de Loja; por ende, la empresa estará ubicada en un lugar estratégico y acogedor para poder distribuir el nuevo producto a los clientes.
- **Vías de comunicación.** El acceso a la nueva unidad productiva es eficiente ya que las vías se encuentran en buen estado para poder transportar el producto.
- **Servicios básicos.** La ciudad cuenta con todos los servicios básicos necesarios siendo estos agua, luz eléctrica y telefonía.
- **Mano de obra.** El proceso de operación del producto está dado principalmente por el personal de producción donde se contará con 1 persona especializada y se le asignaran las actividades correspondientes, y con el personal administrativo, con lo cual se

puede evidenciar que el proyecto permite la creación de fuentes de empleo.

- La ubicación de la empresa no constituirá un problema, ya que se encontrará en un lugar estratégico de la ciudad Loja, que será el barrio Época.

Los elementos principales para la elaboración del producto lo constituyen: azúcar, jugo de limón, miel y agua.

## **2.2. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

En este proceso se detalla la tecnología a utilizar para la producción y comercialización de la Cera depiladora a base de azúcar, la distribución de la planta o nave industrial, así como también el proceso productivo de la empresa y las características del producto para la venta.

### **REQUERIMIENTOS PARA OPERACIONES**

#### **Activos fijos**

Son aquellos bienes materiales denominados tangibles, que servirán para la elaboración de cera depiladora a base de azúcar.

#### **Equipo de oficina**

##### **Se necesita lo siguiente:**

- 4 Equipos de computación
- 1 Impresoras fotocopidora
- 4Teléfonos

## **MUEBLES Y ENSERES**

### **Serán utilizados en la adecuación de las oficinas**

- 5 Módulos de oficina
- 5 Sillones ejecutivos
- 1 Mueble en forma de L
- 4 Sillas
- 2 Perchas metálicas
- 1 Mesa de trabajo

### **Personal**

- Un gerente
- Un asesor jurídico
- Dos jefes departamentales
- Una cajera
- Un trabajador

### **Componente tecnológico**

Para la elaboración y comercialización de la cera natural, la empresa cuenta con los siguientes insumos y maquinaria.

**CUADRO DE MAQUINARIA DE LA EMPRESA “CERA MAGIC” Cía.  
Ltda.**

**TABLA N° 35**

<b>CANTIDAD</b>	<b>EQUIPO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>MARCA</b>
1	 <p><b>Quemador industrial:</b> funciona a gas para preparar alimentos.</p>	ELCO
1	 <p><b>Gas:</b> sirve para la cocción de alimentos tiene una capacidad de durabilidad de un mes promedio, pero para la empresa 5 meses.</p>	ELECSTOR
1	 <p><b>Ollas:</b> es un juego de 4 ollas con capacidad de 5; 4; 3 y 2 litros de agua, su tapa de aluminio y sirven para la preparación de la cera</p>	UNCO
3	 <p><b>Cuchara</b> es usada principalmente para servir o comer un alimento líquido o semilíquido, también son utilizadas en la preparación de alimentos para medir y mezclar ingredientes.</p>	TRAMONTINA

Elaboración: La Autora

## Infraestructura Física de la empresa

La empresa se encuentra ubicada en un edificio de tres pisos, la cual desarrollara sus actividades en la primera planta; a continuación, se demuestra mediante grafico la distribución de los departamentos de la empresa.

**TABLA N° 36**

<b>ELEMENTOS</b>	<b>ESPACIO</b>
Gerencia	9 m2
Dpto. Ventas	9 m2
Dpto. Financiero	9 m2
Dpto. Producción	10 m2
Dpto. Marketing	9 m2
Área de ventas	9 m2
Área de producción	40 m2
Secretaria	10 m2
Pasillo	15 m2
Garaje	45 m2
Baño	5 m2
<b>TOTAL</b>	<b>170 m2</b>

Elaboración: La Autora

## PARTE DELANTERA DEL EDIFICIO

**GRAFICO N° 27**



## PARTE INTERNA DE LA PLANTA

“CERA MAGIC” Cía. Ltda.

GRAFICO N° 28



Elaboración: La Autora

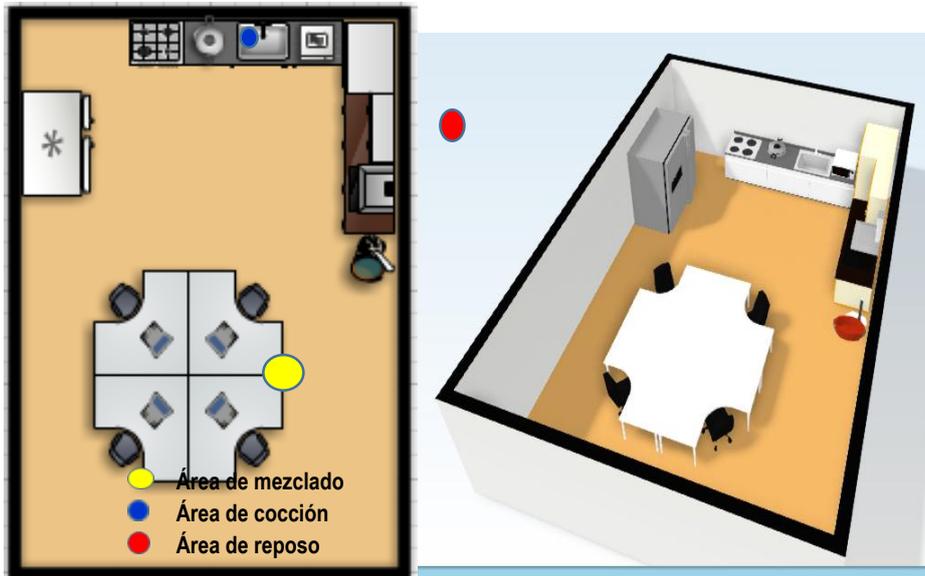
### Distribución de la planta

A continuación, presentamos el área de ubicación de máquinas y distribución de los equipos de producción, en el grafico constan especificadas las 6 áreas de trabajo:

- I. **Área de cocción:** En esta área se realiza el proceso de disolver los ingredientes.
- II. **Área de mezclado:** Después de haber realizado el proceso de cocción, esta área nos permite realizar la mezcla de los ingredientes.

- III. **Área de reposo:** en esta área se deja reposar la mezcla de todos los ingredientes para el enfriamiento en estado ambiente.

**GRAFICO N° 29**



Elaboración: La Autora

### 2.3. PROCESO DE PRODUCCIÓN “CERA MAGIC”

Para realizar la cera natural, la empresa sigue los siguientes pasos, los cuales se detallan a continuación.

#### **Ingredientes:**

- azúcar
- jugo de limón
- Miel.
- Agua

## Materiales

- Frasco de vidrio
- Olla
- Cuchara

## Proceso paso a paso

1. En una olla colocamos, 1lbr de azúcar, el jugo de 10 limones y 6ml de miel y dos tazas de agua. Seguidamente procedemos a mover todos los ingredientes con una cuchara durante 10 minutos.

**GRAFICO N° 30**



2. Luego poner en la hornilla a fuego medio y con la cuchara se remueve por el tiempo de 20 minutos.

**GRAFICO N° 31**



3. Luego de que la espuma haya aparecido, continúa meneando de vez en cuando durante 20 minutos y comienza a retirar la olla de la hornilla y espera a que las burbujas desaparezcan. Revisa el color y mira la consistencia de la cera. Si está muy jugoso, meloso y el color es caoba oscuro o marrón oscuro, está lista. Si no está así, ponlo en la hornilla otra vez y espera a que cocine un poco más

**GRAFICO N° 32**



4. Una vez que hayas sacado la cera de la hornilla, se recomienda que se la coloque en un frasco vidrio inmediatamente dejar que se enfríe por 10 minutos

**GRAFICO N° 33**



### **Flujograma de proceso**

El Flujograma que presenta la empresa es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado. Es decir, el flujograma consiste en representar gráficamente, situaciones,

hechos, movimientos y relaciones de todo tipo a partir de símbolos, así como también el tiempo de demora de producción para de la cera depiladora a base de azúcar.

### FLUJOGRAMA DE RECORRIDO PARA LA ELABORACIÓN “CERA MAGIC”

TABLA N° 37

TIEMPO	ACTIVIDADES	○	□	⇒	⊂	▽
	1. Revisión de la materia prima					
10 minutos	2. En una olla colocamos, 1lbr de azúcar, el jugo de 10 limones y 6ml de miel y dos tazas de agua. Mover todos los ingredientes con una cuchara					
20 minutos	3. Luego poner en la hornilla a fuego medio y con la cuchara se va removiendo					
20 minutos	4. Luego de que la espuma haya aparecido, continúa meneando de vez en cuando durante 20 minutos y comienza a retirar la olla de la hornilla y espera a que las burbujas desaparezcan					
10 minutos	5. Una vez que hayas sacado la cera de la hornilla, se recomienda que se la coloque en un frasco vidrio inmediatamente dejar que se enfríe por 10 minutos					
<b>60 minutos</b>	<b>CERA DEPILADORA</b>					

Elaborado por: La autora

### **3. DISEÑO ORGANIZACIONAL**

#### **3.1. ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA CERA DEPILADORA MAGIC “E.U.R.L.”**

La empresa **CERA DEPILADORA CERA MAGIC “E.U.R.L.”** es una empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, la cual contará con un único socio-propietario quién responde por el monto de su aportación, la cual se dedicará a la producción y comercialización de cera depiladora a base de azúcar.

La empresa inicia sus actividades con un capital social de \$20.517,62 dólares los cuales el 65,89% estará financiado por el propietario y el otro 34,11% será financiado mediante un préstamo en el banco, y su centro de operaciones se encuentra ubicada en la ciudad de Loja, en el barrio Época en la Av. los Paltas y Hungría.

#### **ACTA DE CONSTITUCION DE LA COMPAÑÍA UNIPERSONAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**

En la ciudad de Loja a los 02 días del mes de Julio del 2016, compareció la Srta. **JUDITH ABIGAIL LOJAN POMA**, mayor de edad, portador de la cédula de ciudadanía 1105231862, quien manifestó su voluntad de funcionar como única propietaria de la empresa, sin contar con accionistas ya que es una **EMPRESA UNIPERSONAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (E.U.R.L.)**, la cual se dedicará únicamente a la elaboración de cera depiladora a base de azúcar.

**ART. 1. RAZON SOCIAL.** La Compañía se denominará **CERA DEPILADORA MAGIC “E.U.R.L.”**

**ART. 2. DOMICILIO.** La compañía se encontrará legalmente ubicada en la ciudad y Provincia de Loja, en el barrio Época en Av. Los Paltas y Hungría

**ART. 3. OBJETO SOCIAL.** La compañía se dedicará a la elaboración y comercialización de cera depiladora en el área urbana de la ciudad.

**ART. 4. DURACION.** La duración de la compañía se fija en 5 años, contados a partir de la fecha de inscripción del contrato constitutivo en el registro mercantil.

**ART. 5. CAPITAL SOCIAL.** El capital de la compañía es la suma de 20.517,62 dólares americanos, (\$20.517,62).

**ART. 7. AUMENTO DE CAPITAL.** El capital puede ser aumentado en el transcurso de las actividades de la empresa.

**ART. 8. ADMINISTRACIÓN.** La administración de la empresa le corresponde al gerente – propietario quien está en facultad para representar a la misma.

**ART. 9. LIQUIDACION.** Disuelta la sociedad se procederá a su liquidación por el gerente, salvo que al final su periodo de actividad quiera asociarse con otras personas, lo cual tendría que cambiar de tipo de empresa, ya que al contar con más socios no podría ser una empresa

unipersonal de responsabilidad limitada, pasaría ser una Compañía Anónima o Compañía de Responsabilidad Limitada, depende del acuerdo en que queden las partes que la van a integrar.

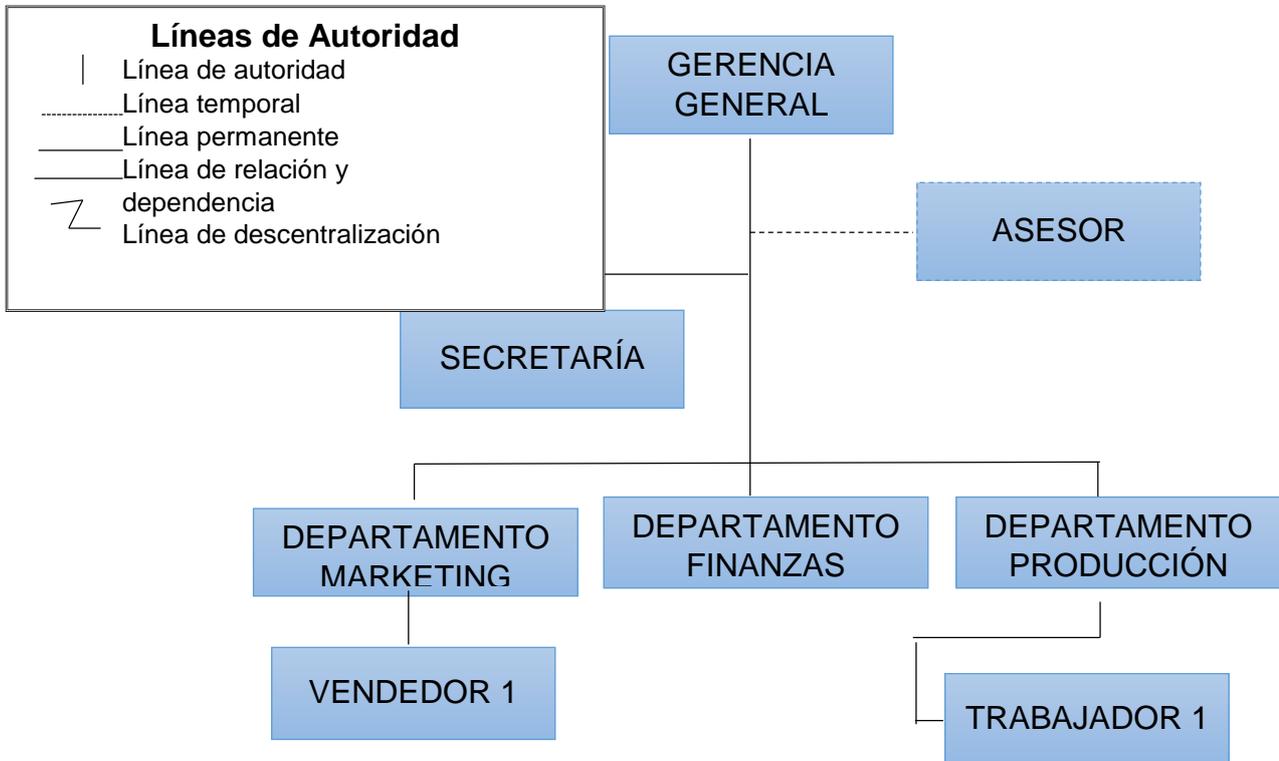
### **3.2. ORGANIGRAMAS EMPRESARIALES**

Las organizaciones son entes complejos que requieren un ordenamiento jerárquico que especifique la función que cada uno debe ejecutar en la empresa. Por ello la funcionalidad de la empresa **“CERA MAGIC” E.U.R.L.**, recae en la buena estructuración del organigrama, el cual indica la línea de autoridad y responsabilidad, así como también los canales de comunicación y supervisión que acoplan las diversas partes de un componente organizacional.

Por tal razón, en el presente trabajo, aprenderemos los diversos tópicos que están referidos al organigrama y su función en la organización de una empresa, lo que permitirá conocer la correcta elaboración del mismo.

