"UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA"

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

TÍTULO:

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE BOLSOS DE PATCHWORK PARA MUJERES Y SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOJA"

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL

AUTORA:

JOHANNA ELIZABETH FAJARDO HURTADO

DIRECTOR:

ING. EDISON ESPINOSA BAILÓN MAE.

LOJA- ECUADOR

2015

CERTIFICACION

Ing. MAE.
Edison Espinosa Bailón
DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA.-

Haber dirigido, revisado minuciosamente y prolijamente el trabajo de tesis titulado **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE BOLSOS DE PATCHWORK PARA MUJERES Y SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOJA",** previo a la obtención del título de Ingeniera Comercial, de la egresada: Johanna Elizabeth Fajardo Hurtado, autorizando su presentación debido a que el mismo se sujeta a las normas y reglamentos generales de graduación exigido para la carrera de Administración de Empresas en la Modalidad de Estudios a Distancia.

Loja, mayo de 2015.

Ing. Edison Espinosa Bailón MAE
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Johanna Elizabeth Fajardo Hurtado, declaro ser la autora del trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo.

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

Autora: Johanna Elizabeth Fajardo Hurtado

Firma:

Cédula: 110478611-4

Fecha: Loja, mayo del 2015.

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

Yo, Johanna Elizabeth Fajardo Hurtado declaro ser la autora de la tesis intitulada **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE BOLSOS DE PATCHWORK PARA MUJERES Y SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOJA".** Como requisito para optar al grado de Ingeniera Comercial; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en su Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes informáticas del país y del exterior, con las cuales tenga un 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 trece días del mes de mayo del año dos mil quince.

Firma: Johanna Fajardo

Autora: Johanna Elizabeth Fajardo Hurtado

Cédula: 110478611-4

Dirección: Loja, Parroquia Vilcabamba

Correo Electrónico: johanna_fajardo@hotmail.es

Teléfono: 2640401 **Celular:** 0997613734

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de tesis: Ing. Edison Espinosa Bailón MAE

Tribunal de grado:

- Dr. Luis Quizhpe Salinas MAE — Presidente
- Ing. Galo Salcedo Mg. Sc. — Vocal
- Ing. Carlos Rodríguez Mg. Sc. — Vocal

AGRADECIMIENTO

Quiero dejar constancia de mi inmensa gratitud hacia la Universidad Nacional de Loja, a la Modalidad de Estudios a Distancia y a la Carrera de Administración de Empresas, ya que han sido los mediadores para la generación de conocimientos significativos durante el proceso de mi formación profesional. Así también agradezco a los docentes de los cuales he tenido la oportunidad de aprovechar sus conocimientos y orientaciones académicas.

De manera especial al Ing. Edison Espinosa Bailón Mg. Sc. Director de Tesis, el cual compartió con esmero y desinterés sus experiencias en el campo administrativo, hasta lograr alcanzar mi meta.

Johanna Elizabeth Fajardo Hurtado

DEDICATORIA

Este esfuerzo intelectual lo dedico primeramente a Dios, el cual me ha permitido vivir hermosas experiencias e inmensas alegrías. A mi familia quienes han sabido motivarme con su amor, confianza y apoyo incondicional. De manera especial a mi madre, quien me ha mostrado siempre con su ejemplo a conquistar mis miedos, a entender que una “mujer bonita es la que lucha”.

A mi querido hijo, que siempre tiene una sonrisa que refleja su alegría en el brillo de sus ojos; ese pequeño que ha conquistado mi corazón y el cual tendrá mi amor toda mi vida.

Con cariño.

Johanna Elizabeth Fajardo Hurtado

a. TÍTULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE BOLSOS DE PATCHWORK PARA MUJERES Y SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOJA”

b. RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo la elaboración de un proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de bolsos de patchwork para mujeres y su comercialización en la provincia de Loja; para lo cual se utilizó el método científico, descriptivo, analítico, sintético, deductivo, inductivo, matemático y estadístico; las técnicas utilizadas son la observación directa y la encuesta aplicada a 399 mujeres de la provincia de Loja. La parte referente al **Estudio De Mercado** permitió determinar la demanda y oferta del producto en estudio, se obtuvo los resultados y se hizo la discusión, de las cuales un 91% compran bolsos en un promedio de 9 adquisiciones al año. El **Estudio Técnico**, determinó el tamaño, la localización y la ingeniería del proyecto. La empresa iniciara su actividad productiva con una capacidad utilizada de 11520 bolsos anuales y estará localizada en la Provincia de Loja, específicamente en la ciudad de Loja, barrio Yaguarcuna, Aven. Gobernación de Mainas y Romerillos. En cuanto a la vida útil del proyecto es de 10 años, el C.U. es de $ 12,18 con el 20% de utilidad y con un P.V.P. de $14,62. Para el correcto funcionamiento de la empresa se ha planteado el **Estudio Administrativo**, requiriéndose de un gerente, un asesor jurídico, una secretaria contadora, 4 operarios y un vendedor. Y para finalizar la microempresa estará conformada de acuerdo a las normas que establece la compañía Limitada, con sus respectivos organigramas, estructural, funcional y posicional. En lo referente al **Estudio Financiero** la inversión del proyecto asciende a $26047,08; la que se solventa con el 52% de capital social que corresponde a $13547,08 y el 48% obtenido mediante crédito, que significa $ 12500. En la **Evaluación Financiera**, se determinó que la factibilidad del proyecto con un

Valor Actual Neto (VAN) de $ 97636,10; Tasa Interna de Retorno del 72,58%, Periodo de Recuperación del capital de 2 años, 4 meses y 6 días, Análisis de Sensibilidad con un incremento en los costó del 12,7%; y con una disminución del 10,58% en los ingresos. Finalmente se concluyó a través de los estudios realizados que el proyecto si es factible, y se planteó las respectivas recomendaciones.

ABSTRACT

This research aims to develop a feasibility project for the creation of a company producing patchwork bags for women and their marketing in the province of Loja; for which the scientific, descriptive, analytical, synthetic, deductive, inductive, mathematical and statistical method was used; the techniques used are direct observation and survey of 399 women in the province of Loja. The part relating to market research allowed to determine the demand and supply of the product under study, the results obtained and made the discussion, of which 91% buy bags in an average of 9 acquisitions a year. The technical study determined the size, location and project engineering. The company started its production activity with a capacity of 11520 bags used per year and will be located in the Province of Loja, specifically in the city of Loja, Yaguarcuna neighborhood, Aven. Governorate Mainas and Romerillos. As for the life of the project is 10 years, the CU It is $ 12.18 with 20% profit and a PVP of $ 14.62. For proper operation of the company it has raised the Management Study, requiring a manager, a legal adviser, a secretary bookkeeper, 4 operators and a seller. And finally microenterprise it will be made according to the rules established by the Company Limited and their respective organizational, structural, functional and positional. With regard to investment Financial Study for the project is $ 26,047.08; which is solved with 52% of capital stock corresponding to $ 13,547.08 and 48% obtained on credit, which means $ 12500 in the financial evaluation, it was determined that the feasibility of the project with a net present value (NPV) of $ 97,636.10; Internal Rate of Return of 72.58%, capital recovery period of 2 years, 4 months and 6 days, Sensitivity Analysis with an increase in the cost of 12.7%; and a decrease of 10.58% in

revenue. Finally it was concluded through studies if the project is feasible and raised the respective recommendations

c. INTRODUCCIÓN

En el Ecuador la elaboración de artesanías es el medio de vida de muchos ecuatorianos, los cuales mejoran no solo su calidad de vida, sino también la economía del país además. La provincia de Loja no es la excepción, existen también ciudadanos hábiles y creativos, a pesar de estas cualidades de los lojanos las ideas de emprendimiento empresariales cuya finalidad sea la creación de productos no son muy notorias.

La comercialización de bolsos importados principalmente desde Perú, hace que no exista una producción local de bolsos de tela; la mayoría de diseños de bolsos de igual forma no permiten la mezcla de texturas ni colores simultáneamente limitando la combinación del bolso con las prendas de vestir ya que no siempre sus colores proporcionan una armonía cromática.

Por todo lo establecido se hizo necesario la elaboración de un proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de bolsos de patchwork para mujeres y su comercialización en la provincia de Loja para la elaboración del presente trabajo se establecieron cinco objetivos específicos que fueron:

- Efectuar el estudio de mercado para la creación de la empresa, mediante una segmentación de mercado adecuada que permita identificar la demanda insatisfecha y la oferta existente y así poder justificar la puesta en marcha del proyecto
- Efectuar el estudio técnico para la creación de la empresa mediante la determinación del tamaño, localización, ingeniería del proyecto, capacidad Instalada y utilizada.

- Diseñar una estructura organizacional eficiente que permita optimizar el uso de recursos humanos, materiales y de capital; en términos de calidad, asignando niveles jerárquicos de autoridad y responsabilidad a cada uno de los integrantes de la organización.
- Efectuar el estudio económico con el fin de determinar la inversión necesaria, costos y gastos que la creación de la empresa generará.
- Realizar la evaluación financiera del proyecto a través del VAN, TIR, y PRC, Relación Beneficio Costo y Análisis de Sensibilidad con la finalidad de establecer la factibilidad y rentabilidad del proyecto a través de indicadores financieros

Finalmente se establecieron las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó con el proceso investigativo, la bibliografía y anexos que son el apoyo de la realización del proyecto, todo ello para determinar su factibilidad.

d. REVISION DE LITERATURA

MARCO REFERENCIAL

DEFINICIÓN DE BOLSO

El bolso es un accesorio que tiene como función complementar un conjunto de ropa, se utiliza para facilitar el transporte de dinero, documentos, objetos de uso personal, etc. Es un accesorio auxiliar que sirve no solo para marcar un estilo de moda especifico sino también para señalar un estatus o jerarquía social dependiendo de los materiales con lo que este hecho, la marca, de la exclusividad, de los diseños y obviamente de sus precios.[1]

IMPORTANCIA DE LOS BOLSOS

Los bolsos pueden ser símbolos de la personalidad de un individuo, las mujeres que valoran el aspecto de una bolsa depende de su atractivo visual para expresar su personalidad. Para las mujeres, un bolso de mano es importante porque define dónde se encuentran dentro de la sociedad y cómo quieren ser percibidas por otros. Las mujeres que valoran la función sobre la apariencia ven la importancia de los beneficios de un bolso, quieren un monedero que puede llevar todo lo que necesitan y que sea cómodo de usar. Un monedero es importante porque mantiene los objetos personales de una mujer que lo lleva. Sin su bolso, una señora se pierde.[2]

---

[1] Acevedo, A. (2010). *Definición de accesorios*. Mayo 09, 2015, de Definición abc Sitio web: http://www.definicionabc.com/general/accesorios.php

[2] Maison C. (2013). *Importancia del bolso para una mujer*. Mayo 9, 2015, de Livetrong.Com Sitio web: http://www.livestrong.com/article/1003757-importance-purse-woman/

HISTORIA DE LOS BOLSOS

Las representaciones de los bolsos hace 2000 años muestran bolsas simples formadas de cuero crudo, generalmente llevado por los hombres. La primera evidencia de un bolso de mano con cualquier papel como un accesorio de moda se produjo en la época medieval, cuando las mujeres adineradas llevaban una bolsa en sus cinturones para llevar a sus necesidades, con bordados de lujo y joyas, incluso, para reflejar su estado. Fue a finales del siglo XIX que el precursor del bolso moderno se puso de moda. Las faldas anchas y aros del siglo XVIII habían dado paso a línea- delgada, incluso de talle alto, vestidos diminutos. Ninguna dama de moda quería arruinar el contorno de su figura bien formada suspendiendo los bolsillos llenos de objetos voluminosos debajo de sus enaguas. Así que el primer bolso de esta manera nació. El bolso era un pequeño bolso decorativo, con una función similar a los bolsos de tarde de hoy.

El término 'bolso' fue primero en utilizar a principios del siglo XX y fue utilizado para los bolsos de cuero y luego llevados por los hombres. Era la década de 1920 que vieron la primera aparición de la bolsa de mano moderna realizado por las mujeres. Este fue otro período con una moda para los vestidos ligeros, que no se adaptan a los bolsillos. Fue también un período de creciente independencia de las mujeres, cuando las mujeres pudieron salir por su cuenta y viajar sin un hombre o un sirviente a llevar las cosas para ellos. El bolso era a la vez un accesorio de moda elegido para que coincida con un traje y un símbolo práctico de su nueva independencia, las mujeres podían ir por el mundo llevando todo lo que necesitaban ellos mismos, independiente y sin miedo. Hoy, a principios del siglo XXI, hay un bolso para cada necesidad; los

bolsos pueden ser nuestras oficinas portátiles, completos con el ordenador portátil, teléfono y papeles; que pueden llevar a los secretos de belleza que nos transforman de la jet-set profesional para seductora glamoroso; ellos son los guardianes de confianza de nuestras identidades.[3]

TIPOS DE BOLSOS

SEGÚN SU TAMAÑO Y FUNCIONALIDAD:

- **BOLSOS AL HOMBRO**

Los bolsos al hombro son aquellos que presentan una o dos cintas que permiten que los llevemos colgados al hombro. Son sumamente cómodos ya que permiten llevar las manos completamente libres y se trata, además, de la categoría más popular de bolsos. Dentro de la categoría de los bolsos al hombro podemos encontrar diferentes diseños basados en la forma del bolso:

a) **Balde:** El bolso balde ha sido bautizado de ese modo por recordar a la forma de un balde. Lleva una única cinta para colgar al hombro y se cierra mediante una correa que atraviesa aros de metal y se ciñe a la parte superior de la estructura como si se tratara de un bolso marinero.

b) **Shopper:** El bolso *shopper* recuerda una bolsa de compras. La estructura es relajada y en casi todos los casos rectangular. Este tipo de bolso presenta dos asas largas para colgar del hombro. La estructura permite su fabricación tanto en el cuero más rígido como en el género más suave y se adapta perfectamente, dependiendo del material, a casi cualquier estilo de vestuario.

[3] Mcehe, L. (2000). *Bolsas simplemente sensacionales.* Mayo 9, 2015, de Bolsas Chelson Sitio web: http://www.enriqueareyan.com/?hermes-birkin-35cm-6089-caballos-ligeros-caf--plata-p-37274.html

c) **Hobo:** Sin dudas se trata de uno de los estilos más buscados y amados por las mujeres gracias a la elasticidad de su estilo y el cómodo tamaño que permite cargar con casi todo lo necesario para el día. La estructura de este tipo de bolso no es sólida, lo que permite cargar con más cosas y le da una apariencia más relajada. Aunque la mayoría de las mujeres opta por llevar el bolso colgado del hombro, la gran mayoría de los modelos presenta dos asas cortas para dar la opción de llevar el bolso en la mano.

d) **Tote:** El bolso estilo *tote* es muy parecido al *shopper*. Es grande, generalmente con forma de trapecio invertido y con dos cómodas asas para llevar tanto al hombro como en el antebrazo.

e) **Crossbody:** También conocido como bolso *messenger* o *bandolera*, se trata de uno de los bolsos más cómodos y preferidos tanto por hombres como por mujeres. Es un bolso de tamaño pequeño o mediano con un asa larga que se cruza sobre un hombro y a través del pecho, apoyándose sobre la cadera del lado contrario.

f) **Mochila**: Quien piense que las mochilas están reservadas únicamente para los estudiantes, está equivocado. Las mochilas han visto su renacimiento en las colecciones de los más renombrados diseñadores de moda desde hace algunas temporadas, especialmente cuando se trata de moda en bolsos para hombres. Las versiones más elegantes están confeccionadas en cuero y tienen detalles de cierres y herrajes en metal opaco.

- **BOLSOS Y CARTERAS PARA LLEVAR EN LA MANO**

La característica principal de este tipo de bolsos es que no poseen asas o presentan unas muy cortas que impiden que se cuelguen al hombro. Es el estilo más usado para la noche o para eventos más elegantes ya que, ciertamente no es lo más cómodo para el día a día.

a) **Clutch:** Sin dudas uno de los preferidos por las chicas. El *clutch* es un tipo de bolso pequeño –con excepción de los oversized- generalmente sin asas, aunque en algunos casos pueden presentar una pequeña cadena para colgar o una asa en forma de aro para colocar en la muñeca. el *clutch* permite llevar contigo lo primordial, lo más necesario tanto en la mano como debajo del brazo.

b) **Minaudiére:** Si los *clutches* son pequeños. Se usan exclusivamente para galas y salidas nocturnas elegantes. Su estructura es rígida y si bien los diseñadores juegan mucho con las formas de estos pequeños bolsos, la mayoría tiene forma rectangular o redonda y muchas veces está cubierta o presenta detalles de brillantes. Se trata de verdaderas joyas. [4]

SEGUN LOS MATERIALES EMPLEADOS

- **BOLSOS DE CUERO**

El cuero es uno de los materiales preferidos de tanto mujeres y hombres para sus bolsos, bolsas o carteras. Es que se trata de un material duradero y de una calidad poco comparable con cualquier otro. Por otro lado, puede teñirse de

[4] Vahdat, N. (2010). *Bolsos para dama*. mayo, 09, 2015, de About en español Sitio web: http://accesorios.about.com/od/Tendencias/tp/Tipos-De-Bolsos-Y-Carteras.htm

diversos colores y transformarse en algo muy versátil. El cuero, incluso, no es como otras pieles, ya que muchos de ellos se obtienen del mismo animal que se utiliza para el consumo, por lo que en realidad se está aprovechando el animal al máximo. [5]

- **BOLSOS DE CUERO SINTÉTICO**

El poliuretano es un material especialmente atractivo y durable que contribuye a maximizar los benéficos den la fabricación de accesorios como bolsos, carteras, maletines.[6]

- **BOLSOS DE PLASTICO**

Los bolsos de plástico son rígidos, han marcado tendencia en materiales transparentes y en brillantes colores totales. Los acrílicos y plásticos diseñan esta nueva moda en pequeños bolsos muy en boga. Existen carteras de fiesta y bolsos pequeños con correa de cadena trenzada con el mismo color del bolso en formas rectangulares y con detalles tipo cuadrados en relieve.

- **BOLSOS TEJIDOS**

Los bolsos tejidos pueden ser elaborados en macramé o con lana, mediante el uso de telares, croché o agujones; exclusivamente a mano con una excelente terminación, diseñado para que los usuarios puedan lucirlo y guardar sus pertenencias en algo fuera de lo común.[7]

---

[5] Giacomo, M. (2000). Bolsos de cuero. Mayo 9, 2015, de Mujer Moda Sitio web: http://www.imujer.com/2010/09/30/bolsos-de-cuero
[6] Wuxi, D. (2000). *Cuero Sintético de PU para bolsos*. Mayo 9, 2015, de Cuero sintético de PU Sitio web: http://www.sx-leather.com.ar/2-pu-synthetic-leather/175134
[7] Melo, C. (2010). Mi Tejido Bonito. Mayo 9, 2015, de Slideshare Sitio web: http://es.slideshare.net/kmigirls/mi-tejido-bonito

- **BOLSA ECOLÓGICA.**

Las bolsas ecológicas, básicamente, están confeccionadas a partir de materiales orgánicos, como el algodón y el yute, o por materiales que ya han sufrido el reciclaje, tal es el caso de las botellas de plástico. Aún más, hasta se pueden encontrar diseños llamativos y súper personales con la misión de animar a más gente para que las adopte. [8]

- **BOLSOS DE TELA**

Las carteras y bolsos con accesorios que nunca pueden faltar, ya sea como un detalle que complementa el vestuario o por la necesidad constante de tener que acarrear con el celular, las llaves, una agenda, maquillajes, la billetera y muchas cosas más. Las bolsas de tela pueden utilizar variedad de textiles, con diversos estampados y diferentes texturas, acorde a las necesidades de cada usuario.

Técnicas Para La Elaboración De Bolsos De Tela

PATCHWORK

En inglés, la palabra "patch" significa remiendo, parche; por ende patchwork es un procedimiento de elaboración de textiles a base de unir retazos de diferentes colores para formar un diseño geométrico. Los retazos se pueden cortar siempre iguales en forma de cuadrados, rectángulos o hexágonos

[8] Jaunarena, C. (2009). Bolsa ecologica definición. Mayo 9, 2015, de Bolsaecologica.org Sitio web: http://www.bolsaecologica.org/bolsa-ecologica-bolsa-ecologica-definicion.html

ORÍGENES DEL PATCHWORK

El origen del patchwork (trabajo con parches o retacería artesanal) se pierde en la memoria de las diferentes culturas que han poblado la tierra. En sus albores, el patchwork consistía en la unión de restos de material textil para formar una sola pieza y confeccionar así artículos útiles. También se empleó para remendar, mediante la aplicación de un trozo de tela o parche, el desgaste de los tejidos tanto en el vestuario como en otros artículos textiles domésticos.

Sin embargo con el desarrollo de las diferentes sociedades los artesanos textiles fueron transformando poco a poco esta finalidad inicial de reparación y el parche fue adquiriendo un valor ornamental expresado en cojines, mantas, confecciones, etc… con un marcado afán decorativo.[9]

[9] Greider, C. (1996). *Básica seminoles Patchwork.* Estados Unidos: C&T Published.

MARCO CONCEPTUAL

EMPRESA

Una empresa es una combinación organizada de dinero y de personas que trabajan juntas, que produce un valor material (un beneficio) tanto para las personas que han aportado ese dinero (los propietarios), Como para las personas que trabajan con ese dinero en esa empresa (los empleados), a través de la producción de determinados productos o servicios que venden a personas o entidades interesadas en ellos (los clientes).[10]

Clasificación de las empresas

Las empresas por su orientación hacia el lucro se pueden dividir en:

- Empresas con ánimos de lucro: Los propietarios esperan una compensación por su capital. la mayoría de las empresas tiene ánimo de lucro.
- Empresas sin ánimo de lucro: Su objetivo no es beneficios, aunque los obtengan. En este caso, nunca los distribuyen entre los propietarios, sino que los dedican a obras sociales, al personal y a las necesidades de inversión de la empresa. Como ejemplo, tenemos las Cajas de ahorro y las ONG.[11]

[10] Ruiz, A. (2007). La estructura Jurídica de la Empresa. En *Manual de derecho Mercantil* (p. 27). Madrid: Pontificada.
[11] Pareja, M. (2005). Clasificación de las empresas por su orientación hacia el lucro. En *Temas de empresas* (p. 24). Madrid: Edinumen.

PROYECTO

Desde el punto de vista del empresario privado el proyecto es un instrumento que le permite evaluar las ventajas relativas de un determinado uso de los recursos, identificados generalmente como capital, tierra y capacidad empresarial.

ESTUDIOS PARCIALES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

Preparación del proyecto

- Estudio de mercado
- Estudio técnico
- Estudio de organización y administración
- Estudio financiero

Evaluación del proyecto

- Estudio de evaluación económica y financiera
- Estudio de sensibilidad[12]

ESTUDIO DE MERCADO

Concepto de estudio de mercado

El estudio de mercado es el primero que se realiza dentro de un estudio de factibilidad y la información que este arroja define las condiciones de operación del proyecto y sienta las bases del estudio técnico.

El estudio de mercado prueba la existencia de un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que dadas ciertas condiciones, presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un

[12] Pascual, J. (1999). Proyectos. *En Lecciones de Microeconomía para microempresas* (pp. 131,132). Barcelona: Icaria.

determinado programa de producción de bienes o servicios en un cierto periodo.[13]

Contenido de un estudio de mercado

Principales fuentes de información

a) Fuentes secundarias

Proporcionan información ya recogida y elaborada previamente (estadísticas, libros, revistas, estudios anteriores,…). En ocasiones este tipo de fuentes proporciona la información necesaria para la realización del estudio. En este caso no es necesario aplicar ninguna técnica de obtención de información, únicamente se analiza la información recogida para aplicar al problema objeto de estudio. El proceso de obtención de información secundaria es normalmente menos costoso y más rápido y más sencillo que el proceso de obtención de información primaria. Por este motivo es conveniente agotar previamente las fuentes secundarias antes de utilizar fuentes primarias. Las fuentes secundarias pueden ser internas o externas a la empresa u organización.

Fuentes secundarias internas: el primer paso consiste en explotar toda la información acumulada por la empresa en el pasado mediante estudios anteriores, cifras de ventas, balances, presupuestos, precios, costes, datos del cliente, etc.

Fuentes secundarias externas: cuando la empresa no dispone de información secundaria interna suficiente acude a organizaciones o entidades externas que pueden proporcionar datos adecuados a sus necesidades. Actualmente se puede acceder a la mayoría de las entidades por Internet y

[13] Instituto Latinoamericano de Planificación Económica (2006). Estudio de Mercado. En *Guía para la presentación de proyectos* (pp.57-60). México: Siglo XXI.

consultar el contenido de sus bases de datos; pudiendo ser estas de ministerios, comunidades autónomas, instituto nacional de estadísticas, etc.[14]

b) Fuentes primarias

En este caso es necesario recopilar información directamente del mercado los datos necesarios para solucionar el problema planteado. Esta tarea se realiza utilizando algún procedimiento o técnica de obtención de información. Este proceso es más complejo y requiere una mayor inversión que la utilización de los datos secundarios.

Técnicas de obtención de información primaria

- Investigación explorativa: es más apropiada para realizar una primera aproximación al problema porque facilita un primer reconocimiento del problema planteado y de las posibles acciones a desarrollar. Las técnicas cualitativas de aplicación son: reunión de grupo, entrevistas en profundidad, observación.
- Investigación descriptiva: proporciona una información más detallada del problema que permite describir sus características principales. Para este apartado resulta más adecuado la aplicación de técnicas cuantitativas como son la encuesta, estudios continuos: panel, etc.[15]

Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra que finalmente se toma dependerá de su presupuesto, la importancia económica de las decisiones y la variabilidad en la población. Es posible estimar el tamaño de la muestra que se necesita para representar de la

[14] Fernández, A. (2004). Fuentes de Información. En *Investigación y técnicas de mercado* (p. 35). Madrid: ESIC.
[15] Fernández, A. (2004). Tamaño de la muestra. En *Investigación y técnicas de mercado* (pp. 60-63). Madrid: ESIC.

manera más exacta posible la población. Para determinar el tamaño de la muestra se puede utilizar la siguiente formula:[16]

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

e^2 = Margen de error

El producto

El producto no es el final de un proceso (de producción) sino el punto de partida de otro proceso (el de comercialización). Según Kotler[17] "Producto es algo que puede ser ofrecido a un mercado con la finalidad de que se preste atención, sea adquirido, utilizado o consumido, con objeto de satisfacer un dese a una necesidad"

Un producto, más que un objeto físico en un conjunto de elementos que:

a) Lo diferencia de los demás de su genero
b) Contribuyen a incrementar su utilidad, esto es, su capacidad para satisfacer necesidades.

Estos elementos de denominan atributos [18]

[16] Salkind, N. (1991). Tipos de métodos de Investigación. En *Métodos de Investigación de mercados* (pp. 60-63). México: Pearson Educación.
[17] Klotter, P. (1991). El producto. En *Dirección del marketing* (pp. 30-35). Madrid: Prenteci-Hall.
[18] Stanton, T. (1992). Marketing. En *Fundamentos de Marketing* (pp. 15-17). México: Mc Grraw-Hill.

Demanda

La demanda tiene por objeto demostrar y cuantificar la existencia, en ubicaciones geográficamente definidas de individuos o entidades organizadas que son consumidores o usuarios actuales o potencias del bien o servicio que se piensa ofrecer.

En un sentido restringido del término, ese análisis está íntimamente ligado a la capacidad de pago de los consumidores. Pero en un sentido más amplio el análisis debe abarcar el estudio de la cantidad deseable o necesaria de un cierto bien o servicio, independientemente de la posibilidad de pago directo por parte de aquellos para quienes ese bien o servicio será producido.

Cualquiera sea el tipo de bienes o servicios que se analicen, el estudio de la demanda debe abarcar el volumen de la demanda previstas para el periodo de vida útil del proyecto; la parte de esa demanda que se espera sea atendida por el proyecto, teniendo en cuenta la oferta de otros proveedores; y los supuesto que se han utilizado para fundamentar las conclusiones del estudio.

Oferta

Uno de los aspectos del estudio de mercado que suele ofrecer mayores dificultades prácticas es la determinación de la oferta de los bienes o servicios que se están analizando y principalmente la estimación de su oferta futura de ahí que resulte necesario utilizar una variedad de técnicas de encuestas, directas o indirectas con el propósito de lograr esa información o por lo menos cierto tipo de datos que permitan analizar la situación actual y futura de la oferta.

Por su origen la oferta podrá ser solo interna, solo externa o combinada. Cualquiera de estos casos podrá corresponder a un número más o menos grande de productores, acercándose a las definiciones de un mercado de competencias (al menos del lado dela oferta), o a un número reducido de proveedores (oligopolio)[19]

Precio

En el estudio de mercado del proyecto se analizaran los precios que tienen los bienes y servicios que se espera producir, con el propósito de caracterizar de qué forma se determinan y el impacto que una alteración de los mismo tendría sobre la oferta y la demanda del producto.

En materia de bienes las modalidades más comunes de fijación de precios son las siguientes:

a) Precio existente en el mercado interno
b) Precio de similares importados
c) Precios fijados por el sector publico
d) Precio estimado en función del costo de producción
e) Precio estimado en función de la demanda
f) Precios del mercado internacional
g) Precios regionales, diferenciado entre países que participan de un acuerdo regional y el resto del mundo.

[19] Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. (2006). Presentación de proyectos. En *Guía para la presentación de proyectos* (pp. 25-28). México: Siglo XXI.

Comercialización o canales de distribución

El estudio de mercado debe de completarse con un análisis de las formas actuales en que está organizada la cadena que relaciona a la unidad productora con la unidad consumidora, así como la probable evolución futura de esa organización. Tal análisis es un requisito indispensable para poder presentar proposiciones concretas sobre la forma en que se espera distribuir los bienes o servicios que se producirán con el proyecto, teniendo en cuenta las modalidades existentes y fundamentando cuando corresponda, la factibilidad de los cambios que se proponen en relación a estas modalidades.

Los problemas que deberán examinarse se refieren al almacenamiento, transporte, acondicionamiento y presentación del producto, sistemas de crédito al consumidor, asistencia técnica al usuario, publicidad y propaganda y todas las cuestiones que afectan a los medios establecidos para asegurar el movimiento de los bienes entre el productor y el consumidor

Promoción

Promoción: en sentido amplio equivale a todo tipo de comunicación comercial que de apoyo a un producto o servicio. Se refiere a un conjunto de acciones comerciales encaminadas al cumplimiento de objetivos de ventas. La promoción se la puede definir como un conjunto de actividades de corta duración dirigidas a los distribuidores, prescriptores, vendedores y consumidores, orientadas al incremento de la eficiencia y de la cifra de ventas, a través de incentivos económicos y propuestas afines.

El objetivo general de las acciones promocionales puede concretarse en tres ideas

- Incrementar las ventas.
- Conquistar nuevos consumidores
- Posicionar un producto.

Publicidad: la disposición de elementos publicitarios (carteles, pósteres, etc.) contribuye a magnificar la puesta en escena de la promoción.[20]

ESTUDIO TECNICO

Tamaño del proyecto

El tamaño de un proyecto se mide por su capacidad de producción de bienes o de prestación de servicios, definida en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo en funcionamiento normal de la empresa. Este concepto de producción normal se puede definir como la cantidad de productos por unidad de tiempo que se puede obtener con los factores de producción elegidos, operando en las condiciones locales que se espera que se produzca con mayor frecuencia durante la vida útil del proyecto y conducen al menor costo unitario posible.

Capacidad de diseño: se basa en condiciones técnicas ideales y promedio, conducente también al menor costo unitario posible, que no refleja necesariamente la situación real en que operara el proyecto.

