UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Titulo:

"Proyecto de Factibilidad para la creación de una Empresa dedicada a la Elaboración y Comercialización de Mochilas a base de neumáticos reciclables (tubo de llanta), en la ciudad de Loja"

Tesis previa a la obtención del grado de Ingeniero en Administración de Empresas

Autor: Jhonatan Jorge Córdova Agila

Director: Ing. Com. Víctor Ríos Salinas

LOJA – ECUADOR

2016

C E R T I F I C A C I Ó N

ING. COM. VICTOR RIOS SALINAS MAE. DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

C E R T I F I C A:

Haber dirigido el proceso investigativo del señor: **JHONATAN JORGE CORDOVA AGILA**, cuyo tema se intitula **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MOCHILAS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLABLES (TUBO DE LLANTA), EN LA CIUDAD DE LOJA"** el mismo que cumple con los aspectos de fondo y de forma exigidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por tal razón autorizo su presentación para los trámites correspondientes.

Particular que certifico para los fines pertinentes.

Loja, septiembre del 2016.

Atentamente,

Ing. Com. Víctor Ríos Salinas MAE
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **JHONATAN JORGE CORDOVA AGILA**, declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

Autor: Jhonatan Jorge Córdova Agila

Firma:

Fecha: Loja, Septiembre del 2016

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

Yo, **JHONATAN JORGE CORDOVA AGILA**, declaro ser el autor de la tesis titulada: **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN E MOCHILAS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLABLES (TUBO DE LLANTA), EN LA CIUDAD DE LOJA"** como requisito para obtener el grado de Ingeniero en **Administración de Empresas**; autorizó al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 28 días del mes de septiembre del dos mil dieciséis, firma el autor.

FIRMA: _____

AUTOR: Jhonatan Jorge Córdova Agila

CÉDULA: 1104956725

DIRECCIÓN: Loja, El Pedestal

CORREO ELECTRÓNICO: jhonatancórdova661@gmail.com

TELÉFONOS: 0994412556-0959615141

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Víctor Ríos. Salinas MAE

TRIBUNAL DE GRADO:

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

PRIMER VOCAL: Ing. Oscar Aníbal Gómez Cabrera Mg. Sc.

SEGUNDO VOCAL: Ing. Jimmy Wilfrido Jumbo Valladolid Mg. Sc.

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a la Universidad Nacional de Loja, por abrirme las puertas a la ciencia, ese mundo de conocimientos infinitos.

Mi gratitud de manera muy especial a la Carrera de Administración de Empresas, por ser el lugar base de mi formación y desarrollo profesional aportando valores, aptitudes y habilidades para mi futuro desempeño.

A todos mis docentes, infinitamente agradecido; que han sabido entregar todos sus conocimientos en cada clase brindada, durante todo este trayecto de formación que hoy llega a su final.

A mi Director de Tesis, mi sincero agradecimiento por el apoyo, amistad y profesionalismo, por tener la paciencia, el compromiso y estar abierto siempre a nuevas ideas.

Jhonatan Jorge Córdova Agila

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por mantenerme con salud y con la esperanza y la fe encendida.

Todo el esfuerzo, trabajo y empeño que he puesto en el presente trabajo de tesis lo dedico a mis padres Marlene y Jorge por su sacrificio y respaldo constante, que sin ver obstáculos me apoyaron y me dieron fuerzas para nunca decaer y concretar el objetivo planteado.

A mis hermanos Danna, Dayana y Fernando que con su compresión, apoyo y entusiasmo me dan la fuerza necesaria para poder concluir este trabajo de grado, y sobre todo saber que este es el principio de todo un mundo de conocimiento y experiencias.

A mis familiares y amigos que han sido parte de este esfuerzo, a todas muchas gracias por su tiempo, cariño y comprensión.