**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA CERA  
DEPILADORA CERA MAGIC "E.U.R.L."**

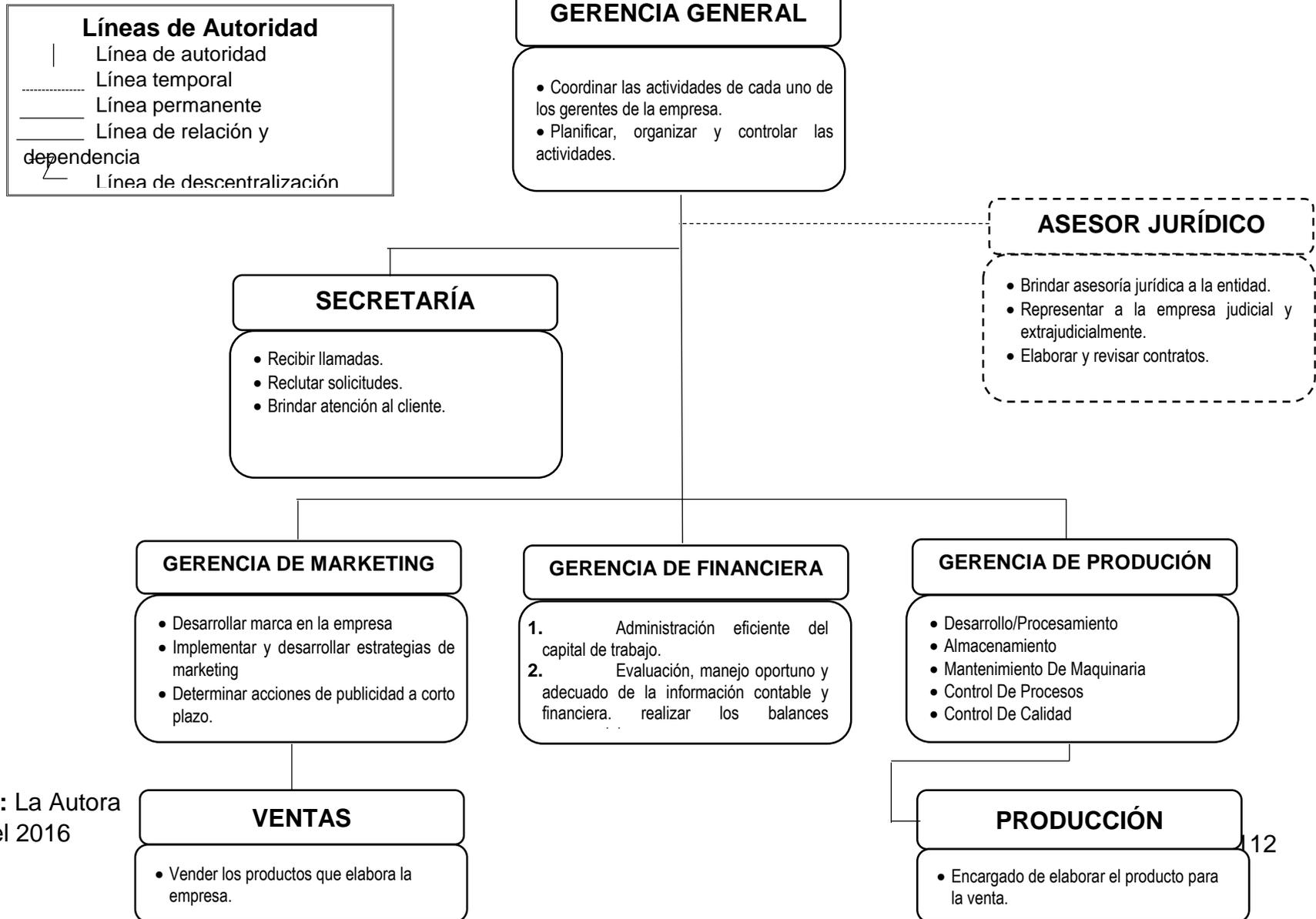
**GRAFICO N° 34**



**Elaborado por:** La Autora  
**Fecha:** Julio del 2016

## GRAFICO N° 35

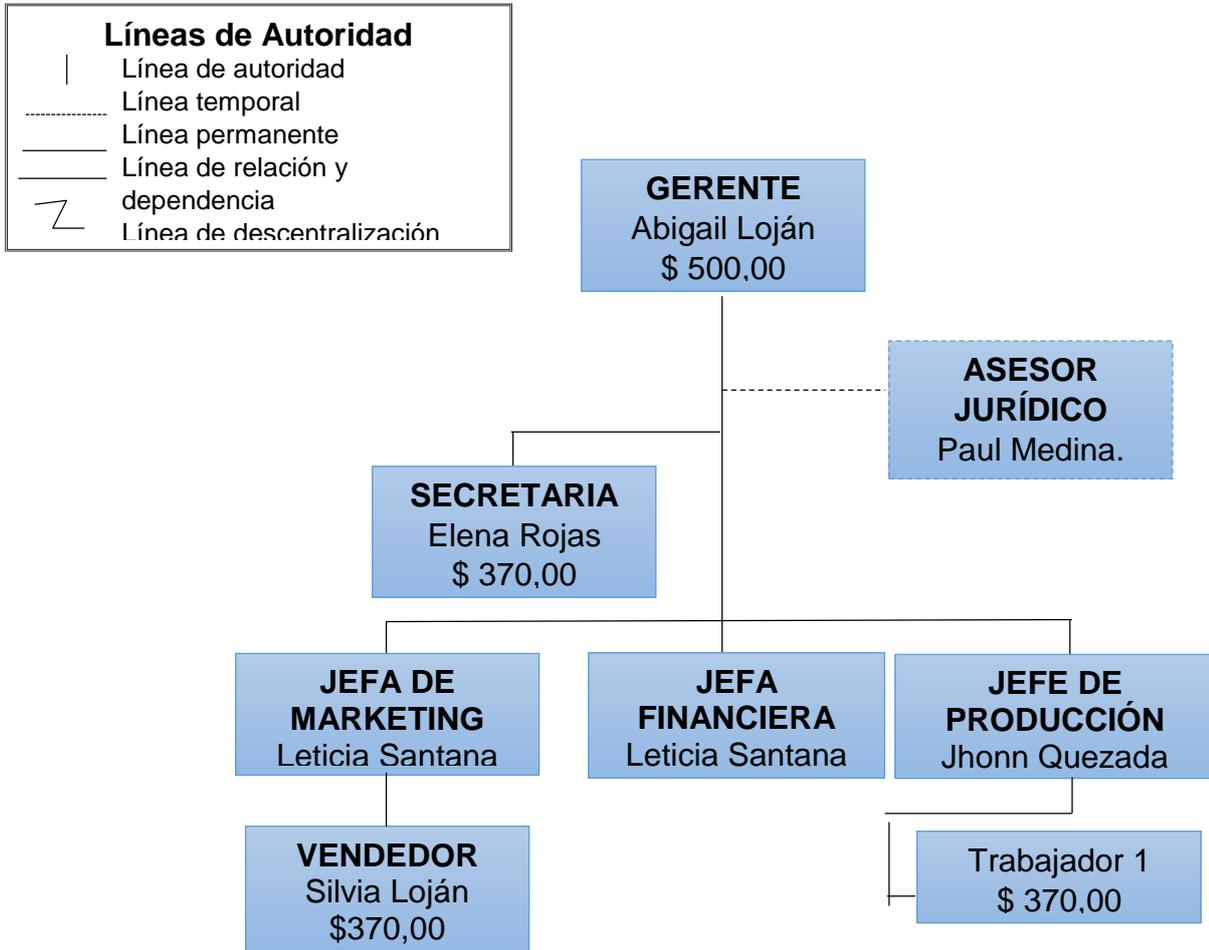
### ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC "E.U.R.L."



Elaborado por: La Autora  
 Fecha: Julio del 2016

### GRAFICO N° 36

## ORGANIGRAMA DE POSICIÓN DE LA EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC "E.U.R.L."



**Elaborado por:** La Autora

**Fecha:** Julio del 2016

### **3.3. MANUALES**

La empresa para identificar las actividades, funciones que tiene que desempeñar cada integrante de la empresa ha creído conveniente realizar los manuales, que ayudarán al empleado a comprender cuáles son sus obligaciones y deberes en la empresa.

A continuación, se presenta los distintos tipos de manuales que tendrá la empresa en su vida laboral.

#### **MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC “E.U.R.L.”**

##### **Manual de funciones**

- 1. Cargo:** Gerente General
- 2. Departamento:** Gerencia General
- 3. Depende de:** Propietario
- 4. Supervisa a:** Todo el personal de la empresa
- 5. Descripción del puesto**

Es directamente responsable por la correcta dirección, organización, y control de los bienes y recursos que posee la Empresa. Planea y ejecuta lo concerniente a la evolución estratégica de la Organización. Propone alternativas de mejoramiento en todos los aspectos. Responde con el Director Comercial del posicionamiento en ventas de la Compañía.

## **6. Funciones**

- Dirigir y controlar todas las actividades dentro de la empresa.
- Administrar los recursos financieros, materiales y humanos que posee la empresa
- Coordinar planes de trabajo y ejecución con todas las áreas de la organización.
- Velar porque los miembros de la Organización actúen de acuerdo al logro de los objetivos trazados.
- Tomar decisiones con respecto a la evaluación del desempeño de sus subordinados, y con base en estas establecer ascensos, bonificaciones, incentivos y todo lo referente al bienestar de los empleados.

## **7. Perfil del puesto**

- Visión de Negocios
- Orientación a Resultados
- Planificación estratégica
- Capacidad de liderazgo
- Capacidad de toma de decisiones
- Comunicación efectiva a todo nivel

## **8. Requisitos**

- Ser profesional en Administración de Empresas, Ingeniero Industrial o carreras afines.
- Tener experiencia en planificación, ventas y negociación.
- Experiencia comprobada en cargos similares. mínima de tres (3) años.

## EMPRESA CERA DEPILADORA MAGIC “E.U.R.L.”

### Manual de funciones

1. **Cargo:** Asesor Jurídico
2. **Departamento:** Asesor Jurídico
3. **Supervisado por:** Gerente General
4. **Supervisa a:** ninguno
5. **Descripción del puesto**

Atiende los aspectos jurídicos legales de la empresa, en salvaguarda de los intereses institucionales; presta asesoramiento y asistencia a la gestión de los órganos de la Alta Dirección y demás Unidades Organizativas.

### 6. Funciones

- Formular y proponer las políticas, sobre aspectos jurídicos y legales de la empresa, así como las normas de carácter legal y acciones judiciales necesarias para el mejor cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Asesorar a la Gerencia General y a las demás Unidades Orgánicas de la empresa, sobre el contenido y alcances de los dispositivos legales vigentes.
- Asesorar e informar oportunamente sobre asuntos jurídicos legales, y sus implicancias en el desarrollo de las funciones de las Unidades Orgánicas.

- Revisar y sugerir modificaciones en la formulación de contratos, convenios y otros.
- Representar a la empresa en procesos y procedimientos como apoderado judicial.

## **7. Perfil del puesto**

- Análisis crítico y altamente técnico de problemas
- Participación en la toma de decisiones sobre aspectos jurídicos
- Trabajo en equipo
- Compromiso institucional

## **8. Requisitos**

- Ser profesional en a área Jurídica (Abogado)
- Experiencia mínima de tres años.
- Especialización en contratos.

## **EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC “E.U.R.L.”**

### **Manual de funciones**

- 1. Cargo:** Gerente de Marketing
- 2. Departamento:** Área Comercial
- 3. Supervisado por:** Gerente General
- 4. Supervisa a:** Auxiliar de Marketing

### **5. Descripción del puesto**

Planear, dirigir, coordinar, supervisar y controlar las actividades comerciales y administrativas del área comercial y ventas, con el propósito de cumplir con las políticas, objetivos y metas establecidas en la empresa.

### **6. Funciones**

- Coordinar y supervisar las actividades comerciales de la empresa, mediante la consolidación de los planes promociones generales, la integración y seguimiento de la operación en todos los puntos de venta.
- Diseñar e implementar estrategias publicitarias orientadas a aumentar las ventas del negocio.
- Construir pronósticos de mercado para impulsar un crecimiento potencial de las ventas.

- Velar y procurar que el servicio de ventas se cumpla a cabalidad y a satisfacción del cliente.
- Establecer los procedimientos y controles sobre los productos promocionales.
- Verificar que las actividades planeadas sean consistentes, viables, convenientes y ajustadas a la normativa aplicable a la actividad comercial.
- Verificar que los colaboradores a su cargo realicen sus labores de conformidad con las directrices, normativa, procedimientos y principios éticos, a fin de garantizar eficacia y eficiencia en el servicio que presta.
- Aprobar los ajustes en el inventario.

## **7. Perfil del puesto**

- Habilidad para el manejo de grupos.
- Manejo de conflictos y negociación
- Liderazgo.
- Creatividad.
- Toma de decisiones

## **8. Requisitos**

- Profesional en Administración de Empresas o áreas afines
- Experiencia 3 años mínimos.

## **EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC “E.U.R.L.”**

### **Manual de funciones**

- 1. Cargo:** Gerente Financiero
- 2. Departamento:** Área Financiera
- 3. Supervisado por:** Gerente General
- 4. Supervisa a:** personal contable, de costos, facturación, etc.
- 5. Descripción del puesto**

Realizar la eficaz y eficiente administración de los recursos financieros y físicos utilizados para el cumplimiento de las metas de la empresa, controlando y evaluando las actividades de compras, suministros, presupuesto, pago de obligaciones y registro contable; que se realizan para el logro de los objetivos de la empresa.

### **6. Funciones**

- Debe estar en contacto permanente con la Gerencia, diferentes áreas, para coordinar lo referente a la provisión de los recursos y servicios que estas requieren para el cumplimiento de sus funciones.
- Responder ante el Gerente por la eficaz y eficiente administración de los recursos financieros y físicos de la empresa.
- Coordinar y supervisar la ejecución de las actividades administrativas delegadas a las dependencias bajo su cargo, para

garantizar el adecuado desarrollo de los procedimientos administrativos del área.

- Responder por la definición y adopción de estrategias tendientes a la obtención de recursos financieros requeridos para la ejecución de los planes de inversión.
- Establecer las medidas requeridas para garantizar la protección de los recursos y activos de la empresa, evitando su uso inadecuado.
- Coordinar el manejo y actualización del inventario de los materiales, suministros, bienes muebles e inmuebles utilizados por la empresa.

## **7. Perfil del puesto**

- Capacidad de análisis.
- Habilidad para ejercer autoridad y control.
- Independencia de juicio, colaboración y sociabilidad.
- Sentido de orden y organización
- Aptitud de líder

## **8. Requisitos**

- Profesional en Administración de Empresas, Contabilidad o en áreas afines
- Mínimo 2 años de experiencia en trabajos similares o actividades relacionadas con el cargo.

## EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC “E.U.R.L.”

### Manual de funciones

1. **Cargo:** Secretaría general
2. **Departamento:** Secretaría
3. **Supervisado por:** Gerente General
4. **Supervisa a:** Ninguno
5. **Descripción del puesto**

Colaborar con el Gerente General en el área administrativa, es la encargada de la documentación de la empresa y de la atención del público, efectuando esto durante la jornada de trabajo.

### 6. Funciones

- Organizar, mantener y responder por el adecuado manejo del archivo, conservando el orden numérico de la correspondencia que sale o ingresa a la Gerencia General.
- Tomar notas y digitar cartas, memorandos, oficios e informes y demás documentos solicitados por su jefe inmediato.
- Tramitar los documentos que se requieren para el normal funcionamiento de las actividades a desarrollar por la Gerencia General y demás departamentos.
- Brindar atención personalizada y/o mediante vía telefónica a trabajadores y visitantes.
- Preparar y entregar todos los informes que le sean solicitados y que sean de competencia de su cargo.

## **7. Perfil del puesto**

Debe ser una persona en la que se tenga plena confianza, y que cumpla con las siguientes características:

- Excelente redacción y ortografía.
- Facilidad de expresión verbal y escrita.
- Persona proactiva, y organizada
- Facilidad para trabajar en equipo y bajo presión.
- Cumplimiento de normas.
- Aprendizaje continuo y autocontrol.
- Buenas relaciones interpersonales.

## **8. Requisitos**

- Título de formación en Secretariado Ejecutivo
- Conocimientos básicos de herramientas informáticas (Word, Excel, Power Point, VisualFac, entre otros).

## EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC “E.U.R.L.”

### Manual de funciones

1. **Cargo:** Gerente Producción
2. **Departamento:** Área de Producción
3. **Supervisado por:** Gerente General
4. **Supervisa a:** obreros, personal de mantenimiento.
5. **Descripción del puesto**

Es el máximo responsable de prever, organizar, integrar, dirigir, controlar y retroalimentar las operaciones del área productiva garantizando el cumplimiento de los planes de producción, con un eficiente manejo de recursos y dentro de los estándares de productividad y calidad establecidos.