Capacidad máxima: es el volumen de producción que es posible alcanzar en condiciones singulares de operación, ya sea variando temporalmente la calidad de los insumos o a expensas del desgaste acelerado de equipos e

[20] Bastos, A. (2006). Publicidad. En *Promoción y Publicidad en el Punto de Venta* (p. 25). España: Ideas Propias.

instalaciones o de la calidad final del producto, sin restringir la operación a la obtención de los menores costos unitarios posibles. [21]

Localización

La localización debe contemplar en principio algunas alternativas que permitan establecer un juicio comparativo, mediante el cual la solución que se dé a este problema pueda contribuir a minimizar los costos del proyecto.

Se define la macro localización y micro localización del proyecto en función del mercado meta, la materia prima, la mano de obra disponible, así como la infraestructura disponible. Algunos de los aspectos que deben ser tomados en cuenta para definir la ubicación del proyecto podrían ser los siguientes:

- Concentración geográfica de la población objetivo del proyecto.
- Regulaciones urbanas para la ubicación del industrias, comercios, residencias y complejos educativos
- Características de los suelos
- Acceso a los centros de distribución y consumo
- Estudio de impacto ambiental
- Incentivos gubernamentales para la creación de industrias en ciertas zonas del país con el objetivo de generar empleo y desarrollo económico.
- Necesidades e intereses de la comunidad para el establecimiento de cierto tipo de proyectos.[22]

[21] Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. (2006). Presentación de proyectos. En *Guía para la presentación de proyectos* (p. 50). México: Siglo XXI.
[22]Fernández, S. (2007). Localización. En *Los Proyectos de Inversión* (p. 24). Costa Rica: Tecnológica.

Macro localización: es la selección preliminar de la región o zona más adecuada, evaluando la presencia de los atractivos necesarios para la instalación del proyecto

Micro localización: es la selección [23]específica del punto o terreno dentro de la región que presenta las mejores ventajas.

Ingeniería de procesos

La ingeniería de procesos se refiere a las actividades de planeación tácticas que ocurren generalmente en la manufactura, realizando un diseño detallado de del producto y de las herramientas/equipos, construcción y probar prototipos.[24]

Selección y determinación del proceso de producción

La selección de procesos se refiere a la decisión estratégica de seleccionar que tipo de procesos de producción se debe de tener en la planta

Estructura del flujo de procesos: es la manera en que una fábrica organiza el flujo material mediante una o más de las tecnologías de procesos (de conversión, de ensamble, de fabricación, de prueba)

Selección y especificación de equipo y maquinaria

Resulta conveniente proporciona orientación para la selección de maquinaria y equipos, incluyendo cotizaciones, especificaciones, las evaluación de las propuestas de los proveedores y preparativos para la instalación. Los criterios de evaluación de equipo estarán determinados por:

---

[23] Pezo, H. (2005). Localización. En *Formulación y evaluación de proyectos Tecnológicos empresariales aplicados* (pp.36-40). Colombia: Andrés Bello.

[24] Chase, J. (2000). Ingeniera de procesos. En *Administración de producción y operaciones* (pp.36-38). Colombia: McGraw.

- Características técnicas: acondicionamiento, accionamiento, capacidad y velocidad, simultaneidad, rasgos especiales.
- Costos: adquisición, personal, materiales, instalación, extensión, operación.
- *A*tención de proveedores: adiestramiento, mantenimiento, simulación, demostración, garantía.

Los edificios industriales y su distribución en el terreno.

Por lo general los edificios se construyen en forma de rectángulo de maneta que se comuniquen entre si reduciendo a un mínimo las interferencias mutuas en lo que toca a la luz y ventilación. Cuando se planea su distribución inicial se tienen en cuenta las necesidades de las ampliaciones futuras, para que puedan efectuarse dentro de la distribución original.[25]

Distribución espacial

Para determinar la distribución del interior de una fábrica, existen o en proyecto, es necesario diseñar un plano para colocar las máquinas y demás equipos de manera que permita a los materiales avanzar con mayor facilidad, al costo más bajo y con el mínimo de manipulación, desde que se reciben las materias primas, hasta que se desechan los productos terminados.

Una mala distribución aumenta la duración total del trabajo ya sea porque origina movimientos innecesarios de material y trabajadores o bien porque el material sufre una larga y complicada trayectoria en el curso de su elaboración.

[25] Erossa, V. (2004). Selección de equipos y maquinaria. En *Proyectos de inversión en Ingeniería* (pp.30-36). México: Limusa.

ESTUDIO ADMINISTRATIVO

La estructura organizativa

La estructura organizativa es una forma de repartir trabajo y/o responsabilidades entre diferentes personas de forma estructurada y con una intención previamente delimitada.

El organigrama por tanto es una representación gráfica de las revelaciones de autoridad formal y de división de trabajo que además permite:

- Articular las distintas funciones
- Destacar los distintos puestos y posiciones
- Establecer cuáles son las líneas de comunicación formales y conexiones entre puestos
- Ver de forma inmensa y resumida la manera en que se estructura la empresa
- Conocer las relaciones entre los puestos de trabajo[26]

Elementos de la estructura organizativa:

- **Alta dirección:** estaría formada por aquellas personas que realizan funciones de dirección general de la empresa y por lo tanto similares a las del empresario, como toma de decisiones estratégicas y fijadas en los objetivos generales de la empresa. Serian personas con responsabilidad general en la organización.
- **Dirección intermedia**: estaría formada por mando de intermediarios o persona ejecutivo. Cada uno de ellos tiene a su cargo un número

[26] Vértice, E. (2008). Estructura Organizativa. En *Administración del recurso humano* (pp.60-67). España: Ideas Creativas.

determinado de trabajadores. Su función seria fundamentalmente relacionar los objetivos generales de la empresa con los objetivos operativos de la misma.

- **Base operativa:** estaría formada por el grupo de técnicos, trabajadores, directamente relacionados con la producción. serian personas provistas de autoridad formal sobre las bases operativas.
- **Estructura de apoyo:** formada por el personal de asesoramiento, cuya función cosiste en asesorar a los directivos sobre las diferentes materias: fiscal, laboral, mercantil. etc.[27]

Clasificación de organigramas según la información que proporciona:

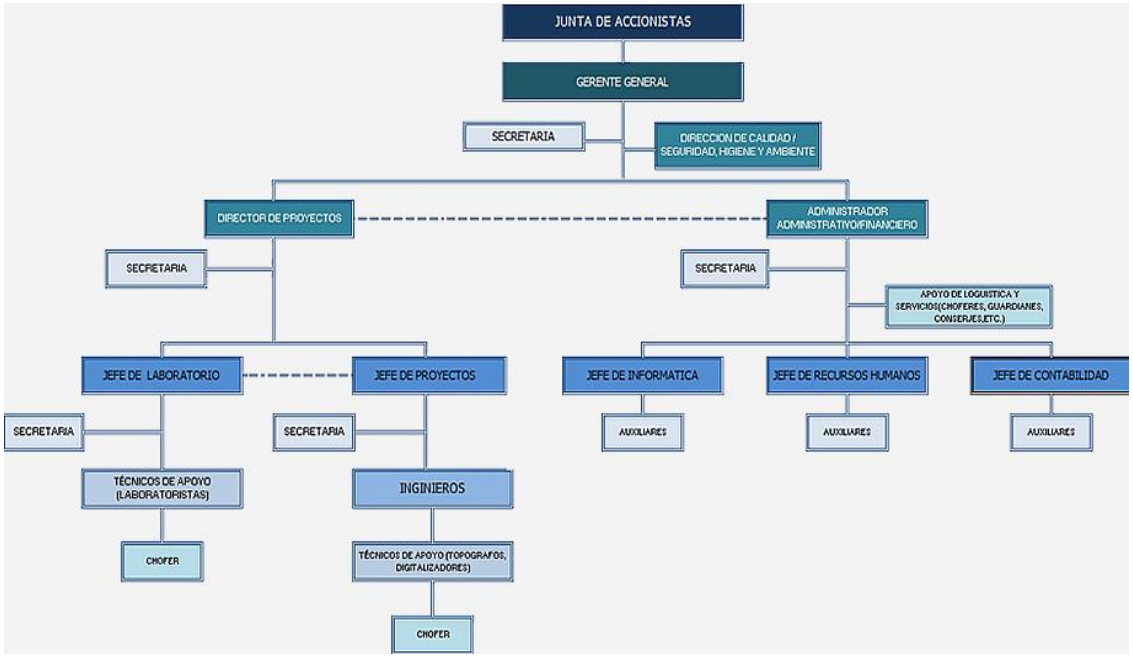
a) **Organigrama de estructura:** a partir de la representación gráfica pone de manifiesto loe elementos que componen la estructura de la empresa, facilitando información sobre:

- Denominación de los elementos
- Colocación en la línea jerárquica
- Relaciones funcionales y de autoridad existentes

b) **Organigrama funcional:** representa de forma detallada las funciones de los diferente elementos que configuran el organigrama

c) **Organigrama de personal:** refleja los cargos o puesto de trabajo, figurando el nombre de la persona que ocupa dicho cargo o puesto de trabajo. Ponen a su de relieve las líneas jerarquizas existentes en la organización. [28]

[27] Delgado, S. (2011). Niveles jerárquicos. En *Recursos Humanos: Administración y Finanzas* (pp.65-68). España: Parainfo.
[28] Delgado, S. (2011). Niveles jerárquicos. En Recursos Humanos: Administración y Finanzas (pp.65-68). España: Parainfo.



Fuente: Asesores Y Consultores Del Litoral Cia. Ltda.

ESTUDIO FINANCIERO

Su objetivo es determinar, la rentabilidad del proyecto, para lo cual es necesario estimar en detalle los ingresos, así como los costos de inversión inicial y los costos de operación del proyecto.

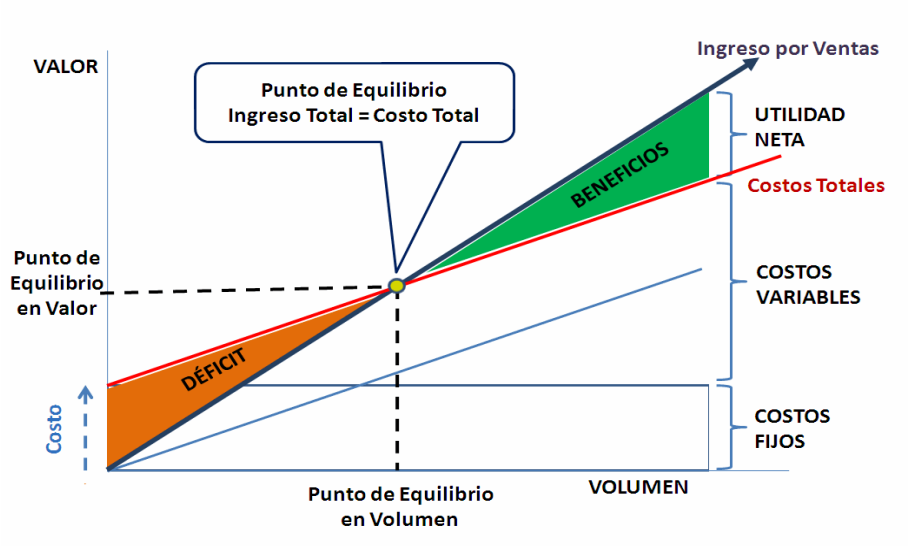
La información utilizada en este apartado proviene de dos grandes fuentes: el estudio de mercado por medio del que se determinan los posibles ingresos del proyecto en función de las ventas proyectadas por el precio. Por su parte el estudio técnico nos suministra información relativa a las inversiones, costos de operación, costos de producción, depreciaciones, etc.

Esta información se resume en una serie de cuadros y apartados[29] de la siguiente manera:

- **Inversión inicial:** se refiere al costo de las adquisiciones como terrenos, edificios, maquinaria, equipos, activos tangibles, etc. También costos de consultoría y asesorías relacionadas con la inversión inicial.
- **Costos de producción y de operación:** se refiere a los costos directos, indirectos y generales, relacionados con la operación y la producción, entre estos se pueden citar la materia prima, los insumos, la mano de obra, los servicios de energía y comunicación, los costos de administración, alquileres, pago de impuestos, etc.
- **Capital de trabajo:** se refiere al costo de financiamiento del proyecto y se determina en función de las diferentes fuentes de financiamiento del proyecto y su participación en el financiamiento de las inversiones que requiere el proyecto.
- **Flujos de efectivo del proyecto:** toma como base los precio y las cantidades de producto que se planea vender anualmente según el estudio de mercado, así como los costos de producción, operación y depreciaciones de los activos, se construyen los flujos de efectivo del proyecto, que son los que se utilizaran para calcular la rentabilidad del proyecto.
- **Punto de equilibrio:** El punto de equilibrio es un punto de balance entre ingresos y egresos denominado por algunos autores como PUNTO MUERTO, porque en él no hay ni pérdidas ni ganancias.

[29]Fernández, S. (2007). Localización. En *Los Proyectos de Inversión* (pp. 30-35). Costa Rica: Tecnológica.

Tomando como referencia el estado de resultados que describe el acumulado de todos los ingresos y egresos de la operación en un periodo determinado, es posible buscar ese nivel mínimo de producción. Detallados en costos fijos y costos variables



Costos fijos (CF)

Son los costos que a corto plazo no dependen de la cantidad que produzca la empresa. Se trata del costo de los factores fijos, como por ejemplo:

- Depreciación
- Impuestos
- Alquileres
- Publicidad
- Mantenimiento de las instalaciones y equipos, etc.

Costos variables (CV)

Son los costos que dependen del nivel de producción de la empresa. Se trata de costo de los factores variables al proceso de producción,[30] como, por ejemplo:

- Mano de obra directa
- Energía empleada en la producción
- Materia prima

Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{Costo\ fijo\ total}{Ventas\ totales - Costo\ Variable\ Total} X100$$

Punto de equilibrio en función de las ventas

$$PE = \frac{Costo\ fijo\ total}{1 - \frac{Costo\ Variable\ Total}{Ventas\ Totales}}$$

EVALUACION FINANCIERA

La evaluación financiera mide la rentabilidad del capital, se amortiza el capital obtenido mediante préstamo, registra el costo financiero en etapas de pre-operación y operación y considera la estructura del financiamiento.

PROCESO PARA LA EVALUACIÓN EMPRESARIAL

Inicia con la elección del Punto de Vista de Evaluación, elaboración del flujo de caja, actualización de flujos, cálculo de indicadores económicos y cálculo de indicadores financieros, toma de decisión y ejecución del proyecto.

[30] Fernández, S. (2007). Localización. En *Los Proyectos de Inversión* (pp. 40-45). Costa Rica: Tecnológica.

FLUJO DE CAJA

Es un informe financiero que presenta un detalle de los flujos de ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un periodo dado. Algunos ejemplos son los ingresos por venta, el cobro de deudas, alquileres, el cobro de préstamos, intereses, etc. Ejemplos de egresos y salidas de dinero son el pago de facturas, pago de impuestos, pago de sueldos, préstamos, intereses, etc. La diferencia entre los egresos e los ingresos se conoce como saldo o flujo neto, por lo tanto constituye un importante indicador de la liquidez de la empresa.[31]

INDICADORES DE EVALUACION DE PROYECTOS

Dependiendo de la forma como se comparten los costos con los beneficios se pueden formular diversos indicadores de evaluación

- **Valor actual neto(VAN):**

Es la suma de todos los valores actualizados de efectivo futuros de una inversión o un proyecto, menos las salidas. Este indicador permite conocer el valor del dinero actual (hoy) que va a recibir el proyecto en el futuro, a una tasa de interés (tasa de actualización o descuento) y un periodo determinado (horizonte de evaluación), a fin de comparar este valor con la inversión inicial.[32]

FORMULA PARA OBTENER EL VAN.

$$VAN = VA - Io$$

VAN=SUMATORIA FLUJO NETO-INVERSION

$$VAN = \left[\frac{Flujo\ de\ efectivo\ 1}{(1+TMAR)^1} + \frac{Flujo\ de\ efectivo\ 2}{(1+TMAR)^2} + \cdots \frac{Flujo\ de\ efectivo\ n}{(1+TMAR)^n}\right] - Io$$

[31] Bernstain, L. (2000). Flujo de Cja. En *Análisis de estados financieros* (pp.47-49). Colombia: Irwin.

[32] Paredes, P. (2005). Indicadores de evaluación de proyectos. En *Formulación y evaluación de proyectos* (p.60). Colombia: Andrés Bello.

Este factor expresa en términos absolutos el valor actual de tos recursos obtenidos al final del periodo de duración del proyecto de inversión. Se debe tomar en cuento los siguientes aspectos.

a) Si el VAN es positivo. Y mayor a 1 significa que es conveniente financieramente.

b) Si el VAN es negativo y menor a 1 no es conveniente financieramente.

- **Tasa interna de retorno (TIR)**

Es aquella tasa de actualización máxima que reduce a cero el valor actual neto (VAN) del proyecto. La TIR es la más alta tasa de actualización que se puede exigir al proyecto. Cualquier tasa mayor a esa tasa de interna de retorno genera un VAN negativo y en consecuencia el proyecto arroga perdidas, en conclusión mientras más alta sea la TIR el proyecto presenta mayores posibilidades de éxito

La TIR es un importante puente de referencia para el inversionista puesto que le indica que no debe de contraer obligaciones a tasas de interés mayores a ella para no exponerse a futuros fracasos financieros [33]

Su fórmula es:

$$TIR = Tasa\ menor + diferencias\ de\ tasas \frac{VAN\ tasa\ menor}{VAN\ mayor}$$

Se debe tomar en cuenta los siguientes criterios.

a) Si la TIR. Es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.

[33]Paredes, P. (2005). Indicadores de evaluación de proyectos. En *Formulación y evaluación de proyectos* (p.69). Colombia: Andrés Bello.

b) Si la TIR. Es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

c) Si la TIR. Es igual que el costo de capital es indiferente llevar a cabo el proyecto

- **Coeficiente de Beneficio-Costo(B/C)**

Es un criterio adicional que contribuye a la toma de decisiones sobre nuevas inversiones en un proyecto. Sin embargo este indicador no permite decidir entre proyectos alternativos

Se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

a) Si la relación beneficio costo es mayor a uno se acepta el proyecto.

b) Si la relación beneficio costo es menor a uno no se acepta el proyecto.

c) Si la relación beneficio costo es igual a uno conviene o no conviene realizar el proyecto.

FORMULA:

$$R\left(\frac{B}{C}\right) = \frac{Ingreso\ actualizado}{Costo\ actualizado}$$

- **Periodo de Recuperación del Capital**

Los periodos de recuperación de capital se usan por lo general para evaluar inversiones propuestas. El periodo de recuperación es el tiempo requerido para que una empresa recupera su inversión inicial en un proyecto, y se calcula a partir de los flujos positivos de efectivo. Se debe tomar en cuenta los siguientes criterios: si el periodo de recuperación es menor que el periodo de recuperación máximo aceptable, se acepta el proyecto. Se el periodo de recuperación es

mayor que el periodo de recuperación máximo aceptable, se rechaza el proyecto.[34]La fórmula para calcular el periodo de recuperación es la siguiente.

$$PRC = Año\ anterior\ a\ cubrir\ la\ inversion + \frac{Inversion - \Sigma Primeros\ Flujo}{Flujo\ del\ Año\ que\ supera\ la\ inversion}$$

- **Análisis de sensibilidad**

Un análisis de sensibilidad varia parámetros clave de un proceso para determinar la sensibilidad de los resultados a la variación en cada partida. La pregunta que el análisis de sensibilidad trata de contestar es ¿qué sucede si las cosas no ocurren como se esperaba?[35].En términos generales se debe considerar los siguientes aspectos.

a) Cuando el coeficiente resultante es mayor que uno el proyecto es sensible a esos cambios
b) Cuando el coeficiente resultante es igual no se ve efecto alguno
c) Cuando el coeficiente resultante es menor a uno el proyecto no es sensible.

Para construir el análisis de sensibilidad se requiere tomar en cuenta lo siguiente:

- Conocer la tasa interna de retomo del proyecto.
- Establecer los nuevos flujos netos de caja,
- Determinar las nuevas tasas internas de retorno
- Para luego establecer la sensibilidad del proyecto.

[34] Lawrence, J., & Gitman, E. (2003). Evaluación Financiera. En *Principios de Administración Financiera* (pp. 43-45). México: Pearson.
[35] Douglas, R., & Finnerty, J. (2000). Evaluación Financiera. En *Fundamentos de Administración Financiera* (pp. 35-37). México: Pearson.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES:

Para realizar el presente trabajo investigativo se utilizó los siguientes materiales:

- Computadora
- Calculadora
- Papel bond
- Lápiz
- Esferográficos
- Impresora

MÉTODOS

Para realizar la propuesta investigativa se utilizó los siguientes métodos y técnicas de investigación:

- **Método científico.-** Es un proceso destinado a explicar fenómenos, establecer relaciones entre los hechos y enunciar leyes que explique los fenómenos físicos del mundo y permitan obtener con estos conocimientos validos mediante instrumentos confiables y en la investigación se utilizó para determinar la factibilidad del proyecto.
- **Método deductivo.-** La deducción va de lo general a lo particular. El método deductivo es aquel que parte de datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlos a casos individuales y comprobar así su validez.

La utilización de este método permitió en base a los conceptos teóricos relacionados con la realización de un proyecto de inversión aplicarlos en el desarrollo de los estudios de mercado, técnico, organizativo, económico y financiero que permitieron determinar la factibilidad para crear la empresa.

- **Método inductivo.-** La inducción va de lo particular a lo general. Se emplea el método inductivo cuando de la observación de los hechos particulares se obtiene proposiciones generales, es decir, es aquel que establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular. La inducción es un proceso mental que consiste en inferir de algunos casos particulares observados la ley general que los rige y vale para todos los de la misma especie.

  Se utilizó este método para en base a las particularidades encontradas en el desarrollo del proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora y comercializadora de bolsos de patchwork para mujeres, generalizar las conclusiones y recomendaciones que pueden ser utilizados en la implementación de otras microempresas de producción.

- **Método Matemático.-** Es aquel que emplea algún tipo de formulismo matemático, es la descripción matemática de una situación real, se lo aplicó en el cálculo de la muestra y en el estudio y evaluación financiera del proyecto.
- **Método Estadístico.-** Como su nombre lo indica este método se basa en la estadística; el análisis y razonamiento de resultados, la recopilación

de información, etc. Son parte fundamental de este método, se trata de buscar una posible solución a los problemas sociales.

Este método se lo utilizó al tabular la información recopilada en las encuestas para estructurarla en cuadros y gráficos estadísticos, con la finalidad de estimar la oferta y la demanda**.**

TÉCNICAS

Las técnicas que se utilizó fueron las siguientes:

- **Observación.-** Consiste en la utilización del sentido de la visión para descubrir y describir hechos o circunstancias que con la entrevista o la encuesta no se podrán captar, por ejemplo los diseños de los bolsos, colores, contextura de la tela, etc.
- **La encuesta:** Es una técnica utilizada para acopiar información por medio de preguntas escritas organizadas en un cuestionario impreso. Esta técnica se utilizó en la elaboración de las preguntas que se ejecutaron a las personas encuestadas, para conocer si el producto ofertado tendrá acogida en el mercado potencial y se realizó únicamente a la PEA mujeres, a quienes se considera como clientes potenciales.

POBLACION OBJETO DE ESTUDIO

La población objeto fue la PEA Mujeres que según el INEC en el censo 2010 eran 61.277 habitantes en la provincia de Loja, el mismo que será proyectado para el año 2014, con la finalidad de obtener el tamaño de la muestra real.

Cuadro N° 1

Segmentación de mercado

PEA
Mujeres
61.277

Fuente: INEC 2010

Elaboración: La Autora

PROYECCION

Proyectado para el año 2014 con un crecimiento del 1,57 % [36] tenemos la siguiente población total:

$$P_f = P_o(1 + i)^n$$

Utilizando la siguiente fórmula:

En donde: P_f = población final (2014)

P_o = población inicial (2010)

i = tasa de crecimiento anual (1,57%)

n = período analizado (4 años)

[36] Fuente: INEC; Información Censal Cantonal de crecimiento 2010, a un ritmo promedio anual 1,57%. Disponible en: http://www.inec.gob.ec

P_f =61.277 $(1 + 0{,}0157)^4$

= 61.277 $(1{,}0157)^4$

= 61,277 (1,062619)

= 65217 mujeres para el año 2014

Cuadro N° 2

Proyección poblacional de 15 a 49 años de mujeres de la Provincia de Loja

PEA Mujeres (Provincia de Loja)	2011	2012	2013	2014
61277	62239	63216	64209	65217

Fuente: INEC 2010

Elaboración: La Autora

MUESTRA OBJETO DE ESTUDIO

Para obtener el tamaño de la muestra se utilizara la siguiente formula

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población 65217 personas

e^2 = Margen de error, se aplica el 5%

DESARROLLO DE LA FÓRMULA:

$$n = \frac{65217}{1 + (0{,}05)^2 x 65217}$$

$$n = \frac{65217}{1 + 163{,}0425}$$

$$n = \frac{65217}{164{,}0425}$$

$$n = 398{,}8 \cong 399$$

Con el desarrollo de la fórmula se tiene como resultado que se debe aplicar la cantidad de 399 encuestas a las damas de la provincia de Loja, con el objetivo de obtener información confiable para la realización del estudio de factibilidad de la producción y comercialización de bolsos de patchwork en la Provincia de Loja.

DISTRIBUCIÓN MUESTRAL

La distribución muestral se realizó conforme está distribuida la población objeto de estudio de la provincia de Loja, considerando para ello el porcentual de mujeres en los cantones de la provincia.

Cuadro N° 3
DISTRIBUCION MUESTRAL

	Cantones	Población	Porcentaje de aplicación	Cantidad
Provincia de Loja	Calvas	3246	5%	20
	Macara	4525	7%	28
	Sozoranga	1685	3%	10
	Catamayo	3428	5%	21
	Olmedo	978	1%	6
	Zapotillo	2543	4%	16
	Celica	1994	3%	12
	Paltas	2931	4%	18
	Chaguarpamba	2122	3%	13
	Pindal	3725	6%	23
	Espindola	4665	7%	29
	Puyango	3725	6%	23
	Gonzamaná	2106	3%	13
	Quilanga	941	1%	6
	Loja	21156	32%	129
	Saraguro	5447	8%	33
Total		65217	100%	399

Fuente: INEC 2010

Elaboración: La Autora

f) RESULTADOS

COMPORTAMIENTO DEL MERCADO.

El análisis realizado de mercado investigado, se puede demostrar en los siguientes cuadros:

PREGUNTA N° 1

¿Ha comprado usted bolsos?

CUADRO N° 4
Nivel de compra

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Si	365	91%
No	34	9%
TOTAL	399	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora

ANALISIS E INTERPRETACION

Como se puede ver en el gráfico el 91% de la población encuestada compra bolsos, el cual es casi el total de los encuestados, lo que significa que en la provincia de Loja se tendría un mercado extenso en la producción y comercialización de bolsos de patchwork.

PREGUNTA N°2

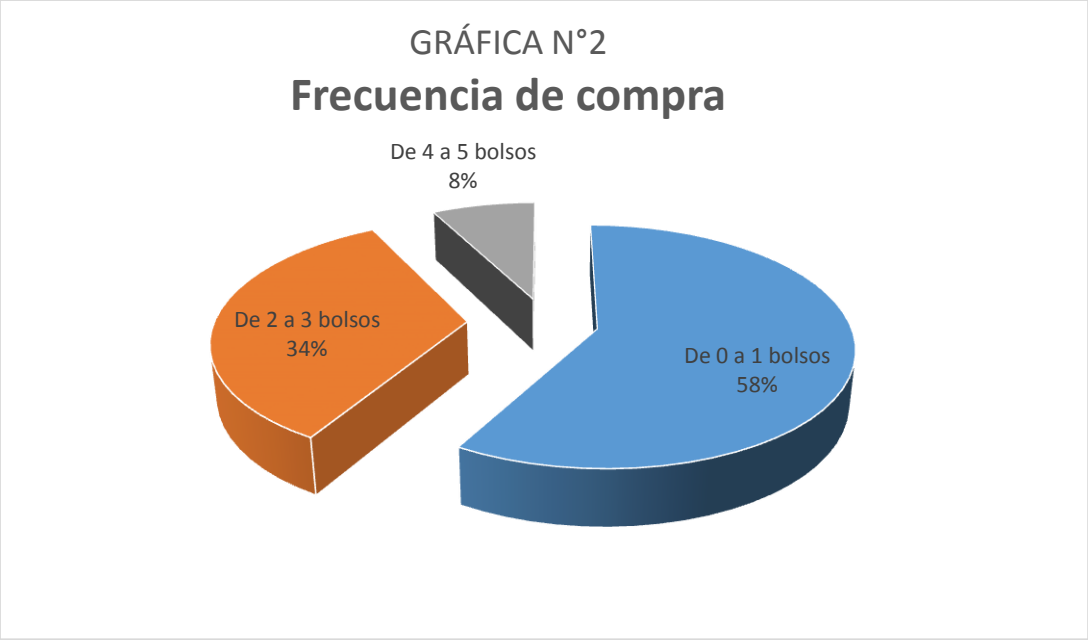
¿Cuántos bolsos compra usted al mes?

CUADRO N° 5

Frecuencia de compra

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
De 0 a 1 bolsos	213	58%
De 2 a 3 bolsos	124	34%
De 4 a 5 bolsos	28	8%
TOTAL:	365	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

De la población encuestada se determina que el 58% compra hasta un bolso mensual, el 34% lo hace de 2 a 3 bolsos en el mismo periodo y el 8% lo hace de 4 a 5 bolsos.

PREGUNTA N°3

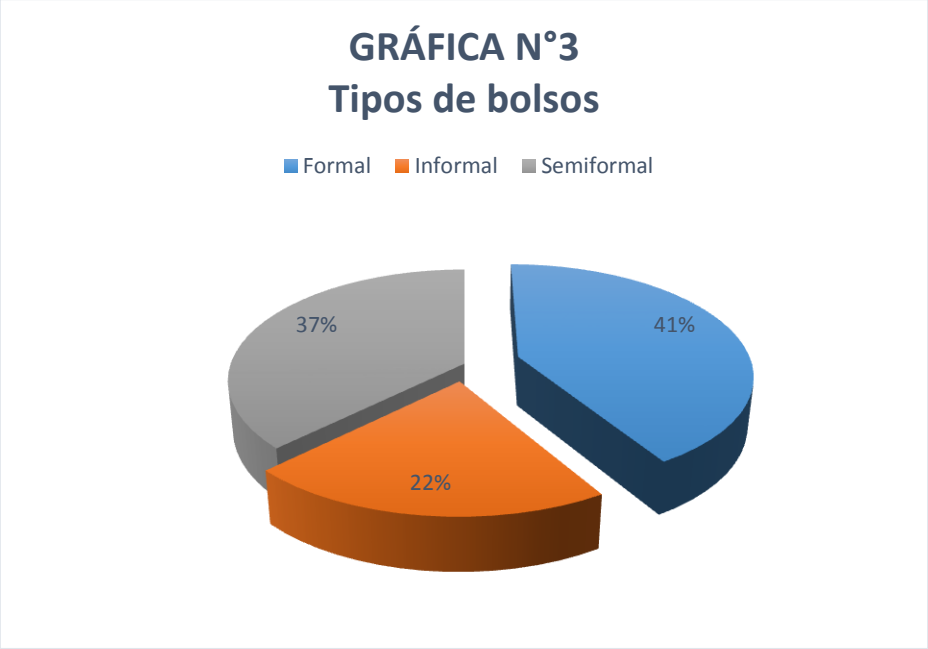
¿Qué tipo de bolsos compra con más frecuencia?