Jhonatan Jorge Córdova Agila

ESQUEMA DE CONTENIDO

PORTADA

CERTIFICACIÓN

AUTORÍA

CARTA DE AUTORIZACIÓN

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

ESQUEMA DE CONTENIDO

a. **TÍTULO**
b. **RESUMEN**

   SUMMARY
c. **INTRODUCCIÓN**
d. **REVISIÓN DE LITERATURA**
e. **MATERIALES Y MÉTODOS**
f. **RESULTADOS**
g. **DISCUSIÓN**
h. **CONCLUSIONES**
i. **RECOMENDACIONES**
j. **BIBLIOGRAFÍA**
k. **ANEXOS**

   - **ANEXO 1: Anteproyecto**
   - **ANEXO 2: Encuesta**
   - **ANEXO 3: Entrevista**

a. TÍTULO

“Proyecto de Factibilidad para la creación de una Empresa dedicada a la Producción y Comercialización de Mochilas a base de neumáticos reciclables (tubo de llanta), en la Ciudad de Loja”

b. RESUMEN

Se ha realizado este proyecto, con la finalidad de determinar la factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de mochilas a base de neumáticos reciclables (tubo de llanta) en la ciudad de Loja.

Actualmente la ciudadanía Lojana no cuenta con una empresa que haga productos a base de reciclaje, utilizando el tubo de llanta como materia indispensable para hacer mochilas, para resolver este problema, el presente proyecto se plantea los siguientes objetivos: realizar un estudio de mercado para conocer la demanda insatisfecha y la oferta existente en el lugar; establecer un estudio técnico, de manera que se pueda determinar el tamaño, localización, ingeniería del proyecto y la estructura orgánica funcional más idónea para la creación de la empresa dedicada a la producción y comercialización de mochilas a base de neumáticos reciclables; realizar un estudio financiero con la finalidad de determinar los presupuestos de inversión y financiamiento del proyecto así como los presupuestos de costos e ingresos, realizar la evaluación financiera con la finalidad de determinar el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio-Costo, Periodo de Recuperación de Capital y Análisis de Sensibilidad cuyo objetivo es determinar la factibilidad o no factibilidad del proyecto.

Con los objetivos planteados se siguió una metodología, misma que permitió delinear los pasos a seguir, haciendo referencia a los métodos y técnicas empleadas, tales como: el método deductivo e inductivo, con los cuales se determinó de forma general y específica las necesidades de los consumidores con respecto al producto.

Entre las técnicas diseñadas se estableció y realizo una encuesta a las familias, bajo una muestra de 381 encuestas en la ciudad de Loja, la misma que consta de 18 preguntas.

De los resultados obtenidos, se identificó la demanda potencial que es el 78% de las familias obteniendo 37.844 demandantes potenciales, el 72% de estos demandantes son los reales cuya cantidad es de 27.248 familias, la demanda efectiva está representada por el 84%, con un numero de 22.888 familias.

En cuanto al estudio técnico, se determinó las capacidades tanto instalada como utilizada, siendo la capacidad utilizada con un total de 4.176 unidades a producir anualmente.

La empresa será constituida bajo el nombre de “RECYCLES CÍA. LTDA.”
El monto de la inversión es de $ 36.558,40 que será financiado en un 45% por capital interno, ascendiendo a un valor de $16.558,40 y el 55% por una institución financiera que es $ 20.000,00.

Con los análisis de costos se determinó las depreciaciones, reinversiones, los costos de producción y los costos de operación, que conllevan a gastos administrativos, gastos de venta, gastos financieros y otros gastos, se estructura el presupuesto proformado obteniendo un costo unitario de producción de $ 20.92 y tomando como referencia la competencia y un margen de utilidad del 43,4%, se estableció un precio de venta de $ 30.00 lo que nos lleva a obtener unos ingresos de $ 125.262,86 en el primer año.

Se realizó la evaluación financiera en cuanto se determinó, que el Valor Actual Neto (VAN) supera a la inversión, por consiguiente el proyecto es factible.

El proyecto es rentable ya que se obtendrá una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 75.20% lo que indica que el dinero invertido rinde con una tasa mayor frente a la tasa de interés del préstamo bancario que es del 10%.

SUMMARY

Done this project, in order to determine the feasibility for the creation of a company dedicated to the production and marketing of backpacks-based recyclable tires (tire tube) in the city of Loja.