### 6. Funciones

- Supervisar toda la transformación de la materia prima y material de empaque en producto terminado.
- Vela por el correcto funcionamiento de los equipos y maquinaria
- Responsable de las existencias de materia prima, material de empaque y productos en proceso durante el desempeño de sus funciones.
- Vela por la calidad de todos los productos fabricados.
- Emite informes, analiza resultados, genera reportes de producción que respalden la toma de decisiones.
- Cumple y hace cumplir los manuales de procesos, así como también las buenas prácticas de manufactura.
- Ejecuta y supervisa planes de seguridad industrial
- Controla la higiene y limpieza del área de producción.
- Establece controles de seguridad y determina parámetros de funcionamiento de equipos y procesos que garanticen la producción y mantengan la seguridad del trabajador.

- Además de las funciones descritas anteriormente el Gerente de Producción estará en la disposición de desempeñar cualquier función especial asignada por su jefe inmediato, siempre y cuando la misma no vaya contra los principios trazados por las buenas prácticas de manufactura. También se encuentra en el deber de colaborar en lo posible con el buen desempeño de su área y demás compañeros de trabajo.

### **7. Perfil del puesto**

- Seguimiento y control de las condiciones ambientales del área de producción
- Buenas habilidades de comunicación
- Capaz de trabajar bajo presión
- Conocimientos en las maquinarias utilizadas
- Trabajo en equipo
- Capacidad de planificación, organización y supervisión de personal
- Buen manejo de información confidencial
- Acatador de decisiones de sus superiores

### **8. Requisitos**

- Profesional o estudiante en administración de empresas o ingeniería industrial.
- Experiencia previa en puesto inferior o similar.
- Experiencia mínima 2 años
- Manejo de maquinaria especializada y tecnológica.
- Disponibilidad de tiempo completo

## EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC “E.U.R.L.”

### Manual de funciones

1. **Cargo:** Vendedor
2. **Departamento:** Área Comercial
3. **Supervisado por:** Gerente de marketing
4. **Supervisa a:** Ninguno
5. **Descripción del puesto**

Realizar actividades de asesoría, promoción y venta, a fin de satisfacer las necesidades de los clientes.

### 6. Funciones

- Atender, promocionar la venta y evacuar consultas de los clientes, indicándoles las características del producto, precio, presentación a fin de satisfacer sus necesidades.
- Facturar las ventas, de acuerdo a los requisitos legales especificados en la factura.
- Etiquetar y realizar el cambio de precio de la mercadería cuando sea requerido, con el fin de actualizarla y que el cliente no sufra ningún contratiempo al efectuar su compra.
- Realizar labores de empaque de mercadería y entrega de la misma al cliente, posterior a su cancelación, verificando que lo entregado corresponda con lo facturado.
- Acatar las disposiciones de carácter general o específico emitidas por las autoridades superiores.
- Realizar otras responsabilidades propias del cargo.

## **7. Perfil del puesto**

- Impecable en su presentación personal.
- Actitud positiva
- Habilidades personales y para ventas.
- Conocimiento del producto y servicios que la empresa comercializa y del mercado.
- Constante para aprender y renovarse.

## **8. Requisitos**

- Bachiller o carrera en Administración de empresas o afines en lo que respecta a negocios o ventas.
- Disponibilidad para desplazarse dentro de la ciudad.
- Disponibilidad de tiempo completo
- Experiencia mínima de 1 año en puesto similar comprobable.

## EMPRESA CERA DEPILADORA CERA MAGIC “E.U.R.L.”

### Manual de funciones

1. **Cargo:** Trabajador
2. **Departamento:** Área de producción
3. **Supervisado por:** Gerente de producción
4. **Supervisa a:** Ninguno
5. **Descripción del puesto**

En este puesto se realizará la elaboración de cera depiladora a base de azúcar.

### 6. Funciones

- Tener en cuenta si el departamento cuenta con la materia prima
- Control de la calidad de los productos a utilizarse
- Elabora.

### 7. Perfil del puesto

- Buena presencia.
- Habilidad de negociación.
- Flexibilidad mental de criterios.
- Orientación al cliente interno/externo.
- Honesto.

### 8. Requisitos

- Tener conocimiento sobre cómo elaborar la cera depiladora a base de azúcar.
- Tener una experiencia laboral de 2 años

#### 4. ESTUDIO FINANCIERO PARA LA ELABORACIÓN DE “CERA MAGIC”.

Para la implementación de la empresa “CERA MAGIC” E.U.R.L., se ha creído conveniente para los intereses de la misma no invertir en la construcción de la planta de producción y en su lugar ha alquilado un local que presta las condiciones requeridas para realizar las actividades, de esta forma las inversiones requeridas se detallan a continuación:

##### 4.1. INVERSIONES

##### ACTIVOS FIJOS

##### 1. Maquinaria y Equipo

Para la elaboración de la cera natural a base de azúcar no se requiere de tecnología sofisticada, sin embargo, en su producción se requiere de algunos equipos que permite dar al producto las condiciones requeridas; los cuales se detallan a continuación:

**TABLA N° 38**

##### MAQUINARIA Y EQUIPO

<b>ACTIVO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
Quemador Industrial	unidad	1	120,00	120,00
Ollas de acero UNCO	juego	1	115,00	115,00
<b>COSTO TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>235,00</b>

Fuente: Todo Hogar

Elaboración: La Autora

**TABLA N° 39**  
**DEPRECIACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPO**

V. ACTIVO:	235		10% DEPRECIACIÓN	
AÑOS V.ÚTIL:	10			
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	235,00	23,5		211,50
1	211,50		21,15	190,35
2	190,35		21,15	169,20
3	169,20		21,15	148,05
4	148,05		21,15	126,90
5	126,90		21,15	105,75
6	105,75		21,15	84,60
7	84,60		21,15	63,45
8	63,45		21,15	42,30
9	42,30		21,15	21,15
10	21,15		21,15	0,00

Fuente: Tabla N°38

Elaboración: La Autora

**TABLA N° 40**

<b>MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Mantenimiento Maquinaria y Equipo	235	10%
<b>TOTAL ANUAL</b>		<b>23,50</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>		<b>1,96</b>

Fuente: Tabla N°38

Elaboración: La Autora

## **2. Equipo de Oficina**

Constituyen los valores que se incurren para dotar al personal administrativo de los implementos necesarios para el cumplimiento de su trabajo

**TABLA N° 41**

<b>EQUIPO DE OFICINA</b>				
<b>ACTIVO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
Teléfonos	unidad	4	25,00	100,00
<b>COSTO TOTAL DE EQUIPO DE OFICINA</b>				<b>100,00</b>

**Fuente:** Artefacta

**Elaborado:** La Autora

**TABLA N° 42**

**EQUIPO DE OFICINA**

V. ACTIVO:	100		10% DEPRECIACIÓN	
AÑOS V.ÚTIL:	10			
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	100,00	10,00		90,00
1	90,00		9,00	81,00
2	81,00		9,00	72,00
3	72,00		9,00	63,00
4	63,00		9,00	54,00
5	54,00		9,00	45,00
6	45,00		9,00	36,00
7	36,00		9,00	27,00
8	27,00		9,00	18,00
9	18,00		9,00	9,00
10	9,00		9,00	0,00

**Fuente:** Tabla N°41

**Elaboración:** La Autora

### 3. Equipo de Cómputo

Es una herramienta esencial en la oficina que nos permite realizar nuestras tareas diarias con una mejor presentación.

**TABLA N° 43**

EQUIPO DE COMPUTO				
ACTIVO	U. MEDIDA	CANTIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
Impresora HP Cp1025	unidad	1	350,00	350,00
Computador	unidad	4	430,00	1.720,00
COSTO TOTAL DE EQUIPO DE COMPUTO				2.070,00

**Fuente:** MASTER PC

**Elaboración:** Judith Loján

**TABLA N° 44**

DEPRECIACIÓN EQUIPO DE COMPUTO				
V. ACTIVO:	2.070		33.33% DEPRECIACIÓN	
AÑOS V.ÚTIL:	3			
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	V. ACTUAL
0	2.070,00	689,93		1.380,07
1	1380,07		460,02	920,05
2	920,05		460,02	460,02
3	460,02		460,02	0,00

**Fuente:** Tabla N°43

**Elaboración:** La Autora

#### 4. Muebles y Enseres

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

**TABLA N° 45**

ACTIVO	U. MEDIDA	CANTIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
Módulos de oficina	Unidad	5	500,00	2.500,00
Sillones ejecutivos	Unidad	5	60,00	300,00
Sillas	Unidad	4	12,00	48,00
Mesas de trabajo	Unidad	1	90,00	90,00
Perchas metálicas	Metros	10	40,00	400,00
Mueble en forma de L	Unidad	1	225,00	225,00
<b>COSTO TOTAL DE MUEBLES Y ENSERES</b>				<b>3.563,00</b>

**Fuente:** Mueblería Martita

**Elaboración:** La Autora

**TABLA N° 46**

MUEBLES Y ENSERES				
<b>V. ACTIVO:</b>	3.563		10% DEPRECIACIÓN	
<b>AÑOS V.ÚTIL:</b>	10			
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>V. ACTUAL</b>
<b>0</b>	3.563,00	356,30		3.206,70
<b>1</b>	3.206,70		320,67	2.886,03
<b>2</b>	2.886,03		320,67	2.565,36
<b>3</b>	2.565,36		320,67	2.244,69
<b>4</b>	2.244,69		320,67	1.924,02
<b>5</b>	1.924,02		320,67	1.603,35
<b>6</b>	1.603,35		320,67	1.282,68
<b>7</b>	1.282,68		320,67	962,01
<b>8</b>	962,01		320,67	641,34
<b>9</b>	641,34		320,67	320,67
<b>10</b>	320,67		320,67	0,00

**Fuente:** Tabla N°45

**Elaboración:** La Autora

**TABLA N° 47**

<b>RESUMEN ACTIVOS FIJOS</b>	
<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Maquinaria y Equipo	235,00
Equipo de Oficina	100,00
Equipo de Cómputo	2.070,00
Muebles y Enseres	3.563,00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>5.968,00</b>

**Fuente:** Tablas N° 38, 41, 43,45

**Elaboración:** La Autora

### **ACTIVOS DIFERIDOS**

Constituyen todos los valores que deben cancelarse por ciertos elementos que permitirán que la empresa pueda entrar en funcionamiento, se denomina gastos pre-operativos y su monto es recuperable mediante la cuenta amortización de activos diferidos.

Para el siguiente caso se tiene los siguientes rubros:

- 1. Estudio Preliminar.** – Constituye el valor a pagar por los estudios que permiten determinar la viabilidad del proyecto; en este caso el estudio de factibilidad su costo asciende a \$1,000.00
- 2. Registro Sanitario:** Al tratarse de un producto de consumo humano es imprescindible que para su comercialización deba contar con un registro sanitario correspondiente, mismo que se lo obtiene en el Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquierda Pérez, cuyo valor asciende a \$1,000.00.
- 3. Patentes de Funcionamiento.** - Para que la empresa pueda operar al amparo de todas las normas legales debe obtener las

patentes con permiso de funcionamiento de los siguientes organismos; su valor asciende a \$500.00.

- Municipio
- Dirección de Salud
- Intendencia y Policía
- Cuerpo de Bomberos, etc.

**4. Gastos de Organización.** - Para que la empresa cuente con todos los requerimientos necesarios debe organizar adecuadamente las actividades previo a su inicio a la fase de operación; aquí se requiere de profesionales especialistas de diferentes áreas que dan su aporte ocasional; esta actividad tiene un costo de \$1,000.00

**TABLA N° 48**

<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
<b>RUBRO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Estudio Preliminar	1.000,00
Registro Sanitario	1.000,00
Patente de Funcionamiento	500,00
Gastos de Organización	1.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>3.500,00</b>

**Fuente:** Superintendencia de compañías y Bomberos

**Elaboración:** La autora

**TABLA N° 49**

<b>AMORTIZACIÓN ACTIVOS DIFERIDOS</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VIDA ÚTIL AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR AMORTIZADO ANUAL</b>
Activos Diferidos	5	3.500,00	700,00

**Fuente:** TABLA N° 47

**Elaboración:** La Autora

## INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO

Para determinar el monto necesario para el capital de trabajo es fundamental que se establezca los rubros que deben ser cubiertos de forma inmediata hasta que las ventas generen los ingresos necesarios para el cumplimiento de las actividades; los costos que debe cubrir el capital de trabajo son los costos de producción y el costo de operación, mismos que se componen o se estructura con las siguientes fuentes.

### Costos de Producción

- 1. Materia Prima Directa:** Constituyen los elementos fundamentales sin los cuales no es posible obtener el producto, en este caso tenemos los siguientes:

**TABLA N° 50**  
**MATERIA PRIMA DIRECTA**

<b>ELEMENTO</b>	<b>U. MEDIDA MATERIA PRIMA</b>	<b>CANTID AD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
Azúcar	Quintales	3.800	3,10	11.780,00
Limón	Quintales	852	0,02	17,04
Miel	Litros	60	3,00	180,00
TOTAL ANUAL				11.977,04
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>998,09</b>

**Fuente:** Supermercado GALTOR

**Elaboración:** La Autora

## Proyección Materia Prima Directa

Para realizar las proyecciones sobre los costos de la materia prima que tienen que incurrir la empresa, se utilizara la regla de tres más el valor multiplicado por la tasa de inflación anual del año 2016 que es de 3,09%

**TABLA N° 51**

### Proyección Materia Prima Directa

AÑOS	MATERIA PRIMA DIRECTA	MATERIA PRIMA DIRECTA 3,09%
1	11.977,04	11.977,04
2	7.523,47	18.064,94
3		18.623,15
4		19.198,61
5		19.791,84

Fuente: Tabla N°50

Elaboración: La Autora

## 2. Materiales indirectos

Para la presentación adecuada del proyecto se requiere de ciertos elementos que le den la característica con la cual el consumidor desea encontrar el producto en el mercado, el presente caso lo constituye el envase, sin el cual el producto no está listo para la comercialización.

**TABLA N° 52**

### MATERIALES INDIRECTOS

ELEMENTO	U. MEDIDA	CANTIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
Envase	Unidades	41.600	1,25	52.000,00
Etiqueta	Unidades	41.600	0,50	20.800,00
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>72.800,00</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>6.066,67</b>

Fuente: Plastic Vasos e Imprenta (Barricada)

Elaboración: La Autora

### Proyección De Los Materiales Indirectos

Para realizar las proyecciones sobre los costos de la materia prima que tienen que incurrir la empresa, se utilizara la regla de tres más el valor multiplicado por la tasa de inflación anual del año 2016 que es de 3,09%.

**TABLA N° 53**

<b>AÑOS</b>	<b>MATERILES INDIRECTOS</b>	<b>MATERILES INDIRECTOS 3,09%</b>
<b>1</b>	72.800,00	72.800,00
<b>2</b>	106.512,84	109.804,09
<b>3</b>		113.197,03
<b>4</b>		116.694,82
<b>5</b>		120.300,69

Fuente: **Tabla N° 52**

Elaboración: **La Autora**

### 3. Mano de obra directa

Constituyen los valores a pagar al personal que maneja el proceso productivo, quienes están directamente relacionados con la transformación de la materia prima, en este caso cuenta con dos obreros, su valor se muestra en el siguiente cuadro:

**TABLA N° 54**  
**MANO DE OBRA DIRECTA**

ELEMENTO	COSTO
Remuneración Básica	370,00
Aporte Patronal 11,15%	41,26
Décimo Tercero	30,83
Décimo Cuarto	30,50
Vacaciones	15,42
Aporte IECE 0,5%	1,85
Aporte Secap 0,5%	1,85
Fondo Reserva	
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>491,71</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>5.900,46</b>

**Fuente:** Ministerio de Relaciones Laborales

**Elaboración:** La Autora

### **Proyección de la Mano de Obra Directa**

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09 del año 2016.