CUADRO N° 6

Tipos de bolsos

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Formal	151	41%
Informal	78	22%
Semi-formal	136	37%
TOTAL	365	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

Los resultados muestran que el 41% de la población encuestada adquieren bolsos formales, el 37% de la población encuesta adquieren bolsos semi-formales, mientras que el 22% adquieren bolsos informales.

PREGUNTA N° 4

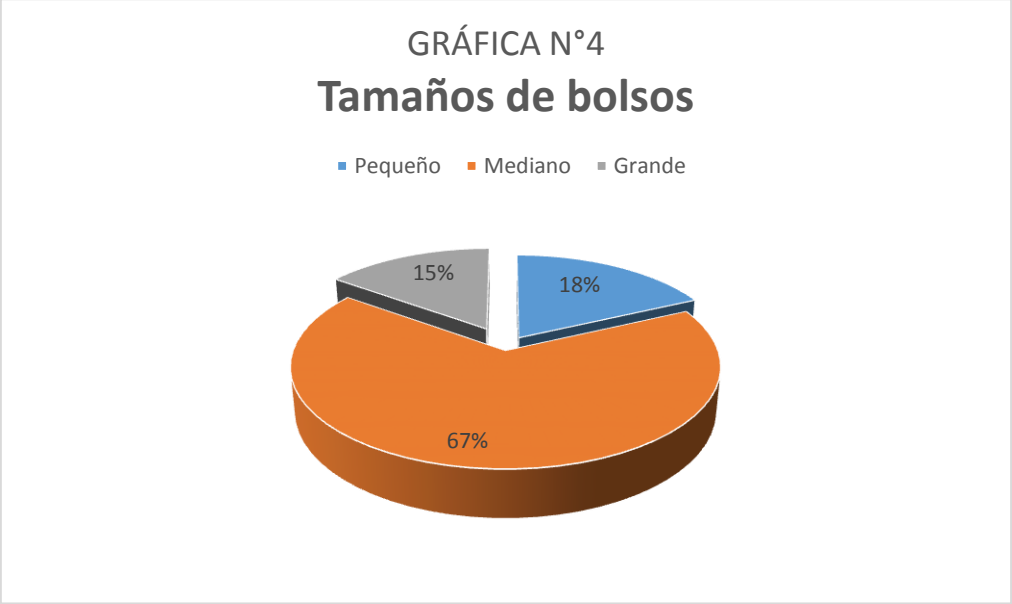
¿Cuál es el tamaño que prefiere al comprar un bolso?

CUADRO N° 7

Tamaños de bolsos

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Pequeño	66	18%
Mediano	244	67%
Grande	55	15%
TOTAL:	365	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

Los resultados muestran claramente que la población encuestada en su mayoría prefiere comprar bolsos de un tamaño mediano representando un 67% de la población encuestada; el 18% prefiere bolsos pequeños mientras que el 15% prefiere bolsos grandes.

PREGUNTA N° 5

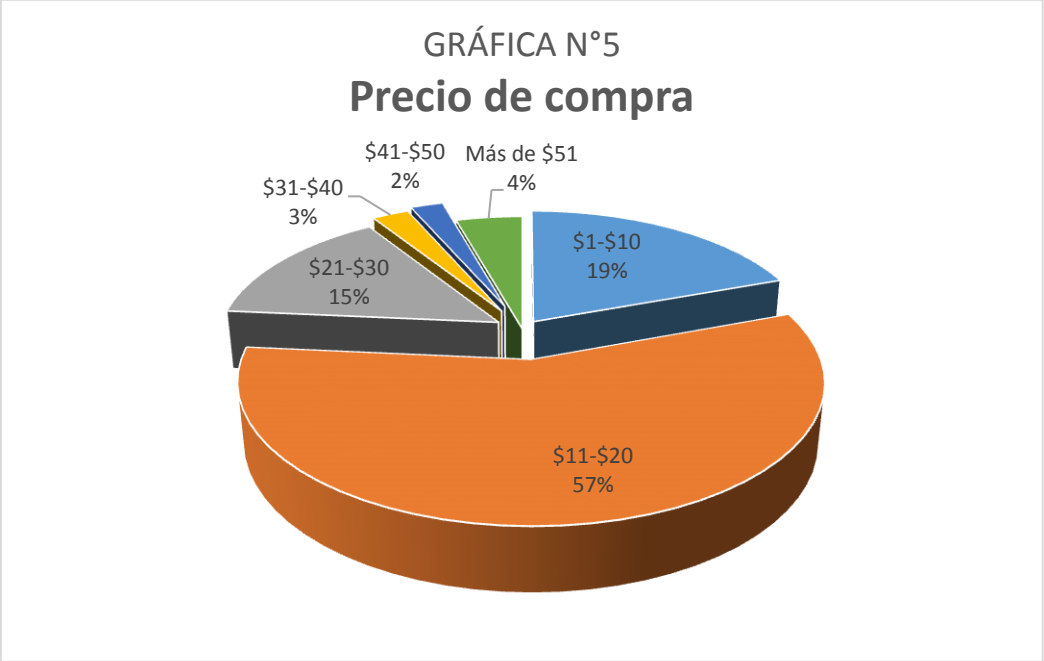
¿Cuál es el precio que usted cancela por un bolso?

CUADRO N° 8

Precio de compra

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
$1-$10	71	19%
$11-$20	208	57%
$21-$30	53	15%
$31-$40	9	3%
$41-$50	8	2%
Más de $51	16	4%
TOTAL:	365	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

El gráfico muestra que en su mayoría compra bolsos entre $11 a $20 dólares con el 57% de la población encuestada, luego está el 19% de la población que compra bolsos entre $1 a $10 dólares, el 15% compra bolsos entre $21 y $30 dólares, el 4% compra bolsos de más de $50 dólares, el 3% entre $31 y $40 dólares y el 2% de $41 a $50 dólares.

PREGUNTA N°6

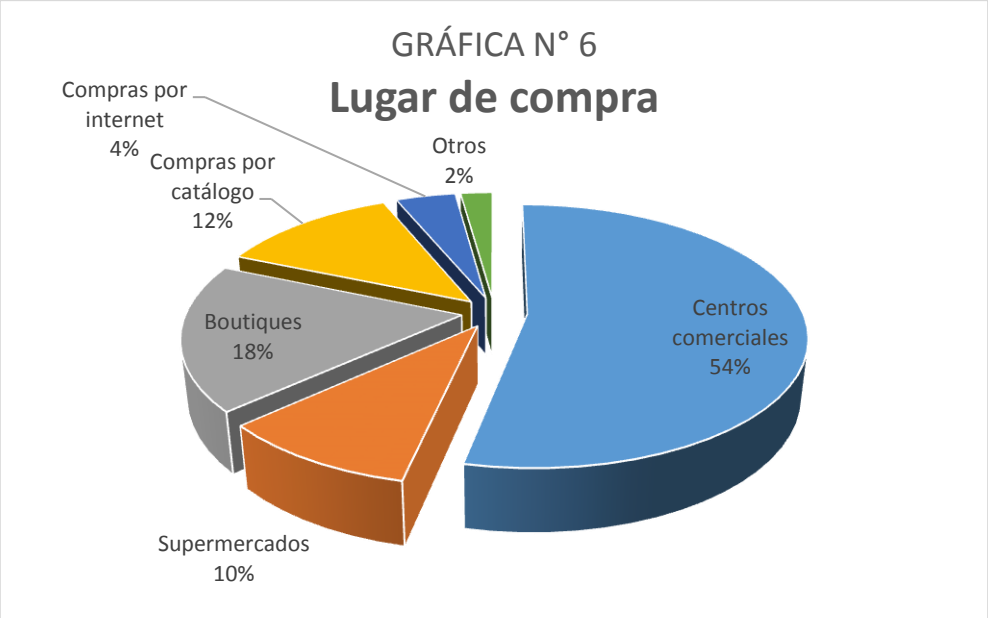
¿En qué lugar compra sus bolsos?

CUADRO N° 9

Lugar de compra

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Centros comerciales	195	53%
Supermercados	36	10%
Boutiques	66	18%
Compras por catálogo	45	12%
Compras por internet	15	4%
Otros	8	2%
TOTAL:	365	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

De los resultados obtenidos se deduce que el 54% de la población encuestada adquiere los bolsos en los centros comerciales, el 18% en boutiques, e 12% en compras por catálogo, el 10 % en supermercados, el 4% en compras por Internet y el 2% mediante otros medios como son vendedores ambulantes y locales comerciales.

PREGUNTA N° 7

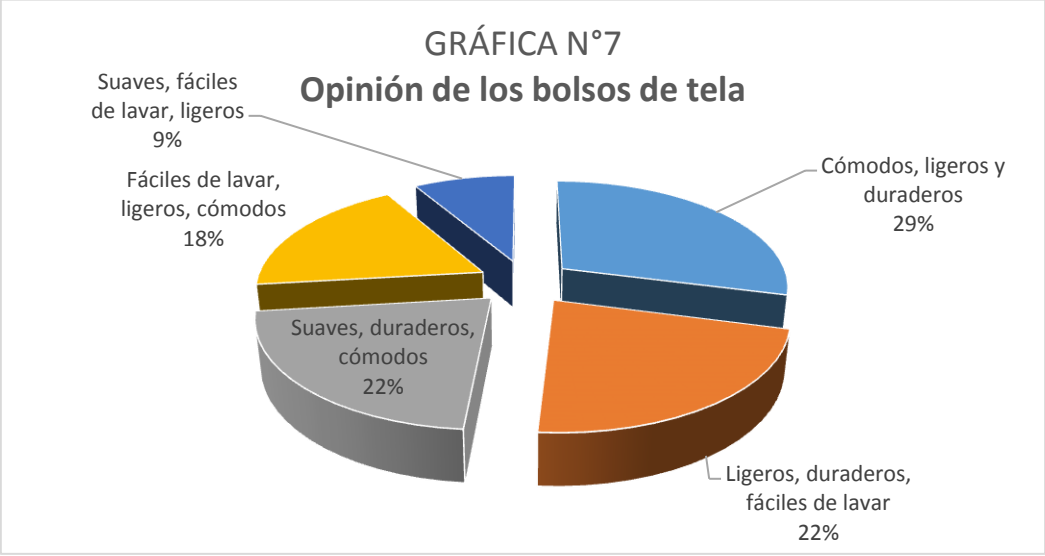
¿Qué opinión tiene de los bolsos de tela?

CUADRO N° 10

Opinión de los bolsos de tela

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Cómodos, ligeros y duraderos	106	29%
Ligeros, duraderos, fáciles de lavar	81	22%
Suaves, duraderos, cómodos	80	22%
Fáciles de lavar, ligeros, cómodos	67	18%
Suaves, fáciles de lavar, ligeros	31	9%
TOTAL:	365	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

Los resultados muestran que la población encuestada en su mayoría considera a los bolsos de tema como cómodos, ligeros y duraderos representando un 29%; el 22% considera que son ligeros, duraderos y fáciles de lavar, el otro 22% considera que son suaves, duraderos y cómodos, el 18% considera que son fáciles de lavar, ligeros y cómodos, el 9% considera que son suaves, fáciles de lavar y ligeros.

PREGUNTA N° 8

¿Si se llegara a emprender en una empresa que expenda bolsos cuya materia prima principal sean textiles, Ud. Adquiriría este producto?

CUADRO N° 11

Aceptación del producto

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Si	319	87%
No	46	13%
TOTAL:	365	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora

ANALISIS E INTERPRETACION

Los datos obtenidos deducen un resultado positivo para el proyecto puesto que el 87% de la población encuestada estarían dispuestos a adquirir el producto que se ofrece mientras que el 13% no lo compraría.

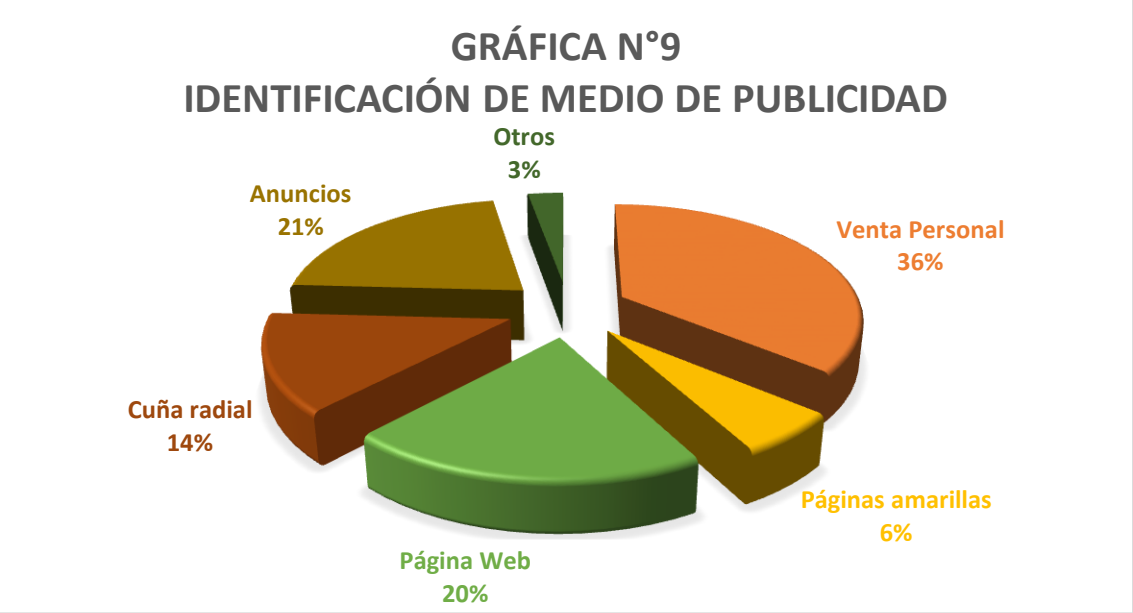
PREGUNTA N°9

¿Cómo le gustaría enterarse de la existencia del nuevo producto?

CUADRO N° 12
Identificación de medio de publicidad

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Venta personal	115	36%
Páginas amarillas	19	6%
Página Web	64	20%
Cuña radial	44	14%
Anuncios	68	21%
Otros	9	3%
TOTAL:	319	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

Con la encuesta realizada se ha determinado que medio publicitario más idóneo para dar a conocer el producto es la venta personal, representando el 36% de la población encuestada, a este resultado le sigue los anuncios representando el 21%, la página web representando un 20%, el 14% cuñas radiales, mientras que el 3% prefiere otros medios como mediante mensajes al celular.

PREGUNTA N°10

¿Por la compra de los bolsos ha recibido usted alguna promoción?

CUADRO N° 13
Promoción por parte de la oferta

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Si	78	24%
No	241	76%
TOTAL:	319	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora

ANALISIS E INTERPRETACION

Los datos obtenidos deducen que el 76% de la población encuestada no ha recibido ningún tipo de promoción, mientras que el 24% si ha recibido una promoción como el regalo de un esmalte, sombras o llaveros.

PREGUNTA N°11

¿Cómo le gustaría a usted que se promocione la compra de los bolsos?

CUADRO N° 14

Tipo de promoción

Referencia	Frecuencia	Porcentaje %
Llavero	56	18%
Monedero	78	24%
Moño para el cabello	16	5%
Pulsera	72	23%
Colgante para celular	20	6%
Bolsa para teléfono celular	71	22%
Otros	6	2%
TOTAL:	319	100%

FUENTE: Encuesta a los demandantes
ELABORADO: La autora

ANALISIS E INTERPRETACION

Los resultados muestran que la población encuestada el 24% preferiría como promoción un monedero, el 23% una pulsera, el 22% una bolsa para teléfono celular, el 18% un llavero, el 6% de un colgante para celular, el 5% de un moño para cabello, el 2% otros como un bolso más pequeño, agendas, o un peluche.

g) DISCUSIÓN

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se ha realizado para obtener y analizar el comportamiento de los consumidores, necesidades, gustos, preferencias, actitudes y demanda insatisfecha, de forma que se tenga la suficiente información que permita conocer el mercado y así poder medir la factibilidad del proyecto.

Análisis de la demanda

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto de un bien o servicio.

Para determinar la demanda se emplean herramientas de investigación de mercado, a la que se hace referencia en otras partes (básicamente investigación estadística e investigación de campo)

Demanda Potencial, Real y Efectiva

Demanda Potencial

Corresponde a la población total, en este caso la demanda potencial son la mujeres de la Provincia de Loja de la PEA (Población Económicamente Activa) que son 65.217 mujeres para el año 2014, dato que se obtuvo con la información obtenida del INEC del año 2010 y proyectada con una tasa de crecimiento del 1,57% para la provincia de Loja, para los 10 años de vida útil del proyecto.

CUADRO N° 15
Demanda Potencial

AÑO	DEMANDA POTENCIAL Mujeres (PEA)
0	65217
1	66241
2	67281
3	67281
4	69410
5	70500
6	71607
7	72731
8	73873
9	75033
10	76211

FUENTE: Cuadro N° 2
ELABORADO POR: La autora

Demanda Real

Esta demanda está dada por el grupo de personas que realmente compra bolsos en la Provincia de Loja, se hace referencia a las personas que compran bolsos que son un 91%, entonces en la Provincia de Loja que tiene una demanda potencial de 65.217 mujeres, para lo cual el 91% según el cuadro N° 4 determina que 59.347 compran Bolsos.

CUADRO N° 16
Demanda Real

AÑO	DEMANDA POTENCIAL	COMPRAN BOLSOS (91%)	DEMANDA REAL
0	65217	91%	59347
1	66241	91%	60279
2	67281	91%	61226
3	67281	91%	61226
4	69410	91%	63163
5	70500	91%	64155
6	71607	91%	65162
7	72731	91%	66185
8	73873	91%	67224
9	75033	91%	68280
10	76211	91%	69352

FUENTE: Cuadro N° 4 y 15 **ELABORADO POR:** La autora

Luego se procede a determinar el promedio de bolsos adquiridos anualmente por la población, tomando la información del cuadro 5, así:

CUADRO N° 17
Promedio de Compra

Variable	PM	FRECUENCIA	PROMEDIO	TIEMPO		CONSUMO ANUAL
De 0 a 1 bolsos	0,5	213	107	Meses del año	12	1278
De 2 a 3 bolsos	2,5	124	310	Meses del año	12	3720
De 4 a 5 bolsos	4,5	28	126	Meses del año	12	1512
TOTAL:		365	543			6510
PROMEDIO ANUAL			6510/543 =		12	anual

FUENTE: Cuadro N° 5

ELABORADO POR: La autora

CUADRO N° 18
Demanda Real

AÑO	DEMANDA REAL	CONSUMO PER CAPITA	DEMANDA REAL
0	59347	12	712164
1	60279	12	723348
2	61226	12	734712
3	61226	12	734712
4	63163	12	757956
5	64155	12	769860
6	65162	12	781944
7	66185	12	794220
8	67224	12	806688
9	68280	12	819360
10	69352	12	832224

FUENTE: Cuadro N° 16 y 17

ELABORADO POR: La autora

DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA.

La demanda efectiva se obtiene de considerar el porcentaje de la población que estaría dispuesta a comprar el bolso de tela. Tal porcentaje es del 87% identificado en la pregunta 8 de la encuesta realizada. Entonces si existe un consumo de 712.164 bolsos, el 87% se dispone a adquirir los bolsos de tela el 619.583 estarían dispuesta a adquirirse en la nueva empresa

CUADRO N° 19
Demanda Efectiva

AÑO	DEMANDA REAL ANUAL	CREACION 87%	DEMANDA EFECTIVA
0	712164	87%	619583
1	723348	87%	629313
2	734712	87%	639199
3	734712	87%	639199
4	757956	87%	659422
5	769860	87%	669778
6	781944	87%	680291
7	794220	87%	690971
8	806688	87%	701819
9	819360	87%	712843
10	832224	87%	724035

FUENTE: Encuestas realizadas, pregunta N°8

ELABORADO POR: La autora

PROYECCION DE LA DEMANDA

La proyección de la demanda se realiza tomando en cuenta el crecimiento porcentual de la población (mujeres), en este caso para la provincia de Loja de acuerdo al INEC 2010 , tal porcentaje se da en un 1,57% de acuerdo a este crecimiento exponencial, dado la siguiente formula:

$$D_F = D_A(1 + i)^n$$

Utilizando la siguiente fórmula:

En donde: DF = Demanda futura

DA= Demanda actual

i = Tasa de crecimiento anual (1,57%)

n = Año al cual se proyecta

Aplicando la formula en los datos obtenidos del proyecto se tiene lo siguiente. Ejemplo para el primer año:

$DF = 65217\ (1 + 0{,}0157)^1$

$= 65217\ (1{,}0157)^1$

$= 66214$

La demanda actual y el porcentaje siempre se consideraran los mismos mientras que el índice exponencial siempre ira cambiando de acuerdo al año proyectado.

CUADRO N° 20
Demanda Proyectada

AÑO	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL 91%	CONSUMO PERCAPITA	CONSUMO REAL ANUAL	DEMANDA EFECTIVA 87%
0	65217	59347	12	712164	619583
1	66241	60279	12	723348	629313
2	67281	61226	12	734712	639199
3	67281	61226	12	734712	639199
4	69410	63163	12	757956	659422
5	70500	64155	12	769860	669778
6	71607	65162	12	781944	680291
7	72731	66185	12	794220	690971
8	73873	67224	12	806688	701819
9	75033	68280	12	819360	712843
10	76211	69352	12	832224	724035

FUENTE: Encuestas realizadas

ELABORADO POR: La autora

ESTUDIO DE LA OFERTA

Cuando se habla de la oferta esta debe ser considerada como la cantidad de productos que se ofrece al mercado consumidor.

Puesto que los lugares en donde una mujer puede adquirir sus bolsos son varios a nivel de la Provincia se procedió a realizar una distribución Muestral de los 9949 bazares que se encuentran registrados en el SRI[37] y que realizan una actividad económica que los convierte en potenciales competidores de la empresa.

MUESTRA DE LA OFERTA

Para obtener el tamaño de la muestra se utilizara la siguiente fórmula

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población 9949

e^2 = Margen de error, se aplica el 5%

DESARROLLO DE LA FÓRMULA:

$$n = \frac{9949}{1 + (0{,}05)^2 x 9949}$$

$$n = \frac{9949}{1 + 24{,}8725}$$

$$n = \frac{9949}{25{,}8725}$$

$$n = 384{,}5 \cong 385$$

Con el desarrollo de la fórmula se tiene como resultado que se debe aplicar la cantidad de 385 encuestas a los ofertantes de bolsos de la provincia de Loja.

[37] *www.sri.gob.ec*

DISTRIBUCIÓN MUESTRAL

La distribución muestral se realizó conforme está distribuida la población objeto de estudio de la provincia de Loja, considerando para ello el porcentual de almacenes que se encuentran registrados en el SRI[38] y que realizan una actividad económica que los convierte en potenciales competidores de la empresa.

CUADRO N° 21
Distribución Muestral de la oferta

CANTONES	LOCALES COMERCIALES	PORCENTAJE DE APLICACIÓN	CANTIDAD
Calvas	608	6,1%	24
Macara	674	6,8%	26
Sozoranga	59	0,6%	2
Catamayo	769	7,7%	30
Olmedo	29	0,3%	1
Zapotillo	183	1,8%	7
Celica	271	2,7%	10
Paltas	344	3,5%	13
Chaguarpamba	37	0,4%	1
Pindal	161	1,6%	6
Espindola	37	0,4%	1
Puyango	220	2,2%	9
Gonzamaná	205	2,1%	8
Quilanga	37	0,4%	1
Loja	6156	61,9%	238
Saraguro	161	1,6%	6
TOTAL:	**9949**	**100,00%**	**385**

FUENTE: SRI

ELABORADO POR: La autora

[38] *www.sri.gob.ec*

TABULACION DE ENCUESTAS DE LA OFERTA

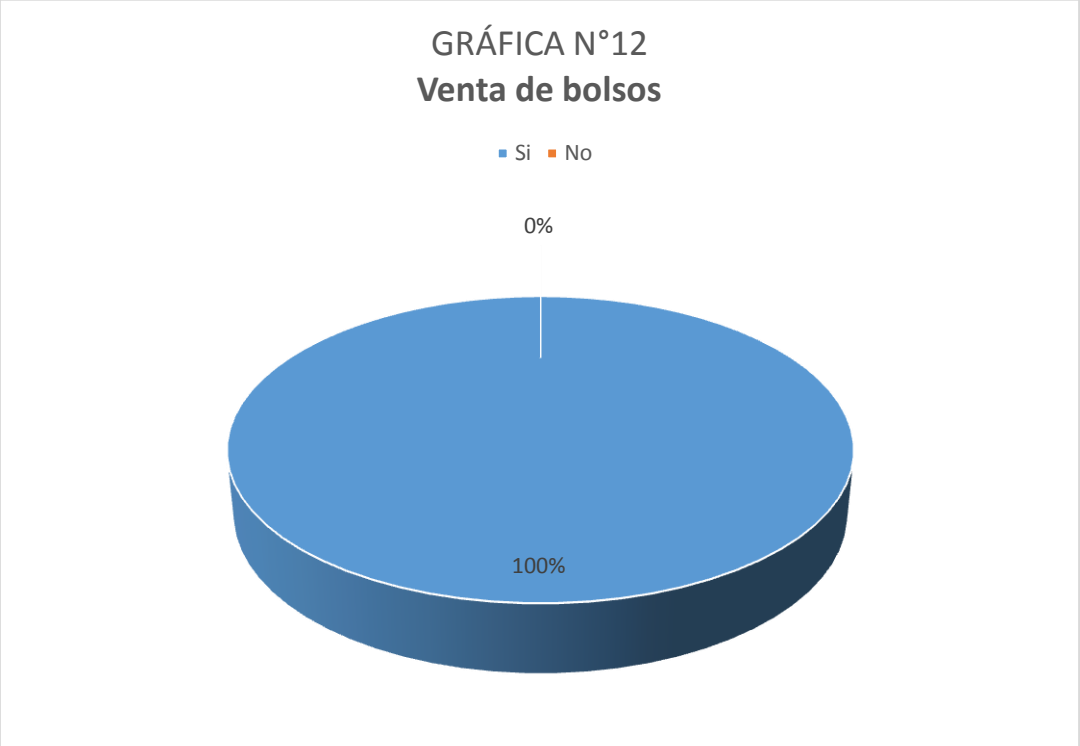
PREGUNTA N° 1

¿En su establecimiento vende bolsos para mujeres?

CUADRO N° 22
Venta de bolsos

Referencia	Frecuencia	Porcentaje
Si	385	100%
No	0	0%
TOTAL:	**385**	**100%**

FUENTE: Encuesta a los ofertantes
ELABORADO POR: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

El 100% de la muestra vende bolsos en su establecimiento

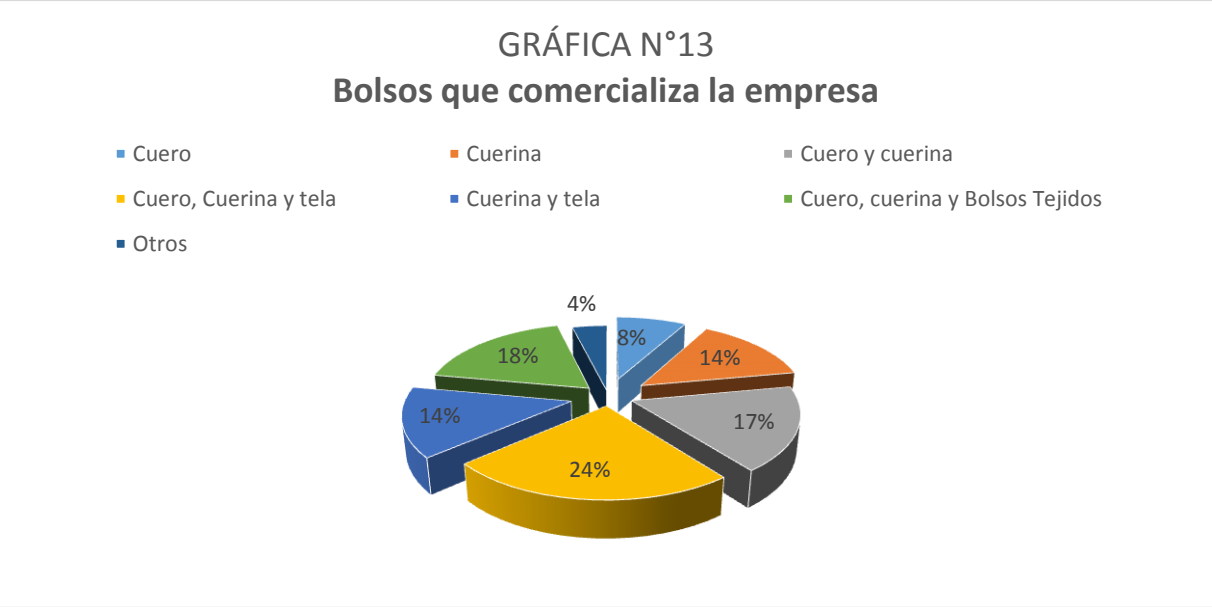
PREGUNTA N° 2

¿Qué tipo de bolsos la empresa comercializa?

CUADRO N° 23
Bolsos que comercializa la empresa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Cuero	31	8%
Cuerina	54	14%
Cuero y cuerina	67	17%
Cuero, Cuerina y tela	93	24%
Cuerina y tela	55	14%
Cuero, cuerina y Bolsos Tejidos	70	18%
Otros	15	4%
TOTAL:	**385**	**100%**

FUENTE: Encuesta a los ofertantes
ELABORADO POR: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION

De las empresas encuestadas el 24% comercializa bolsos de cuero, cuerina y tela; el 18% comercializa bolsos de cuero, cuerina, tela y bolsos tejidos; el 17% bolsos de cuerina y tela; el 14% solo bolsos de cuerina; el 8% bolsos de cuero, y el 4% ha indicado que comercializa otro tipo de bolsos.

.

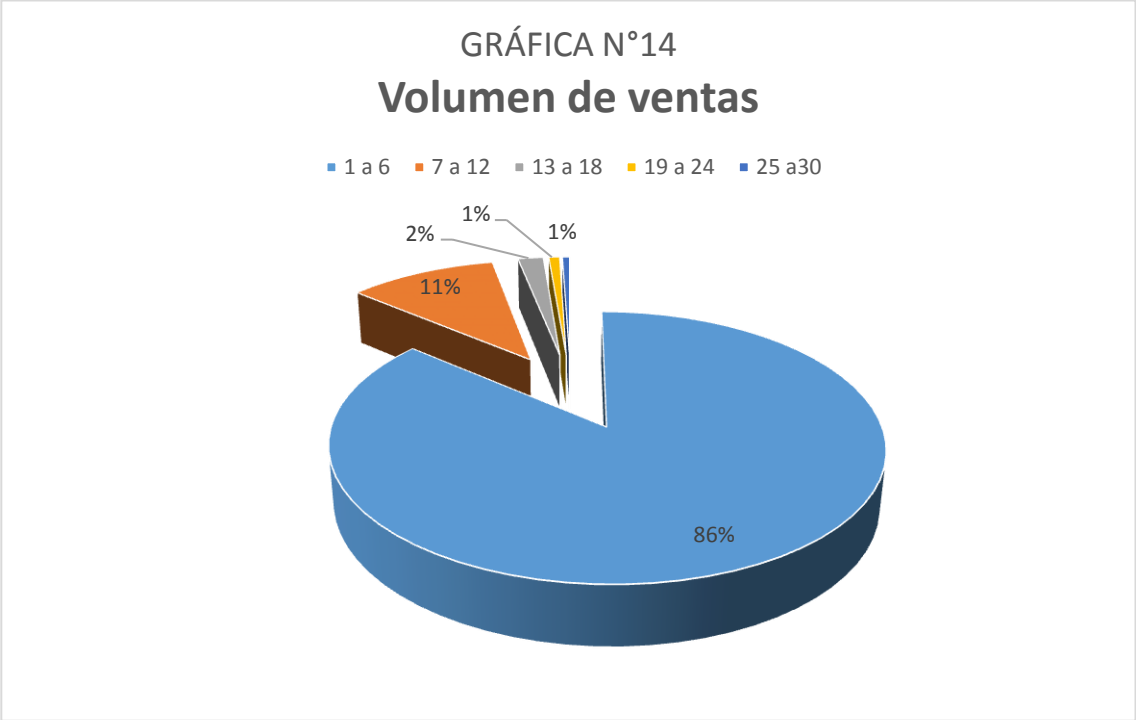
PREGUNTA N°3

¿Cuál es el volumen mensual de venta de bolsos para mujeres?