Currently Lojana citizenship doesnot account with a company that makes pro ductsbasedon recycling, using the rim as indispensable to make backpacks, t o solve thisproblem, the present project arise the following objectives: carry out a market studyto meet unsatisfied demand and supply in the place; establ ish a technical study, in away that it can determine the size, location, structur e and project engineering, organic functional more suitable for the creation of the company dedicated to the production and marketing of backpacksbased r ecyclable tires; perform a financial study in order to determine the budgets of investment and financing of the project, as well as the budgets of costs and revenues, the financial evaluation in order to determine the net present value (VAN), internal rate of return (IRR), relation benefit-cost, period of recovery of Capital and sensitivity analysis aimed at determining the feasibility or not feasibility of the project.

With the goals followed a methodology, which allowed youto outline the steps to follow, with reference to the methods and techniques used, such as: dedu ctive and inductive, method with which determined in general and specifically the needs of consumers withrespectto the product.Between the designed tec hniques was established and conducted a survey to families, under a sample of 381 surveys in the city of Loja, which consists of 11 questions.

Of the results obtained, the potential demand that is 78% of the families were identified obtaining 37.844 potential applicants, 18% of these applicants are t he real oneswhose amount is 6.812 families, effective demand is represented by 77% of the actual applicants with a number of 5.245 families.

The technical study, determined capabilities both installed and used, being th e capacity used to produce annually a total of 4.176 units.

The company will be incorporated under the name of "RECYCLÉS CIA Ltda."

The amount of investment is $36.558,40 willbe financed by 45% by domesticc apital, amounting to a value of $16.558,40 and 55% by a financial institution whichis $20,000.00.

With the cost analysis determined the depreciations, reinvestments, productio n costs and operating costs, leading to administrative expenses, selling expe nses, financialexpenses and other expenses, is structured the budget proform ado obtaining a unit$20.92 production cost and taking as a reference the com petition and a 43% profitmargin, established a selling price of $30.00 which le ads us to get a revenue of $125.262,86 in the first year.

The financial evaluation was conducted as soon as it a was determined, that the net present value (VAN) exceeds the investment, therefore the project is feasible.

The project is profitable because that will
provide an internal rate of return (IRR) of75.20% indicating that money pays with one higher rate against the interest rate ofBank lending that is 10%.

c. INTRODUCCIÓN

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

En estas últimas décadas se exige que todos los ecuatorianos tengan la suficiente habilidad y preparación para poder ingresar a los nuevos modelos de producción, globalización y formar parte de la economía.

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

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

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

En vista de esta problemática se pone a consideración un **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MOCHILAS A BASE DE NEUMATICOS RECICLABLES (TUBO DE LLANTA), EN LA CIUDAD DE LOJA”.** Con el propósito de brindar una alternativa viable para procesar y dar valor

agregado al tubo de llanta, material que aún se puede dar nuevos usos, de esta manera ayudando al reciclaje en el Ecuador; y así sustituir las importaciones de lona y promover un desarrollo económico local.

El Proyecto de Factibilidad para la Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Mochilas a Base de Neumáticos Reciclables (tubo de llanta) en la Ciudad de Loja, está estructurado de la siguiente manera:

Cuentan con un **Resumen**, el cual está estructurado por los principales resultados que hemos obtenido en el trabajo, seguido cuenta con la **Introducción** que detalla el problema y la estructura del trabajo investigativo. A continuación están los **Materiales y Métodos**, en donde constan los métodos y técnicas que permitieron la realización de esta investigación, así como los materiales utilizados para su desarrollo.

La Revisión de Literatura, está dividida en un marco referencial en donde se detalla, todo lo referente al producto, en tankto que el marco teórico incluye conceptos generales acerca de los proyectos de inversión y sus componentes.

En la parte de **Resultados**, se cuenta con las tabulaciones de las encuestas y entrevistas realizadas para identificar la oferta y la demanda.