**TABLA N° 55**

AÑOS	MANO DE OBRA DIRECTA
1	5.900,46
2	6.464,22
3	6.663,96
4	6.869,88
5	7.082,16

**Fuente:** Tabla N°54

**Elaboración:** La Autora

#### 4. Mano de obra indirecta

Constituyen los valores a cancelar al personal que dirige o supervisa un proceso productivo sin intervenir directamente en el, en este caso tenemos al jefe de producción.

**TABLA N° 56**  
**MANO DE OBRA INDIRECTA**

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Remuneración Básica	400,00
Aporte Patronal 11,15%	44,60
Décimo Tercer	33,33
Décimo Cuarto	30,50
Vacaciones	16,67
Aporte IECE 0,5%	2,00
Aporte Secap 0,5%	2,00
Fondo Reserva	
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>529,10</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>6.349,20</b>

**Fuente:** Ministerio de Relaciones Laborales

**Elaboración:** La Autora

#### **Proyección de la Mano de Obra Indirecta**

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09 del año 2016.

**TABLA N° 57**  
**PROYECCIÓN MANO DE OBRA INDIRECTA**

<b>AÑOS</b>	<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>
<b>1</b>	6.349,20
<b>2</b>	6.957,75
<b>3</b>	7.172,74
<b>4</b>	7.394,38
<b>5</b>	7.622,87

**Fuente:** Tabla N°56

**Elaboración:** La Autora

## 5. Energía eléctrica

Para el funcionamiento de la maquinaria se necesita de cierta fuerza motriz que brinda la energía eléctrica misma que difiere de la calidad de energía utilizada en el área administrativa.

**TABLA N° 58**

SERVICIO	U. MEDIDA	CANTIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
Energía eléctrica	KW/H	125	0,103	12,88
<b>TOTAL MENSUAL</b>				12,88
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>154,50</b>

Fuente: EERSSA

Elaboración: La Autora

### Proyección de Energía Eléctrica

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09

**TABLA N° 59**

AÑOS	ENERGÍA ELÉCTRICA
1	154,50
2	159,27
3	164,20
4	169,27
5	174,50

Fuente: Tabla N°58

Elaboración: La Autora

### Material de Combustión (gas)

Para el proceso de cocción de la materia prima se requiere del elemento que genera la energía suficiente para el proceso, en este caso para el funcionamiento del quemador individual (hornillos) se requiere del gas de uso industrial

**TABLA N° 60**

#### MATERIAL DE COMBUSTIÓN

ELEMENTO	U. MEDIDA	CANTIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL
Gas	Bombona	2	2,50	5,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>5,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>60,00</b>

**FUENTE:** Loja Gas

**ELABORACION:** La Autora

### Proyección de Material de Combustión

Para realizar las proyecciones sobre los costos de material de combustión que tiene que incluir la empresa, utilizara la regla de tres para calcular el costo de los demás años de vida útil del proyecto, el valor encontrado se lo multiplica por la tasa de inflación anual del año 2016 que es del 3,09%.

**TABLA N° 61**

AÑOS	MATERIA PRIMA DIRECTA	MATERIAL DE COMBUSTIÓN
1	60,00	60,00
2	87,79	90,50
3		93,29
4		96,18
5		99,15

**Fuente:** Tabla N°60

**Elaboración:** La Autora

**TABLA N° 62**  
**RESUMEN COSTO DE PRODUCCIÓN**

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Materia Prima Directa	998,09
Mano de Obra Directa	491,71
Materiales Indirectos	6.066,67
Mano de Obra Indirecta	529,10
Energía Eléctrica	12,88
Material de Combustión	5,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>8.103,43</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>97.241,20</b>

**Fuente:** De las TABLAS N° 50, 52, 54, 56, 58, 60.

**Elaboración:** La Autora

## **GASTOS ADMINISTRATIVOS**

### **1. Sueldos administrativos**

Se refiere a los sueldos que tiene que pagar la empresa para el personal que trabajará en la parte administrativa, los mismos que se indican en el siguiente cuadro.

**TABLA N° 63**  
**SUELDOS ADMINISTRATIVOS**

<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>JEFE DE MARKETING Y FINANCIERO</b>	<b>GERENTE</b>	<b>SECRETARIA</b>	<b>ASESORA</b>
Remuneración	400,00	500,00	370,00	100,00
Aporte Patronal 11,15%	44,60	55,75	41,26	
Décimo Tercero	33,33	41,67	0,83	
Décimo Cuarto	30,50	30,50	0,50	
Vacaciones	16,67	20,83	15,42	
Aporte IECE 0,5%	2,00	2,50	1,85	
Aporte Secap 0,5%	2,00	2,50	1,85	
Fondo Reserva				
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>529,10</b>	<b>653,75</b>	<b>491,71</b>	<b>100,00</b>
Número de Trabajares	1	1	1	1
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>529,10</b>	<b>653,75</b>	<b>491,71</b>	<b>100,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>6.349,20</b>	<b>7.845,00</b>	<b>5.900,46</b>	<b>1.200,00</b>

**Fuente:** Ministerio de Relaciones Laborales

**Elaboración:** La Autora

## Proyección de Sueldos Administrativos

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 64**

### PROYECCIÓN DE SUELDOS ADMINISTRATIVOS

<b>AÑOS</b>	<b>SUELDOS ADMINISTRATIVOS</b>
<b>1</b>	21.294,66
<b>2</b>	23.261,91
<b>3</b>	23.980,70
<b>4</b>	24.721,70
<b>5</b>	25.485,61

**Fuente:** Tabla N° 63

**Elaboración:** La Autora

## 2. Útiles de oficina

Son materiales de oficina que ocupará el personal administrativo para realizar sus actividades, el cual corresponden los siguientes elementos.

**TABLA N° 65**

### ÚTILES DE OFICINA

Grapadoras	Unidad	5	3,00	15,00
Perforadoras	Unidad	5	2,00	10,00
Caja de grapas	Unidad	5	3,00	15,00
Carpetas - Archivo	Unidad	5	5,50	27,50
Esferos	Docena	1	4,20	4,20
Tinta de impresora	Cartucho	1	50,00	50,00
Block de facturas	Unidad	2	8,00	16,00
apel bond A4	Resmas	2	4,50	9,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>146,70</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>1.760,40</b>

**Fuente:** Librería LA REFORMA

**Elaboración:** La Autora

### Proyección de Útiles de Oficina

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 66**

<b>AÑOS</b>	<b>UTILES DE OFICINA</b>
1	1.760,40
2	1.814,80
3	1.870,87
4	1.928,68
5	1.988,28

Fuente: Tabla N° 65

Elaboración: La Autora

### 3. Útiles de aseo

Se estima que para los útiles de aseo correspondan los siguientes elementos que a continuación se detallan en el siguiente cuadro.

**TABLA N° 67**

#### ÚTILES DE ASEO

<b>ELEMENTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
Escobas	Unidad	2	2,50	5,00
Trapeador	Unidad	2	1,50	3,00
Limpiones	Docena	1	5,00	5,00
Desinfectantes	Litros	3	1,25	3,75
Papel higiénico rollo industrial	Unidad	3	3,00	9,00
Recogedor	Unidad	2	2,00	4,00
Bolsas de basura	Paquete	2	3,00	6,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>35,75</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>429,00</b>

Fuente: Supermercado TIA

Elaboración: La Autora

## Proyección de Útiles de Aseo

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 68**

<b>AÑOS</b>	<b>UTILES DE ASEO</b>
1	429,00
2	442,26
3	455,92
4	470,01
5	484,53

Fuente: Tabla N° 67

Elaboración: La Autora

### 4. Energía eléctrica

Para que el personal pueda desempeñar sus funciones en cada uno de los departamentos se necesita de cierta fuerza motriz que brinda la energía eléctrica.

**TABLA N° 69**

<b>SERVICIO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
Energía eléctrica	KW/H	125	0,103	12,88
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>12,88</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>154,50</b>

Fuente: EERSSA

Elaboración: La Autora

## Proyección de Energía Eléctrica

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 70**  
**ENERGÍA ELÉCTRICA**

<b>AÑOS</b>	
<b>1</b>	<b>154,50</b>
<b>2</b>	159,27
<b>3</b>	164,20
<b>4</b>	169,27
<b>5</b>	174,50

Fuente: Tabla N°69

Elaboración: La Autora

## 5. Agua Potable

**TABLA N° 71**  
**AGUA POTABLE**

<b>SERVICIO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
Servicio de Agua Potable	m <sup>3</sup>	40	0,37	14,80
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>14,80</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>177,60</b>

Fuente: Municipio de Loja (Recaudación)

Elaboración: La Autora

## Proyección de Agua Potable

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 72**  
**PROYECCIÓN DE AGUA POTABLE**

<b>AÑOS</b>	
<b>1</b>	177,60
<b>2</b>	183,09
<b>3</b>	188,75
<b>4</b>	194,58
<b>5</b>	200,59

Fuente: Tabla N°71

Elaboración: La Autora

## 6. Teléfono

**TABLA N° 73**

<b>ELEMENTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
Teléfono	Minutos	200	0,05	10,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>10,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>120,00</b>

Fuente: Empresa CNT

Elaboración: La Autora

### Proyección de teléfono

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 74**  
**PROYECCIÓN DE TELÉFONO**

<b>AÑOS</b>	<b>TELÉFONO</b>
1	120,00
2	123,71
3	127,53
4	131,47
5	135,53

Fuente: Tabla N° 73

Elaboración: La Autora

## 7. Internet

Es un elemento importante para que los colaboradores de la empresa puedan realizar sus actividades laborales, a continuación, se detalla en el siguiente cuadro

**TABLA N° 75**

<b>ELEMENTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
Internet	Megas	ilimitado	20,00	20,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>20,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>240,00</b>

Fuente: Empresa CNT

Elaboración: La Autora

## Proyección De Internet

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 76**

<b>AÑOS</b>	<b>INTERNET</b>
<b>1</b>	<b>240,00</b>
<b>2</b>	247,42
<b>3</b>	255,06
<b>4</b>	262,94
<b>5</b>	271,07

**Fuente:** Tabla N° 75

**Elaboración:** La Autora

## 8. Arriendo

Para el funcionamiento de la empresa se arrendará un local el cual tendrá un costo mensual de \$350,00.

**TABLA N° 77**

<b>ELEMENTO</b>	<b>PRECIO MENSUAL</b>	<b>PRECIO ANUAL</b>
Arriendo del local m2	350,00	4.200,00

**Fuente:** Locales de la ciudad de Loja

**Elaboración:** La Autora

## Proyección de arriendo

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 78**  
**PROYECCION DE ARRIENDO**

<b>AÑOS</b>	<b>ARRIENDO</b>
<b>1</b>	4.200,00
<b>2</b>	4.329,78
<b>3</b>	4.463,57
<b>4</b>	4.601,49
<b>5</b>	4.743,68

**Fuente:** Tabla N° 77

**Elaboración:** La Autora

## GASTOS DE VENTAS

### 1. Sueldo de ventas

Es el sueldo que se pagará a la persona que trabajará como vendedor de la empresa.

**TABLA N° 79**  
**SUELDO DE VENTAS**

ELEMENTO	COSTO
Remuneración Básica	370,00
Aporte Patronal 11,15%	41,26
Décimo Tercero	30,83
Décimo Cuarto	30,50
Vacaciones	15,42
Aporte IECE 0,5%	1,85
Aporte Secap 0,5%	1,85
Fondo Reserva	
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>491,71</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>5.900,46</b>

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

Elaboración: La Autora

### Proyección Sueldo de ventas

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 80**

AÑOS	SUELDO DE VENTAS
1	5.900,46
2	6.464,22
3	6.663,96
4	6.869,88
5	7.082,16

Fuente: Tabla N° 79

Elaboración: La Autora

## 2. Publicidad

Se basa en las cuñas publicitarias que se realizarán en la radio y por el periódico la hora por medio de las cuales se dará a conocer el producto que la empresa ofrece.

**TABLA N° 81**

<b>PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN</b>			
<b>ELEMENTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
<b>PUBLICIDAD</b>			
Cuñas radiales	10	2,5	25
La Hora	3	15	45
<b>PROMOCIÓN</b>			
Paletas	36	0,1	3,6
Crema	36	0,2	7,2
Bandas	36	0,25	9
<b>TOTAL MENSUAL</b>			<b>89,80</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>1.077,60</b>

Fuente: Radio Poder e Imprenta

Elaboración: La Autora

### Proyección de Publicidad y Promoción

Se realizará la proyección de los valores para los 5 años de vida útil del proyecto con una tasa de inflación del 3,09% del año 2016.

**TABLA N° 82**

<b>PROYECCIÓN DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN</b>
<b>1</b>	1.077,60
<b>2</b>	1.110,90
<b>3</b>	1.145,22
<b>4</b>	1.180,61
<b>5</b>	1.217,09

Fuente: **Tabla N° 81**

Elaboración: La Autora

**TABLA N° 83**

**RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS**

<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	
Arriendo	350,00
Servicio de Agua Potable	14,80
Servicio de teléfono	10,00
Servicio de Energía Eléctrica	12,88
Servicio de Internet	20,00
Útiles de oficina	146,70
Útiles de aseo	35,75
Sueldos Administrativos	1.774,56
<b>TOTAL G. ADMINISTRACIÓN</b>	<b>2.364,68</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	
Remuneración en ventas	491,71
Publicidad y Promoción	89,80
<b>TOTAL G. VENTAS</b>	<b>581,51</b>

**Fuente:** Tablas 63, 65, 67, 69, 71, 73,75, 77,79, 81

**Elaboración:** L a Autora

**TABLA N° 84**

<b>RESUMEN DE INVERSION</b>	
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
<b>ELEMENTO</b>	<b>COSTO</b>
Maquinaria y Equipo	235,00
Equipo de Oficina	100,00
Equipo de Cómputo	2.070,00
Muebles y Enseres	3.563,00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>5.968,00</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
Estudio Preliminar	1.000,00
Registro Sanitario	1.000,00
Patente de Funcionamiento	500,00
Gastos de Organización	1.000,00
<b>TOTAL ACIVO DIFERIDO</b>	<b>3.500,00</b>
<b>ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL</b>	
Materia Prima Directa	998,09
Mano de Obra Directa	491,71
Materiales Indirectos	6.066,67
Mano de Obra Indirecta	529,10
Energía Eléctrica	12,88
Material de Combustión	5,00
Arriendo	350,00
Servicio de Agua Potable	14,80
Servicio de teléfono	10,00
Servicio de Energía Eléctrica	12,88
Servicio de Internet	20,00
Útiles de oficina	146,70
Útiles de aseo	35,75
Sueldos Administrativos	1.774,56
Remuneración en ventas	491,71
Publicidad	89,80
<b>TOTAL DE ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>11.049,62</b>
<b>TOTAL DE LA INVERSION</b>	<b>20.517,62</b>

Fuente: Tablas N° 47, 48, 83

Elaboración: La Autora

## 4.2. FINANCIAMIENTO

El proyecto hará uso de las fuentes internas y externas de financiamiento, bajo los siguientes aspectos:

FINANCIAMIENTO		
CAPITAL PROPIO	13.517,62	65,85
CAPITAL EXTERNO	7.000,00	34,15
<b>TOTAL</b>	<b>20.517,62</b>	<b>100</b>

El crédito que financiará la inversión está calculado bajo las siguientes condiciones:

**Monto** 7000,00

**Plazo** 5 años

### Amortización semestral

**Tasa de interés** 11%

Para calcular el interés que en este caso se trata de un interés simple utilizamos la siguiente fórmula.

$$I = K \times n \times i$$

**Dónde:**

**I** = Interés

**K**= Capital

**n** = Tiempo

**i** = Tasa de interés representado en tanto por ciento

El valor de **n** se calcula dividiendo el número de meses pactados para la amortización para los 12 meses que tiene el año; el valor de **i** se calcula dividiendo la tasa de interés para 100.