CUADRO N° 24
Volumen de ventas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 6	332	86%
7 a 12	41	11%
13 a 18	7	2%
19 a 24	3	1%
25 a 30	2	1%
TOTAL:	**385**	**100%**

FUENTE: Encuesta a los ofertantes
ELABORADO POR: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION:

De los resultados obtenidos el 86% de los encuestados vende de 1 a 6 bolsos mensuales, el 11% de 7 a 12 bolsos mensuales, el 2% de 13 a 18 bolsos mensuales, el 1% de 19 a 24 bolsos mensuales; el 1% de 25 a 30 bolsos mensuales.

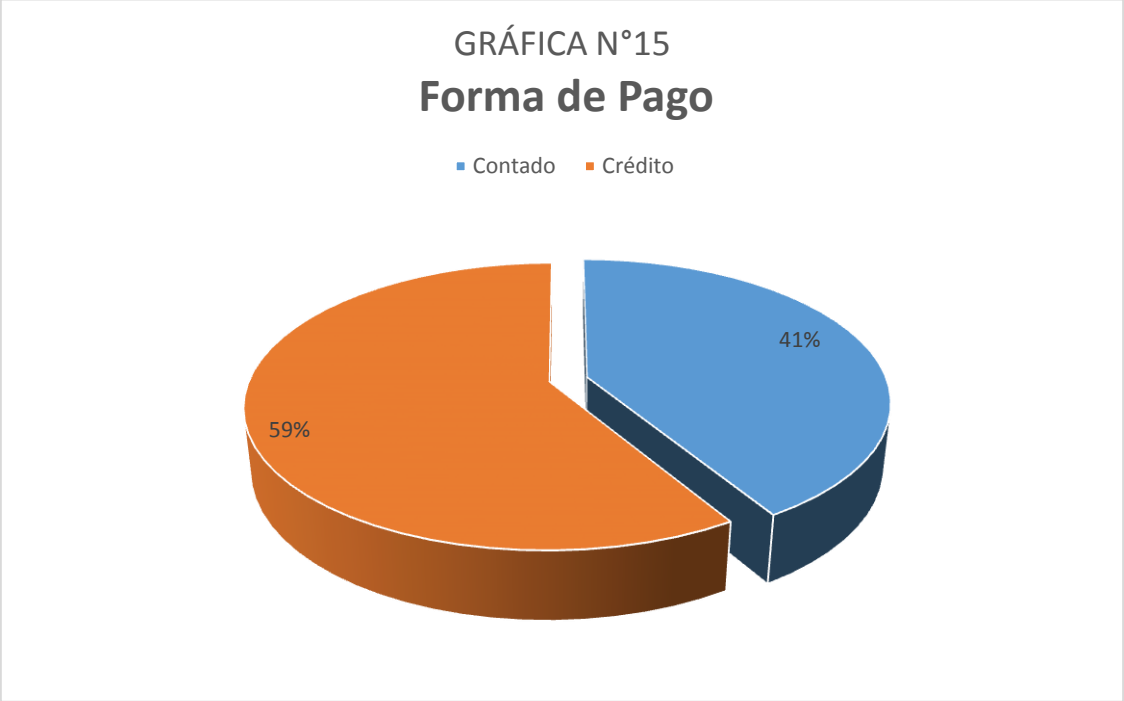
PREGUNTA N°2

¿Cómo realiza su compra de bolsos?

CUADRO N° 25
Forma de Pago

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Contado	159	41%
Crédito	226	59%
TOTAL:	**385**	**100%**

FUENTE: Encuesta a los ofertantes
ELABORADO POR: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION:

De los resultados obtenidos se puede observar que el 59% de las empresas encuestadas compra los bolsos a crédito mientras que el 41% lo hace al contado

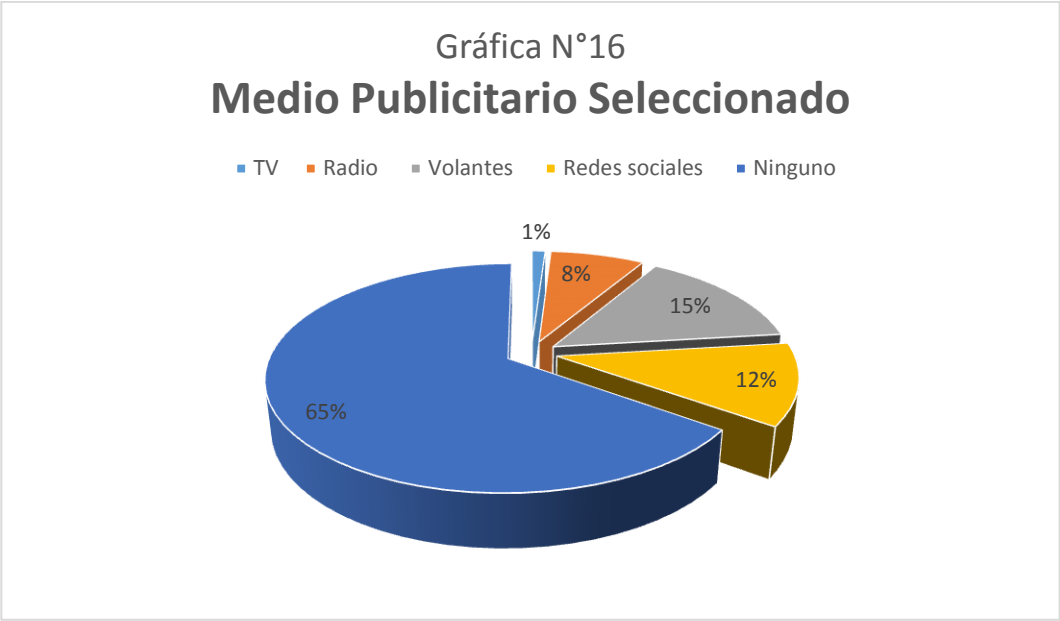
PREGUNTA N°5

¿Cuál es el medio publicitario que usted más utiliza para dar a conocer sus productos?

CUADRO N° 26
Medio Publicitario Seleccionado

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
TV	4	1%
Radio	29	8%
Volantes	56	15%
Redes sociales	45	12%
Ninguno	251	65%
TOTAL:	**385**	**100%**

FUENTE: Encuesta a los ofertantes
ELABORADO POR: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION:

De los resultados obtenidos el 65% de los encuestados no realiza ninguna publicidad, el 15% utiliza volantes, el 12% utiliza redes sociales, el 8% lo hace mediante la radio; el 1% mediante la televisión.

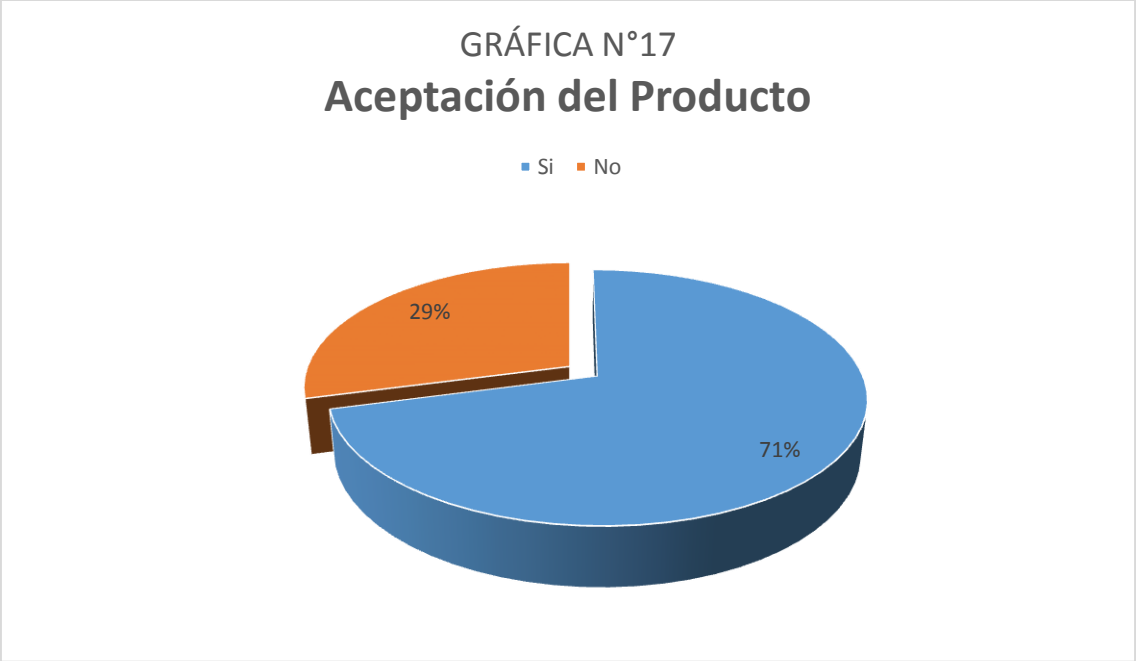
PREGUNTA N°6

De crearse una empresa productora de bolsos de Patchwork (de tela) ¿Estaría dispuesto a comprar este producto

CUADRO N° 27
Aceptación del Producto

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	273	71%
No	112	29%
TOTAL:	**385**	**100%**

FUENTE: Encuesta a los ofertantes
ELABORADO POR: La autora



ANALISIS E INTERPRETACION:

De las empresas encuestadas el 71% estaría dispuesta comprar este tipo de bolsos mientras que el 29% no lo compraría.

CUANTIFICACION DE LA OFERTA

Esta oferta se obtuvo a través de una investigación de campo, donde se determinó que el promedio anual de ventas es de 55 bolsos cuyos precios varían de acuerdo a la calidad y tamaño de los mismos.

CUADRO N° 28
Venta anual

ALTERNATIVAS	X	INFORMANTES	VENTA	TIEMPO		CONSUMO ANUAL
1 a 6	3,5	332	1162	Meses de año	12	13944
7 a 12	9,5	41	389,5	Meses de año	12	4674
13 a 18	15,5	7	108,5	Meses de año	12	1302
19 a 24	21,5	3	64,5	Meses de año	12	774
25 a30	27,5	2	55	Meses de año	12	660
TOTAL:		385	1779,5			21354
CONSUMO PER CAPITAL			21354/385=		55	ANUAL

FUENTE: Encuesta realizadas**,** pregunta N°3 de la Oferta

ELABORADO POR: La autora

PROYECCION DE LA OFERTA

Para la proyección de la oferta se utilizó el mismo método de proyección de crecimiento exponencial, dado por la fórmula:

$$O_F = O_A(1 + i)^n$$

Utilizando la siguiente fórmula:

En donde: OF = Demanda futura

OA= Demanda actual

i = Tasa de crecimiento anual (1,93%)

n = Año al cual se proyecta

De acuerdo a los datos del INEC, estos establecimientos crecen en un 1,93% anual. Aplicando los datos en la fórmula de proyección se tiene que:

CUADRO N° 29
Proyección de la Oferta

AÑO	OFERTA
0	547195
1	557756
2	568521
3	579493
4	590677
5	602077
6	613697
7	625542
8	637615
9	649921
10	662464

FUENTE: INEC, Tasa de crecimiento 1,93%

ELABORADO POR: La autora

DEMANDA INSATISFECHA

El análisis de la oferta y la demanda permite determinar la demanda insatisfecha para el producto.

La demanda insatisfecha es aquella parte del mercado que aún no ha sido cubierto por la oferta actual del producto, en esta demanda también se incluye aquella parte del mercado que no se encuentra satisfecho con el producto, dado los gustos, preferencias, etc. de la población.

La ecuación para determinar la demanda insatisfecha es la siguiente:

$$Demanda\ insatisfecha = Demanda - Oferta$$

Con la ecuación se determinó la siguiente demanda insatisfecha:

CUADRO N° 30
Demanda Insatisfecha

AÑO	DEMANDA EFECTIVA TOTAL	OFERTA TOTAL PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA
0	619583	547195	72388
1	629313	557756	71557
2	639199	568521	70678
3	639199	579493	59706
4	659422	590677	68745
5	669778	602077	67701
6	680291	613697	66594
7	690971	625542	65429
8	701819	637615	64204
9	712843	649921	62922
10	724035	662464	61571

FUENTE: Cuadros N° 20 y 29

ELABORADO POR: La autora

El cuadro estadístico muestra que la demanda insatisfecha se va incrementando cada año más, por lo que se aduce que el proyecto si tiene factibilidad de mercado ya que existe la demanda insatisfecha y esta va creciendo.

PLAN DE COMERCIALIZACION

En la fase de comercialización el objetivo es elaborar un proceso que haga posible que el producto proveniente de esta unidad productiva llegue al consumidor, en las condiciones óptimas de calidad, lugar y tiempo con el fin de satisfacer las necesidades fundamentales de los clientes. Esto incluye la investigación de mercado, que permitió identificar los gustos y preferencias de los consumidores y así poder determinar sus necesidades.

Este proceso consiste en realizar una mezcla adecuada de todos los instrumentos mercadotécnicos como son:

- Producto
- Precio
- Promoción
- Plaza

Considerando que el plan de marketing es a largo plazo, debe estar apoyado por la determinación de la Misión y Visión de la nueva unidad productiva, que permita orientar los objetivos, estrategias y políticas de mercado adecuadas para cumplirlos.

Determinación de la Misión y Visión:

El nombre con el cual la empresa cumplirá con su actividad económica referida a su producto es: **“Cattleya Glamour”**

Misión:

Producir y comercializar bolsos de Patchwork, de calidad, cómodos, ligeros y duraderos que proporcionen una armonía cromática con las prendas de vestir a precios económicos.

Visión:

Ser una organización confiable para el año 2025, mediante una sólida estructuración, líder en el mercado de la provincia de Loja en la venta de bolsos aplicando la técnica del patchwork; que satisfagan las necesidades de los clientes, proporcionando productos de calidad y útiles

Objetivos:

- Impulsar el desarrollo social y económico de la Provincia de Loja a través de la actividad artesanal.
- Adquirir equipos y herramientas para el proceso productivo.
- Promover el desarrollo del sector artesanal generando más y nueva mano de obra, tanto directa como indirecta.
- Establecer sólidas y excelentes relaciones interpersonales con clientes y proveedores, demostrando siempre amabilidad, responsabilidad y puntualidad.
- Mantener altos niveles de productividad y calidad.
- Ofrecer un producto que permita satisfacer las exigencias y gustos de los clientes con óptima calidad y excelente servicio.
- Utilizar canales de distribución más efectivos.

MARKETING MIX

PRODUCTO:

El producto de la empresa comercializadora a crearse son los bolsos de patchwork. Las características de este producto tanto estéticas, económica, usos, etc. se describen de la siguiente manera:

Ilustración N° 1 Características del producto

CARACTERÍSTICAS:
Materiales: Recortes de telas
Técnica: Patchwork
Tamaño aproximado:44x24x10cm
Detalles: *Compartimiento con zipper en la parte interna*Hombrera ajustable*Sujetador de llaves interno*Compartimientos libres internos más uno con zipper*Completo forro interno impermeable

Logotipo

El logotipo es la imagen con la cual se da a conocer el producto que ofrece la empresa en sus medios de comunicación. El logotipo que se ha diseñado para la empresa es el siguiente:

Ilustración N° 2

Slogan

Conjunto de palabras combinadas para generar una imagen en la mente del consumidor. El slogan del producto es “Porque vestir bien no es suficiente, Cattleya Glamour personaliza tu imagen”.

PRECIO:

El precio es el elemento de la mezcla de marketing que produce ingresos; los otros producen costos, es importante recalcar que los clientes confían mucho en el precio como un indicador de la calidad del producto

- **Estrategias de Precio.**

- La fijación del precio del producto se lo determina cargando un porcentaje al costo de producción, de manera que permita cubrir los gastos incurridos y proporcionar una utilidad. Hay que tomar en cuenta que los precios varían de acuerdo al lugar donde se los encuentra y de acuerdo a su marca, la empresa a establecer determinará el precio del producto procurando estar dentro del rango del precio fijado por la competencia.
- Se realizara una reducción del precio en tiempos o lugares determinados, sin que el comprador tenga un conocimiento previo del momento en que se va a producir dicho descuento, esto se lo realiza con la finalidad de atraer nuevos clientes en épocas determinadas para la empresa como pueden ser: inicio de clases, navidad, día de la madre, etc.
- Condiciones de pago: Para realizar el pago de los productos, se han establecido diferentes formas y políticas que incluyen el pago de contado y

a crédito, cada forma con unas especificas políticas o condiciones expresadas de la siguiente manera:

- Condiciones de crédito: Como se mencionaba anteriormente una de las formas de pago es a crédito, esto se establece solo para clientes que ya hayan hecho 1 o más pedidos.
- Plazo de crédito: El plazo de crédito depende del monto de la compra, es decir entre mayor sea la compra, mayor será el plazo para el pago. Sin embargo en cualquier caso el plazo no debe de exceder tres meses.
- Monto de las cuotas: Las cotas se establecen de la siguiente manera; 30 % el primer mes, 20% el segundo es y 50% el tercer mes.
- Descuentos por pronto pago: Sí el pago de los productos se hacen antes de las fechas establecidas, se hará un descuento que es básicamente del 4% sobre el monto pagado anticipadamente.
- Descuentos por volumen: En cuanto a las cantidades de compra se establece que ante grandes volúmenes de compra se realizaran descuentos a dichos volúmenes

Política de Precio:

La política de precio que manejara la empresa comercializadora es la siguiente:

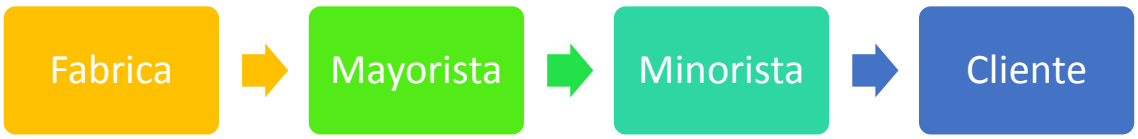
Precio de Venta= Costo Unitario+20% Utilidad

PLAZA:

Configuraciones de un canal

- Canal Indirecto(varios intermediarios)
    - Largo: Muchos niveles. Introduce intermediarios entre el fabricante y el consumidor final.
    - Corto: Pocos Niveles. Posee un intermediario que ofrece el producto al consumidos final

Ilustración N° 3



- **Estrategia de distribución**

En el proyecto se utilizara dos tipos de distribución o plaza los cuales serán:

- ✓ Un canal directo: El canal principal de distribución a utilizar es la venta directa a los principales distribuidores de bolsos. Para penetrar en el mercado es necesario estabilizar la oferta tanto en calidad como en cantidad lo cual es determinante para conquistar clientes dedicados a la comercialización de bolsos, los bolsos de patchwork serán transportados desde el núcleo de producción hasta los distribuidores principales para su posterior comercialización.

- ✓ Adicional a ello también contaremos con un canal directo ya que se contara con un punto de venta al público en el lugar de producción del producto, el cual permitirá la comercialización directa con el consumidor.

PROMOCION

Estrategias de promociones:

Las estrategias de promoción que se implementaran en Cattleya Glamour serán alternativas innovadoras y sobre todo estrategias que permitan al producto posicionarse en la mente del consumidor entre esas tenemos:

- ✓ Se implementara rebajas y descuentos por temporada, es decir por la compra de más de dos productos se aplicara estas promociones.
- ✓ Se entregarán obsequios a todos los clientes que adquirirán más de dos artículos, para ello es necesario la compra de pulseras, monederos, bolsas para teléfono celular y llaveros con el logo de la empresa los cuales transmitirán la imagen corporativa de la empresa y a su vez el cliente se sentirá importante y alagado.
- ✓ Todas estas promociones serán difundidas por los medios que contara la empresa, que se detallan a continuación.

PUBLICIDAD

Los resultados de las encuesta realizadas indican que una página web incluidas las redes sociales, el volanteo y la radio son los medios publicitarios por los que más les gustaría a la ciudadanía enterarse del producto. La publicidad tendrá un mensaje que indique lo prácticos, útiles, elegantes,

cómodos y ligeros que son los bolsos hechos de material textil, proporcionando un toque diferente al vestuario y más variedades para combinarlos.

Al introducir el producto en el mercado, se propone en un inicio realizar una publicidad agresiva, para disminuirla paulatinamente y luego mantener un programa continuo de mercadeo todo el año, el cual se describe a continuación:

- ✓ **Volantes o Flyers:** Son impresos publicitarios o promocionales para ser entregados a los transeúntes, clientes o consumidores. Los volantes serán repartidos a los visitantes en las instalaciones del punto de venta al público de la empresa así como también repartidas en los lugares de distribución del producto. Se repartirán 150 flyers mensuales.
- ✓ **Tarjetería:** con el fin de darnos a conocer con los clientes como con los proveedores se realizara un tiraje de 50 tarjetas mensuales, es decir de 600 al año con el objetivo de entregar a todas las personas que visiten nuestros puntos de ventas para lograr con esto posicionar la imagen de la empresa.
- ✓ **Medios Online:** Las campañas publicitarias que se desarrollaran están basadas en la difusión por medio online, dentro de los que se encuentran utilización de una página web, las redes sociales Facebook y Twitter, además de Youtube. Con esto se busca llegar a un gran número de personas de una forma fácil, de rápida difusión y además sin costo ya que cualquier empresa puede darse a conocer en dichos medios solamente creando una cuenta. Este tipo de publicidad se mantendrá en el tiempo

Para la realización de la promoción y publicidad se prevé un presupuesto de $ 5124 dólares anuales aproximadamente.

CUADRO N° 31
Medios Publicitarios

Medio Publicitario	Valor por mes
Mantenimiento de página web	15,00
Artículos de promociones	240,00
Radio	150,00
Tarjetería	12,00
Volantes	10,00
TOTAL:	427,00

FUENTE: Encuestas realizadas

ELABORADO POR: La autora

ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico del presente trabajo tiene por objeto analizar la localización de la planta y realizar la ingeniería básica del producto y de los procesos que van a formar parte de la Elaboración y Distribución de bolsos de patchwork en la provincia de Loja. Se observara de manera detallada las diferentes acciones a tomar para la viabilidad del proyecto, con la finalidad de ver y observar los requerimientos indispensables para que el sistema de producción funcione.

Simultáneamente a los procesos, se estudiara la estructura de la planta, para cada uno de los elementos que conforman el estudio técnico se elaborara un análisis de la inversión para posteriormente conocer la viabilidad económica del mismo.

Mediante este estudio pretendemos resolver las interrogantes referente a donde, como, cuando, cuanto y con que, producir lo que se desea, comprende la operatividad y funcionamiento del proyecto.

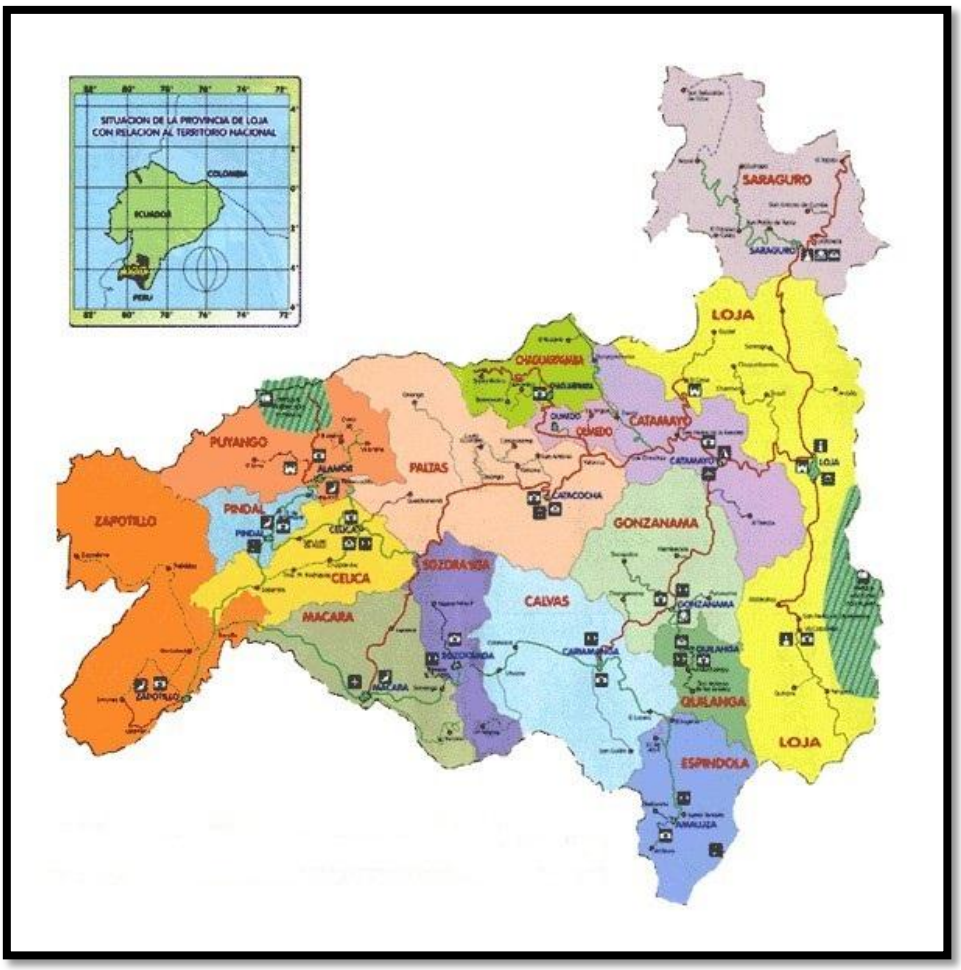
LOCALIZACION DEL PROYECTO

Análisis y criterios de Macro localización

En el mapa presentado a continuación se puede apreciar que a nivel macro la empresa, Cattleya Glamour estará ubicada en la Región Sur, Provincia de Loja, en la cuidad de Loja, País Ecuador.

Ilustración N° 4

Macro localización del Proyecto



FUENTE: Mapa Google, Ecuador por Provincias

Dentro de los factores relevantes podemos exponer: comunicación y transporte, disponibilidad de mano de obra, materia prima y servicios básicos estos factores se han determinado de acuerdo a la actividad de la empresa, los cuales analizaremos a continuación:

- **Comunicación y transporte:** Se tomará en cuenta las vías de acceso, la disponibilidad de transporte, para el ingreso y salida de materia prima, mano de obra(operarios), este factor es muy importante ya que una buena ubicación permitirá dar a conocer a la empresa y lograr con ello mayor reconocimiento.
- **Disponibilidad de Materia Prima:** La Demanda de productos dentro de la ciudad de Loja es muy amplia y variada debido a la población existente, por ello dentro de esta urbe podemos encontrar los suministros necesarios como hilo, accesorios, telas, etc., para la producción de bolsos. Estos suministros presentan gran diversidad en colores, texturas, calidad y precios que se deben tomar en cuenta para obtener un producto final de calidad y con un costo moderado para el consumidor.
- **Disponibilidad de mano de obra:** Estoy segura de contar con una fuerza laboral calificada para actividades de producción y comercialización ya que existen muchas personas en Loja interesadas en formar parte de una empresa seria que busca generar fuentes de empleo y sobre todo brindar un ambiente de trabajo agradable, con un sueldo digno a las actividades realizadas.
- **Disponibilidad de servicios básicos:** En la ciudad de Loja en especial el perímetro urbano se cuenta con luz eléctrica, agua potable y servicio de telefonía fija. Además con el servicio de recolección de desechos sólidos, los dos primeros servicios se encuentran subsidiados generando con ello un pago menor de rubros.

Análisis y Criterios de Micro localización

Localización de la Planta de Producción como el Punto de Venta Principal. La empresa se ubicara en la Ciudad de Loja específicamente en la Cdla. Yahuarcuna en la Av. Gobernación de Mainas y Romerillos, debido a que este lugar es un sector muy concurrido y sobre todo se contará con el espacio suficiente para poder instalar la planta de producción como el punto de venta principal.

Concluyendo la localización del proyecto según el análisis antes realizado es el más idóneo debido a que reúne todos los parámetros necesarios, como son disponibilidad de infraestructura, cuenta con todos los servicios básicos, materia prima, mano de obra, adicional a ello el sector en donde se localizara el proyecto es seguro y sobre todo existe una ubicación estratégica es decir se cuente con transporte y vías de comunicación de primer orden.

Esta localización se determinó como la más apropiada después de un mesurado análisis, en base a la Matriz de Localización realizada por el método cualitativo.

Este método se aplicó por su rápida aplicación y adaptación según los requerimientos del proyecto, el cual se presenta a continuación:

Calificación de 1-5	
Excelente	5
Muy bueno	4
Bueno	3
Regular	2
Malo	1

CUADRO N° 32
Matriz de Localización

FACTORES RELEVANTE	PESO ASIGNADO	LOCALIZACION A(Av. Gobernación de Mainas y Romerillos)		LOCALIZACION B (Máximo Agustín Rodríguez y Rubén Darío)	
		CALIFICACION	PONDERACION	CALIFICACION	PONDERACION
Proveedores (materia prima)	**10%**	**5**	**0,50**	**5**	**0,50**
Disponibilidad mano de obra	**20%**	**4**	**0,80**	**4**	**0,80**
Ubicación estratégica	**20%**	**5**	**1,00**	**5**	**1,00**
Infraestructu.	**25%**	**5**	**1,25**	**4**	**1,00**
Servicios básicos	**15%**	**5**	**0,75**	**5**	**0,75**
Seguridad	**10%**	**5**	**0,50**	**4**	**0,40**
Total:	**100%**		**4,80**		**4,45**
Técnicamente la empresa se ubicara en:			Av. Gobernación de Mainas y Romerillos		

ELABORADO POR: La autora

Ilustración N° 5

Micro localización del Proyecto

FUENTE: Mapa Google, Loja

TAMAÑO DEL PROYECTO

Referente al proyecto, la capacidad se expresa no en términos de cantidad de producción que se obtenga, sino en función del volumen de materia prima que se procese.

Pese a que la capacidad instalada no va a ser utilizada a su 100%, la superficie del proyecto, es un factor muy importante en términos logísticos, ya que este debe ser suficiente para no solo poder realizar las operaciones de producción, sino para almacenar lo que son insumos y el producto final. Conjuntamente a lo mencionado anteriormente, la empresa debe tener la estructura necesaria para satisfacer las necesidades del mercado objetivo escogido.

Los factores que determinaran a futuro el tamaño de la empresa serán los resultados arrojados por las ventas, el capital con el que se cuenta y el número de trabajadores.

Factores que determinan el tamaño del proyecto:

- **Capacidad Técnica:** Es el factor que nos permite conocer si el proyecto posee la capacidad tecnológica para alcanzar una producción óptima para satisfacer las necesidades de la empresa y del mercado. Este factor es indispensable para determinar la producción mínima obteniendo un equilibrio, para evitar pérdidas.
- **Tamaño de la planta y personal:** La infraestructura de la planta debe de tener la capacidad para satisfacer la demanda del producto, considerando el incremento de la producción conforme la demanda que

el mercado lo amerite. La contratación del personal será de forma paulatina tomando en cuenta la producción y la demanda del producto.