En la **Discusión** constan los cuatro estudios realizados en la investigación como son: estudio de mercado donde se determinó la demanda y se diseñó un plan de comercialización, en el estudio técnico se identificó el tamaño y localización de la planta así como la ingeniería del proyecto, a través del estudio financiero se determinó el monto de la inversión, su financiamiento, el análisis y clasificación de costos, establecimiento de precios, punto de equilibrio y estado de pérdidas y ganancias, finalmente en la evaluación financiera se analizó los principales indicadores financieros como son el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, la Relación Beneficio-Costo y al

Análisis de Sensibilidad a través de los cuales se determinó la rentabilidad del proyecto.

Finalmente tenemos **las Conclusiones y Recomendaciones** que se hicieron en base a los resultados obtenidos.

Además l**a Bibliografía** utilizada en la revisión de literatura y **los Anexos**.

d. REVISION DE LITERATURA

1.1 MARCO REFERENCIAL

(CORTES, 2012) En su trabajo de Investigación titulado **"Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de carteras y bolsos con material reciclado de vallas publicitarias en la ciudad de Quito"** señala que las vallas publicitarias están compuestas por plásticos tales como el PVC y poliéster los cuales no son biodegradables y pueden llegar permanecer en el ambiente décadas o incluso siglos. La cantidad de vallas por negocio es variable pero puede alcanzar cifras muy elevadas, esto resulta una amenaza para la integridad ecológica de la ciudad, es necesario conoce el impacto que este fenómeno en crecimiento sobre el ambiente ya que se trata de una situación pocas veces tomada en cuenta por las autoridades.

(Selenne, 2007) En su tesis titulada **"Factibilidad para la creación de una empresa recicladora de papel y cartón en la ciudad de Cuenca"** sostiene que dicha empresa en la actualidad busca alternativas de reciclaje o la reutilización de recursos que crece cada día, y con esto existe demanda de productos alternativos que mitigan el impacto de los residuos en el ambiente.

El mercado de la fabricación de productos textiles y prendas de vestir representa en el Ecuador un movimiento aproximado de 436 millones de dólares en el Producto Interno Bruto desde el año 2002, lo cual representa aproximadamente un 2% del PIB y un rubro relativamente alto comparándolo con las otras actividades económicas contabilizadas.

12. CYCLUS

Cyclus es una empresa colombiana, que fabrica mochilas, bolsos y accesorios creada por una pareja de diseñadores, cuenta con una línea para estuches para teléfonos, correas, billeteras.

El neumático tiene dos propiedades muy beneficiosas:

- ✓ Son muy resistentes al agua
- ✓ Son muy resistente al sol

El neumático que se utiliza en Cyclus manufactura, son de camión y tractor, pasa por su primera etapa, que es la selección de la materia prima, proceso de limpieza y lavado, corte, proceso de cadena en confección, control de calidad y etiqueta.

Cyclus maneja dos marcas adicionales:

- ✓ Pangoline: menos neumáticos adicional a este producto el algodon
- ✓ Crasfty god: la utilización de la llanta del vehiculó, en forma de caparazón de armadillo.

El precio que llega a tener un producto de Cyclus es de $ 180.00 a $ 200.00 aproximadamente, su mercado principal es Francia, Suiza, Inglaterra y Japón, su valor agregado frente a la competencia es la calidad, el 80% es hecho a mano, y el 20% es la utilización de maquinarias.

Cyclus, emplea alrededor de 22 personas, fabrican entre bolsos, carteras, mochilas y las demás líneas mencionadas un total de 600 a 1000 unidades mensualmente, la facturación anual de Cyclus es de $ 500.000.00.

Aspiraciones de la empresa Cyclus, crecer y a su vez conquistar nuevos mercados, permitiéndoles ofrecer un producto netamente reciclado y sobre todo de calidad.

1.2 ANTECEDENTES

1.2.1 Origen del bolso

Se desconoce con exactitud desde cuando existen los bolsos ya que no se han conservado referencias históricas que reflejen con veracidad la fecha de su creación.

Sin embargo, se puede afirmar que ya en la prehistoria se usaba instrumentos similares. Todo ello se deduce de algunas pinturas halladas en las que se aprecia dibujos de figuras femeninas portando objetos parecidos a bolsas. Según se cree, es posible que el hombre nómada hubiese desarrollado el bolso para poder transportar el alimento que cazaba o recolectaba durante sus desplazamientos; usando para ello la piel de los animales que consumía.