**TABLA N° 85**  
**AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO**

AÑO	SEMESTRE	SALDO INICIAL	AMORTIZACIÓN SEMESTRAL	AMORTIZACIÓN ANUAL	INTERÉS SEMESTRAL	INTERÉS ANUAL	DIVIDENDO ANUAL	SALDO FINAL
1	1	7.000,00	700,00	1.400,00	385,00	731,50	2.131,50	6.300,00
	2	6.300,00	700,00		346,50			5.600,00
2	1	5.600,00	700,00	1.400,00	308,00	577,50	1.977,50	4.900,00
	2	4.900,00	700,00		269,50			4.200,00
3	1	4.200,00	700,00	1.400,00	231,00	423,50	1.823,50	3.500,00
	2	3.500,00	700,00		192,50			2.800,00
4	1	2.800,00	700,00	1.400,00	154,00	269,50	1.669,50	2.100,00
	2	2.100,00	700,00		115,50			1.400,00
5	1	1.400,00	700,00	1.400,00	77,00	115,50	1.515,50	700,00
	2	700,00	700,00		38,50			-

**Fuente:** BanEcuador B.P.

**Elaboración:** Los Autores

### **4.3. ANALISIS DE COSTOS**

Una vez que se ha determinado el monto de la inversión y el correspondiente financiamiento se debe determinar los posibles costos e ingresos que se producirán en la fase de operación y que sirve de base para la proyección durante el ciclo de vida del proyecto.

#### **COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN**

Para determinar el costo total de producción que implica determinar el costo real de la producción esperada durante el año, se considera a más de las cuentas utilizadas para calcular el capital de trabajo las depreciaciones y amortizaciones de tal forma que este análisis debe contemplar las cuentas que permitan la aplicación de la siguiente fórmula.

$$\text{CTP} = \text{CP} + \text{CO}$$

$$\text{CTP} = \text{CP} + (\text{Gasto Administrativo} + \text{Gastos de Venta} + \text{Gasto Financiero} + \text{Otros Gastos})$$

#### **COSTO DE PRODUCCIÓN**

Aquí se determina el valor real de la producción anual de las cuentas que componen el costo primo más los gastos generales de producción.

$$\text{CP}' = \text{Materia Prima Directa} + \text{Mano de Obra Directa}$$

**GGF=** Mano de Obra Indirecta + Materiales Indirectos + Depreciación +  
Mantenimiento + Energía Eléctrica + Agua Potable + Material de  
Combustión

Aquí se considera exclusivamente los valores o las actividades y elementos que intervienen en el proceso productivo; se toma como referencia los valores calculados en el capital de trabajo.

### **COSTOS DE OPERACIÓN**

De la misma manera que se procedió para el costo de producción este costo también toma como referente el capital de trabajo a cuyas cuentas se suma lo relacionado a las depreciaciones de gastos financieros y otros gastos no especificados. De tal forma se tiene.

**C O=** Gastos Administrativos + Gastos de Ventas + Gastos Financieros +  
Otros Gastos

**CTP=** CP + CO

**CTP=** 97.285,85 + 37.575,41

**CTP=** 134.861,26

**TABLA N° 86**

**COSTO DE PRODUCCIÓN**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 1</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>COSTO PRIMO</b>	
Materia Prima Directa	11.977,04
Mano de Obra Directa	5.900,46
<b>Total costo primo</b>	<b>17.877,50</b>
<b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>	
Materiales Indirectos	72.800,00
Mano de Obra Indirecta	6.349,20
Energía Eléctrica	154,50
Material de Combustión	60,00
Mantenimiento Maquinaria y Equipo	23,50
Depreciación de Maquinaria y Equipo	21,15
<b>Total costo de fabricación</b>	<b>79.408,35</b>
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>97.285,85</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>	
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	
Sueldos Administrativos	21.294,66
Útiles de Oficina	1.760,40
Útiles de Aseo	429,00
Energía Eléctrica	154,50
Agua Potable	177,60
Teléfono	120,00
Internet	240,00
Arriendo	4.200,00
Depreciación de Equipo de Oficina	9,00
Depreciación de Equipo de Cómputo	460,02
Depreciación de Muebles y Enseres	320,67
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>29.165,85</b>
<b>GASTOS DE VENTA</b>	
Remuneraciones en Ventas	5.900,46
Publicidad y Promoción	1.077,60
<b>Total gastos en ventas</b>	<b>6.978,06</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	
Interés	731,50
<b>Total gastos financieros</b>	<b>731,50</b>
<b>OTROS GASTOS</b>	
Amortización Activo Diferido	700,00
<b>Total otros gastos</b>	<b>700,00</b>
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>37.575,41</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>134.861,26</b>

Fuente: Tablas N° 47,50,54,83,79,81,42,44,46,49

Elaboración: Los Autores

## COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

Una vez determinado el costo total de la producción anual es fundamental determinar el costo de producción de cada unidad de producto. Determinado el costo unitario se puede establecer el precio de venta con el cual el producto saldrá al mercado.

Para determinar el costo unitario de producción se aplica la siguiente fórmula

$$CUP = \frac{\text{Costo total de producción}}{\# \text{ unidades producidas}}$$

$$CUP = \frac{134,861.26}{41,600.00}$$

$$CUP = 3.24$$

## DETERMINACION DE INGRESOS

Es definir el precio de venta al público del producto a elaborarse, lo cual nos determina los ingresos totales que va a obtener la empresa durante el primer año.

**TABLA N° 87**

<b>INGRESOS</b>	<b>AÑO 1</b>
Unidades producidas	41.600,00
Costo Unitario	3,24
Margen de Utilidad 10%	0,32
Precio de venta	3,56
Precio de venta ajustable	3,5
Unidades vendidas	41.600,00
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>145.600,00</b>

Fuente: Tabla N° 86

Elaboración: La Autora

Para los cálculos del cuadro anterior se procedió de la siguiente manera:

$$\mathbf{CU} = \frac{\text{costos totales}}{\# \text{ unidades producidas}}$$

$$\mathbf{CU} = \frac{134,861.26}{41,600.00} = 3,24$$

$$\mathbf{MU} = \text{costo unitario} * 10\%$$

$$\mathbf{MU} = 3,24 * 0,10 = \mathbf{0,32}$$

$$\mathbf{PV} = \text{costo unitario} + \text{margen de utilidad}$$

$$\mathbf{PV} = 3,24 + 0,32 = 3,56$$

El precio de venta ajustado está establecido de acuerdo al criterio del inversionista.

$$\mathbf{IT} = \text{precio de venta ajustado} * \# \text{ unidades vendidas}$$

$$\mathbf{IT} = 3,50 * 41,600.00 = 145,600.00$$

#### **4.4. ESTADOS FINANCIEROS**

Una vez determinado los costos y los ingresos se obtiene el insumo básico para la elaboración del presupuesto proformado que permite elaborar el estado de pérdidas y ganancias que presenta la primera información sobre el rendimiento que oferta el proyecto al inversionista.

##### **Presupuesto proformado**

Constituye una herramienta fundamental para la evaluación financiera, este presupuesto contiene la información sobre los ingresos y egresos esperados del proyecto durante su vida útil, por tanto, es necesario proyectar los valores del año 1 para todos los años del horizonte.

Para su cálculo se recomienda aplicar mediante la tasa de inflación, siempre y cuando esté sujeta a la realidad económica, para su cálculo se tomó en cuenta el 3,09% como tasa de inflación que revela [www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec), los valores de depreciaciones y amortizaciones no sufren incremento durante la vida útil del proyecto.

**TABLA N° 88**

**PRESUPUESTO PROYECTADO**

DESCRIPCION	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materia Prima Directa	11.977,04	18.064,94	18.623,15	19.198,61	19.791,84
Mano de Obra Directa	5.900,46	6.464,24	6.663,98	6.869,90	7.082,18
<b>Total de Costo Primo</b>	<b>17.877,50</b>	<b>24.529,18</b>	<b>25.287,13</b>	<b>26.068,51</b>	<b>26.874,02</b>
<b>COSTO DE FABRICACION</b>					
Materiales Indirectos	72.800,00	109.804,09	113.197,03	116.694,82	120.300,69
Mano de obra Indirecta	6.349,20	6.957,71	7.172,70	7.394,34	7.622,82
Energía Eléctrica	154,50	159,27	164,20	169,27	174,50
Material de Combustión	60,00	90,50	93,29	96,18	99,15
Mantenimiento Maquinaria y Equipo	23,50	24,23	24,97	25,75	26,54
Depreciación de Maquinaria y Equipo	21,15	21,15	21,15	21,15	21,15
<b>Total costo de fabricación</b>	<b>79.408,35</b>	<b>117.056,94</b>	<b>120.673,35</b>	<b>124.401,50</b>	<b>128.244,86</b>
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>97.285,85</b>	<b>141.586,13</b>	<b>145.960,48</b>	<b>150.470,01</b>	<b>155.118,88</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>					
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos Administrativos	21.294,66	23.261,91	23.980,70	24.721,70	25.485,61
Útiles de Oficina	1.760,40	1.814,80	1.870,87	1.928,68	1.988,28
Útiles de Aseo	429,00	442,26	455,92	470,01	484,53
Energía Eléctrica	154,50	159,27	164,20	169,27	174,50
Agua Potable	177,60	183,09	188,75	194,58	200,59
Teléfono	120,00	123,71	127,53	131,47	135,53
Internet	240,00	247,42	255,06	262,94	271,07
Arriendo	4.200,00	4.329,78	4.463,57	4.601,49	4.743,68
Depreciación de Equipo de Oficina	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Depreciación de Equipo de Cómputo	460,02	460,02	460,02	460,02	460,02
Depreciación de Muebles y Enseres	320,67	320,67	320,67	320,67	320,67
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>29.165,85</b>	<b>31.351,92</b>	<b>32.296,29</b>	<b>33.269,85</b>	<b>34.273,48</b>
<b>GASTOS DE VENTA</b>					
Remuneraciones en Ventas	5.900,46	6.464,24	6.663,98	6.869,90	7.082,18
Publicidad	1.077,60	1.110,90	1.145,22	1.180,61	1.217,09
<b>Total gastos en ventas</b>	<b>6.978,06</b>	<b>7.575,14</b>	<b>7.809,21</b>	<b>8.050,51</b>	<b>8.299,27</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Interés	731,50	577,50	423,50	269,50	115,50
<b>Total gastos financieros</b>	<b>731,50</b>	<b>577,50</b>	<b>423,50</b>	<b>269,50</b>	<b>115,50</b>
<b>OTROS GASTOS</b>					
Amortización Activo Diferido	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
<b>Total otros gastos</b>	<b>700,00</b>	<b>700,00</b>	<b>700,00</b>	<b>700,00</b>	<b>700,00</b>
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACION</b>	<b>37.575,41</b>	<b>40.204,56</b>	<b>41.229,00</b>	<b>42.289,86</b>	<b>43.388,26</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>134.861,26</b>	<b>181.790,68</b>	<b>187.189,48</b>	<b>192.759,87</b>	<b>198.507,13</b>

## ESTADOS DE COSTOS

### COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN Y PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO PARA LOS 5 AÑOS DE VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

Para determinar el costo unitario y el precio de venta al público se divide los costos totales por el número de unidades a producir en el año, y se ha creído conveniente trabajar con un margen de utilidad del 10% para todos los años de vida útil del proyecto.

**TABLA N° 89**

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN					
INGRESOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Unidades producidas	41.600	60.864	60.864	60.864	60.864
Costo unitario	3,24	2,99	3,08	3,17	3,26
Margen de utilidad 10%	0,32	0,30	0,31	0,32	0,33
Precio de venta	3,57	3,29	3,38	3,49	3,59
Precio de venta ajustable	3,50	3,50	3,50	3,50	3,60
Unidades vendidas	41.600	60.864	60.864	60.864	60.864
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>145.600,00</b>	<b>213.025,68</b>	<b>213.025,68</b>	<b>213.025,68</b>	<b>219.112,13</b>

Fuente: Tabla N° 87

Elaboración: La Autora

### Estado de pérdidas y ganancias

Constituye un estado financiero que proporciona la información de la situación financiera de la empresa en un momento determinado; esto se presenta obligatoriamente cada semestre, pero como información financiera, puede ser elaborado en cualquier momento; el momento de su elaboración se lo hace en una fecha determinada y esto se conoce como el corte al ciclo económico.

Este método permite medir las utilidades o rendimientos que el proyecto ofrece a los inversionistas; su insumo básico lo constituye el presupuesto general.

A la utilidad bruta es necesario descontar aquellos valores que constituyen cargas impositivas de acuerdo a la ley, estas cargas son:

- Utilidad a los trabajadores
- Impuesto a la renta
- Reserva legal

Permite medir el rendimiento esperado con el proyecto frente al rendimiento en otra oportunidad de inversión.

El esquema para su presentación es el siguiente:

**TABLA N° 90**  
**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

DENOMINACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Ingreso por ventas</b>	145.600,00	213.025,68	213.025,68	213.025,68	219.112,13
Costos de Producción	97.285,85	141.586,13	145.960,48	150.470,01	155.118,88
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>48.314,15</b>	<b>71.439,55</b>	<b>67.065,20</b>	<b>62.555,67</b>	<b>63.993,25</b>
Costos de Operación	37.575,41	40.204,56	41.229,00	42.289,86	43.388,26
<b>Utilidad Neta</b>	<b>10.738,74</b>	<b>31.235,00</b>	<b>25.836,20</b>	<b>20.265,81</b>	<b>20.604,99</b>
15% utilidad a trabajadores	1.610,81	4.685,25	3.875,43	3.039,87	3.090,75
<b>Utilidad antes de Imp. a la renta</b>	<b>9.127,93</b>	<b>26.549,75</b>	<b>21.960,77</b>	<b>17.225,94</b>	<b>17.514,24</b>
22% Impuesto a la renta	2.008,14	5.840,94	4.831,37	3.789,71	3.853,13
<b>Utilidad antes de reserva legal</b>	<b>7.119,78</b>	<b>20.708,80</b>	<b>17.129,40</b>	<b>13.436,23</b>	<b>13.661,11</b>
10% reserva Legal	711,98	2.070,88	1.712,94	1.343,62	1.366,11
<b>Utilidad líquida del ejercicio</b>	<b>6.407,80</b>	<b>18.637,92</b>	<b>15.416,46</b>	<b>12.092,61</b>	<b>12.295,00</b>

Fuente: Tablas N° 87 y 88

Elaboración: La Autora

## PUNTO DE EQUILIBRIO

Permite realizar un análisis de la empresa para ver si los ingresos son iguales que los egresos, es decir, cuando los ingresos y los egresos son iguales significa que no hay pérdidas ni ganancias.

El punto de equilibrio se lo puede calcular mediante las siguientes funciones:

- En función de las ventas.
- En función de la capacidad instalada.
- En función de las unidades producidas.

Para realizar este cálculo, es necesario clasificar los costos fijos y variables, los mismos que se detallan a continuación.