- **Tamaño, dimensión y características del mercado:** El tamaño del mercado a tomarse en cuenta es grande, ya que el número de mujeres en un intervalo de edad de 15 a 49 años es un porcentaje representativo de la población.

Determinación de la capacidad óptima de la planta

La determinación de la capacidad instalada de la planta es de gran importancia, ya que nos permitirá analizar de forma determinante el estudio económico y financiero, debido a que este incurre sobre el nivel de inversión y costos que se calcularan y sobre la rentabilidad que se podría generar al ejecutar el proyecto. En condiciones reales la determinación de la capacidad de la plante se ve limitada por ciertos factores debido a la relación reciproca que existe entre ellos.

CUADRO N° 33
Tiempo estimado en la elaboración del bolso

Descripción de la actividad	Duración en minutos
Selección de materia prima	**3**
Cortar las telas para el bolso	**5**
Cortar las telas para el forro	**5**
Unir partes del bolso	**15**
Adjuntar el forro	**5**
Colocar accesorios	**4**
Adjuntar etiqueta	**1**
Revisión y almacenamiento	**2**
Tiempo total en la elaboración del bolso:	**40**

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: La Autora

Para determinar la capacidad de producción de este tipo de bolsos se detalla en el siguiente cuadro

CUADRO N° 34
Capacidad de producción diaria, semanal, mensual y anual

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN							
Numero de operarias	**Total de producción Diaria**	**N° de días laborables por semana**	**Total de Producción Semanal**	**N° de semana al mes**	**Total de producción Mensual**	**N° Meses**	**Total de producción anual**
1	12	5	60	4	240	12	2880

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: La Autora

En conclusión del cálculo, si la operaria trabaja 8 horas diarias, donde se emplea un tiempo de 40 minutos para confeccionar un bolso, se produce aproximadamente 12 bolsos diarios, este valor es multiplicado por 240 días laborables del año, dando un resultado de 2400 bolsos anuales, multiplicado por los 4 operarios con los que contara la empresa se producirá 11520 unidades.

Capacidad instalada y utilizada

La empresa productora y comercializadora de bolsos de patchwork al contar con una gran demanda insatisfecha de 71557 anuales, con su puesta en marcha pretende cubrir hasta un 16,10% de dicha demanda.

CUADRO N° 35
Capacidad de producción anual de acuerdo al número de costureras

Año	Total capacidad de producción	Demanda insatisfecha	Porcentaje de captación
1	11520	71557	16,10%
2	11520	70678	16,30%

3	11520	59706	19,29%
4	11520	68745	16,76%
5	11520	67701	17,02%
6	12000	66594	18,02%
7	12000	65429	18,34%
8	12000	64204	18,69%
9	12000	62922	19,07%
10	12000	61571	19,49%

Fuente: Estudio de Mercado Cuadro N°30 y N°34
Elaborado por: La Autora

INGENIERIA DEL PROYECTO

El estudio de Ingeniería es el conjunto de conocimiento de carácter científico y técnico que permite determinar todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta desde la descripción del proceso, la adquisición de equipo y maquinaria, y también se determina la distribución óptima de la planta. La ingeniería tiene la responsabilidad de seleccionar el proceso de producción de un proyecto, cuya disposición en planta con lleva a la adopción de una determinada tecnología y la instalación de obras físicas o servicios básicos de conformidad con los equipos y maquinarias elegidos. También se ocupa de almacenarlo, de empaques, de productos, de obras, de infraestructura y de sistemas de distribución.

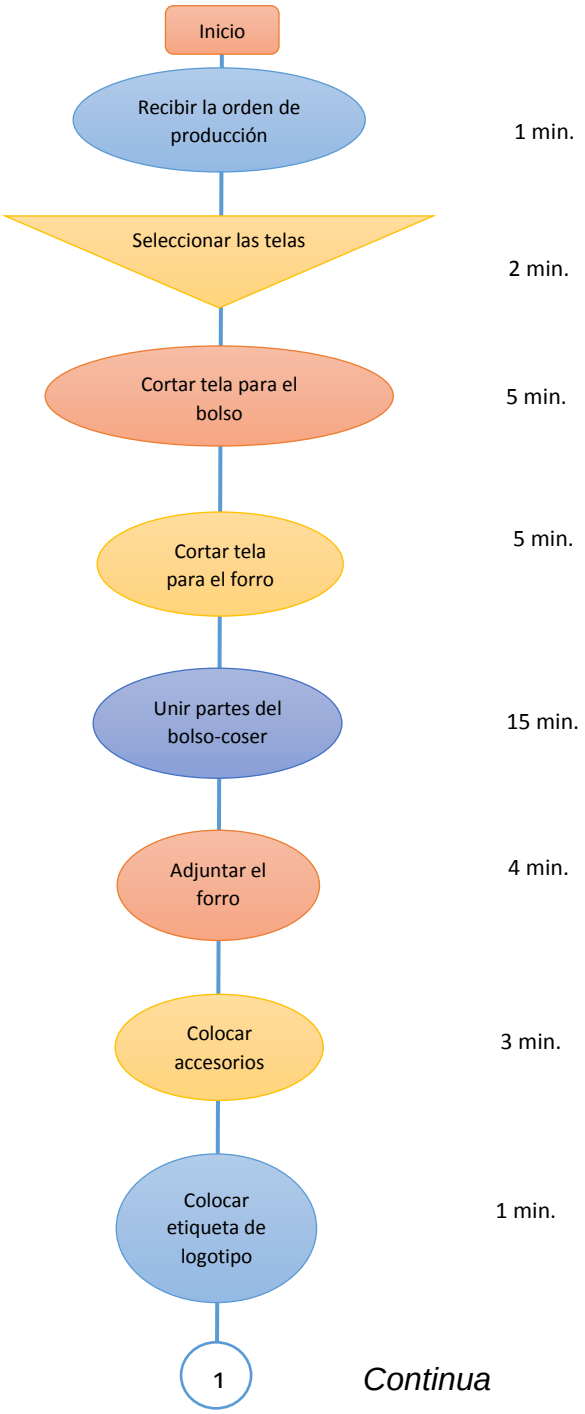
Proceso de producción

La elaboración de bolsos de patchwork con recortes de tela será realizada en serie, ya que se fabrica un número determinado de bolsos por combinación de colores.

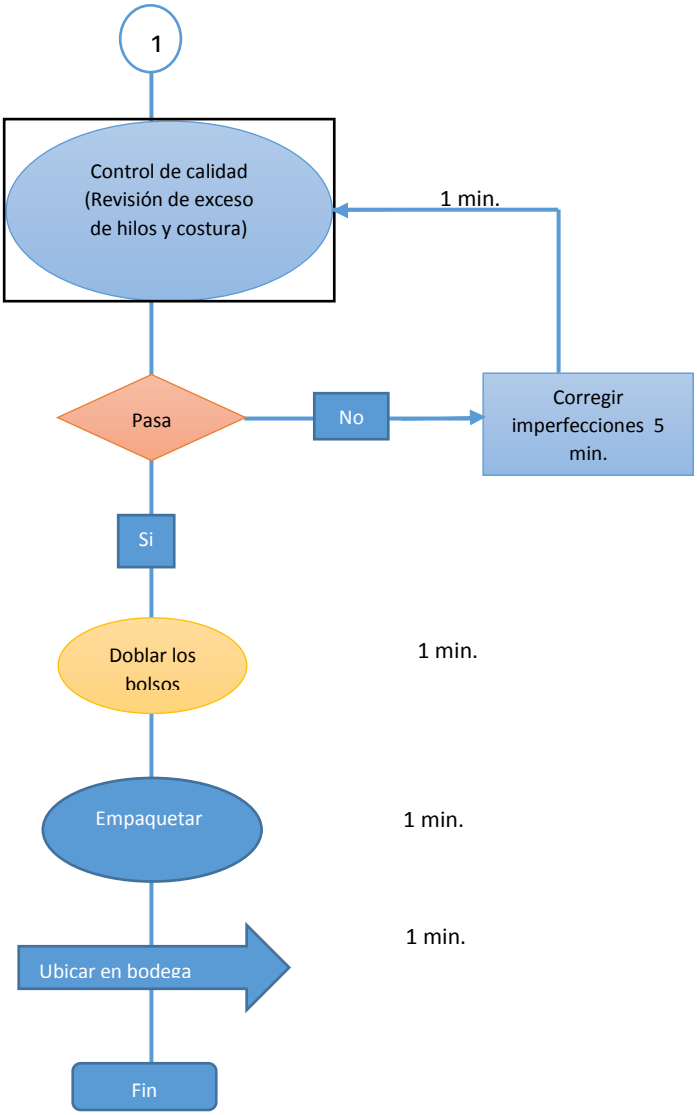
Diagrama de flujo

Los diagramas de flujo (o flujogramas) son diagramas que emplean símbolos gráficos para representar los pasos o etapas de un proceso. También permiten describir la secuencia de los distinto pasos o etapas y su interacción

Ilustración N° 6: Proceso de producción



Continua



Tiempo total= 40 min/Bolso

Elaborado por: La Autora

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

- **Adquisición de materia prima**

Para la fabricación de bolsos es necesario a la adquisición de materia prima, este proceso consiste en receptar el pedido de mercadería, verificar el mismo y proceder a la compra tanto de retazos de tela como de los accesorios, y del resto de los insumos necesarios para la confección del bolso

- **Cortar las telas para el bolso y forro**

Se procede a cortar las telas de acuerdo a las plantillas del diseño del bolso, también se corta la tela para el forro, los bolsillos del forro y las hombreras ajustable.

- **Unir partes del bolso**

El trabajo de coser representa la parte intensiva del proceso de fabricación de los bolsos aquí se unen todas las piezas cortadas anteriormente, la costura de los bolsos se la realizara por medio de la utilización de la máquina de coser, las mismas que son operadas manualmente

- **Colocar accesorios y etiqueta**

Cuando el bolso haya sido cocido con todas sus partes se le agregaran los accesorios dependiendo del diseño que se requiera y adicionalmente se colocará en una parte de la etiqueta con el logotipo de la empresa.

- **Revisión**

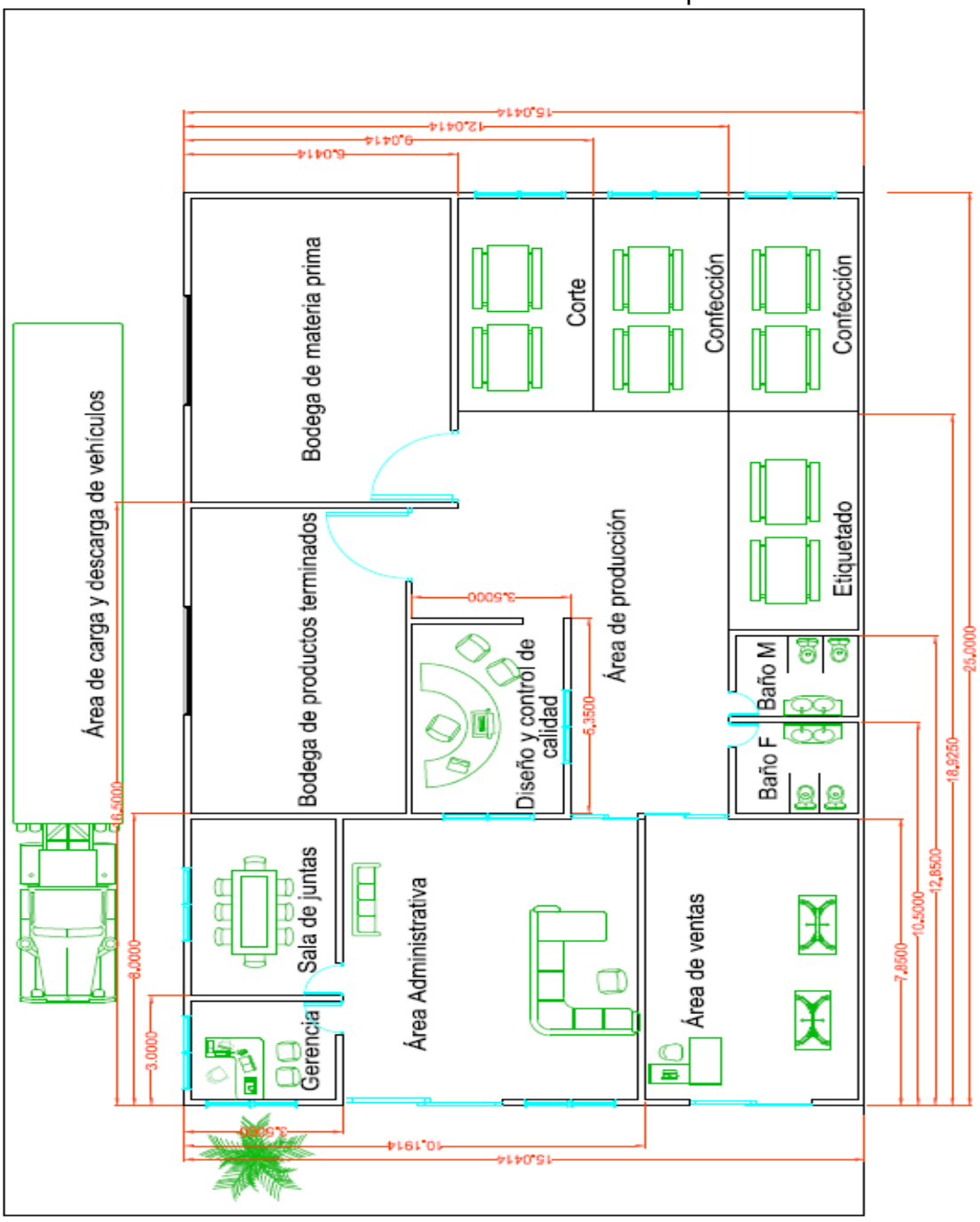
Una vez terminada la confección de bolsos de mujer se procede a cortar los hilos sobrantes del proceso de costura; posteriormente se realiza una revisión total del bolso con la finalidad de ubicar ciertas imperfecciones o fallas. Se revisa el estado del accesorio o bolso como: homogeneidad del tamaño, uniformidad de la costura, de la tela y firmeza en el sujetador. En el caso de encontrar algún error en la fabricación, se procede a reparar los bolsos evitando así que las operarias cometan el mismo error nuevamente y logrando con esto que el bolso se encuentre en óptimas condiciones para el momento de la venta.

- **Almacenamiento y empaque**

El proceso de almacenamiento se lo realizara por diseños similares, ya que de esta manera será útil al momento de elegir la mercadería para la venta, y el empaque será con fundas transparente. Estos serán llevados hacia la bodega en donde permanecerá hasta el proceso de la venta al cliente.

DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA PLANTA

Ilustración N° 7: Distribución física de la planta



ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Este estudio determina la organización de la empresa en cuanto a sus exigencias administrativas, distribución de responsabilidades, direccionamiento de la empresa, etc. que serán necesarios para cumplir la funcionalidad óptima del proyecto.

Base legal

El nombre que la empresa tomará como entidad comercial es Cattleya Glamour CIA LTDA, cuya actividad económica será la de producir y comercializar bolsos para mujer de patchwork, la empresa como tal se regirá por los organizamos reguladores como son la Superintendencia de compañías, Contralora General del Estado, SRI, y toda entidad que regule el funcionamiento de la misma.

La compañía de Responsabilidad Limitada se encuentra regulada en nuestro país, en la sección V de la ley de compañías, específicamente en su Art. 92 define a la compañía de responsabilidad limitada como: “es aquella que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social, o denominación objetiva, a la que se le añadirá, en todo caso, las palabras “Compañía Limitada” o su correspondiente abreviatura”. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como “comercial”, “industrial”, etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Requisitos de Constitución de la Empresa:

1. Se elige un nombre para la empresa y en la Superintendencia se aprueba dicho nombre.
2. Una vez aprobado el nombre de la empresa se eleva la minuta de constitución de la empresa a escritura pública.
3. Se realiza la apertura de la cuenta bancaria de la empresa para depositar el capital a ser invertido.
4. La Superintendencia aprueba la escritura de constitución y también el extracto de la empresa que será publicado.
5. Se realiza la inscripción en el Registro Mercantil, donde se debe incluir el personal Directivo de la empresa como Gerente, Presidente, etc.
6. Se saca el RUC una vez ingresada toda la documentación en la Superintendencia y llenando el formulario 01 A y 01 B.
7. Ya con todos los requisitos previos finiquitados, la Superintendencia autoriza la devolución del capital de la compañía depositado en el Banco

Estructura organizacional

La estructura organizacional puede representarse a través de un organigrama donde se puede visualizar la jerarquía de los cargos de acuerdo a las responsabilidades a desempeñar por los trabajadores.

La microempresa se encontrará constituida por los siguientes niveles:

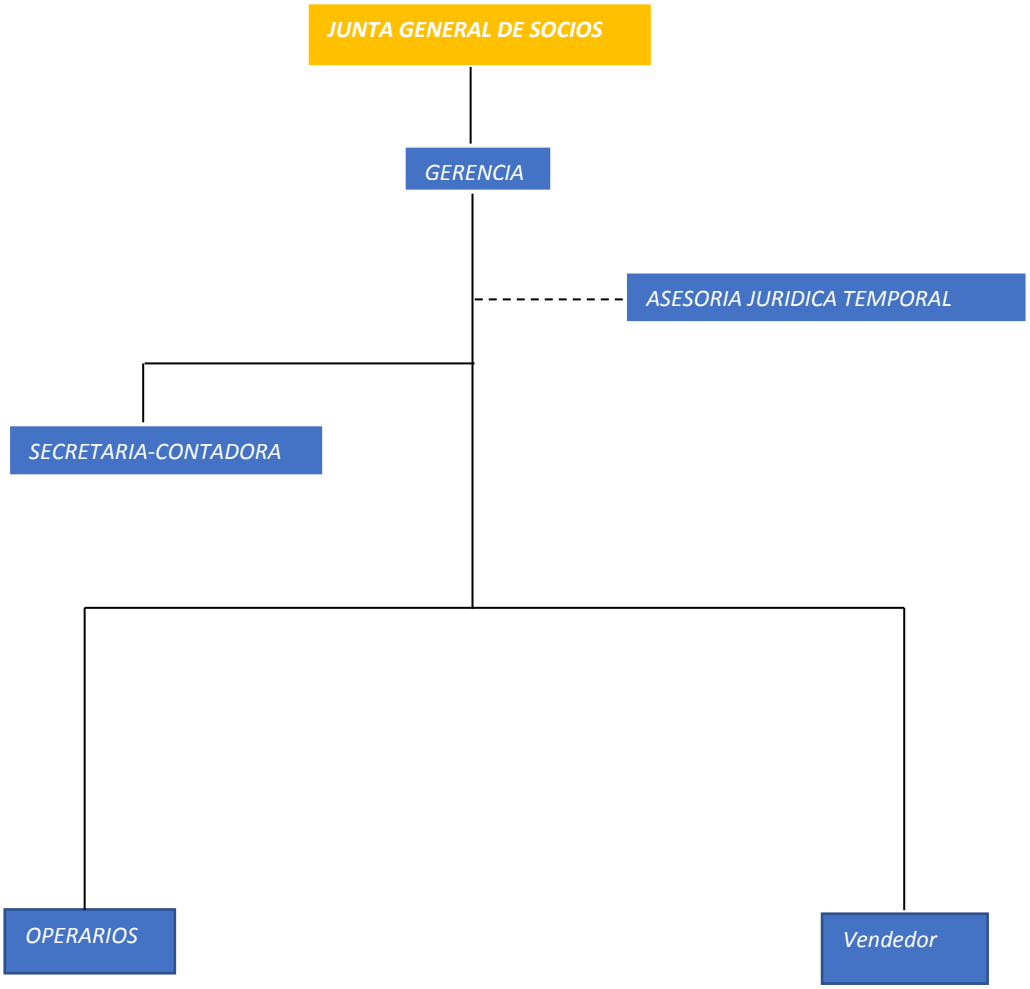
- **Nivel Legislativo**: Lo compone la junta general de socios cuya función es:
  - Decide sobre los aspectos de mayor importancia en la microempresa.
  - Establece los procedimientos, reglamentos ordenanzas y resoluciones dentro de la microempresa.
- **Nivel ejecutivo**: Lo compone el Gerente, cuyas funciones son:
  - Cumplir y hacer cumplir los reglamentos, instructivos vigentes en la microempresa así como también resoluciones y disposiciones.
  - Legislar con su firma los documentos que se originan en la microempresa.
  - Instruir el personal a su cargo sobre la forma de las diferentes actividades y supervisar que el producto se exhiba oportunamente en las áreas de expendio.
- **Nivel Asesor**: Lo compone el Asesor Jurídico cuya función es:
  - Asistir en algún proceso legal que se presente en la empresa.
  - Asesorar oportunamente al gerente sobre los procesos legales que se presentaren en la empresa.
- **Nivel Auxiliar**: Lo compone:
  - La Secretaría-Contadora. Cuya función es:
  - Organizar y mantener los archivos ordenados, clasificados y protegidos de la empresa.
  - Proporcionar al Gerente sobre la administración del efectivo y disponibilidad monetaria.

- Custodiar los fondos de la empresa y responder por su manejo.

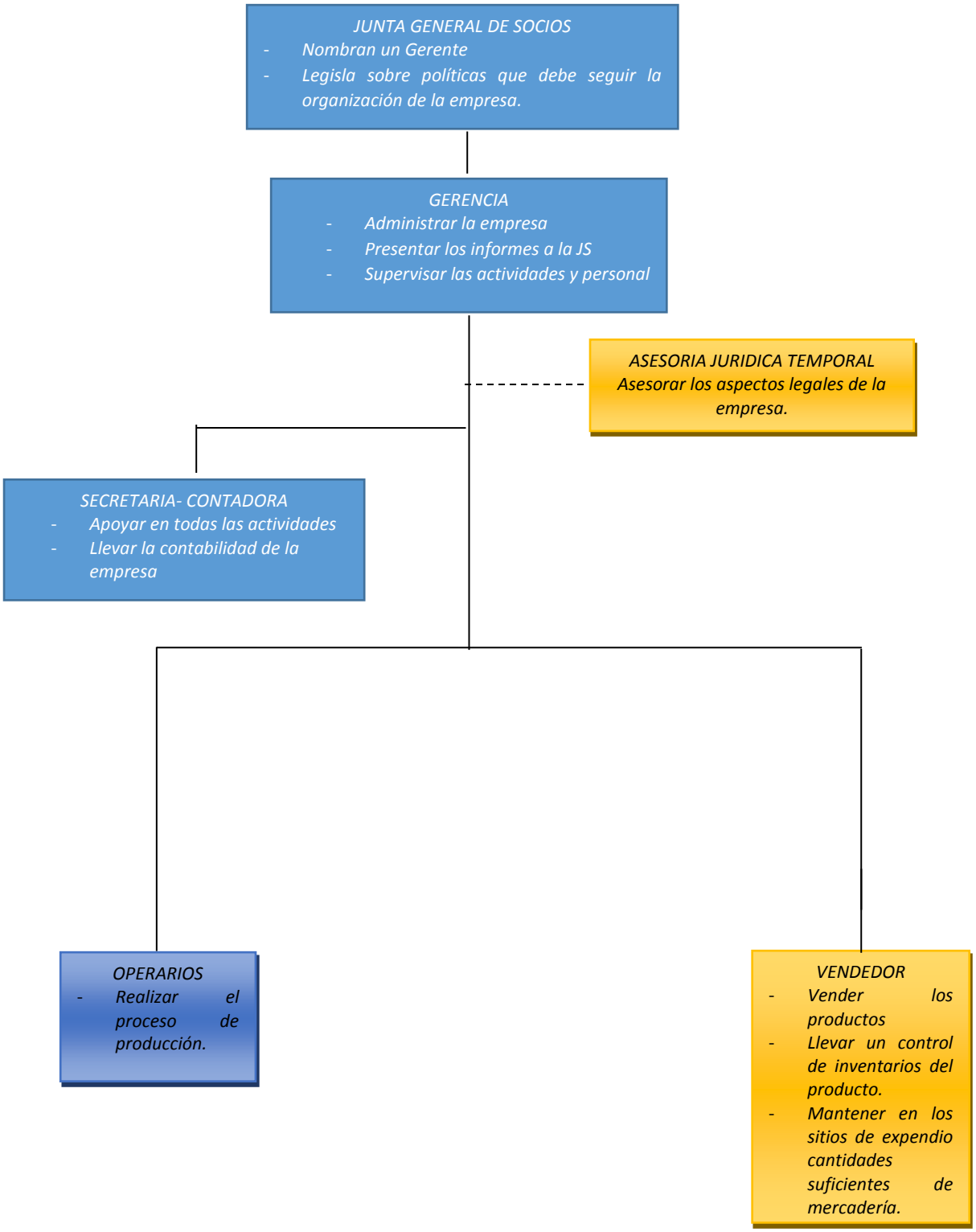
- **Nivel Operativo**: Lo compone:
  - Operarios su función es:
    - Procesar la materia prima
    - Manejar los materiales y equipos utilizados para el procesamiento de la materia prima.
    - Informar oportunamente las novedades que se presenten en las actividades efectuadas
  - Vendedores, su función es:
    - Recibir, controlar y responsabilizar de las mercaderías entregadas para la venta.
    - Informar a la unidad de compras a través del gerente de la empresa, sobre faltantes, mala calidad o deterioro de la mercadería.
    - Efectuar diariamente las ventas en forma ágil y eficiente, de conformidad con las normas internas existentes.

A continuación se presenta un organigrama donde se muestran los niveles jerárquicos de la empresa, los cargos y las áreas administrativas.

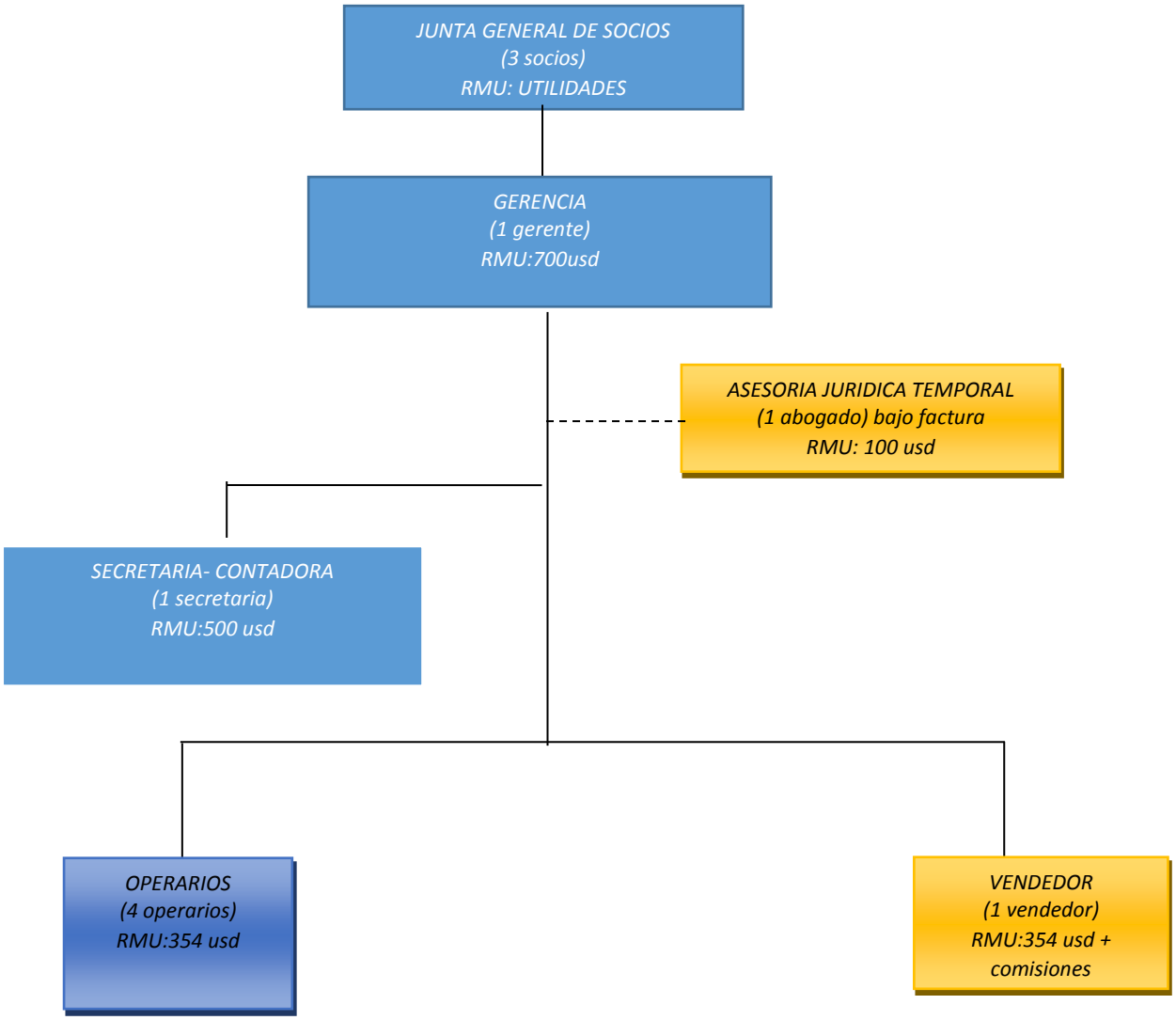
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE "CATTLEYA GLAMOUR"



ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE "CATTLEYA GLAMOUR"



ORGANIGRAMA POSICIONAL DE "CATTLEYA GLAMOUR"



Manual de funciones

Gerente

<table>
<tr><th colspan="4">MANUAL DE FUNCIONES: ADMINISTRADOR</th></tr>
<tr><td>Cargo: Gerente</td><td>N° Puesto: 1</td><td>Área: Gerencia</td><td>Código: 01</td></tr>
<tr><td colspan="2">Supervisa: Secretaria-Contadora, Vendedor, Operarios</td><td colspan="2">Supervisado por: Junta General de Socios</td></tr>
<tr><td colspan="4">Naturaleza del trabajo: Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades desarrolladas en la empresa.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Funciones:
➢ Ser el representante legal, judicial y extrajudicial de la compañía
➢ Elaborar el plan anual operativo de la empresa.
➢ Elaborar informes de gestión de la empresa
➢ Supervisar al personal bajo su gestión.
➢ Realizar el pago correspondiente de nómina
➢ Realizar las negociaciones con los proveedores y los clientes.
➢ Legislar con su firma los documentos que se originen en la microempresa.
➢ Cumplir y hacer cumplir la Ley, el presente estatuto y las resoluciones de la Junta General.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Perfil requerido:
INSTRUCCIÓN FORMAL: Título universitario de Ingeniero Comercial.
EXPERIENCIA: 3 años en actividades similares
CAPACITACION: Análisis financieros.
DESTREZAS: Trabajo en equipo, liderazgo, iniciativa, orientación de servicio e información, relaciones interpersonales.</td></tr>
</table>

Asesor jurídico

MANUAL DE FUNCIONES: ASESOR JURÍDICO			
Cargo: Asesor Jurídico	**N° Puesto:** 1	**Área:** Gerencia	**Código:** 02
Supervisado por: Gerente, Junta General de Socios			
Naturaleza del trabajo: Asesorar a la empresa en todos los aspectos que hacen referencia a lo jurídico, para procurar la solución más ajustada a sus intereses.			
Funciones: ➢ Estudiar e informar expediente de carácter técnico legal ➢ Defender y argumentar los procesos judiciales que se presenten en la empresa. ➢ Asesorar al gerente sobre cualquier asunto de carácter legal. ➢ Opinar legalmente sobre los estatutos, reglamentos y otros documentos organizativos de la empresa y proponer cambios en relación y referencia a las necesidades de la misma. ➢ Mantener informado al gerente sobre los conflictos legales de la empresa. ➢ Conceder la información legal de los conflictos judiciales a su cargo, para que sean debidamente archivados y custodiados por la empresa. ➢ Participar en los comités de adquisiciones de la empresa ➢ Otras que le sean asignadas por su jefe superior.			
Perfil requerido: INSTRUCCIÓN FORMAL: Título profesional universitario de Abogado EXPERIENCIA: 3 años en actividades similares CAPACITACION: Curso de derecho laboral, ley de Compañías u otros de la rama DESTREZAS: Trabajo en equipo, liderazgo, iniciativa, orientación de servicio e información, relaciones interpersonales.			