Desde entonces, el bolso se convirtió en un elemento importante para la vida cotidiana por su gran utilidad.

Este elemento imprescindible, ahora no solo para las mujeres, ha sido fiel aliado. Comenzó siendo una bolsa confeccionada en piel de animal, hoy en día es un complemento práctico y estético.

En el año 1.800 se impuso la moda con telas más finas, vistosos que se colgaban de los brazos o se los llevaban en las manos y de esta forma nació la bolsa que conocemos hoy en día.

1.2.2 Historia de la cartera

Las carteras surgieron como una alternativa de los bolsillos. Los antiguos monumentos de Grecia y Roma demuestran que las primeras bolsas para guardar objetos se originaron en esos pueblos. No solo los hombres y las mujeres de la Edad Media llevaban bolsas colgadas del cuello o del hombro, también las divinidades como Mercurio, el Dios comercio, eran representadas con una bolsa de mano. En su versión más primitiva sirvieron para que los mensajeros y peregrinos llevaran documentos.

Cuando los hombres y mujeres las incorporaron en sus adornos de uso cotidiano, las colgaron de sus ropas con un complicado sistema de cordones y cinturón.

Antes de la llegada de las maquinas, el hilado se hacía a mano con el huso y la rueca, que consistía en una vara en la que se fijaba una porción llamada copo de la fibra que iba a ser hilada la rueca se sostenía con la mano izquierda o se enganchaba con el cinturón. El huso era una pieza más pequeña aproximadamente cónica, que se hacía girar con la mano derecha, arrollando el hilo alrededor de él, a la medida que se iba retorciendo. Alrededor de los siglos XIII y XIV se introdujeron en Europa los tonos de hilar, procedentes de la India, que supusieron una mejoría sobre las ruecas.

1.2.3 Impacto Ambiental de los Neumáticos

Un neumático se tarda 60 minutos aproximadamente en fabricase, de 5 a 10 años en usarse y permanecen contaminando nuestro planeta más de 200 años.

Un neumático es un producto de ingeniería avanzada, hecho de mucho más que caucho. Fibras, telas y cables de acero son algunos de los componentes que integran el revestimiento interior del neumático, las capas del cuerpo, el montaje de la ceja, los cinturones, las caras y la banda de rodamiento. Como puede imaginar, la fabricación de este producto complejo. Requiere la última tecnología, equipos pesados, instrumentos de precisión y lo más importante personal calificado

Existen industrias especializadas en el reciclaje de caucho, como por ejemplo aquellas que fabrican pavimentos anti-caídas de caucho reciclado. Estas empresas de reciclaje separan los elementos que componen el neumático: el caucho vulcanizado, el acero y las fibras.

Otras industrias aprovechan el caucho reciclado para asfaltar carreteras. El procedimiento consiste en reducir a polvo el caucho hasta llegar al milímetro de espesor. A este polvo se le añade betún, en el momento previo al asfaltado y con el resultado se aplican dos capas a la rodadura de las carreteras. Según estas empresas se obtiene, como resultado, calzadas con mayor adherencia, más silenciosas y con mayor capacidad para evacuar y filtrar el agua.

Los céspedes artificiales, los pavimentos deportivos, las pistas de atletismo y el aislamiento acústico, son algunos usos que se han dado al caucho reciclado.

2. Reciclaje

Los primeros seres humanos no tenían una estrategia de gestión para los residuos sólidos, pues sencillamente no existía la necesidad. Probablemente, por el hecho de que no permanecían en un lugar fijo, por un tiempo considerable como para acumular una gran cantidad de residuos y buscar una manera de deshacerse de ellos o en su defecto reutilizarlos. Pero todo esto tomó una forma diferente cuando se establecieron las primeras comunidades y las cantidades de residuos se hicieron cada vez mayores, viéndose en la necesidad de gestionar los desechos.