**Costos fijos:** Son aquellos que se mantienen constantes durante el periodo completo de producción.

**Costos variables:** son aquellos que varían en forma directa cuando el volumen de producción aumenta.

**TABLA N° 91  
CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 5	
	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>				
<b>COSTO PRIMO</b>				
Materia Prima Directa		11.977,04		19.791,84
Mano de Obra Directa		5.900,46		7.082,18
<b>Total de Costo Primo</b>		<b>17.877,50</b>		<b>26.874,02</b>
<b>COSTO DE FABRICACION</b>				
Materiales Indirectos		72.800,00		120.300,69
Mano de obra Indirecta	6.349,20		7.622,82	
Energía Eléctrica		154,50		174,50
Material de Combustión		60,00		99,15
Mantenimiento Maquinaria y Equipo	23,50		26,54	
Depreciación de Maquinaria y Equipo	21,15		21,15	
<b>Total costo de fabricación</b>	<b>6.393,85</b>	<b>73.014,50</b>	<b>7.670,52</b>	<b>120.574,34</b>
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>6.393,85</b>	<b>90.892,00</b>	<b>7.670,52</b>	<b>120.574,34</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>				
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				
Sueldos Administrativos	21.294,66		25.485,61	
Útiles de Oficina	1.760,40		1.988,28	
Útiles de Aseo	429,00		484,53	
Energía Eléctrica	154,50		174,50	
Agua Potable	177,60		200,59	
Teléfono	120,00		135,53	
Internet	240,00		271,07	
Arriendo	4.200,00		4.743,68	
Depreciación de Equipo de Oficina	9,00		9,00	
Depreciación de Equipo de Cómputo	460,02		460,02	
Depreciación de Muebles y Enseres	320,67		320,67	
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>29.165,85</b>		<b>34.273,48</b>	
<b>GASTOS DE VENTA</b>				
Remuneraciones en Ventas		5.900,46		7.082,18
Publicidad	1.077,60		1.217,09	
<b>Total gastos en ventas</b>	<b>1.077,60</b>	<b>5.900,46</b>	<b>1.217,09</b>	<b>7.082,18</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>				
Interés	731,50		15,50	
Total gastos financieros	731,50		115,50	
<b>OTROS GASTOS</b>				
Amortización Activo Diferido	700,00		700,00	
<b>Total otros gastos</b>	<b>700,00</b>		<b>700,00</b>	
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>31.674,95</b>	<b>5.900,46</b>	<b>36.306,08</b>	<b>7.082,18</b>
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>38.068,80</b>	<b>96.792,46</b>	<b>43.976,59</b>	<b>127.656,52</b>
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>134.861,26</b>		<b>171.633,11</b>

Fuente: Tabla N° 88

Elaboración: La Autora

## PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1

### a. En función de las ventas

$$PE = \frac{\text{costo fijo total}}{1 - \frac{\text{costo variable total}}{\text{ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{38.068,80}{1 - \frac{96.792,46}{145.600,00}}$$

$$PE = \frac{38.068,80}{1 - 0,66478}$$

$$PE = \frac{38.068,80}{0,33521}$$

$$PE = 113,567,01$$

### b. En función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{\text{costo fijo total}}{\text{ventas totales} - \text{costo variable total}} * 100$$

$$PE = \frac{38.068,80}{145.600,00 - 96.792,00} * 100$$

$$PE = \frac{38.068,80}{48,808,00} * 100$$

$$PE = 0,78 * 100$$

$$PE = 78\%$$

### c. En función de las unidades producidas e ingresos

$$Cvu = \frac{\text{costo variable}}{N^{\circ} \text{ unidades producidas}}$$

$$Cvu = \frac{96.792,46}{41,600.00}$$

$$C_{vu} = 2,32$$

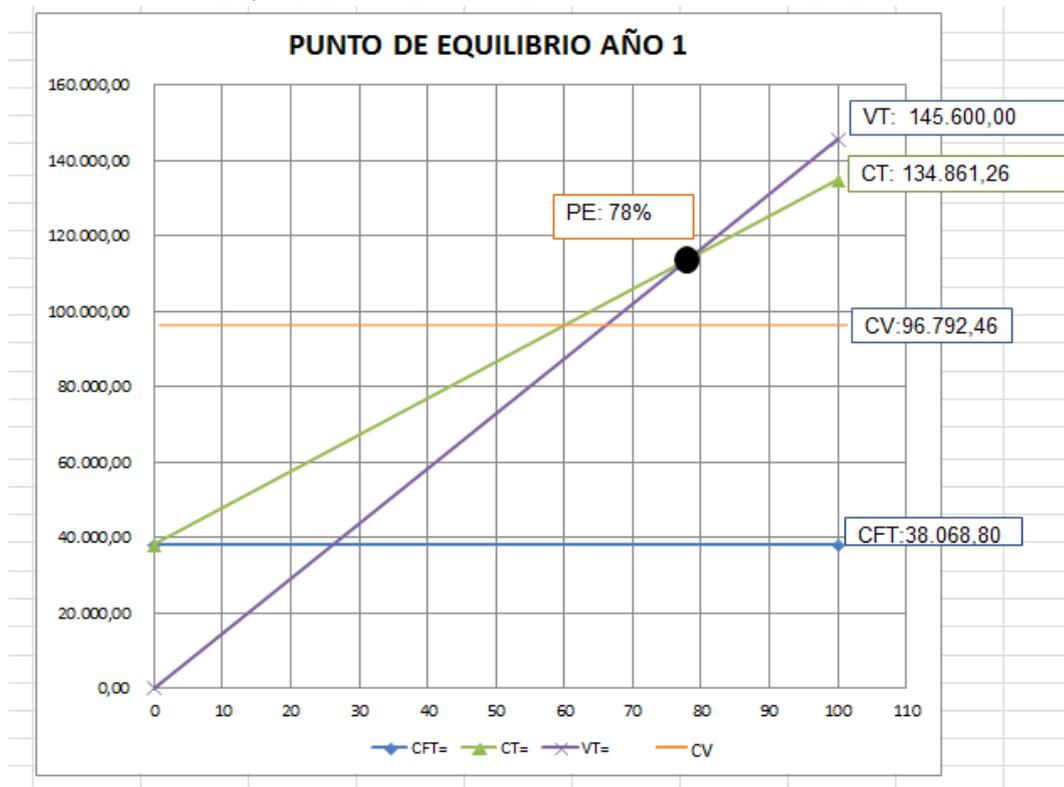
$$PE = \frac{\text{costo fijo total}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

$$PE = \frac{38.068,80}{3,50 - 2,32}$$

$$PE = \frac{38.068,80}{1,18}$$

$$PE = 32.261,69$$

**GRAFICO N° 37  
PUNTO EQUILIBRIO EN F. VENTAS Y C. INSTALADA AÑO 1**



Elaboración: **La Autora**

**Análisis:** El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada del 78% y con un ingreso en las ventas de 113,567,01 dólares, es decir la empresa no obtendrá pérdidas ni ganancias.

## PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5

### a. En función de las ventas

$$PE = \frac{\text{costo fijo total}}{1 - \frac{\text{costo variable total}}{\text{ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{43.976,59}{1 - \frac{171.633,11}{219.112,13}}$$

$$PE = \frac{43.976,59}{1 - 0,78331}$$

$$PE = \frac{43.976,59}{0,21668}$$

$$PE = 105.360,90$$

### b. En función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{\text{costo fijo total}}{\text{ventas totales} - \text{costo variable total}} * 100$$

$$PE = \frac{43.976,59}{219.112,13 - 127.656,52} * 100$$

$$PE = \frac{43.976,59}{91.455,61} * 100$$

$$PE = 0,4808 * 100$$

$$PE = 48,08\%$$

**c. En función de las unidades producidas e ingresos**

$$C_{vu} = \frac{\text{costo variable}}{\text{N}^{\circ} \text{ unidades producidas}}$$

$$C_{vu} = \frac{127.656,52}{60.864,00}$$

$$C_{vu} = 2,10$$

$$PE = \frac{\text{costo fijo total}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

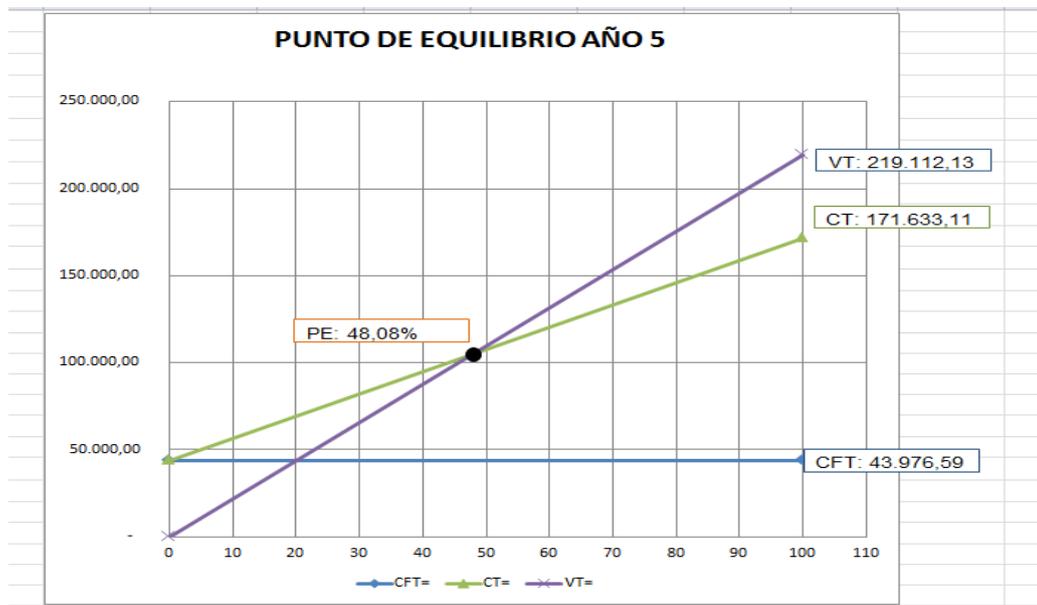
$$PE = \frac{43.976,59}{3,60 - 2,10}$$

$$PE = \frac{43.976,59}{1,50}$$

$$PE = 29.317,72$$

**GRAFICO N° 38**

**PUNTO EQUILIBRIO EN F. VENTAS Y C. INSTALADA AÑO 5**



**Elaboración:** La Autora

**Análisis:** El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada del 48,08 % y con un ingreso en las ventas de 105,36090 dólares, es decir la empresa no obtendrá pérdidas ni ganancias.

## **5. EVALUACIÓN FINANCIERA**

En esta parte del estudio se determina la factibilidad financiera de la propuesta de inversión para ello nos basamos en indicadores como:

- Valor Actual Neto
- Tasa Interna de Retorno
- Relación Beneficio Costo
- Periodo de Recuperación de capital
- Análisis de Sensibilidad

De estos indicadores los que determinan la verdadera factibilidad son el valor actual neto y la tasa interna de retorno, los otros indicadores pueden variar de acuerdo a la realidad socio-económica del mercado, pero son manejables internamente desde el proyecto.

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

Es aquel que representa los recursos en efectivo entre ingresos y egresos de la empresa, demostrando los fondos y si disponibilidad para pagar deudas o comprar activos

**TABLA N° 92**  
**FLUJO DE CAJA**

DENOMINACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		145.600,00	213.025,68	213.025,68	213.025,68	219.112,13
Crédito Banco Fomento	7.000,00					
Capital propio	13.517,62					
Valor de rescate (Residual)				689,93		3.293,85
<b>Total de ingresos</b>	<b>20.517,62</b>	<b>145.600,00</b>	<b>213.025,68</b>	<b>213.715,61</b>	<b>213.025,68</b>	<b>222.405,98</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activo Fijo	5.968,00				2.070,00	
Activo Diferido	3.500,00					
Activo Circulante	11.049,62					
Presupuesto de Producción y Operación		134.861,26	181.790,68	187.189,48	192.759,87	198.507,13
Depreciación y Amortizac.		1.510,84	1.510,84	1.510,84	1.510,84	1.510,84
15% Utilidad a los trab		1.610,81	4.685,25	3.875,43	3.039,87	3.090,75
22% Impuesto a la Renta		2.008,14	5.840,94	4.831,37	3.789,71	3.853,13
Amortización de Capital		1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00
<b>Total de egresos</b>	<b>20.517,62</b>	<b>138.369,37</b>	<b>192.206,03</b>	<b>195.785,44</b>	<b>199.478,60</b>	<b>205.340,17</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-</b>	<b>7.230,63</b>	<b>20.819,65</b>	<b>17.930,17</b>	<b>13.547,08</b>	<b>17.065,81</b>

Fuente: Tabla N° 90

Elaboración: La Autora

## 5.2. VALOR ACTUAL NETO

Este indicador permite medir la valoración de la empresa durante su vida útil, si este valor es positivo significa que la empresa creció en valor y por tanto el valor de las acciones se elevará caso contrario estos disminuirán.

Para encontrar el VAN los flujos netos esperados durante la vida útil del proyecto son actualizados al año cero tomando para ello como referente el costo de oportunidad o el costo de capital que nos determinan la tasa de actualización.

Para calcular el van se toma como referencia la tasa de interés del préstamo que se solicitará al BanEcuador con el 11%.

El VAN como criterio de decisión debe responder a los siguientes supuestos:

1. Si el VAN > que cero se acepta la inversión.
2. Si el VAN = a cero es decisión del inversionista realizar o no la inversión.
3. Si el VAN es negativo la inversión se rechaza

Para calcular el VAN, a la sumatoria de los valores actualizados se le resta la inversión y cuyo resultado es analizado de acuerdo a los criterios de decisión.

### Formulas

$$TMAR = i + Pr + (Pr * i)/100$$

$$VAN = -Inversion Inicial + \frac{FNC}{(1+i)^1} + \frac{FNC}{(1+i)^2} + \frac{FNC}{(1+i)^3} + \frac{FNC}{(1+i)^4} + \frac{FNC}{(1+i)^5}$$

$$VAN = \sum VAN_1^5 - INVERSIÓN$$

En donde:

**TMAR:** tasa mínima aceptable de rendimiento

**Pr=** Premio al riesgo

**i=** Tasa de oportunidad de la inversión

$$\text{TMAR} = i + \text{Pr} + \frac{\text{Pr} * i}{100}$$

$$\text{TMAR} = 11 + 7,02 + \frac{7,02 * 11}{100}$$

$$\text{TMAR} = 18.02 + 0,7722$$

$$\text{TMAR} = 18,79$$

**TABLA N° 93**

VALOR ACTUAL NETO			
AÑO	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE DESCUENTO 18,79%	VALOR ACTUALIZADO
0	20.517,62		
1	7.230,63	0,84182	6.086,90
2	20.819,65	0,70866	14.754,13
3	17.930,17	0,59657	10.696,58
4	13.547,08	0,50220	6.803,40
5	17.065,81	0,42277	7.214,85
<b>SUMATORIA</b>			<b>45.555,86</b>
<b>INVERSION</b>			<b>20.517,62</b>
<b>VAN</b>			<b>25.038,24</b>

Fuente: Tabla N° 92

Elaboración: La autora

$$\text{VAN} = \sum \text{VAN}_1^5 - \text{INVERSIÓN}$$

$$\text{VAN} = 45.555,86 - 20,517,62$$

$$\text{VAN} = 25.038,24$$

**Análisis:** Mediante la aplicación del VAN se determina que el proyecto es aceptable ya que la inversión produce ganancias por encima de la rentabilidad exigida, es decir, es el valor que acumulará el inversionista luego de haber recuperado los recursos propios invertidos.

### **5.3. Tasa interna de retorno**

Constituye la tasa de rentabilidad que oferta el proyecto a los inversionistas, constituye además la tasa de interés que se podría pagar un crédito que financie la inversión. Constituye el segundo indicador clave para determinar la factibilidad de la inversión.

La TIR como criterio de decisión se basa en lo siguiente:

- Si la TIR es  $>$  costo de oportunidad o capital se acepta la inversión.
- Si la TIR = al costo de oportunidad o capital es decisión del inversionista.
- Si la TIR es  $<$  al costo de oportunidad o capital se rechaza la inversión.

Para calcular la TIR se la hace de la siguiente manera.

1. Se toma los flujos de caja de los diferentes años de vida del proyecto.
2. Se actualizan a dos tasas de descuentos diferentes.
3. Se busca el valor actual neto de esas tasas de descuento, buscando que el VAN de tasa menor sea positivo y el VAN de tasa mayor sea negativo.
4. Las diferencias de tasas debe ser el valor más cercano a cero (0), por cuestiones metodológicas se trabaja con una diferencia de un punto (1).
5. La tasa interna encontrada siempre será un valor que este entre la tasa menor y la tasa mayor a la que se ha actualizado los flujos.
6. Se aplica la siguiente formula.

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

La fórmula se traduce en lo siguiente:

**TIR** = tasa interna de retorno

**T<sub>m</sub>** = tasa menor

**TM** = tasa mayor

**DT** = diferencias de tasas

**VAN T<sub>m</sub>** = valor actual neto de la tasa menor

**VAN TM** = valor actual neto de la tasa mayor

Para encontrar la tasa de descuento se utiliza el llamado método de tanteo que significa jugar con diferentes valores hasta encontrar las tasas que reúnan las condiciones indicadas anteriormente.