Secretaria-Contadora

MANUAL DE FUNCIONES: SECRETARIA-CONTADORA			
Cargo: Secretaria-Contadora	**N° Puesto:** 1	**Área:** Gerencia	**Código:** 03
Supervisado por: Gerente, Junta General de Socios			
Naturaleza del trabajo: Apoyar con las actividades inherentes a la gestión administrativa y llevar la contabilidad de la empresa			
Funciones: ➢ Colaborar con la elaboración del plan operativo anual de al empresa ➢ Apoyar con la elaboración de informes de gestión de la empresa ➢ Recibir, registrar y despachar información que ingresa a la empresa ➢ Organizar y mantener actualizado el archivo ➢ Brindar información respectiva de la empresa a los clientes ➢ Desarrollar la información contable de la empresa ➢ Actualizar la información contable con los diferentes organismos de control SRI, CONTRALORIA, etc. ➢ Elaborar los estados financieros de la empresa ➢ Presentar informes de labores al administrador. ➢ Las demás actividades vinculadas con la contabilidad de la empresa.			
Perfil requerido: INSTRUCCIÓN FORMAL: Título universitario de contador público autorizado EXPERIENCIA: 2 años en funciones afines a su cargo CAPACITACION: Manejo de Excel, manejo de sistemas contables DESTREZAS: Trabajo en equipo, Orientación de servicio e información, Trabajo bajo presión, Buenas relaciones interpersonales**.**			

Operarios

MANUAL DE FUNCIONES: OPERARIO			
Cargo: Operario	**N° Puesto:** 4	**Área:** Producción	**Código:** 04
Supervisado por: Gerente, Junta General de Socios			
Naturaleza del trabajo: Realizar las diferentes actividades relacionadas con la fabricación de los productos, así como el mantenimiento de maquinaria y equipo utilizado en el departamento.			
Funciones: ➢ Realizar el traslado de materias hasta la sección de producción ➢ Informar al jefe inmediato o quien corresponda de cualquier anomalía que se presente en la planta ➢ Participar en las reuniones de personal cuando se considere necesaria su presencia. ➢ Responder por los implementos de trabajo asignados. ➢ Velar por el orden y limpieza del lugar y maquinaria ➢ Llevar al día los registros para el control de la producción ➢ Controla la calidad del producto final ➢ Realizar el empaquetado de los productos ➢ Y demás funciones que le asigne su jefe inmediato superior dentro de su campo de acción.			
Perfil requerido: INSTRUCCIÓN FORMAL: Maestro en Corte y confección EXPERIENCIA: Mínimo 1 año en actividades similares CAPACITACION: Cursos de capacitación referente a la rama DESTREZAS: Orientación de servicios e información, Generación de ideas, Motivado, Responsable.			

Vendedor

MANUAL DE FUNCIONES: VENDEDOR			
Cargo: Vendedor	**N° Puesto:** 1	**Área:** Marketing y ventas	**Código:** 05
Supervisado por: Gerente, Junta General de Socios			
Naturaleza del trabajo: Mantener en los sitios de expendio cantidades suficientes de mercaderías, y cuidar del arreglo y presentación de los escaparates.			
Funciones: ➢ Recibir, controlar y responsabilizar de las mercaderías entregadas para la venta e informar a la unidad de compras a través del gerente de la empresa, sobre faltantes, mala calidad o deterioro de la mercadería ➢ Solicitar oportunamente la reposición de unidades de bodega. ➢ Efectuar diariamente las ventas en forma ágil y eficiente, de conformidad con las normas internas existentes. ➢ Mantener una constante vigilancia de las mercaderías y más bienes existentes en la sección de ventas, controlar que los artículos que se exhiban contengan el código y los precios correctos, y dar aviso oportuno al gerente de la empresa sobre cualquier novedad que se presente en el desarrollo de estas actividades. ➢ Responder por los prejuicios que se ocasiones a la empresa y que se originen en el cumplimiento de sus funciones. ➢ Controlar las actividades de aseo y limpieza de la unidad. ➢ Informar al gerente de la empresa sobre la presencia de mercaderías obsoletas, dañadas o de lento movimiento ➢ Atender los reclamos y sugerencias que presenten los clientes, y comunicarlos al gerente. ➢ Realizar el cobro de facturas			
Perfil requerido: INSTRUCCIÓN FORMAL: Bachiller EXPERIENCIA: 2 años de experiencia en ventas CAPACITACION: No Especificada DESTREZAS: Capacidad y facilidad para hablar, Generación de ideas, Motivado, Responsable**.**			

ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas) así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto que es la evaluación financiera.

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

INVERSIONES

El estudio financiero del presente proyecto determinará el monto total y su financiamiento de la empresa productora y comercializadora de bolsos de patchwork. Y esta determinación cuantitativa la obtenemos basados en los estudios anteriores. Además hay que considerar que las inversiones que el proyecto tendrá serán de tres tipos de activos:

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

ACTIVOS FIJOS

Según Vascones, José Vicente (1997) expone que los activos fijos son:

"Se denomina activos fijos a aquellos equipos que constituyen los activos de naturaleza tangible que son de larga duración, destinados a ser utilizados en la producción o en la venta de otros activos o servicios".

- **Maquinaria y Equipo**

Según en el Estudio Técnico el presupuesto para maquinaria y equipo asciende a **USD 6 220,00**

CUADRO N° 36

Maquinaria y Equipo

1.Área de Producción			
DESCRIPCIÓN	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
Máquina Industrial recta Brother S-1101A	600,00	3	1800,00
Maquina Industria Recubridora 2 agujas	750,00	1	750,00
Plancha de ropa Industrial	80,00	1	80,00
Cortadora de tela industrial	200,00	1	200,00
Extintores de 10 libras	25,00	2	50,00
Mesa para corte de 3m x6m	200,00	1	200,00
		SUBTOTAL (1/3)	3.080,00
2. Área de Ventas			
DESCRIPCIÓN	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
Exhibidor de alambre	150,00	12	1800,00
Vitrinas de aluminio	350,00	3	1050,00
Extintores de 10 libras	25,00	2	50,00
		SUBTOTAL (2/3)	2.900,00
3. Área de Almacenamiento			
DESCRIPCIÓN	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
Estantes de aluminio	80,00	3	240,00
SUBTOTAL (3/3)			240,00
TOTAL			6.220,00

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Equipos de oficina**

A continuación se detalla la adquisición de equipos de oficina, que son necesarios para la ejecución de las actividades en las diferentes áreas de la empresa y cuyo valor asciende a **USD. 250,00**

CUADRO N° 37

Equipo de oficina

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
AREA DE VENTAS			
Teléfono digital	90,00	1	90,00
Sumadora-Calculadora	10,00	1	10,00
AREA DE PRODUCCION			
Teléfono digital	90,00	1	90,00
Sumadora-Calculadora	10,00	1	10,00
Botiquín de Primeros Auxilios	50,00	1	50,00
TOTAL			**250,00**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Equipos de Computación**

A continuación de detalla la adquisición de equipos de computación, que son indispensables para la ejecución de las actividades en las diferentes áreas de la empresa, lo cual se describe a continuación y el monto asciende a **USD.3020,00**

CUADRO N° 38

Equipo de computación

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
ÁREA DE OFICINAS			
Computadoras de Escritorio CORE i5	900,00	1	900,00
ÁREA DE SECRETARIA CONTABILIDAD			
Computadoras de Escritorio CORE i5	900,00	1	900,00
Impresora EPSON L355 Wifi	230,00	1	230,00
AREA DE VENTAS			
Computadoras de Escritorio CORE i5	900,00	1	900,00
Impresora EPSON Tmu-220d Paralelo.	90,00	1	90,00
TOTAL			***3.020,00***

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Muebles y Enseres**

Posteriormente se detalla la adquisición de muebles y ensere que son requeridos para la ejecución de las actividades en las diferentes áreas de la empresa, lo cual describimos a continuación y cuyo valor asciende a **USD. 1 564,00**

CUADRO N° 39
Muebles y Enseres

1. Área de oficinas			
DESCRIPCIÓN	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
Escritorio de Melaminica 6 Gavetas	200,00	2	400,00
Sillas giratorias negras	100,00	2	200,00
Papelera	3,00	1	3,00
Archivadores Metálicos con puerta de metal 2 servicios	150,00	2	300,00
Suministros de oficina	50	1	50
SUBTOTAL (1/3)			953,00
2. Área de Ventas			
DESCRIPCIÓN	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
Escritorio de Melaminica 4 Gavetas	150,00	1	150,00
Papelera	3,00	1	3,00
Archivadores	2,00	3	6,00
Sillas plásticas con espaldar	6,50	3	19,50
Rodapié (alfombra) con logotipo de la empresa	10,00	1	10,00
SUBTOTAL (2/3)			188,50
3. Área de Producción			
DESCRIPCIÓN	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
Silla giratoria	100,00	4	400,00
Sillas Plásticas	6,50	3	19,50
Papelera	3,00	1	3,00
SUBTOTAL (3/3)			422,50
TOTAL			**1.564,00**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Herramientas de trabajo**

Comprende la adquisición de activos que se destinara para el uso del área de producción. Este valor asciende a **USD. 58,20**

CUADRO N° 40

Herramientas de trabajo

Área de Producción			
DESCRIPCIÓN	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
Tijera Recta Mango de plástico	8,00	4	32,00
Cinta Métrica	0,50	4	2,00
Cestos de plástico para el manejo del producto en el proceso de armado y empacado	0,60	12	7,20
Reglas de acero inoxidable	2,00	2	4,00
Cestos de Basura Grande PIKA	6,50	2	13,00
		TOTAL:	**58,20**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

Resumen de Inversiones de los Activos Fijos

El valor total estimado de los Activos Fijos, asciende a **USD. 11 667,81.** Tal como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 41
Resumen de inversiones en Activos Fijos

ACTIVOS	MONTO
MAQUINARIA Y EQUIPO	6.220,00
EQUIPO DE OFICINA	250,00
EQUIPO DE COMPUTACION	3.020,00
MUEBLES Y ENSERES	1.564,00
HERRAMIENTAS DE TRABAJO	58,20
IMPREVISTOS 5%	555,61
TOTAL	**11.667,81**

FUENTE: Del cuadro 36 al cuadro 40

ELABORACION: La autora

INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS

Son aquellos activos denominados intangibles, y están relacionados con los gastos ocasionados en la fase pre-operativa del proyecto.

A continuación se detallará cada uno de estos rubros, que comprenden los gastos en los que se incurrirá por concepto ***de trámites administrativos.***

- ***Gastos Pre operativos***

Estos gastos se generan por las adecuaciones que debe realizarse en las instalaciones de la empresa, se prevé un gasto por este rubro de **USD. 790,00**

CUADRO N° 42

Gastos Pre Operativos

DETALLE	COSTO TOTAL
Gastos pre operativos	280,00
Elaboración de Proyecto Eléctrico	250,00
Conexión de los Medidores de Luz, Monofásico (110 voltios) y Bifásico (220 voltios) (EERSSA)	140,00
2 Líneas Telefónicas Comerciales (CNT)	120,00
TOTAL	**790,00**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Permisos de funcionamiento**

Para que la empresa pueda operar normalmente, requiere de varios permisos de funcionamiento otorgados por los organismos competentes, este rubro asciende a **USD. 75,00**

CUADRO N° 43

Permisos de funcionamiento

DETALLE	COSTO TOTAL
Permiso de Funcionamiento (Bomberos)	15,00
Patente Municipal	60,00
TOTAL	**75,00**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Registro en las Entidades de Control.**

Comprende el registro en el SRI, para la obtención del respectivo RUC. y los gastos para la constitución de la empresa cuyo monto asciende a **USD. 800,00**

CUADRO N° 44

Registro en las Entidades de Control

DETALLE	COSTO TOTAL
Constitución de la Empresa (S.A.)	800,00
Obtención del RUC (SRI)	0
TOTAL	**800,00**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Costos de elaboración del Proyecto**

Este rubro consiste en determinar cuantitativamente el valor de la elaboración del proyecto, cuyo rubro asciende a **USD. 1 050,00**

CUADRO N°45

Costo de Elaboración del Proyecto

DETALLE	COSTO TOTAL
Recursos Materiales	1000,00
Recursos Tecnológicos	50,00
TOTAL	**1050,00**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

Resumen de Inversiones de los Activos Diferidos

El valor total estimado de los Activos Diferidos, asciende a **USD. 2 850,75** tal como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 46

Resumen de Inversiones en Activos Diferidos

ACTIVOS	MONTO
GASTOS PRE OPERATIVOS	790,00
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO	75,00
REGISTRO EN ENTIDADES DE CONTROL	800,00
COSTOS DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO	1050,00
IMPREVISTOS 5%	135,75
TOTAL	**2.850,75**

FUENTE: Cuadros desde el 42 al 45

ELABORACION: La autora

INVERSIONES EN ACTIVOS CIRCULANTES

Son aquellos activos que sirven y proporcionan a la empresa todos los ***recursos necesarios para su normal operación***. Para el siguiente proyecto, los valores de los activos circulantes serán determinados de forma mensual, en vista, que se espera obtener ingresos propios durante los primeros meses de operación, generados de la venta del producto en la empresa. A continuación detalló los activos circulantes:

- **Materia Prima Directa**

Este rubro se refiere de manera específica a la carne de pollo como materia prima que se utilizará y que son indispensables para la elaboración del producto, cuya cantidad asciende a **USD. 6 384,60**. Tal como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 47

Materia Prima Directa

PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
Cierre	120	42,00	5040,00
Telas estampadas	120	5,00	600,00
Telas impermeables	120	4,00	480,00
Porta asas metal	480	0,15	72,00
Pasa cintas de metal	240	0,15	36,00
Mosquetón a presión giratorio	240	0,20	48,00
Tricot	30	2,50	75,00
Sesgo	480	0,07	33,60
TOTAL			**6384,60**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Materia Prima Indirecta**

Esta cantidad comprende todos los insumos que se utilizarán en el proceso y empaquetado del producto, cuya cantidad asciende a **USD. 169,04**. Tal como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N°48

Materia Prima Indirecta

PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
Tiza sastre	24	0,10	2,40
Hilo	12	2,20	26,40
Agujas de mano	24	0,01	0,24
Agujas de máquina	8	0,25	2,00
Fundas de despacho con logo de la empresa	240	0,50	120,00
Fundas para celofán	3	2,00	6,00
Etiquetas de cartón	240	0,05	12,00
TOTAL:			**169,04**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja

ELABORACION: La autora

- **Mano de Obra Directa**

Este rubro se origina por concepto de pago de salarios al personal que tiene relación directa con el proceso de producción, este valor es de **USD. *1725,16*** por cada mes de labores. Tal como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N°49
Mano de Obra Directa

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS									
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Total de Ingresos
1	Operario No. 1	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29
2	Operario No. 2	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29
3	Operario No. 3	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29
4	Operario No. 4	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29
	TOTAL										**1725,16**

FUENTE: Ministerio de Relaciones Laborales y Comisión Sectorial No. 5

ELABORACION: La autora

- **Mano de Indirecta**

Este rubro se origina por concepto de pago de salarios al personal que en forma indirecta participa en el proceso de producción, este valor es de **USD. 431,29** por cada mes de labores. Tal como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N°50

Mano de Obra Indirecta

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS									
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Total de Ingresos
1	Vendedor	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29
	TOTAL										**431,29**

FUENTE: Ministerio de Relaciones Laborales y Comisión Sectorial No. 5

ELABORACION: La autora

- **Gastos de Administración**

Están relacionados con los valores generados por los salarios del personal administrativos que es de USD**. 1 421,00** mensualmente. A continuación se detalla el rol de pagos del personal administrativo

CUADRO N°51

GASTOS ADMINISTRATIVOS (Rol de pagos del Personal Administrativo)

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	700,00	0	700,00	58,33	29,50	29,17	78,05	3,50	3,5	0,00	824,00
2	Secretaria Contadora	500	0	500	41,67	29,50	20,83	55,75	2,50	2,5	0,00	597,00
	TOTAL:											**1.421,00**

FUENTE: Ministerio de Relaciones Laborales y Comisión Sectorial No. 5
ELABORACION: La autora

- **Costos Indirectos**

Son aquellos desembolsos que tienen que realizarse y comprende los siguientes aspectos: implementos de limpieza y mantenimiento y pago de servicios básicos y arriendo del local. Este valor asciende a **USD. 421,45** por cada mes de operación en la Empresa. Detallamos en el siguiente cuadro.

CUADRO N°52
Costos Indirectos

DETALLE	VALOR TOTAL
Arriendo Local	300,00
Implementos y Productos de Aseo	15,00
Energía Eléctrica	50,00
Agua Potable	10,00
Teléfono	25,00
Internet	21,45
TOTAL	**421,45**

FUENTE: Locales Comerciales de Loja
ELABORACION: La autora

- **Gastos de Ventas**

Está relacionado directamente con los valores a desembolsar por concepto de publicidad que se dé a la empresa por el lapso de 1 mes, este valor es de **USD. 427,00.** Así como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 53
Gastos de Ventas

Medio Publicitario	Valor por mes
Mantenimiento de página web	15,00
Artículos de promociones	240,00
Radio	150,00
Tarjetería	12,00
Volantes	10,00
TOTAL:	427,00

FUENTE: Medios de comunicación de la Provincia de Loja

ELABORACION: La autora

Resumen de Inversiones de los Activos Circulantes

El valor total estimado de los Activos Circulantes, determinados para un mes de operación de la empresa, asciende a USD. 11 528,52**.** Tal como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 54

Resumen de Inversiones en Activos Circulantes

ACTIVOS	MONTO
MATERIA PRIMA DIRECTA	6.384,60
MATERIA PRIMA INDIRECTA	169,04
MANO DE OBRA DIRECTA	1725,16
MANO DE OBRA INDIRECTA	431,29
GASTOS DE ADMINISTRACION	1.421,00
COSTOS INDIRECTOS	421,45
GASTOS DE VENTAS	427,00
IMPREVISTOS 5%	548,98
TOTAL	**11.528,52**

FUENTE: Cuadros desde el 47 al 53

ELABORACION: La autora

INVERSIÓN INICIAL DEL PROYECTO

Para la puesta en marcha de la empresa productora y comercializadora de bolsos de patchwork para mujeres en la Provincia de Loja, se requerirá el valor de USD. **26 047,08;** tal como se indica en el siguiente cuadro

CUADRO N° 55

Inversión Inicial del Proyecto

CUENTAS	EGRESO PARCIAL		EGRESO TOTAL
ACTIVOS FIJOS			**11.667,81**
Maquinaria y Equipo	6.220,00		
Equipo de Oficina	250,00		
Equipo de Computación	3.020,00		
Muebles y Enseres	1.564,00		
Herramientas de trabajo	58,20	11.112,20	
Imprevistos 5%		555,61	
ACTIVOS DIFERIDOS			**2.850,75**
Gastos pre operativos	790,00		
Permisos de Funcionamiento	75,00		
Registro en Entidades de Control	800,00		
Costos de Elaboración del Proyecto	1.050,00	2.715,00	
Imprevistos 5%		135,75	
ACTIVOS CIRCULANTES			**11.528,52**
Materia Prima Directa	6.384,60		
Materia Prima Indirecta	169,04		
Mano de Obra Directa	1725,16		
Mano de Obra Indirecta	431,29		
Gastos Administrativos	1.421,00		
Gastos Indirectos	421,45		
Gastos de Ventas	427,00	10.979,54	
Imprevistos 5%		548,977	
INVERSIÓN TOTAL			**26.047,08**

FUENTE: Cuadro 41,46 y 54

ELABORACION: La Autora

FINANCIAMIENTO

Luego de haber determinado la inversión total que conlleva la puesta en marcha del proyecto, se identifica las fuentes de financiamiento para proveer del capital necesario y cubrir el monto necesario a ser invertido.

FUENTES INTERNAS Y FUENTES EXTERNAS

El capital puede ser obtenido de fuentes internas cuando los socios son los que aportan con el capital a ser invertido, en forma total o en forma parcial. Y son considerados fuentes externas cuando es una entidad bancaria o una tercera persona la que financia la inversión que puede ser total o parcial. Cuando la aportación de financiamiento es parcial, las fuentes de financiamiento son mixtas ya que es la tercera persona la que debe aportar con la otra parte de la inversión, mediante un préstamo bancario y el pago de una tasa de interés.

Para el caso del presente proyecto se considera las fuentes internas y externas de financiamiento, estas fuentes se detallan de la siguiente manera:

CUADRO N°56
Fuentes de Financiamiento

INVERSION	MONTO	PORCENTAJE
Fuente interna	13547,08	52%
Fuente externa	12.500	48%
TOTAL:	**26.047,08**	100%

FUENTE: Investigación Directa

La fuente interna viene por la aportación de los socios y la fuente externa se obtiene mediante un crédito al banco Nacional de Fomento

El crédito a solicitarse será para un plazo de 4 años, por un monto de 12 500 con el 10% de tasa de interés.

Tabla de amortización de la deuda

A continuación se presenta la tabla de amortización de la deuda por el préstamo adquirido; el pago se realizara en forma mensual y en cuotas fijas hasta amortizar completamente la deuda.

La cuota fija a ser cancelada se obtiene mediante las siguientes formulas:

Calculo de la tasa efectiva mensual:

$$TEM: \left((1 + TEA)^{n/360} - 1\right)x100$$

Donde:

TEA =Tasa efectiva anual

TEM= Tasa efectiva mensual

N= Días que comprende cada cuota (30)

Calculo de la cuota fija mensual:

$$R = P\left\{\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}\right\}$$

Donde:

R= Cuota mensual a pagar sin gasto

P=Monto del préstamo

i= (TEM) tasa de interés efectiva mensual

n= Número de cuotas del crédito

CUADRO N°57

CUADRO DE AMORTIZACIONES DEL PRESTAMO EN EL BANCO DEL FOMENTO

CAPITAL: 12500 PAGO:MENSUAL

INTERES: 10%

TIEMPO: 4 AÑOS

Cuota	Saldo Inicial	Interés	Cuota de Amortiz.	Capital Amoritzado	Valor a Pagar
1	12,500.00	104,17	260.42	260.42	364.58
2	12,239.58	102	260.42	520.83	362.41
3	11,979.17	99,83	260.42	781.25	360.24
4	11,718.75	97,66	260.42	1,041.67	358.07
5	11,458.33	95,49	260.42	1,302.08	355.90
6	11,197.92	93,32	260.42	1,562.50	353.73
7	10,937.50	91,15	260.42	1,822.92	351.56
8	10,677.08	88,98	260.42	2,083.33	349.39
9	10,416.67	86,81	260.42	2,343.75	347.22
10	10,156.25	84,64	260.42	2,604.17	345.05
11	9,895.83	82,47	260.42	2,864.58	342.88
12	9,635.42	80,3	260.42	3,125.00	340.71
13	9,375.00	78,13	260.42	3,385.42	338.54
14	9,114.58	75,95	260.42	3,645.83	336.37
15	8,854.17	7378	260.42	3,906.25	334.20
16	8,593.75	71,61	260.42	4,166.67	332.03
17	8,333.33	69,44	260.42	4,427.08	329.86
18	8,072.92	67,27	260.42	4,687.50	327.69
19	7,812.50	65,1	260.42	4,947.92	325.52
20	7,552.08	62,93	260.42	5,208.33	323.35
21	7,291.67	60,76	260.42	5,468.75	321.18
22	7,031.25	58,59	260.42	5,729.17	319.01
23	6,770.83	56,42	260.42	5,989.58	316.84
24	6,510.42	54,25	260.42	6,250.00	314.67
25	6,250.00	52,08	260.42	6,510.42	312.50
26	5,989.58	49,91	260.42	6,770.83	310.33
27	5,729.17	47,74	260.42	7,031.25	308.16
28	5,468.75	45,57	260.42	7,291.67	305.99
29	5,208.33	43,4	260.42	7,552.08	303.82
30	4,947.92	41,23	260.42	7,812.50	301.65
31	4,687.50	39,06	260.42	8,072.92	299.48
32	4,427.08	36,89	260.42	8,333.33	297.31
33	4,166.67	34,72	260.42	8,593.75	295.14
34	3,906.25	32,55	260.42	8,854.17	292.97
35	3,645.83	30,38	260.42	9,114.58	290.80
36	3,385.42	28,21	260.42	9,375.00	288.63
37	3,125.00	26,04	260.42	9,635.42	286.46
38	2,864.58	23,87	260.42	9,895.83	284.29

39	2,604.17	21,7	260.42	10,156.25	282.12
40	2,343.75	19,53	260.42	10,416.67	279.95
41	2,083.33	17,36	260.42	10,677.08	277.78
42	1,822.92	15,19	260.42	10,937.50	275.61
43	1,562.50	13,02	260.42	11,197.92	273.44
44	1,302.08	10,85	260.42	11,458.33	271.27
45	1,041.67	8,68	260.42	11,718.75	269.10
46	781.25	6,51	260.42	11,979.17	266.93
47	520.83	4,34	260.42	12,239.58	264.76
48	260.42	2,17	260.42	12,500.00	262.59

FUENTE: Investigación Directa

DEPRECIACIONES DE LOS ACTIVOS FIJOS

La depreciaciones están consideradas como el desgaste que sufren los activos, durante la etapa de operación del proyecto, buscando determinar el periodo de vida útil de los mismos, y poder prever su remplazo. Los porcentajes de depreciación anual de los activos se muestra en el ANEXO 2. Consideramos además los porcentajes de depreciación anual establecidos por el Servicio de Rentas Internas

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

$$\textbf{Depreciación Anual} = \frac{\textbf{Valor del Activo - Valor Residual}}{\textbf{Años de vida útil del Activo}}$$

CUADRO N° 58

Depreciación de los activos fijos

ACTIVOS	VALOR INICIAL	VIDA ÚTIL	% DEPRECIACION	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACION ANUAL
MAQUINARIA Y EQUIPO					
Área de producción	3.230,00	10	10%	323	290,70
Área de ventas	3.000,00	10	10%	300	270,00
Área de almacenamiento	240,00	10	10%	24	21,60
EQUIPO DE COMPUTACION					
Área de ventas	990,00	3	33%	326,7	221,10
Área administrativa	2030,00	3	33%	669,9	453,37
MUEBLES Y ENSERES					
Área de producción	422,50	10	10%	42,25	38,025
Área de ventas	188,50	10	10%	18,85	16,965
Área administrativa	953,00	10	10%	95,3	85,77
HERRAMIENTAS DE TRABAJO					
Área de producción	58,20	10	10%	5,82	5,238
TOTAL DEPRECIACIONES:					**1402,76**
ACTIVOS DIFERIDOS:					
GASTOS PRE OPERATIVOS	790,00	10	-	79,00	-
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO	75,00	10	-	7,50	-
REGISTRO EN ENTIDADES DE CONTROL	800,00	10	-	80,00	-
COSTOS DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO	1.050,00	10	-	105,00	-
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS:	**2715,00**			**271,50**	

FUENTE: SRI

ELABORACION: La autora

ANÁLISIS DE COSTOS

Para el presente proyecto el análisis de costos, nos permitirá identificar con mayor exactitud el costo real del producto durante un periodo contable, cuyos resultados servirán para poder fijar una política de precios del producto en el mercado. Este análisis se basará en los costos de producción y costos de operación. A continuación detallamos a cada uno de ellos.

Costos de Producción

Son los valores económicos que realiza la empresa; estos a su vez tienen que ser incorporados al producto a ofertar, para que de esta forma sean entregados al consumidor final como producto terminado. Entre ellos tenemos el costo primo y los costos indirectos de fabricación.

Costo Primo

Representa los valores económicos generados por la adquisición de aquellos elementos que intervienen directamente en la elaboración del producto en la empresa durante un periodo contable, entre estos elementos, se encuentran la materia prima directa e insumos, y la mano de obra directa. Este valor asciende anualmente a USD. 99345,6. Tal como se indica en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 59
Costo Primo

DETALLE	**VALOR MENSUAL**	VALOR ANUAL
Materias Primas Directas	6.384,60	76615,2
Materia Prima Indirecta	169,04	2028,48
Mano de Obra Directa	1725,16	20701,92
TOTAL	**24.963,46**	99345,6

FUENTE: Cuadro N°54
ELABORACION: La autora

- **Costos Indirectos de Fabricación**

Representa los valores económicos generados por la adquisición de aquellos elementos que intervienen indirectamente en la producción calculado para un periodo contable, entre estos elementos, se tiene los materiales indirectos (costos indirectos), y, las depreciaciones de los activos fijos(a excepción de la depreciación del equipo de computación). Este valor asciende anualmente a USD. 10.232,88. Tal como se muestra en el siguiente gráfico:

CUADRO N° 60
Costos Indirectos de Fabricación

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Costos Indirectos	421,45	5.057,40
Sueldos y salarios	431,29	5.175,48
TOTAL	852,74	10.232,88

FUENTE: Cuadro N°54
ELABORACION: La autora

Costos de Operación

Los costos de Operación son aquellos gastos que están destinados al funcionamiento de la empresa y no son considerados como una inversión, sino más bien estos permitirán la continuidad de las actividades de la empresa, entre ellos tenemos los siguientes:

- **Gastos de Administración**

Son aquellos gastos en los incurre la empresa por concepto de sueldos y salarios del personal administrativo, suministros de oficina, depreciaciones del equipo de computación, etc., por el lapso de un periodo contable. Este valor es de USD. **1.421,00** mensual y anual es deUSD.**17.052,00.** Tal como se indica en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 61

Gastos de Administración

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		
DETALLE	**VALOR MENSUAL**	**VALOR ANUAL**
Sueldos y Salarios	1.421,00	17.052,00
TOTAL	**1.421,00**	**17.052,00**

FUENTE: Cuadro N°54
ELABORACION: La autora

- **Gastos de Ventas**

Son aquellos gastos relacionados con la publicidad de la empresa y de esta manera se pueda asegurar su posicionamiento en el mercado local y regional. Este rubro anualmente es de USD. **5.124,00**. Se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 62

Gastos de Ventas

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Publicidad	427,00	5.124,00
TOTAL	**427,00**	**5.124,00**

FUENTE: Cuadro N°54

ELABORACION**: La autora**

- **Gastos Financieros**

Son aquellos gastos anuales en los que incurre la empresa productora, por concepto de pago de intereses del préstamo al Banco Nacional del Fomento. Según la Tabla de Amortización otorgada por este organismo, se prevé para el primer año de operación un valor es de USD. **1.106,82.** Tal como se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 63

Gastos Financieros

DETALLE	VALOR SEMESTRAL	TOTAL ANUAL
Intereses (Primer Semestre)	592,47	**1.106,82**
Intereses (Segundo Semestre)	514,35	

FUENTE: Cuadro N° 57

ELABORACION**: La autora**

Estructura y Clasificación de Costos

La estructura y clasificación de los costos en el mencionado proyecto nos permite conocer los valores económicos que se desembolsaran durante un periodo contable, con el fin de poder distribuir eficientemente sus recursos. Los costos se clasifican en:

- **Costos Fijos**

Los costos fijos son aquellos valores que debe cubrir la empresa, por estar en funcionamiento, pero, sin tomar en cuenta los ingresos generados por la producción y venta del producto.