De aquí en adelante se crearon diferentes maneras de controlar el problema, unos optaron por incinerarlos, otros por recolectarlos y depositarlos en lugares estratégicos y así sucesivamente hasta que se encontró la manera más útil, práctica y beneficiosa de tratar los desechos renovables como el papel, plástico, aluminio, vidrio, desechos orgánicos, etc. la cual no es otra que reciclarlos.

El reciclaje es un proceso mediante el cual se transforma un material de desecho en otro material de utilidad, es decir, darle un uso a lo que ha sido catalogado como inservible o basura. También es una forma de solucionar el

problema de la acumulación de residuos, el ahorro de la energía, la extinción de recursos no renovables, etc. Logrando de esta manera la protección del medio ambiente, se mejora la economía nacional porque no se necesita ni el consumo de materias primas ni de energía, que son más costosas que el proceso de las industrias de recuperación además de que constituye una fuente de empleos e ingresos de gran beneficio y sin duda, contribuye al equilibrio ecológico. Se le da de esta manera un poco más de vida, tanto a la naturaleza como a cada uno de nosotros.

El reciclaje es una forma de someter a un material usado por un proceso para usarlo nuevamente y sacarle provecho. Es el resultado de una serie de actividades, mediante las cuales ciertos materiales que se volverían basura se apartan, se recolectan y se procesan para ser usados como materia prima en la manufactura.

Reciclar, uno de los principios fundamentales de la ecología que se está convirtiendo además en una exitosa tendencia de la moda y el diseño, accesorios exclusivos, texturas envidiables y acabados casi perfectos, son algunos de los beneficios que se obtienen con la reutilización de varios desechos.

2.1 Beneficios del reciclaje

Disminuye la cantidad de basura que se debe enterrar, por lo tanto, aumenta la vida útil de los rellenos sanitarios, preserva los recursos naturales, economiza energía, disminuye la contaminación del aire y de las aguas y genera empleos mediante la creación de industrias recicladoras.

La separación de los componentes de la basura aumenta la oferta de materiales reciclables, algunos materiales no pueden ser reciclados ya que son dañinos (Aceites, Pinturas, Pegas, Etc.). Pero también hay materiales que pueden reciclarse como por ejemplo:

- Chatarras férricas
- Chatarras no férricas (metales)
- Papel y cartón
- Plástico industrial y agrícola
- Neumáticos
- Residuos alimenticios
- Utensilios de aluminio

2.2 Aprovechamiento de los residuos separados

El aprovechamiento de los residuos sólidos para los diferentes usos, se da de la mejor forma si estos han sido separados. La separación de los residuos se puede lograr de varias formas que tienen diferentes grados de complejidad y de cooperación ciudadana. Por ejemplo, la separación se puede hacer en el sitio de generación de los residuos, bien sea en los hogares o en las instituciones, lo que se denomina separación en la fuente, en cuyo caso se requiere un alto grado de cooperación y una baja complejidad en la tecnología de separación y que sería de una enorme ayuda para los procesos; o la separación se puede hacer a partir de la basura mezclada, en estaciones especializadas para tal fin.

4 MARCO TEÓRICO

4.1 LOS PROYECTOS DE INVERSION

4.1.1 Ciclo de los proyectos

Cada etapa del ciclo del proyecto tiene una razón de ser y en ellas debe estar involucrados todo el equipo proyectista y la estructura del ciclo debe adaptarse a los diferentes tipos de proyectos sin constituirse en una camisa de fuerza sino en una lógica de progresión.

El ciclo del proyecto contempla tres etapas que son:

- Pre inversión
- Inversión
- Operación

4.1.2 Etapa de pre-inversión

La etapa tiene por objeto definir y optimizar los aspectos técnicos, financieros, institucionales y logísticos de su ejecución con los que se pretende especificar los planes de inversión del proyecto destacando la necesidad de insumos, estimación de costos, necesidad de entrenamiento.
La etapa de pre-inversión se compone de cuatro fases que dividen y delimitan los pasos sucesivos de formulación y evaluación.

Estas fases son:

- Identificación de idea
- Perfil
- Pre factibilidad
- Factibilidad

4.1.3 Etapa de inversión

Tomar la decisión de invertir significa haber estudiado la posibilidad de aceptar o remplazar una alternativa por otra a fin. El rechazo o postergación de una decisión de inversión debería haber sido detectado en etapas anteriores.