**TABLA N° 94**  
**TASA INTERNA DE RETORNO**

AÑO	VAN T <sub>m</sub>		VAN TM		
	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE DESCUENTO 60%	VALOR ACTUALIZADO	FACTOR DE DESCUENTO 61%	VALOR ACTUALIZADO
0	20.517,62				
1	7.230,63	0,62500	4.519,14	0,62112	4.491,07
2	20.819,65	0,39063	8.132,67	0,38579	8.031,96
3	17.930,17	0,24414	4.377,48	0,23962	4.296,42
4	13.547,08	0,15259	2.067,12	0,14883	2.016,24
5	7.065,81	0,09537	1.627,52	0,09244	1.577,60
<b>SUMATORIA</b>			<b>20.723,94</b>		<b>20.413,30</b>
<b>INVERSION</b>			20.517,62		20.517,62
<b>VAN</b>			<b>206,32</b>		<b>-104,32</b>

Fuente: Tabla N° 92

Elaboración: La Autora

$$\text{TIR} = T_m + DT \left( \frac{\text{VAN } T_m}{\text{VAN } T_m - \text{VAN } T_M} \right)$$

$$\text{TIR} = 61 + (60 - 61) \left( \frac{206,32}{206,32 - (-104,32)} \right)$$

$$\text{TIR} = 60,66$$

**Análisis:** Al aplicar la TIR se realizó el método de tanteo entre las dos tasas expuestas (60% y 61%) para encontrar la tasa menor positiva y la tasa mayor negativa acercándonos al valor más bajo, lo que significa que el proyecto es factible.

#### 5.4. Relación beneficio - costo

La Relación Beneficio Costo permite medir la utilidad que se obtiene por cada unidad monetaria invertida en el proyecto, se debe tomar en cuenta los siguientes escenarios en los que se puede incurrir:

Se basa en los siguientes criterios de decisión

- Si es mayor a uno se acepta el proyecto.
- Si es menor a uno no se acepta el proyecto.
- Si es igual a uno conviene o no conviene realizar el proyecto.

Para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula.

$$\text{RBC} = \left( \frac{\sum \text{ingresos actualizados}}{\sum \text{costos actualizados}} \right) - 1$$

**TABLA N° 95**  
**RELACIÓN BENEFICIO-COSTO**

INGRESOS ACTUALIZADOS				COSTOS ACTUALIZADOS		
AÑO	INGRESOS	FACTOR DE DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO	COSTOS	FACTOR DE DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO
1	145.600,00	0,84182	122.569,24	134.861,26	0,84182	113.529,14
2	213.025,68	0,70866	150.963,58	181.790,68	0,70866	128.828,47
3	213.025,68	0,59657	127.084,42	187.189,48	0,59657	111.671,36
4	213.025,68	0,50220	106.982,42	192.759,87	0,50220	96.804,84
5	219.112,13	0,42277	92.633,27	198.507,13	0,42277	83.922,17
<b>SUMATORIA</b>			<b>600.232,94</b>			<b>534.755,98</b>

**Fuente:** Tabla N° 87

**Elaboración:** La Autora

$$RBC = \left( \frac{600.232,94}{534.755,98} \right) - 1$$

$$RBC = (1,1224) - 1$$

$$RBC = 0,12 \quad \text{Dólares} \quad 12 \text{ centavos de dólar}$$

**Análisis:** Del resultado obtenido se deduce que la relación Beneficio-Costo para el proyecto es mayor que 1, por tanto, es financieramente aceptable la ejecución del proyecto, lo que significa que por cada dólar invertido se obtendrá USD. 0,12 centavos de utilidad.

## 5.5. Periodo de recuperación del capital

El periodo de recuperación del capital permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para sus cálculos se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

Para su cálculo se utiliza la siguiente formula.

$$PRC = \text{año supera la inversión} + \frac{\text{inversión} - \Sigma \text{ de primeros flujos}}{\text{flujo neto del año en que supera la inversión}}$$

**TABLA N° 96**

PERIODO DE RECUPERACIÓN CAPITAL			
AÑO	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO
		0,188	
0	20.517,62		
1	7.230,63	0,84182	6.086,90
2	20.819,65	0,70866	14.754,13
3	17.930,17	0,59657	
4	13.547,08	0,50220	
5	17.065,81	0,42277	
<b>SUMATORIA</b>			<b>20.841,03</b>

Fuente: Tabla N° 84

Elaboración: La Autora

$$PRC = \text{año supera la inversión} + \frac{\text{inversión} - \Sigma \text{ de primeros flujos}}{\text{flujo neto del año en que supera la inversión}}$$

$$PRC = 2 + \left( \frac{20.517,62 - 20.841,03}{20.819,65} \right)$$

$$PRC = 2 + \left( \frac{- 323,41}{20.819,65} \right)$$

$$\text{AÑOS} = 2 + (-0,0155)$$

$$\text{AÑOS} = 1,9844 \quad \longrightarrow \quad 1 \text{ año}$$

$$\text{MESES} = 0,9844 \times 12 = 11,8135 \quad \longrightarrow \quad 11 \text{ meses}$$

$$\text{DÍAS} = 0,8135 \times 30 = 24,40 \quad \longrightarrow \quad 24 \text{ días}$$

**Análisis:** Con los resultados expuestos se puede indicar que la inversión inicial del proyecto (USD. 20.517,62) se recuperará en un lapso de tiempo de 1 año, 11 meses y 24 días.

#### **5.6. Análisis de sensibilidad**

Permite determinar hasta qué punto el proyecto es rentable frente a las posibles variaciones de los ingresos y los costos del proyecto, influyendo en forma directa a los precios del producto. En un proyecto, es conveniente efectuar el análisis de sensibilidad, porque se trata de medir si le afectan o no a un proyecto, dos situaciones que se dan en una economía, esto es, el aumento en los costos y la disminución en los ingresos.

Las variables que presentan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos, por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un incremento del 6,51% en los costos y la disminución en los ingresos del 5,80%. Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:

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

Para su cálculo se aplica la siguientes formulas.

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

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

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

$$S = (\%V / N TIR)$$

**TABLA N° 97**

**FLUJO DE CAJA CON INCREMENTOS EN COSTO DEL 6,51%**

AÑOS	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS ORIGINALES</b>	145.600,00	213.025,68	213.025,68	213.025,68	219.112,13
<b>COSTOS ORIGINALES</b>	134.861,26	181.790,68	187.189,48	192.759,87	198.507,13
<b>COSTOS INCREMENTOS</b>	143.640,73	193.625,25	199.375,52	205.308,53	211.429,95
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>1.959,27</b>	<b>19.400,43</b>	<b>13.650,16</b>	<b>7.717,15</b>	<b>7.682,18</b>

Fuente: Tabla N° 92

Elaboración: La Autora

**Análisis e Interpretación:** En el presente caso se considera que el porcentaje máximo de incremento en los costos que podrá soportar la empresa para obtener flujos netos positivos es de 6,51%.

**TABLA N° 98**

**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON INCREMENTOS EN COSTOS**

AÑO	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO	FACTOR DE DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO
0	20.517,62				
1	1.959,27	0,72993	1.430,12	0,72464	1.419,76
2	19.400,43	0,53279	10.336,42	0,52510	10.187,16
3	13.650,16	0,38890	5.308,55	0,38051	5.193,98
4	7.717,15	0,28387	2.190,66	0,27573	2.127,85
5	7.682,18	0,20720	1.591,77	0,19980	1.534,93
<b>SUMATORIA</b>			<b>20.857,53</b>		<b>20.463,68</b>
<b>INVERSION</b>			20.517,62		20.517,62
<b>VAN</b>			<b>339,91</b>		<b>- 53,94</b>

Fuente: Tabla N° 97

Elaboración: La Autora

**a. Se obtiene la nueva tasa de retorno**

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

$$N. TIR = 37 + (38 - 37) \left( \frac{339,91}{339,91 - (-53,94)} \right)$$

$$N. TIR = 37,86$$

**b. Se encuentra la tasa interna de retorno resultante**

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

$$TIR R = 60,66 - 37,86$$

$$TIR R = 22,80$$

**c. Se calcula el porcentaje de variación**

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

$$\%V = (22,80 / 60,66) * 100$$

$$\%V = 0,3759 * 100$$

$$\%V = 37,59$$

**d. Se calcula el valor se sensibilidad**

$$S = (\%V / N TIR)$$

$$S = (37,59 / 37,86)$$

$$S = 0,99$$

**TABLA N° 99****FLUJO DE CAJA CON DISMINUCIÓN EN INGRESOS DEL 5,80 %**

<b>ANOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
INGRESOS ORIGINALES	145.600,00	213.025,68	213.025,68	213.025,68	219.112,13
INGRESOS DISMINUIDO	137.155,20	200.670,19	200.670,19	200.670,19	206.403,62
COSTOS ORIGINALES	134.861,26	181.790,68	187.189,48	192.759,87	198.507,13
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>2.293,94</b>	<b>18.879,51</b>	<b>13.480,71</b>	<b>7.910,32</b>	<b>7.896,49</b>

Fuente: Tabla N° 92

Elaboración: La Autora

**Análisis e Interpretación:** En el presente caso se considera que el porcentaje mínimo de disminución en ingresos que podrá soportar la empresa para obtener flujos netos positivos es de 5,80%.

**TABLA N° 100**

**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN EN INGRESOS**

<b>AÑO</b>	<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>FACTOR DE DESCUENTO</b>	<b>VALOR ACTUALIZADO</b>	<b>FACTOR DE DESCUENTO</b>	<b>VALOR ACTUALIZADO</b>
	20.517,62				
1	2.293,94	0,72993	1.674,41	0,72464	1.662,27
2	18.879,51	0,53279	10.058,88	0,52510	9.913,63
3	13.480,71	0,38890	5.242,65	0,38051	5.129,50
4	7.910,32	0,28387	2.245,49	0,27573	2.181,11
5	7.896,49	0,20720	1.636,18	0,19980	1.577,75
<b>SUMATORIA</b>			<b>20.857,61</b>		<b>20.464,27</b>
<b>INVERSION</b>			20.517,62		20.517,62
<b>VAN</b>			<b>339,99</b>		<b>-53,35</b>

Fuente: Tabla N° 99

Elaboración: La Autora

**a. Se obtiene la nueva tasa de retorno**

$$N. TIR = T_m + DT \left( \frac{VAN T_m}{VAN T_m - VAN T_M} \right)$$

$$N. TIR = 37 + (38 - 37) \left( \frac{339,99}{339,99 - (-53,35)} \right)$$

$$N. TIR = 37,86$$

**b. Se encuentra la tasa interna de retorno resultante**

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

$$TIR R = 60.66 - 37,86$$

$$TIR R = 22,80$$

**c. Se calcula el porcentaje de variación**

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

$$\%V = (37,58/60,66) * 100$$

$$\%V = 0,3758 * 100$$

$$\%V = 37,58$$

**d. Se calcula el valor se sensibilidad**

$$S = (\%V/N TIR )$$

$$S = (37,58/37,86)$$

$$S = 0,99$$

## h) CONCLUSIONES

Luego de haber culminado con el presente trabajo investigativo, y tomando como base los resultados obtenidos en la misma presento a continuación las conclusiones a las que se ha llegado

- EL estudio de mercado se realizó a las mujeres de la población económicamente activa de la ciudad de Loja que su población es de 38.684 lo que nos determina que el estudio de factibilidad del proyecto es viable, por los resultados obtenidos en la oferta, demanda y los diferentes niveles de comercialización
- Se concluyó mediante encuestas aplicadas a demandantes que un 96% de las mujeres si se depilan, de las cuales un 77% de las mujeres están dispuestas a consumir el nuevo producto, lo cual resulta beneficioso para el proyecto.
- El estudio técnico se puede deducir que la empresa se ubicará en la ciudad de Loja, ya que en este lugar se tiene acceso a la principal materia prima y además se encuentra cerca al mercado objetivo.
- En el estudio legal indica que la empresa se conformará como “E.U.R.L.” es una empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, “CERA MAGIC” la cual contará con un único socio-propietario el plazo de duración de la empresa es de 5 años de vida útil.
- Se concluyó a través del estudio financiero que el valor de la inversión inicial para la empresa “CERA MAGIC.” E.U.L.R es de

20.517,62 dólares. Para financiar esta inversión se cuenta con el 65,85 % de capital propio y el 34,15% mediante financiamiento directo por el BanEcuador .la misma que brinda las facilidades para acceder con una tasa de interés del 11% en un periodo de 5 años en pagos semestrales, siendo esta una tasa baja en comparación a las tasas de prestación de otras Instituciones Financieras.

- El costo unitario por cada 125 gramos de cera depiladora es de \$3,24 más el margen de utilidad que es de 10% (0.32) quedando un precio de venta al público de \$3,50 ctvs.
- Los resultados obtenidos de la evaluación financiera del proyecto reflejan que el proyecto es rentable, por lo que el VAN del presente proyecto es de 35.056,14 dólares, el cual es superior a 1, La TIR es del 60,66 %, por lo tanto, se visualizan ingresos positivos y alta rentabilidad para los inversionistas. La RBC del proyecto es de 0,12; lo que representa que por cada dólar invertido se obtendrán 0,12 centavos. En cuanto al PRC será en un año y once meses y veinticuatro días; y en el análisis de sensibilidad el proyecto acepta un incremento en los costos del 6,51 % y resiste un decremento en los ingresos del 5,80 %.
- Finalmente, se concluye que el proyecto para la implementación de la empresa de producción y comercialización de cera depiladora a base de azúcar, es viable y rentable desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero y la evaluación financiera, ya que permiten recuperar la inversión inicial generando utilidades para el gerente-propietario y trabajadores.

## **i) RECOMENDACIONES**

Una vez concluido el presente estudio de factibilidad se presenta las siguientes recomendaciones.

- Al establecer que el proyecto es factible de ejecutarse se recomienda poner el mismo en ejecución, dada su alta rentabilidad por los inversionistas y su importante aporte al desarrollo empresarial en la Ciudad de Loja.
- Desarrollar un plan operativo de marketing con la finalidad de dar a conocer la nueva marca de cera depiladora, esto con el fin de captar el mayor número de nuevos clientes y así posicionar la marca en el mercado.
- Realizar constantes evaluaciones de mercado para ratificar que se esté satisfaciendo las necesidades de los consumidores y cubriendo así la demanda insatisfecha.
- Vigilar y evaluar continuamente los procesos de producción con el fin de realizar un control de calidad y verificar que todo se esté realizando según la planificación establecida.
- Dar seguimiento continuo a los indicadores de evaluación financiera para de esta manera verificar si se están cumpliendo los objetivos del estudio financiero y evaluación financiera de la empresa “CERA MAGIC “E.U.L.R.

- Es necesario investigar las estrategias de mercadeo que desarrolla o han desarrollado las empresas que brindan servicios similares o sustitutivos, y analizar principalmente las que han dado resultados.

## j) BIBLIOGRAFÍA

- ALVAREZ TORRES, M. G. (2006). *Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos* (Décima cuarta reimpresión ed.). México: Panorama.
- ANZOLA ROJAS, S. (2005). *evaluacion de proyectos*. Mc Graw. Hill.
- ANZOLA ROJAS, S. (2005). *Evaluación de Proyectos*. México: Mc Graw. Hill.
- ARMAS, S. M. (2010). *PLAN DE MERCADEO PARA LA INTRODUCCIÓN DE TOALLAS DEPILADORAS EN EL MERCADO NACIONAL*.
- BACA URBINA, G. (2010). *Evaluación de proyectos* (sexta ed.). México: MC graw hill.
- Christian Pérez. (s.f.). <http://www.naturasan.net/azucar-blanco-o-moreno-para-exfoliar-la-piel-beneficios-y-contraindicaciones/>. Obtenido de Naturasan.
- D. ENRIQUE DOMINGUEZ, G. (2014). *Gestion administrativa del proceso comercial* (Primera ed.). Logroño ( La Rioja): Tutor Formación.
- Designs, ANEC. (2013). *rissolutions.com*. Obtenido de <http://rissolutions.com/importancia-de-los-manuales-de-procedimientos-en-la-gestion-administrativa/>
- Deusto., H. P. (1967, pag. 21). *valoracion de proyectod de inversion*.
- Dra.Escoda. (s.f.). <http://draescoda.com/blog/la-historia-de-la-depilacion/>.
- ENRIQUEZ, F. (2004). *Organización de empresas II* (segunda ed.). Mc Graw Hill.
- HERNANDEZ. (2001, pag 27). *proyectos de inversion*.
- LYNDON O, B. (s.f.). *Comercialización y análisis del mercado* (primera ed.). Argentina: Selección contable.
- Mania Mujer. (s.f.). <http://maniademujer.blogspot.com/2013/02/azucar-y-sus-beneficios-para-la-piel.html>.
- MAQUEDA LAFUENTE, J. y. (1995). *Marketing estratégico para empresas de servicios* . Madrid : Días de Santos.
- MONTALVÁN GÁRCES, C. (1999). *Los reursos humanos para la pequeña y mediana empresa* (primera ed.). México D.F: Universidad iberoamericana.