- **Costos Variables**

Los costos variables son aquellos valores que debe incurrir la empresa, en relación a su capacidad de producción y está relacionado con los ingresos generados por las ventas del producto. Tal como se indica en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 64

Estructura y clasificación de costos

DESCRIPCIÓN	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
COSTO PRIMO			
Materias Primas Directas e Insumos		76.615,20	76.615,20
Mano de Obra Directa e indirecta		25.877,40	25.877,40
Materiales Indirectos	2028,48		2.028,48
Imprevistos 5%		5226,054	5.226,05
TOTAL COSTO PRIMO	**2028,48**	**107.718,65**	**109.747,13**
COSTOS DE PRODUCCION			
Costos indirectos	5.057,40		5.057,40
Depreciación de Maquinaria y Equipo	582,3		582,3
Depreciación de Muebles y Enseres	140,76		140,76
Depreciación de herramientas	5,238		5,238
Amortización de Activos Diferidos	271,50		271,5
Imprevistos 5%		302,86	302,86
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION	**6.057,20**	**302,86**	**6.360,06**
COSTOS DE OPERACIÓN			
GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Sueldos y Salarios	17.052,00		17.052,00
Depreciación de Eq. Computación	674,47		674,47
GASTOS DE VENTAS			0,00
Publicidad	5.124,00		5.124,00
Imprevistos 5%		256,20	256,20
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses del Préstamo	1.106,82		1.106,82
SUBTOTAL	**23.957,29**	**256,20**	**24.213,49**
COSTO TOTAL	**32.042,96**	**108.277,71**	**140.320,68**

FUENTE: Cuadro N° 58 al 63

ELABORACION**: La autora**

El costo total asciende a USD. **140 320,68** para el primer año de operaciones del proyecto.

Presupuesto de Costos Proyectado

Es indispensable proyectar los costos obtenidos en el primer año de operatividad de la empresa (USD. 140320,68) al tiempo de vida útil del proyecto (10 *años*), y de esta manera poder conocer los flujos que se generarán por concepto de egresos.

Para poder realizar esta proyección de los costos a futuro, se tomará en cuenta los datos estimados por El Banco Nacional del Fomento, con respecto al crecimiento económico e inflación de nuestra nación en el año 2014.

- Año 2014, Crecimiento Económico anual estimado 4,2%
- Año 2014, Inflación anual estimada del 3,67%

En virtud de los datos obtenidos, se afectará a los costos de Mano de Obra Directa y Sueldos del personal administrativo el 4,2% de crecimiento, y los fondos de reserva a partir del segundo año (VER ANEXO 3); mientras que al resto de costos se le incrementará el 3,67%, *a excepción de los intereses por concepto del crédito del Banco.*

A continuación se detalla en el siguiente cuadro los valores obtenidos de la proyección para los 10 años de vida útil del proyecto:

CUADRO N° 65

Presupuesto de costos proyectados a 10 años

DESCRIPCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTO PRIMO										
Materias Primas Directas e Insumos	76615,20	79426,98	82341,95	85363,90	88496,75	91744,58	95111,61	98602,21	102220,91	105972,41
Mano de Obra Directa e indirecta	25877,40	28807,85	30028,50	31249,20	32551,25	40721,58	40721,58	40721,58	40721,58	40721,58
Materiales Indirectos	2028,48	2102,93	2180,10	2260,11	2343,06	2429,05	2518,19	2610,61	2706,42	2805,75
Imprevistos 5%	5226,05	5516,89	5727,53	5943,66	6169,55	6744,76	6917,57	7096,72	7282,45	7474,99
TOTAL COSTO PRIMO	109747,13	115854,64	120278,08	124816,87	129560,61	141639,97	145268,95	149031,12	152931,35	156974,73
COSTOS DE PRODUCCION										
Costos indirectos	5057,40	5243,01	5435,42	5634,91	5841,71	6056,10	6278,36	6508,77	6747,64	6995,28
Depreciación de Maquinaria y Equipo	582,30	582,30	582,30	582,30	582,30	582,30	582,30	582,30	582,30	582,30
Depreciación de Muebles y Enseres	140,76	140,76	140,76	140,76	140,76	140,76	140,76	140,76	140,76	140,76
Depreciación de herramientas	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24
Amortización de Activos Diferidos	271,50	271,50	271,50	271,50	271,50	271,50	271,50	271,50	271,50	271,50
Imprevistos 5%	302,86	262,15	271,77	281,75	292,09	302,80	313,92	325,44	337,38	349,76
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION	6360,06	6504,95	6706,99	6916,45	7133,59	7358,70	7592,07	7834,01	8084,82	8344,84
COSTOS DE OPERACIÓN										
GASTOS ADMINISTRATIVOS										
Sueldos y Salarios	17052,00	19018,00	19810,00	20649,00	21521,00	22426,00	23376,00	24358,00	25388,00	26451,00
Depreciación de Eq. Computación	674,47	674,47	674,47	674,47	674,47	674,47	674,47	674,47	674,47	674,47
GASTOS DE VENTAS										
Publicidad	5124,00	5312,05	5507,00	5709,11	5918,63	6135,85	6361,03	6594,48	6836,50	7087,40
Imprevistos 5%	256,20	265,60	275,35	285,46	295,93	306,79	318,05	329,72	341,83	354,37
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses del Préstamo	1106,82	6098,45	2481,74	169,26						
SUBTOTAL	24213,49	31368,57	28748,56	27487,29	28410,03	29543,11	30729,55	31956,67	33240,79	34567,24
COSTO TOTAL	140320,68	153728,17	155733,63	159220,61	165104,24	178541,78	183590,58	188821,80	194256,97	199886,81

FUENTE: Cuadro N° 64

ELABORACION: La autora

INGRESOS TOTALES

Los ingresos constituyen el producto de la venta de la producción que genera el proyecto, Los ingresos establecidos para la vida útil de la empresa, se detallan en la tabla de ingresos, *determinándose el precio unitario de venta*, considerándose un margen de utilidad bruta por unidad del 20% con un incremento gradual en cada año por utilidad en función a los costos de producción. Dicho margen de utilidad se ha determinado considerando que al incrementar al costo unitario, que el precio final sea aceptable dentro del mercado.

COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCIÓN

El costo unitario de producción se obtiene dividiendo el costo total para el número de unidades producidas en forma anual.

C.U. = COSTO TOTAL / NÚMERO UNIDADES PRODUCIDAS

C.U. = 140320,68/ 11520=12,18

P.V.P.= 12,18+ 20%

P.V.P.= 12,18 + 2,44 = $ 14,62

CUADRO N° 66
Ingresos Totales

Año	Costos Anuales	Capacidad Utilizada	Costo Unitario	Utilidad 20%	Precio de Venta	Ingresos Totales
1	140.320,68	11520	12,18	2,44	14,62	168.384,81
2	153.728,17	11520	13,34	2,67	16,01	184.473,80
3	155.733,63	11520	13,52	2,70	16,22	186.880,36
4	159.220,61	11520	13,82	2,76	16,59	191.064,73
5	165.104,24	11520	14,33	2,87	17,20	198.125,08
6	178.541,78	12000	14,88	2,98	17,85	214.250,14
7	183.590,58	12000	15,30	3,06	18,36	220.308,69
8	188.821,80	12000	15,74	3,15	18,88	226.586,16
9	194.256,97	12000	16,19	3,24	19,43	233.108,36
10	199.886,81	12000	16,66	3,33	19,99	239.864,17

FUENTE: Cuadros de costos y capacidad Utilizada
ELABORACION: La autora

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

Permite comparar los ingresos con los egresos generados en un período de 10 años, mostrando de esta manera las utilidades o pérdidas sufridas en este proyecto

CUADRO N° 67
Estado de pérdidas y ganancias

PERIODOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos por ventas	168.384,81	184.473,80	186.880,36	191.064,73	198.125,08	214.250,14	220.308,69	226.586,16	233.108,36	239.864,17
(-) Costo Total	140.320,68	153.728,17	155.733,63	159.220,61	165.104,24	178.541,78	183.590,58	188.821,80	194.256,97	199.886,81
(=) Utilidad Bruta Ventas	28.064,14	30.745,63	31.146,73	31.844,12	33.020,85	35.708,36	36.718,12	37.764,36	38.851,39	39.977,36
(-) 15% Utilidad de Trabajadores	4.209,62	4.611,84	4.672,01	4.776,62	4.953,13	5.356,25	5.507,72	5.664,65	5.827,71	5.996,60
(=) Utilidad Ante Impuestos a la Renta	23.854,52	26.133,79	26.474,72	27.067,50	28.067,72	30.352,10	31.210,40	32.099,71	33.023,68	33.980,76
(-) 22% Impuesto a la renta	5.247,99	5.749,43	5.824,44	5.954,85	6.174,90	6.677,46	6.866,29	7.061,94	7.265,21	7.475,77
(=) Utilidad Liquida ejercicio	18.606,52	20.384,35	20.650,28	21.112,65	21.892,82	23.674,64	24.344,11	25.037,77	25.758,47	26.504,99
(-) 10% reserva Legal	1.860,65	2.038,44	2.065,03	2.111,27	2.189,28	2.367,46	2.434,41	2.503,78	2.575,85	2.650,50
(=) Utilidad Neta	16.745,87	18.345,92	18.585,25	19.001,39	19.703,54	21.307,18	21.909,70	22.533,99	23.182,63	23.854,49

FUENTE: Cuadro N°66
ELABORACION: La autora

De acuerdo al cuadro No. 70, se determinó que a lo largo de los 10 años de vida útil del proyecto, la empresa mantiene saldos positivos al finalizar los periodos contables, los mismos que indican la rentabilidad del proyecto.

Por consiguiente podemos decir que para el primer año de operaciones de la EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BOLSOS DE PATCHWORK, tendrá ganancia positiva de USD. 16.745,87

PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es una herramienta de análisis financiero, que permite determinar el punto o momento exacto en que la empresa ha logrado cubrir sus costos operativos con los ingresos generados, es decir, no existe ni ganancias ni pérdidas. Además es importante mencionar que el PE será calculado de forma matemática y en forma gráfica, para ello se usarán los siguientes métodos:

- **En Función de las Ventas**

  Guarda relación con el volumen total de la venta del producto y de los ingresos económicos que estos generen.

- **En Función de la Capacidad Instalada**

  Es el porcentaje de la capacidad que debe generar la empresa para poder cubrir los diversos productos que este ofrece.

A continuación se realizará la proyección del Punto de Equilibrio, para los años: 1, 5 y 10; estos datos servirán a posterior para determinar el punto exacto en el cual la empresa no ha generado ganancias, ni ha incurrido en pérdidas (Punto Muerto):

CUADRO N°68

Costos fijos y variables

DESCRIPCIÓN	Año 1		Año 5		Año 10	
COSTO PRIMO						
Materias Primas Directas e Insumos		76615,2		88496,75		105972,41
Mano de Obra Directa e indirecta		25877,4		32551,25		40721,58
Materiales Indirectos	2028,48		2343,06		2805,75	
Imprevistos 5%		5226,05		6169,55		7474,99
TOTAL COSTO PRIMO	2028,48	107718,65	2343,06	127217,55	2805,75	154168,98
COSTOS DE PRODUCCION						
Costos indirectos	5057,4		5841,71		6995,28	
Depreciación de Maquinaria y Equipo	582,3		582,3		582,3	
Depreciación de Muebles y Enseres	140,76		140,76		140,76	
Depreciación de herramientas	5,24		5,24		5,24	
Amortización de Activos Diferidos	271,5		271,5		271,5	
Imprevistos 5%		302,86		292,09		349,76
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION	6057,2	302,86	6841,51	292,09	7995,08	349,76
COSTOS DE OPERACIÓN						
GASTOS ADMINISTRATIVOS						
Sueldos y Salarios	17052		21521		26451	
Depreciación de Eq. Computación	674,47		674,47		674,47	
GASTOS DE VENTAS						
Publicidad	5124		5918,63		7087,4	
Imprevistos 5%		256,2		295,93		354,37
GASTOS FINANCIEROS						
Intereses del Préstamo	1106,82					
SUBTOTAL	23957,29	256,2	28114,1	295,93	34212,87	354,37
COSTO TOTAL	32042,97	108277,71	37298,67	127805,57	45013,7	154873,11

FUENTE: Cuadro N°65
ELABORACION: La autora

Punto de Equilibrio - Año N° 1

- En Función de las Ventas

Fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \dfrac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{32042{,}97}{1 - \dfrac{108277{,}71}{168384{,}81}}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{32042{,}97}{1 - 0{,}64}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{32042{,}97}{0{,}36}$$

PE = 89765,59DOLARES

- **En Función de la Capacidad Instalada**

Fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales - Costo Variable Total}} \mathbf{\ x\ 100}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{32042{,}97}{168384{,}81 - 108277{,}71} \times 100$$

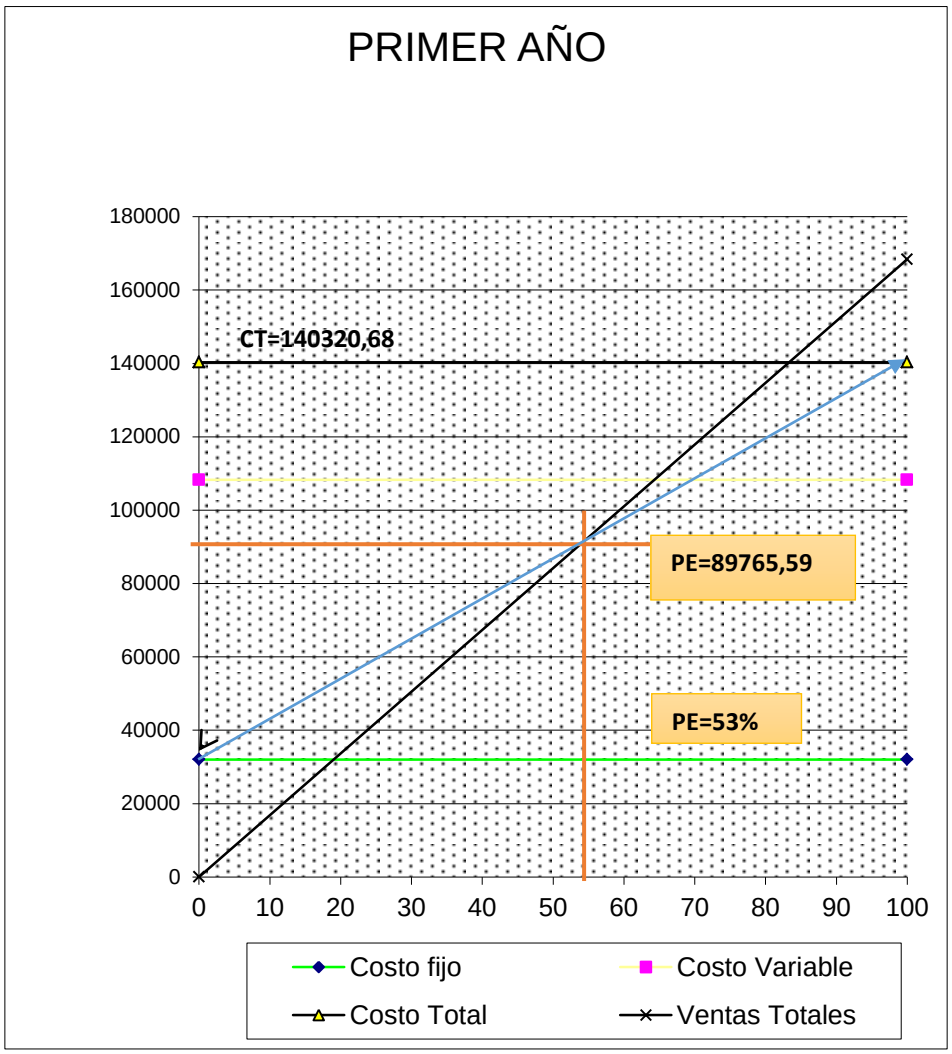
$$\mathbf{PE} = \frac{32042{,}97}{60107{,}1} \times 100$$

$$\mathbf{PE} = 0{,}53 \times 100$$

PE = 53 %

GRAFICA N° 18

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO N°1, EN FUNCION DE LAS VENTAS Y DE LA CAPACIDAD INSTALADA



ANALISIS: El Punto de equilibrio se produce cuando la empresa productora y comercializadora de bolsos de patchwork trabaja a una capacidad instalada del **53%** y con un ingreso en las ventas de USD. **89765,52** En este punto la empresa no gana ni pierde.

Punto de Equilibrio - Año N° 5

- **En Función de las Ventas**

Fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \dfrac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{37298{,}67}{1 - \dfrac{127805{,}57}{198125{,}08}}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{37298{,}67}{1 - \quad 0{,}65}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{37298{,}67}{0{,}35}$$

PE = 105088,93DOLARES

- **En Función de la Capacidad Instalada**

Fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales - Costo Variable Total}} \mathbf{x\ 100}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{37298{,}67}{198125{,}08 \ - \ 127805{,}57} \text{ x } 100$$

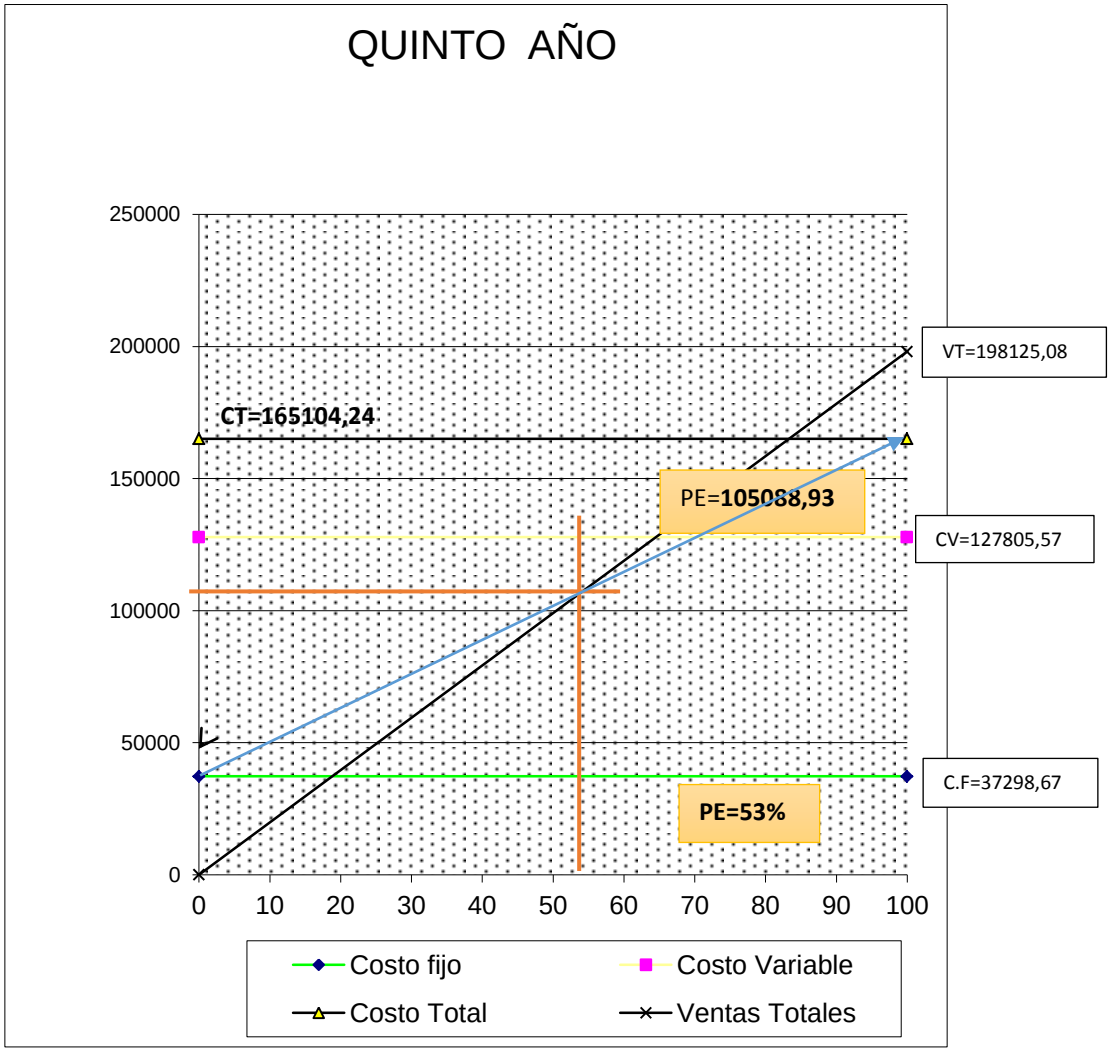
$$\mathbf{PE} = \frac{37298{,}67}{70319{,}51} \text{ x } 100$$

PE = 0,53 x 100

PE = 53 %

GRAFICA N° 19

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO N°5, EN FUNCION DE LAS VENTAS Y DE LA CAPACIDAD INSTALADA



ANALISIS: El Punto de equilibrio se produce cuando la empresa productora y comercializadora de bolsos de patchwork trabaja a una capacidad instalada del **53%** y con un ingreso en las ventas de USD. **105088,93**. En este punto la empresa no gana ni pierde.

Punto de Equilibrio - Año N° 10

- **En Función de las Ventas**

Fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \dfrac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{45013{,}7}{1 - \dfrac{154873{,}11}{239864{,}17}}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{45013{,}7}{1 - 0{,}65 \quad 0{,}67}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{45013{,}7}{0{,}35}$$

PE = 127038,94DOLARES

- **En Función de la Capacidad Instalada**

Fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales - Costo Variable Total}} \mathbf{\ x\ 100}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{45013{,}7}{239864{,}17 \ - \ 154873{,}11} \text{ x } 100$$

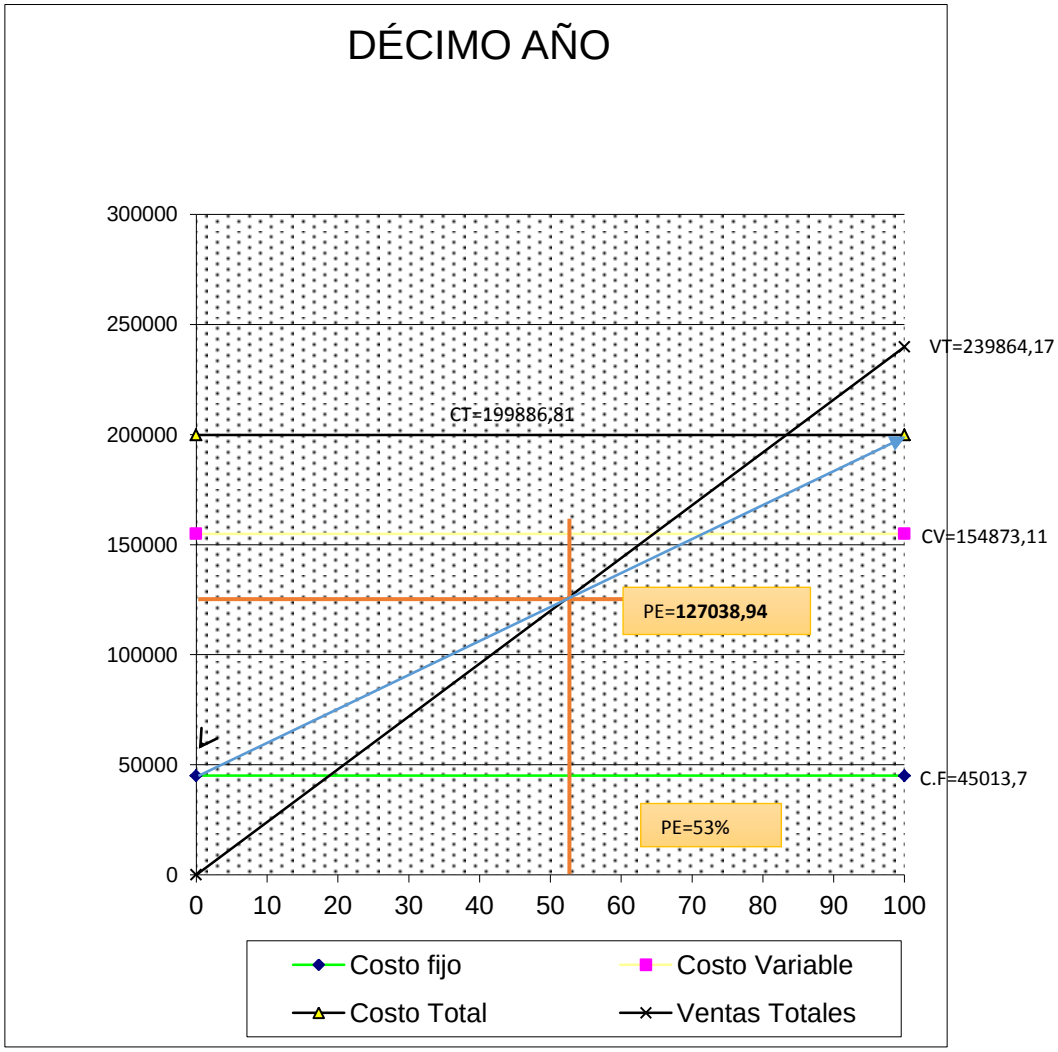
$$\mathbf{PE} = \frac{45013{,}7}{84991{,}06} \text{ x } 100$$

PE = 0,53 x 100

PE = 53%

GRAFICA N°20

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO N°10, EN FUNCION DE LAS VENTAS Y DE LA CAPACIDAD INSTALADA



ANALISIS: El Punto de equilibrio se produce cuando la empresa productora y comercializadora de bolsos de patchwork trabaja a una capacidad instalada del **53%** y con un ingreso en las ventas de USD. **127038,94**. En este punto la empresa no gana ni pierde.

EVALUACIÓN FINANCIERA

Es la obtención de los valores actuales de los ingresos y gastos para luego proyectarlos a futuro, para determinar si el proyecto es factible o no, se fundamente en los criterios más utilizados como son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Análisis de Sensibilidad, así como de determina además el Periodo de Recuperación de la Inversión y la Relación Beneficio-Costo.

FLUJO DE CAJA

Representa el movimiento de los ingresos y egresos en efectivo durante la vida útil del proyecto, a través de esta relación se conoce el flujo neto del efectivo con el que la empresa contara durante el proceso productivo.

Su principal objetivo es determinar los saldos de la caja que resultan de la diferencia entre las fuentes de ingresos y el uso de los mismos. De acuerdo con la magnitud de los saldos que existan se podrán determinar la liquidez que tendrá el proyecto, mientras mayor sea, significa que la empresa es sólida financieramente.

En cuanto al saldo de flujo de caja para el primer año es de USD. **17 155,79** posteriormente en el siguiente cuadro se describe cada uno de los saldos.

El estado de resultados se estructura con los ingresos por las ventas de los bolsos y los costos y gasto de la empresa, la reducción de impuestos tanto en participación.

CUADRO N°69

Flujo de Caja

DENOMINACION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS											
Ventas		168.384,81	184.473,80	186.880,36	191.064,73	198.125,08	214.250,14	220.308,69	226.586,16	233.108,36	239.864,17
Crédito	12.500,00										
Capital Propio	13.547,08										
Valor de Rescate				224,82			252,89			284,47	2.086,99
Total de ingresos	26.047,08	168.384,81	184.473,80	187.105,18	191.064,73	198.125,08	214.503,03	220.308,69	226.586,16	233.392,84	241.951,16
EGRESOS											
Activo fijo	11.667,81										
Activo diferido	2.850,75										
Activo Circulante	11.528,52										
Reinversión					758,68			853,42		2.038,04	
Presupuesto de operación		140.320,68	153.728,17	155.733,63	159.220,61	165.104,24	178.541,78	183.590,58	188.821,80	194.256,97	199.886,81
Depreciación y Amortización		1.674,26	1.674,26	1.674,26	1.674,26	1.674,26	1.674,26	1.674,26	1.674,26	1.674,26	1.674,26
Amortización de capital		3.125,00	3.125,00	3.125,00	3.125,00						
15% Utilidad a trabajadores		4.209,62	4.611,84	4.672,01	4.776,62	4.953,13	5.356,25	5.507,72	5.664,65	5.827,71	5.996,60
25% Impuesto a la renta		5.247,99	5.749,43	5.824,44	5.954,85	6.174,90	6.677,46	6.866,29	7.061,94	7.265,21	7.475,77
Total de egresos	26.047,08	151.229,03	165.540,18	167.680,81	171.402,82	174.558,00	188.901,23	194.290,32	199.874,12	205.675,63	211.684,92
FLUJO DE CAJA	0,00	17.155,79	18.933,62	19.424,37	19.661,92	23.567,09	25.601,80	26.018,38	26.712,04	27.717,21	30.266,24

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Valor Actual Neto (VAN) conocido también como valor presente neto, es un método que consiste en determinar el valor presente de los flujo de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto; consiste en restar al valor actual (VA) la inversión inicial.

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

Se tomó como base el 10% porque es el porcentaje de interés del costo del préstamo realizado al Banco Nacional de Fomento, así:

$$VAN = VA - Io$$

VAN=SUMATORIA FLUJO NETO-INVERSION

$$VAN = \left[\frac{Flujo\ de\ efectivo\ 1}{(1+TMAR)^1} + \frac{Flujo\ de\ efectivo\ 2}{(1+TMAR)^2} + \cdots \frac{Flujo\ de\ efectivo\ n}{(1+TMAR)^n}\right] - Io$$

CUADRO N° 70

Valor Actual Neto

PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZACION 10%	VALOR ACTUALIZADO
0	26.047,08		
1	17.155,79	0,90909091	15596,17
2	18.933,62	0,82644628	15647,62
3	19.424,37	0,7513148	14593,82
4	19.661,92	0,68301346	13429,36
5	23.567,09	0,62092132	14633,31
6	25.601,80	0,56447393	14451,55
7	26.018,38	0,51315812	13351,54
8	26.712,04	0,46650738	12461,36
9	27.717,21	0,42409762	11754,80
10	30.266,24	0,38554329	11668,95
		SUMATORIA	123683
		INVERSION INICIAL	26047,08
		VAN	97636,1

FUENTE: Investigación Directa

El VAN es mayor que uno, por lo tanto el proyecto es conveniente de ejecutarse.

TASA INTERNA DE RETORNO

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

La TIR se evalúa bajo los siguientes criterios como son:

Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.

Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.

Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$TIR = Tm + Dt\left\{\frac{VANmenor}{VAN\ menor - VAN\ mayor}\right\}$$

Donde:

Ti= Tasa Inferior, la tasa que vuelve un VAN positivo (menor)

Ts= Tasa Superior, la tasa que vuelve un VAN negativo (mayor)

Aplicando la formula antes citada de la TIR, se obtiene el siguiente resultado:

CUADRO N° 71

Tasa interna de retorno

PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACION			
		FACTOR ACTUALIZACION 72%	VAN MENOR	FACTOR ACTUALIZACION 73%	VAN MAYOR
0	26.047,08				
1	17.155,79	0,58139535	9974,295	0,57803468	9916,640
2	18.933,62	0,33802055	6399,952	0,33412409	6326,178
3	19.424,37	0,19652358	3817,346	0,19313531	3751,531
4	19.661,92	0,11425789	2246,529	0,11163891	2195,035
5	23.567,09	0,06642901	1565,538	0,06453116	1520,811
6	25.601,80	0,03862152	988,780	0,03730125	954,979
7	26.018,38	0,02245437	584,226	0,02156142	560,993
8	26.712,04	0,01305487	348,722	0,01246325	332,919
9	27.717,21	0,00759004	210,375	0,00720419	199,680
10	30.266,24	0,00441281	133,559	0,00416427	126,037
	SUMATORIA		26269,32		25884,80
	INVERSION INICIAL		26047,08		26047,08
	VAN		222,24		-162,28

FUENTE: Investigación Directa

$$TIR = Tm + Dt\left\{\frac{VANmenor}{VAN\ menor - VAN\ mayor}\right\}$$

$$TIR = 72 + 1\left\{\frac{222{,}24}{222{,}24 - (-162{,}28)}\right\}$$

$$TIR = 72 + 1\{0{,}58\}$$

$$TIR = 72{,}58$$

La TIR encontrada es de 72,58% superior a la tasa de interés del crédito bancario (10%) lo que significa que el proyecto es viable ya que el retorno del capital se dará en un porcentaje mayor al esperado.