4.1.4 Etapa de operación

En esta etapa del proyecto, cuando ya se ha desarrollado la obra física o programa estudiado en la pre-inversión y ejecutado durante la inversión de acuerdo a lo programado, se producen beneficios específicos que fueron estimados durante la pre-inversión." (PASACA M. , 2004)

5 CONTENIDO DEL PROYECTO

5.1 Proyectos De Inversión

5.1.1 Proyectos

Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchas, una necesidad humana .En esta forma puede haber diferentes ideas, inversiones de diverso monto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a resolver las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como pueden ser educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etcétera (BACA G. , 1995)

5.1.2 Inversión

La inversión es todo desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, y que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objeto social **(PEUMANS, 1967)**

5.1.3 Proyectos de inversión

Proyecto de inversión es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general. **(BACA, 2001)**

5.2 EL ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es una herramienta que nos facilita y nos permite obtener resultados, datos, los cuales deben ser analizados, procesados con las diferentes herramientas estadísticas existentes y de esta manera determinar el grado de aceptación del producto o servicio dentro del mercado, nos permite identificar problemas y oportunidades. **(KOTLER, 2012)**

5.2.1 Proceso del Estudio de Mercado:

Según Kotler, Bloom y Hayes, un proyecto eficaz de estudio de mercado tiene cuatro etapas básicas:

1. Establecimiento de los objetivos del estudio y definición del problema que se intenta abordar: El primer paso en el estudio es establecer sus objetivos y definir el problema que se intenta abordar.

2. Realización de investigación exploratoria: Antes de llevar a cabo un estudio formal, los investigadores a menudo analizan los datos secundarios, observan las conductas y entrevistan informalmente a los grupos para comprender mejor la situación actual.

3. Búsqueda de información primaria: Se suele realizar de las siguientes maneras:

    - Investigación basada en la observación
    - Entrevistas cualitativas
    - Entrevista grupal

- Investigación basada en encuestas
- Investigación experimental

4. Análisis de los datos y presentación del informe: La etapa final en el proceso de estudio de mercado es desarrollar una información y conclusión significativas para presentar al responsable de las decisiones que solicitó el estudio.

5.3 INFORMACIÓN BASE (IB).

La constituyen los resultados provenientes de fuentes primarias y que han sido recogidos mediante diferentes instrumentos de investigación.

En cuanto a la aplicación de encuestas es fundamental tener algo claro lo siguiente:

- Cuando se debe trabajar con poblaciones muy pequeñas es preferible encuestar a toda la población, en el caso de comunidades rurales.
- Cuando la población es demasiado grande o infinita es aconsejable realizar el muestreo, para lo cual es indispensable el determinar el tamaño de la muestra.

5.4 Tamaño de la Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra se deben tomar en cuenta algunas de sus propiedades y el error máximo que se permitirá en los resultados. Para el cálculo de ***n*** (tamaño de la muestra) se puede emplear la siguiente fórmula.

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra
N = Población por Familias de la ciudad de Loja
p = 0,5 probabilidad que ocurra
q = 0,5 Probabilidad que no ocurra
Z = 95% de confianza ósea 1.96
E = 5% margen de error

5.4.1 Estimación de la Proporción

Sirve para determinar inicialmente la capacidad de producción con que iniciara la planta su fase de operación, su procedimiento es el siguiente:

1. Hallar la proporción de la muestra (P)

   $$\boldsymbol{P = \frac{Ex \rightarrow Exitos}{M \rightarrow Muestreo\ Total}}$$

2. Calcular el error estándar de la proporción (SP)

   $$\boldsymbol{SP = \sqrt{\frac{P.Q}{M}}}$$ **Q=1 –P**

3. Calcular los límites de confianza (Lc)

   $\boldsymbol{Lc = P \pm Z.Sp.}$

   $Lc = limite\ de\ confianza$

   P= proporción de la muestra o probabilidad de éxito

   Z= Nivel de confianza

   Sp= error estándar de la proporción

5.4.2 Coeficientes de Confianza (nivel) y su Valor Z

NIVEL DE CONFIANZA	VALOR Z
50	0.6745
68.27	1
90	1.645
91	1.69
92	1.75
93	1.81
94	1.88
95	1.96
95.45	2.0
99	2.58
99.73	3.0