- MORA, M. E. (2004). *Formulación y Evaluación de proyectos de inversión* (primera ed.). Loja, Ecuador.
- OLAVARRIETA DE LA TORRES, J. (1999). *Conceptos generales de productividad, sistemas, normalizaciones y competitividad para la pequeña y media empresa*. Méxoco: Universidad Iberoamericana.
- Ortega. (2006). *evaluacion de proyectos de inversion*.
- PAOLA, M. P. (2011). *CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CERA DEPILATORIA INDOLORA*.
- PASACA MORA, M. E. (2004). *Formulación y Evaluación de proyectos de inversión* (Primera ed.). Loja, Ecuador.
- Promonegocios. (julio de 2009). *Promonegocios.net*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>
- Ramsey, L. R. (1998). *Fundamento y técnica organica*.
- SAPAG CHAIN, N. (2011). *Proyectos de inversión, formulación y evaluación* (Segunda ed.). Chile: Pearson Educación.
- SCHNAARS, S. P. (1994). *Estrategias de Marketing* (Vol. Primera Edición). Madrid: Días de Santos.
- SERRA SALVA fDOR, V., VERCHER BELLVER, S., & ZAMORANO BENLLOCH, V. (2005). *sistema de control de gestión (metodología para su diseño e implantación)* ( primera ed.). Barcelona, Europa: ediciones gestion 2000.
- THOMPSON, I. (2009). Definición de organigrama estructural. *Promonegocios.net*.
- VEGA, V. H. (1993). *Mercadeo Básico* (Segunda ed.). San José, Costa Rica: Euned.

## **k) ANEXOS**

### **ANEXO 1**

#### **a. TEMA**

**FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CERA DEPILADORA A BASE DE AZÚCAR PARA MUJERES EN LA CIUDAD DE LOJA**

#### **b. PROBLEMÁTICA**

Desde la época del antiguo Egipto, una de las necesidades básicas de las mujeres, es la de embellecer su apariencia física donde las damas utilizaban sustancias preparadas a base de elementos naturales para su depilación corporal, con el paso del tiempo estos productos han evolucionado mejorando su proceso de elaboración, diseñándose y fabricándose nuevos productos para aplicaciones en partes específicas para cada parte del cuerpo.

La industria de cosméticos ha tomado un despunte a nivel mundial a consecuencia de la apertura comercial y cultural entre naciones como resultado de las condiciones económicas impuestas por la globalización económica que impone nuevas corrientes de moda que influyen o crean nuevas necesidades, como es el caso de nuestro país, donde se han incorporado al diario vivir los productos cosméticos como son: preston-barba, cremas depiladoras, bandas y cuchillas. La mujer es quien hace uso mayoritario de estos productos, por lo tanto, ella es la base para el desarrollo de nuevos esquemas de mercadeo ya que sirven para mantener, mejorar o embellecer la apariencia corporal colaborando con su imagen e incrementando su autoestima con el fin de favorecer a su salud.

Si bien la cera depilatoria con muchos químicos, en el mundo ocupa un lugar privilegiado a la hora del llamado a extraer los bellos y mostrar

pieles brillantes y suaves, existen consecuencias tan graves como infectarse con un molusco, que es como una pequeña verruga y que si se rasca se reproduce y expande, además de la alarma del contagio del llamado papiloma.

Esta técnica no sólo puede perjudicar la salud sino también la estética de la piel como por ejemplo oscurecerla, quemarla por la inadecuada temperatura, irritarla, provocar alergias y la creación de vellos internos que pueden producir quistes.

Otro importante punto es destacar sobre el uso de cera no pueden utilizar personas con acné o dermatitis, con varices o problemas de circulación.

También podemos decir que con el uso de la cera depiladora hecha por empresas que utilizan químicos para realizar la misma, ocasiona irritación a la piel, por lo que se cree conveniente realizar una cera depiladora a base de productos naturales.

Se podría decir que, por el uso de productos de baja calidad, y frente a la crisis económica que actualmente se está viviendo, la sociedad se adaptado a adquirir productos que no tienen un control de calidad registrado en el mercado, es por ello, que especialmente en la cosmetología se ofertan productos que han provocado alergias e irritaciones en la piel especialmente en la de la mujer, es por ello que se pretende incentivar a la formar emprendedores que ofrezcan productos de calidad a un precio accesible a la economía de la sociedad lojana.

En la ciudad de Loja existen un mercado de cosmetología que presenta una variedad de productos que contienen demasiados químicos que están afectando al cuidado personal de la mujer, es por ello que después de lo analizado anteriormente surge el siguiente problema: **La utilización de cera depilatoria a base de azúcar** que facilite a las mujeres en la eliminación del vello corporal, lo que conllevo que surja la necesidad de

crear un producto natural de calidad mediante un estudio de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de cera depiladora a base de azúcar para mujeres en la ciudad de Loja, que tiene como objetivo crear un producto que ayude a la eliminación del vello en el cuerpo, no irrita la piel y no tenga efectos secundarios, y que también este en la economía de la población objeto de estudio.

### **c. OBJETIVOS**

#### **d.1. Objetivo General**

- Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de cera depiladora a base de azúcar en la ciudad de Loja.

#### **d.2. Objetivos Específicos**

- Realizar un estudio de mercado para determinar la demanda y oferta existente y el sistema de comercialización del producto.
- Realizar el estudio técnico, que permita identificar el tamaño, localización y la ingeniería del proyecto
- Determinar la Estructura Legal Administrativa de la empresa.
- Realizar un estudio Financiero que determine la inversión para crear esta empresa de elaboración y comercialización de cera depiladora
- Realizar la evaluación financiera del proyecto, a través de los índices: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación beneficio costo (RBC), Periodo de recuperación del capital (PRC) y análisis de Sensibilidad.

ANEXO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
AREA JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

Soy estudiante de la Carrera de Administración de Empresas de la universidad nacional de Loja, me encuentro cursando el décimo modulo, y para su aprobación estoy realizando un proyecto para la elaboración y comercialización de cera depiladora a base de azúcar en la ciudad de Loja, por lo que le solicito me brinde información y colabore con la siguiente encuesta:

1. ¿Cuántos años tiene?

.....

2. ¿Usted se depila?

Si (     )                      No (     )

Si su respuesta es **afirmativa**, continúe con las siguientes preguntas de la encuesta

Si su respuesta es **Negativa**, se le agradece su colaboración

3. ¿Qué tipo de producto utiliza para depilarse? marque con una (X) una de las opciones establecidas

Bandas (     )                      Crema (     )

Cera (     )                      Rasuradora (     )

Otros, Indique.....

Si marca con una (X) la opción cera continúe con las siguientes preguntas. Si su respuesta fue otra alternativa se le agradece su colaboración

4. ¿Al momento de adquirir cera depiladora que tamaño compra usted? marque con una (X) una de las opciones establecidas

Pequeña125gr (     )                      Mediana250gr (     )

Grande 500gr (     )

5. Según la respuesta anterior con qué frecuencia compra la cera depiladora

Una vez al año (     )                      Dos veces al año (     )

Tres veces al año (     )

6. ¿Cuál es el lugar de preferencia donde compra la cera depiladora? ¿Marque con una (X) una de las opciones establecidas?

Supermercados (     )                      Centros Naturistas (     )

Bazares (     )

Otros, Indique Cuales.....

**7. ¿Según la respuesta anterior por qué prefiere comparar en ese lugar?** marque con una (X) una de las opciones establecidas

Precio ( ) Atención ( )

Fácil acceso ( )

Otros, Indique cuales.....

**8. ¿Al realizar su compra, que marca de cera depiladora, es de mayor preferencia para usted?** marque con una (X) una de las opciones establecidas

Ceramiel ( )

byly depil ( )

Otros, Indique cuales.....

**9. ¿Si se implementa una empresa que se dedique a la producción de cera depiladora a base de azúcar, le gustaría adquirir este producto?**

Si ( ) No ( )

**10. ¿Cuál es el valor mínimo, que estaría dispuesto a pagar por la cera depiladora a base de azúcar que contenga un peso de 125gr?, de cada alternativa,** marque con una (X) una de las opciones establecidas

Precio	Medio
5,00 dólares	
4,50 dólares	
4,00 dólares	
3,50 dólares	
3,00 dólares	

**11. ¿Cuál es el valor moderado que estaría dispuesto a pagar por la cera depiladora a base de azúcar que contenga un peso de 125gr?, de cada alternativa,** marque con una (X) una de las opciones establecidas

Precio	Moderado
4,00 dólares	
4,50 dólares	
5,00 dólares	
5,50 dólares	
6,00 dólares	

12. ¿Cuál es el valor máximo que estaría dispuesto a pagar por la cera depiladora a base de azúcar que contenga un peso de 125gr?, de cada alternativa, marque con una (X) una de las opciones establecidas

Precio	Medio
6,00 dólares	
6,50 dólares	
7,00 dólares	
7,50,00dólares	
8,00 dólares	

13. ¿Qué promoción adicional le gustaría que contenga el producto elaborado por el nuevo producto?

.....

14. ¿De los medios de comunicación se describen, según su criterio cual es de mayor preferencia para informarse sobre productos nuevos? Si su respuesta es (otros) indique cuales y cada alternativa, marque con una (X) una de las opciones establecidas

<b>REDES SOCIALES</b>	
Facebook	
Twitter	
WhatsApp	
Instagram	
Otros, Indique	
<b>TELEVISION</b>	
UV Televisión	
TeveSur	
Otros, Indique	
<b>RADIO</b>	
Loja 99.7	
Ecuasur 102.1	
Poder 95.3	
Otros, Indique	
<b>PRENSA</b>	
La Hora	
La crónica	
Centinela	
Otros, Indique	

**15. ¿Qué día de la semana le gustaría que se hiciera la publicidad sobre el producto que ofrece la nueva empresa?**

Lunes (    )  
Martes (    )  
Miércoles (    )  
Jueves (    )  
Viernes (    )  
Sábado (    )  
Domingo (    )

**16. ¿En qué horario le gustaría que se hiciera la publicidad sobre el producto que ofrece la nueva empresa? marque con una (X) una de las opciones establecidas**

Mañana (    )      Tarde (    )      Noche (    )

**17. Tiene conocimientos usted si en la ciudad de Loja venden cera depiladora a base de azúcar**

Si (    )  
No (    )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

### ANEXO 3

#### ENCUESTA APLICADA A LOS PRINCIPALES BAZARES DE LA CIUDAD DE E LOJA

1. ¿En su local usted vende cera depiladora de 125gr?

EMPRESAS	SI	NO
DISTRIBUIDORA LEON		
BAZAR LORENITA		
BAZAR JUDICITA		
BAZAR REINA DEL CISNE		
BAZAR MIL MARVILLAS		

2. ¿Cuántas unidades de cera depiladora de 125 gr vende en su local mensualmente?

EMPRESAS	125 GRAMOS	TIEMPO
DISTRIBUIDORA LEON		
BAZAR LORENITA		
BAZAR JUDICITA		
BAZAR REINA DEL CISNE		
BAZAR MIL MARVILLAS		

3. ¿En un promedio cuál es su tasa de crecimiento en ventas que ha tenido la cera depiladora de 125gr?

EMPRESAS	PORCENTAJE DE VENTAS
DISTRIBUIDORA LEON	
BAZAR LORENITA	
BAZAR JUDICITA	
BAZAR REINA DEL CISNE	
BAZAR MIL MARVILLAS	

4. ¿Qué tipo de promociones usted en su local realiza al momento que el consumidor adquiera la cera depiladora de 125gr?

<b>EMPRESAS</b>	<b>PROMOCIÓN</b>
DISTRIBUIDORA LEON	
BAZAR LORENITA	
BAZAR JUDICITA	
BAZAR REINA DEL CISNE	
BAZAR MIL MARVILLAS	

5. ¿Qué medio de comunicación utiliza usted para hacer publicidad de la cera depiladora?

<b>EMPRESAS</b>	<b>MEDIO DE COMUNICACIÓN</b>
DISTRIBUIDORA LEON	
BAZAR LORENITA	
BAZAR JUDICITA	
BAZAR REINA DEL CISNE	
BAZAR MIL MARVILLAS	

## Contenido

a) Título .....	1
b) RESUMEN .....	2
c) INTRODUCCIÓN .....	8
d) REVISIÓN DE LITERATURA.....	12
1. HISTORIA DE LA CERA DEPILADORA.....	12
1.2. BENEFICIOS DE LA AZÚCAR.....	17
2. PROYECTOS DE INVERSIÓN .....	19
Definición de proyecto.....	19
CICLOS DE UN PROYECTO.....	19
3. ESTUDIO DE MERCADO .....	20
3.1. Producto principal .....	21
3.2. Producto secundario.....	21
3.3. Producto sustituto .....	22
3.4. Producto complementario .....	22
3.5. Mercado demandante .....	22
Análisis de la demanda .....	23
3.6. Estudio de la oferta.....	24
3.7. Comercialización de productos.....	25
4. ESTUDIO TÉCNICO .....	25
2. Tamaño.....	26
3. Localización .....	27
Micro-localización.....	27
Macro-localización.....	28
Ingeniería del proyecto.....	28
4. El proceso de producción.....	29
4.2. Estructura orgánica empresarial .....	30
Estructura organizativa empresarial .....	31
5. ESTUDIO FINANCIERO .....	36
5. Inversión y Financiamiento .....	36
Inversiones .....	36
Financiamiento .....	37

6.	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	41
6.	Flujo de caja.....	42
7.	Valor actual Neto.....	42
8.	Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	43
9.	Relación de Costo – Beneficio .....	43
10.	Periodo de recuperación de Capital.....	44
11.	Análisis de la sensibilidad.....	44
e)	MATERIALES Y MÉTODOS .....	46
f)	RESULTADOS .....	51
g)	Discusión.....	76
1.	ESTUDIO DE MERCADO .....	76
1.1.	Producto Principal.....	76
1.2.	Producto secundario.....	77
1.3.	Producto sustituto .....	77
1.4.	Producto complementario.....	77
1.5.	Mercado Demandante .....	78
1.5.1.	Análisis de la Demanda.....	79
1.5.2.	ANALISIS DE LA OFERTA .....	83
1.6.	PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.....	85
2.	ESTUDIO TÉCNICO .....	91
2.1.	TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN.....	92
2.1.1.	TAMAÑO.....	92
2.1.2.	LOCALIZACIÓN.....	94
2.2.	INGENIERÍA DEL PROYECTO .....	99
2.3.	PROCESO DE PRODUCCIÓN “CERA MAGIC” .....	104
3.	DISEÑO ORGANIZACIONAL.....	108
3.1.	ESTRUCRURA LEGAL DE LA EMPRESA CERA DEPILADORA MAGIC “E.U.R.L.” .....	108
3.2.	ORGANIGRAMAS EMPRESARIALES.....	110
3.3.	MANUALES .....	114
4.	ESTUDIO FINANCIERO PARA LA ELABORACIÓN DE “CERA MAGIC”.....	129
4.1.	INVERSIONES .....	129

4.2.	FINANCIAMIENTO .....	154
4.3.	ANALISIS DE COSTOS.....	156
4.4.	ESTADOS FINANCIEROS .....	161
	Presupuesto proformado .....	161
	PUNTO DE EQUILIBRIO .....	166
5.	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	172
5.1.	FLUJO DE CAJA .....	172
5.2.	VALOR ACTUAL NETO.....	174
5.3.	Tasa interna de retorno.....	176
5.4.	Relación beneficio - costo.....	178
5.5.	Periodo de recuperación del capital.....	180
5.6.	Análisis de sensibilidad.....	181
h)	CONCLUSIONES.....	187
i)	RECOMENDACIONES .....	189
j)	BIBLIOGRAFÍA .....	191
k)	ANEXOS .....	193
a.	TEMA .....	193
b.	PROBLEMÁTICA .....	193
c.	OBJETIVOS .....	195