PERIODO DE RECUPERACION DEL CAPITAL

El PRC consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsara el desembolso original del capital.

Se utilizara para su cálculo la siguiente fórmula:

$$PRC = Año\ anterior\ a\ cubrir\ la\ inversion + \frac{Inversion - \sum \text{Primero Flujos}}{Flujo\ del\ año\ que\ supera\ la\ Inver.}$$

CUADRO N° 72

Periodo de recuperación del capital

PERIODO	INVERSION	FLUJO NETO DE CAJA	FLUJO ACUMULADO
0			
1		17.155,79	17155,79
2	26047,08	18.933,62	36089,41
3		19.424,37	55513,77
4		19.661,92	75175,69
5		23.567,09	98742,78
6		25.601,80	124344,58
7		26.018,38	**150362,95**
8		26.712,04	177074,99
9		27.717,21	204792,20
10		30.266,24	235058,44
			1174310,58

FUENTE: Investigación Directa

$$PRC = Año\ anterior\ a\ cubrir\ la\ inversion + \frac{Inversion - \sum \text{Primero Flujos}}{Flujo\ del\ año\ que\ supera\ la\ Inver.}$$

$$PRC = 1 + \frac{26047{,}08 - 17155{,}79}{18933{,}62}$$

$$PRC = 1 + \frac{8891{,}29}{18933{,}62}$$

$$PRC = 1{,}47$$

$PRC = 1$ 1 Años

$PRC = 0{,}47x12 = 5{,}64$ 5 Meses

$PRC = 0{,}64x30 = 19{,}2$ 19 Días

La inversión se recuperara en 1 año, 5 meses y 19 días.

RELACION BENEFICIO COSTO

Mide el rendimiento que se obtiene por la inversión realizada permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio

Si la relación es igual a 1 el proyecto es indiferente

Si la relación es mayor a 1 el proyecto es rentable

Si la relación es menor a 1 el proyecto no es indiferente.

Para su cálculo utilizamos la siguiente formula:

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}}$$

CUADRO N° 73
RELACION BENEFICIO COSTO

ACTUALIZACION COSTO TOTAL				ACTUALIZACION INGRESOS		
PERIODO	COSTO ORIGINAL	FACT. ACT.	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACT. ACT.	INGRESO ACTUALIZADO
		10%			10%	
0						
1	**140.320,68**	0,90909091	127564,255	168.384,81	0,90909091	153077,1
2	**153.728,17**	0,82644628	127048,074	184.473,80	0,82644628	152457,686
3	**155.733,63**	0,7513148	117004,981	186.880,36	0,7513148	140405,98
4	**159.220,61**	0,68301346	108749,82	191.064,73	0,68301346	130499,782
5	**165.104,24**	0,62092132	102516,743	198.125,08	0,62092132	123020,086
6	**178.541,78**	0,56447393	100782,18	214.250,14	0,56447393	120938,619
7	**183.590,58**	0,51315812	94210,9969	220.308,69	0,51315812	113053,193
8	**188.821,80**	0,46650738	88086,7632	226.586,16	0,46650738	105704,116
9	**194.256,97**	0,42409762	82383,9186	233.108,36	0,42409762	98860,7007
10	**199.886,81**	0,38554329	77065,0184	239.864,17	0,38554329	92478,0213
			1025412,75			1230495,28

FUENTE: Investigación Directa

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}}$$

$$RBC = \frac{1230495{,}28}{1025412{,}75} = 1{,}20$$

El cálculo realizado del proyecto determina una relación beneficio costo de 1,20 centavos; lo que significa que el beneficio que se tendrá es de 0,20 centavos de dólar, por cada dólar invertido.

ANALISIS DE SENSIBILIDAD

En un proyecto es conveniente efectuar e 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 de costos y la disminución de ingresos

El criterio de sensibilidad es el siguiente:

Si el coeficiente es igual a 1 no hay efectos sobre el proyecto

Si el coeficiente es mayor a 1 el proyecto es sensible

Si el coeficiente es menor a 1 se interpreta que el proyecto es factible hasta el porcentaje aplicado para los cálculos.

$$NTIR = Tm + Dt\left\{\frac{VANmenor}{VAN\ menor - VAN\ mayor}\right\}$$

CUADRO N 74: Análisis de sensibilidad con un incremento del 12,7% en los Costos

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL 12,7%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACION				
				FLUJO NETO	FAC. ACTUA. 42%	VAN MENOR	FAC. ACTUA 43%	VAN MAYOR
0								
1	**140.320,68**	158141,40	168.384,81	10243,40954	0,70423	7213,67	0,69930	7163,22
2	**153.728,17**	173251,64	184.473,80	11222,15609	0,49593	5565,44	0,48902	5487,88
3	**155.733,63**	175511,80	186.880,36	11368,55514	0,34925	3970,45	0,34197	3887,74
4	**159.220,61**	179441,63	191.064,73	11623,10458	0,24595	2858,70	0,23914	2779,57
5	**165.104,24**	186072,47	198.125,08	12052,60923	0,17320	2087,56	0,16723	2015,58
6	**178.541,78**	201216,59	214.250,14	13033,54990	0,12197	1589,76	0,11695	1524,22
7	**183.590,58**	206906,58	220.308,69	13402,11212	0,08590	1151,21	0,08178	1096,03
8	**188.821,80**	212802,17	226.586,16	13783,99142	0,06049	833,81	0,05719	788,29
9	**194.256,97**	218927,61	233.108,36	14180,75882	0,04260	604,09	0,03999	567,12
10	**199.886,81**	225272,43	239.864,17	14591,73711	0,03000	437,75	0,02797	408,08
				SUMATORIAS:		26312,46		25717,73
				INVERSION INICIAL		26047,08		26047,08
				VAN		265,38		-329,35

FUENTE: INVESTIGACIÓN DIRECTA

$$NTIR = Tm + Dt\left\{\frac{VANmenor}{VAN\ menor - VAN\ mayor}\right\}$$

$$NTIR = 42 + 1\left\{\frac{265{,}38}{265{,}38 - (-329{,}35)}\right\}$$

$$NTIR = 42 + 1\{0{,}45\}$$

$$NTIR = 42{,}45$$

1)DIFERENCIA DE TIR

DIF. TIR.=	TIR.PROY.	-	NUEVA TIR
DIF. TIR.=	72,58	-	42,45
DIF. TIR.=	30,127976	%	

2)PORCENTAJE DE VARIACION

%VAR.= (DIF.TIR/TIR DEL PROYEC)*100

%VAR.= 41,51 %

3)SENSIBILIDAD

SENSIBILIDAD= %VAR/NUEVA TIR

SENSIBILIDAD= 0,98

Se considera que el aumento máximo en los costos totales debe de ser hasta de un 12,7% para obtener flujos netos aun positivos

CUADRO N° 75

Análisis De Sensibilidad Con La Disminución Del 10,58% En Los Ingresos

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL 10,58%	ACTUALIZACION				
				FLUJO NETO	FAC. ACTUA. 42%	VAN MENOR	FAC. ACTUA 43%	VAN MAYOR
0								
1	**140.320,68**	168.384,81	**150569,7009**	10249,02	0,70423	7217,62	0,69930	7167,15
2	**153.728,17**	184.473,80	**164956,4708**	11228,31	0,49593	5568,49	0,48902	5490,88
3	**155.733,63**	186.880,36	**167108,4166**	11374,78	0,34925	3972,63	0,34197	3889,87
4	**159.220,61**	191.064,73	**170850,0842**	11629,47	0,24595	2860,27	0,23914	2781,10
5	**165.104,24**	198.125,08	**177163,4495**	12059,21	0,17320	2088,71	0,16723	2016,69
6	**178.541,78**	214.250,14	**191582,471**	13040,69	0,12197	1590,64	0,11695	1525,05
7	**183.590,58**	220.308,69	**197000,0327**	13409,46	0,08590	1151,84	0,08178	1096,63
8	**188.821,80**	226.586,16	**202613,3446**	13791,54	0,06049	834,27	0,05719	788,72
9	**194.256,97**	233.108,36	**208445,4993**	14188,53	0,04260	604,42	0,03999	567,43
10	**199.886,81**	239.864,17	**214486,5424**	14599,73	0,03000	437,99	0,02797	408,30
				SUMATORIAS:		26326,87		25731,82
				INVERSION INICIAL		26047,08		26047,08
				VAN		279,79		-315,26

FUENTE: INVESTIGACIÓN DIRECTA

$$NTIR = Tm + Dt\left\{\frac{VANmenor}{VAN\ menor - VAN\ mayor}\right\}$$

$$NTIR = 42 + 1\left\{\frac{279{,}79}{279{,}79 - (-315{,}26)}\right\}$$

$$NTIR = 42 + 1\{0{,}47\}$$

$$NTIR = 42{,}47$$

1)DIFERENCIA DE TIR

DIF. TIR.=	TIR.PROY.	-	NUEVA TIR
DIF. TIR.=	71,86	-	42,47
DIF. TIR.=	30,107776	%	

2)PORCENTAJE DE VARIACION

%VAR.=	(DIF.TIR/TIR DEL PROYEC)*100	
%VAR.=	41,48	%

3)SENSIBILIDAD

SENSIBILIDAD=	%VAR/NUEVA TIR
SENSIBILIDAD=	0,98

Se considera que la disminución máxima en los ingresos totales debe de ser hasta de un 10,58% para obtener flujos netos aun positivos.

h) CONCLUSIONES

Mediante el desarrollo de la presente investigación se logró establecer las siguientes conclusiones:

- En el Estudio de Mercado se pudo determinar que existe una excelente demanda insatisfecha de 72.388 bolsos para mujer para el primer año, con lo que la empresa tendría un amplio mercado que abordar.
- En el estudio técnico se definió la capacidad utilizada para el primer año, que será de 11.520 bolsos, además se estableció que la localización óptima de la planta será en la Avenida Gobernación de Mainas y Romerillos (Barrio Yahuarcuna) y finalmente se determinó la ingeniería del proyecto en donde se planteó los aspectos técnicos como los recursos necesarios, la distribución de la planta y los procesos.
- En el estudio administrativo se determinó que la razón social de la empresa será “Cattleya Glamour CIA LTDA”, así mismo se estructuro la organización empresarial y las funciones de cada cargo de la empresa a través de un manual de funciones.
- En el estudio financiero se estableció que la inversión inicial será de 26047,08, que se financiaba un 52% con el aporte de los accionistas, es decir $ 13.547,08 y el 48% restante con un préstamo en el banco de Fomento por $ 12.500 para 4 años al 10% anual. Además para el primer año se genera unos costos totales de $140.320,68 unos ingresos de $168.384,81 y se definió que la rentabilidad del proyecto generada por la empresa superan al punto de equilibrio calculado.
- En la evaluación económica se determinó que todos los resultados son positivos y favorables para la creación de la empresa, ya que se obtuvo

un VAN de $97636,1 y por ello es conveniente la ejecución del proyecto, se obtuvo también una TIR de 72,58% superior al 10% del interés del préstamo bancario, además se recuperara en 1 año, 5 meses y 19 días, se determinó así mismo una relación beneficio costo de 1,20 con lo que por cada dólar invertido se obtendrá 20 centavos de ganancia y finalmente se definió que el proyecto no es sensible al incremento de hasta un 12,7%, ni es sensible a una disminución de hasta 10,58 % de los ingresos.

i) RECOMENDACIONES

Después de haber planteado las respectivas conclusiones, se puede recomendar lo siguiente:

- Para el ingreso producto al mercado se debe complementar el presente proyecto con un plan estratégico de mercado que permita obtener mayor número de clientes en un corto plazo.
- Que la participación de las utilidades de los socios sea, a partir de los tres años.
- Que se contrate personal que sea de la localidad, con la finalidad de contribuir a bajar el índice de desempleo existente en nuestra ciudad y de esta forma coadyuvar a nivel de desarrollo socio-económico del cantón, provincia y por ende del país
- Al momento de poner en ejecución el presente proyecto, será necesario considerar aspectos como la tasa de interés e incrementos salariales vigentes, todo ello con el propósito de evitar posibles inconvenientes
- Si bien el proyecto no es sensible a un incremento significativo de los costos y una disminución importante de os ingresos, se debe prever estas eventualidades para que el rendimiento de la empresa no afecte a sus accionistas.

j) BIBLIOGRAFÍA

- Bastos, Ana (2006): "*Promoción Y Publicidad en el Punto de Venta*". Ed. Ideas propias. España
- BERNSTAIN, Leopol. (2000) "*Analisis de estado Financiero*", Ed. Irwin; Bogotá-Colombia.
- Cheryl Greider Bradkin (1996):"*Básica Seminoles Patchwork*"; Ed. C&T Published. Estados Unidos
- Delgado Susana (2011): "Recursos Humanos: Administración y Finanzas". Ed. Paraninfo. España
- Douglas R. Emery,John D. Finnerty,John D. Stowe; "Fundamentos de administración financiera"; Ed. Pearson, 2000
- Equipo Vertice (2008): "*Estructura organizativas*". España
- Erossa Victoria (2004): "*Proyecto de Inversión en ingeniería: (su metodología)*",Ed. Limusa México
- Fernández Ángel, (2004): *"Investigación y técnicas de mercado"*, Ed. ESIC, Madrid
- Fernández Espinoza Saúl(2007): *"Los Proyectos de inversión"*; Ed. Tecnológica de Costa Rica
- Hamilton Wilson, Pezo Paredes Alfredo (2005): *"Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados*"; Ed. Andrés Bello. Colombia
- Ideas Tomadas de: Stanton y otros: "*Fundamentos de Marketing*". 9° de McGrraw-Hill. México 1992
- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, (2006):"*Guía para la presentación de proyectos*", Ed. Siglo xxi, México

- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, (2006):"*Guía para la presentación de proyectos*", Ed. Siglo xxi, México
- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, (2006):"*Guía para la presentación de proyectos*", Ed. Siglo xxi, México
- Jacobs Chase Aquilano (2000): "*Administración de producción y operaciones",* Ed. McGraw, Colombia
- Kotler, P(1991): "*Dirección de marketing*". Ed. Prentice-Hall de España, Madrid
- Lawrence J. Gitman, Elisa Núñez Ramos (2003)*:"Principios de administración financiera";* México; Ed. Pearson,
- Linda McGehee (2000): "*Bolsas Simplemente sensacionales*"; Ed. Kp. Estados Unidos
- PEZO PAREDES (2005)*, "Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados"*; Alfredo; Colombia; Ed. Convenio Andrés Bello
- Salkind Neil, (1999): *" Métodos de investigación*", Ed. Pearson Educación, México

k) ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA PARA DETERMINAR LA DEMANDA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

La presente encuesta la realizo como instrumento de investigación para la tesis de grado titulada "**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE BOLSOS DE PATCHWORK PARA MUJERES Y SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOJA**" para optar al Título de Ingeniera Comercial. Es de mucha utilidad que pueda contestar este breve cuestionario. Estas respuestas se mantendrán en el más absoluto anonimato, utilizándolo sólo para fines de la tesis.

1. **¿Cuál es su edad?**

Indíquela mediante números

…… años

2. **¿Usted compra bolsos para su uso personal?**

Marque con una (x) la respuesta.

Si (…..)

No (…..)

¿Por qué?.....

3. **¿Qué cantidad y con qué frecuencia compra bolsos?**

Marque con una (x) la respuesta.		*Indique la cantidad en números*
Mensual	(…..)	….....
Trimestral	(…..)	…….....
Semestral	(…..)	……..
Anual	(…..)	……..

4. **¿Cuál es el promedio que usted cancela por un bolso?**

Marque con una (x) la respuesta.

$1-$9 (…..)

$10-$25 (…..)

$26-$50 (…..)

$51-$75 (…..)

$76-$100 (…..)

Más de $100 (…..)

5. **¿Qué es lo que considera usted al momento de comprar un bolso?**

Ordene del 1 al 2, siendo 1 el más importante y 2 el menos importante

Tamaño (…..)

Colores (…..)

Diseños (…..)

Precio (…..)

Texturas (…..)

6. **¿Qué tipo de bolsos adquiere?**

Marque con una (x) la respuesta.

Formal (…..)

Informal (…..)

Semiformal (…..)

7. **¿Cuál es el tamaño que prefiere al comprar un bolso?**

Marque con una (x) la respuesta.

Pequeña (…..)

Media (…..)

Grande (…..)

8. **¿Qué opinión tiene de los bolsos de tela?**

Marque con una (x) la respuesta.

Cómodos, ligeros y duraderos (…..)

Ligeros, duraderos, fáciles de lavar (…..)

Suaves, duraderos, cómodos (…..)

Fáciles de lavar, ligeros, cómodos (…..)

Suaves, fáciles de lavar, ligeros (…..)

9. **¿Si se llegara a emprender en una empresa que expenda bolsos cuya materia prima principal sean textiles, Ud. Adquiriría este producto?**

Marque con una (x) la respuesta.

Si (…..) No (…..)

Porque: ……

10. ¿En qué lugar adquiere sus bolsos?

Marque con una (x) la respuesta.

Centros comerciales (…..)

Supermercados (…..)

Boutiques (…..)

Compras por catálogo (…..)

Compras por internet (…..)

Otros (…..)Indique:……..

11. ¿Cómo le gustaría enterarse de la existencia del nuevo producto?

Marque con una (x) la respuesta.

Presentación personal (…..)

Páginas amarillas (…..)

Página Web (…..)

Cuña radial (…..)

Anuncios (…..)

Otros (…..)Indique:……..

12. ¿Por la compra de los bolsos ha recibido usted alguna promoción?

Marque con una (x) la respuesta.

Si (…..) No (…..)

Porque: ……

13. ¿Cómo le gustaría a usted que se promocione la compra de los bolsos?

Marque con una (x) la respuesta.

Llavero (…..)

Monedero (…..)

Moño para el cabello (…..)

Pulsera (…..)

Colgante para celular (…..)

Bolsa para teléfono celular (…..)

Otros (…..) Indique:……..

Gracias por su colaboración

ANEXO 2: PORCENTAJES DE DEPRECIACION DE ACTIVOS

Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno

Art. 28.- Gastos generales deducibles
Bajo las condiciones descritas en el artículo precedente y siempre que no hubieren sido aplicados al costo de producción, son deducibles los gastos previstos por la Ley de Régimen Tributario Interno, en los términos señalados en ella y en este reglamento, tales como:
6. Depreciaciones de activos fijos.
(a) La depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable. Para que este gasto sea deducible, no podrá superar los siguientes porcentajes:

(I) Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcazas y similares 5% anual.
(II) Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles 10% anual.
(III) Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil 20% anual.
(IV) Equipos de cómputo y software 33% anual.

En caso de que los porcentajes establecidos como máximos en este Reglamento sean superiores a los calculados de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil o la técnica contable, se aplicarán estos últimos.

b) Cuando el contribuyente haya adquirido repuestos destinados exclusivamente al mantenimiento de un activo fijo podrá, a su criterio, cargar directamente al gasto el valor de cada repuesto utilizado o depreciar todos los repuestos adquiridos, al margen de su utilización efectiva, en función a la vida útil restante del activo fijo para el cual están destinados, pero nunca en menos de cinco años. Si el contribuyente vendiere tales repuestos, se registrará como ingreso gravable el valor de la venta y, como costo, el valor que faltare por depreciar. Una vez adoptado un sistema, el contribuyente solo podrá cambiarlo con la autorización previa del respectivo Director Regional del Servicio de Rentas Internas.

FUENTE: www.sri.com; Depreciación acelerada de activos fijos

ANEXO 3: SUELDOS

SUELDOS M.O.D.

AÑO 1

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Total de Ingresos	Fondos de reserva 8,33%	Total anual
1	Operario No. 1	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29	0	5175,48
2	Operario No. 2	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29	0	5175,48
3	Operario No. 3	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29	0	5175,48
4	Operario No. 4	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29	0	5175,48
	TOTAL										**1725,16**		20701,92

AÑO 2

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											Total anual
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	
1	Operario No. 1	369	0	369	30,74	30,74	15,37	41,13	1,84	1,84	30,73	480,13	5761,57
2	Operario No. 2	369	0	369	30,74	30,74	15,37	41,13	1,84	1,84	30,73	480,13	5761,57
3	Operario No. 3	369	0	369	30,74	30,74	15,37	41,13	1,84	1,84	30,73	480,13	5761,57
4	Operario No. 4	369	0	369	30,74	30,74	15,37	41,13	1,84	1,84	30,73	480,13	5761,57
	TOTAL											**1920,52**	23046,28

AÑO 3

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Operario No. 1	384	0	384	32,04	32,04	16,02	42,87	1,92	1,92	32,03	500,48	6005,70
2	Operario No. 2	384	0	384	32,04	32,04	16,02	42,87	1,92	1,92	32,03	500,48	6005,70
3	Operario No. 3	384	0	384	32,04	32,04	16,02	42,87	1,92	1,92	32,03	500,48	6005,70
4	Operario No. 4	384	0	384	32,04	32,04	16,02	42,87	1,92	1,92	32,03	500,48	6005,70
	TOTAL											**2001,90**	24022,82

AÑO 4

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Operario No. 1	400	0	400	33,34	33,34	16,67	44,61	2,00	2,00	33,33	520,82	6249,84
2	Operario No. 2	400	0	400	33,34	33,34	16,67	44,61	2,00	2,00	33,33	520,82	6249,84
3	Operario No. 3	400	0	400	33,34	33,34	16,67	44,61	2,00	2,00	33,33	520,82	6249,84
4	Operario No. 4	400	0	400	33,34	33,34	16,67	44,61	2,00	2,00	33,33	520,82	6249,84
	TOTAL											**2083,28**	24999,36

AÑO 5

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Operario No. 1	417	0	417	34,73	34,73	17,37	46,47	2,08	2,08	34,72	542,52	6510,25
2	Operario No. 2	417	0	417	34,73	34,73	17,37	46,47	2,08	2,08	34,72	542,52	6510,25
3	Operario No. 3	417	0	417	34,73	34,73	17,37	46,47	2,08	2,08	34,72	542,52	6510,25
4	Operario No. 4	417	0	417	34,73	34,73	17,37	46,47	2,08	2,08	34,72	542,52	6510,25
	TOTAL											**2170,08**	26041,00

AÑO 6

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Operario No. 1	435	0	435	36,21	36,21	18,10	48,45	2,17	2,17	36,20	565,58	6786,93
2	Operario No. 2	435	0	435	36,21	36,21	18,10	48,45	2,17	2,17	36,20	565,58	6786,93
3	Operario No. 3	435	0	435	36,21	36,21	18,10	48,45	2,17	2,17	36,20	565,58	6786,93
4	Operario No. 4	435	0	435	36,21	36,21	18,10	48,45	2,17	2,17	36,20	565,58	6786,93
5	Operario No. 5	435	0	435	36,21	36,21	18,10	48,45	2,17	2,17	36,20	565,58	6786,93
	TOTAL											**2262,31**	33934,67

AÑO 7

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Operario No. 1	453	0	453	37,77	37,77	18,89	50,54	2,27	2,27	37,76	589,99	7079,90
2	Operario No. 2	453	0	453	37,77	37,77	18,89	50,54	2,27	2,27	37,76	589,99	7079,90
3	Operario No. 3	453	0	453	37,77	37,77	18,89	50,54	2,27	2,27	37,76	589,99	7079,90
4	Operario No. 4	453	0	453	37,77	37,77	18,89	50,54	2,27	2,27	37,76	589,99	7079,90
5	Operario No. 5	453	0	453	37,77	37,77	18,89	50,54	2,27	2,27	37,76	589,99	7079,90
	TOTAL											**2949,96**	35399,48

AÑO 8

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Operario No. 1	472	0	472	39,34	39,34	19,67	52,63	2,36	2,36	39,32	614,40	7372,86
2	Operario No. 2	472	0	472	39,34	39,34	19,67	52,63	2,36	2,36	39,32	614,40	7372,86
3	Operario No. 3	472	0	472	39,34	39,34	19,67	52,63	2,36	2,36	39,32	614,40	7372,86
4	Operario No. 4	472	0	472	39,34	39,34	19,67	52,63	2,36	2,36	39,32	614,40	7372,86
5	Operario No. 5	472	0	472	39,34	39,34	19,67	52,63	2,36	2,36	39,32	614,40	7372,86
	TOTAL											**3072,02**	36864,29

AÑO 9

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Operario No. 1	492	0	492	40,99	40,99	20,49	54,84	2,46	2,46	40,97	640,17	7682,09
2	Operario No. 2	492	0	492	40,99	40,99	20,49	54,84	2,46	2,46	40,97	640,17	7682,09
3	Operario No. 3	492	0	492	40,99	40,99	20,49	54,84	2,46	2,46	40,97	640,17	7682,09
4	Operario No. 4	492	0	492	40,99	40,99	20,49	54,84	2,46	2,46	40,97	640,17	7682,09
5	Operario No. 5	492	0	492	40,99	40,99	20,49	54,84	2,46	2,46	40,97	640,17	7682,09
	TOTAL											**3200,87**	38410,47

AÑO 10

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Operario No. 1	513	0	513	42,72	42,72	21,36	57,16	2,56	2,56	42,70	667,30	8007,61
2	Operario No. 2	513	0	513	42,72	42,72	21,36	57,16	2,56	2,56	42,70	667,30	8007,61
3	Operario No. 3	513	0	513	42,72	42,72	21,36	57,16	2,56	2,56	42,70	667,30	8007,61
4	Operario No. 4	513	0	513	42,72	42,72	21,36	57,16	2,56	2,56	42,70	667,30	8007,61
5	Operario No. 5	513	0	513	42,72	42,72	21,36	57,16	2,56	2,56	42,70	667,30	8007,61
	TOTAL											**3336,50**	40038,03

SUELDOS M.O.I.

AÑO 1

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Total de Ingresos	Fondos de reserva 8,33%	Total anual
1	Vendedor	354	0	354	29,50	29,50	14,75	39,471	1,77	1,77	431,29	0	5175,48
	TOTAL										**431,29**		5175,48

AÑO 2

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											Total anual
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	
1	Vendedor	369	0	369	30,74	30,74	15,37	41,13	1,84	1,84	30,73	480,13	5761,57
	TOTAL											**480,13**	5761,57

AÑO 3

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Vendedor	384	0	384	32,04	32,04	16,02	42,87	1,92	1,92	32,03	500,48	6005,70
	TOTAL											**500,48**	6005,70

AÑO 4

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Vendedor	400	0	400	33,34	33,34	16,67	44,61	2,00	2,00	33,33	520,82	6249,84
	TOTAL											**520,82**	6249,84

AÑO 5

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Vendedor	417	0	417	34,73	34,73	17,37	46,47	2,08	2,08	34,72	542,52	6510,25
	TOTAL											**542,52**	6510,25

AÑO 6

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Vendedor	435	0	435	36,21	36,21	18,10	48,45	2,17	2,17	36,20	565,58	6786,93
	TOTAL											**565,58**	6786,93

AÑO 7

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Vendedor	453	0	453	37,77	37,77	18,89	50,54	2,27	2,27	37,76	589,99	7079,90
	TOTAL											**589,99**	7079,90

AÑO 8

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Vendedor	472	0	472	39,34	39,34	19,67	52,63	2,36	2,36	39,32	614,40	7372,86
	TOTAL											**614,40**	7372,86

AÑO 9

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Vendedor	492	0	492	40,99	40,99	20,49	54,84	2,46	2,46	40,97	640,17	7682,09
	TOTAL											**640,17**	7682,09

AÑO 10

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS											
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos	Total anual
1	Vendedor	513	0	513	42,72	42,72	21,36	57,16	2,56	2,56	42,70	667,30	8007,61
	TOTAL											**667,30**	8007,61

SUELDOS ADMINSITRATIVOS.

AÑO 1

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	700,00	0	700,00	58,33	29,50	29,17	78,05	3,50	3,5	0,00	824,00
2	Secretaria Contadora	500	0	500	41,67	29,50	20,83	55,75	2,50	2,5	0,00	597,00
	SUBTOTAL 1/2											**1.421,00**

AÑO 2

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	729	0	729	60,78	30,75	30,39	81,33	3,65	3,647	60,76	919,38
2	Secretaria Contadora	521	0	521	43,42	30,75	21,71	58,09	2,61	2,605	43,40	665,48
	SUBTOTAL 1/2											**1.584,86**

AÑO 3

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	760	0	760	63,30	32,00	31,65	84,70	3,80	3,79809	63,28	957,44
2	Secretaria Contadora	543	0	543	45,24	32,00	22,62	60,53	2,71	2,71441	45,22	693,39
	SUBTOTAL 1/2											**1.650,84**

AÑO 4

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	792	0	792	65,99	33,33	33,00	88,30	3,96	3,9596	65,97	998,13
2	Secretaria Contadora	566	0	566	47,15	33,33	23,58	63,09	2,83	2,82903	47,13	722,65
	SUBTOTAL 1/2											**1.720,78**

AÑO 5

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	825	0	825	68,77	34,75	34,39	92,02	4,13	4,12632	68,74	1.040,17
2	Secretaria Contadora	590	0	590	49,15	34,75	24,57	65,76	2,95	2,94886	49,13	753,27
	SUBTOTAL 1/2											**1.793,44**

AÑO 6

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	860	0	860	71,64	36,25	35,82	95,85	4,30	4,29825	71,61	1.083,56
2	Secretaria Contadora	615	0	615	51,23	36,25	25,62	68,55	3,07	3,0739	51,21	785,24
	SUBTOTAL 1/2											**1.868,80**

AÑO 7

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	896	0	896	74,68	37,75	37,34	99,92	4,48	4,4806	74,65	1.129,49
2	Secretaria Contadora	641	0	641	53,40	37,75	26,70	71,45	3,20	3,20415	53,38	818,47
	SUBTOTAL 1/2											**1.947,97**

AÑO 8

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	934	0	934	77,80	39,33	38,90	104,10	4,67	4,66816	77,77	1.176,78
2	Secretaria Contadora	668	0	668	55,66	39,33	27,83	74,47	3,34	3,33961	55,64	853,06
	SUBTOTAL 1/2											**2.029,84**

AÑO 9

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	973	0	973	81,10	41,00	40,55	108,51	4,87	4,86614	81,07	1.226,68
2	Secretaria Contadora	696	0	696	58,00	41,00	29,00	77,61	3,48	3,48028	57,98	889,01
	SUBTOTAL 1/2											**2.115,69**

AÑO 10

N°	Cargo	TOTAL DE INGRESOS										
		Sueldo	Bonos	Remuneración	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal IESS 11.15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Fondos de reserva 8,33%	Total de Ingresos
1	Gerente	1.014	0	1.014	84,49	42,75	42,24	113,05	5,07	5,06933	84,46	1.277,94
2	Secretaria Contadora	725	0	725	60,44	42,75	30,22	80,86	3,63	3,62616	60,41	926,30
	SUBTOTAL 1/2											**2.204,24**

INDICE

CERTIFICACION ii
AUTORÍA iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN. iv
AGRADECIMIENTO v
DEDICATORIA vi
a. TÍTULO: 1
b. RESUMEN 2
c. INTRODUCCIÓN 6
d. REVISION DE LITERATURA 8
e. MATERIALES Y MÉTODOS 38
f. RESULTADOS 45
g. DISCUSIÓN 56
h. CONCLUSIONES 157
i. RECOMENDACIONES 159
j. BIBLIOGRAFÍA 160
k. ANEXOS 162
ÍNDICE 178