5.4.3 PRODUCTO PRINCIPAL

Es la descripción pormenorizada del producto o servicio que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario, destacando sus características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestren las principales características. **(PASACA, 2004)**

5.4.4 PRODUCTO SECUNDARIO

Aquí se describe a los productos que se obtienen con los residuos de materia prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita. Un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios. (PASACA, 2004).

5.4.5 PRODUCTOS SUSTITUTOS

En esta parte debe hacerse una descripción clara de los productos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad. (PASACA, 2004)

5.4.6 PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Se describe en este punto a los productos que hacen posible que se pueda utilizar al producto principal. Debe considerarse que no todo producto principal necesita de un producto complementario para la satisfacción de las necesidades. (PASACA, 2004)

5.4.7 MERCADO DEMANDANTE

En esta parte debe enfocarse claramente quienes serán los consumidores o usuarios del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc.

5.4.8 ANÁLISIS DE LA DEMANDA. Potencial, Real, Efectiva.

La demanda es la cantidad de bienes o servicios que un mercado está dispuesto a comprar para satisfacer una necesidad determinada a un precio

dado. Con el análisis de la demanda se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto por parte del mercado y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado. (PASACA, 2004)

A la demanda debe considerársela desde varios puntos de vista como son:

Por su cantidad, de acuerdo a ello se la puede clasificar dela siguiente manera:

- **Demanda potencial.-** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado.
- **Demanda real.-** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizar de un producto, en el mercado.
- **Demanda efectiva.-** la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que o puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo.
- **Demanda insatisfecha.-** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de las comunidad.

Por su oportunidad, en cuanto a la cantidad y calidad puede clasificarse en:

- **Demanda insatisfecha.-** en la que los bienes o servicios ofertados no logran satisfacer la necesidad del mercado en calidad, en cantidad o en precio.
- **Demanda satisfecha**.- en la cual lo que se produce es exactamente lo que requiere el mercado para satisfacer una necesidad. (PASACA, 2004)

5.4.9 ESTUDIO DE LA OFERTA

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado a un precio determinado.

En este punto es de vital importancia el investigar sobre la situación de los oferentes del productos relacionado con el del proyecto, estos constituyen la competencia, por tanto es fundamental conocer aspectos tales como: su capacidad instalada a efectos de saber si puede o no incrementar su producción; su producto en sí, para determinar la calidad del mismo, presentación, empaque, su tecnología, para saber si puede mejorar la calidad del producto. (PASACA, 2004)

- **De libre mercado:** En ella existe tal cantidad de oferentes del mismo producto que su aceptación depende básicamente de la calidad, el beneficio que ofrece y el precio. No existe dominio de mercado.
- **Oligopólica**: En la cual el mercado se encuentra dominado por unos pocos productores, los mismos que imponen sus condiciones de cantidad, calidad y precios.
- **Monopólica**: En la cual existe un productor que domina el mercado y por tanto el impone condiciones de cantidad, calidad y precio del producto. (PASACA, 2004).

5.4.10 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.

Es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio provenientes de su unidad productiva al consumidor o usuario en las condiciones óptimas de lugar y tiempo. **(PASACA, 2004)**

6 ESTRATÉGIAS DE MARKETING

6.1 Producto

Es un conjunto de atributos tangibles e intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, más los servicios y la reputación del vendedor;

el producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea **(STANTON)**

6.2 Precio

Se define por precio a la cantidad de dinero que se paga por un producto o servicio. De manera general, es la suma de valores que el consumidor intercambia por los beneficios de tener o usar un producto o servicio (JARA)

6.3 Plaza

Plaza es aquella que incluye los canales de distribución por ser éstos los que definen y marcan las diferentes etapas que la propiedad de un producto atraviesa desde el fabricante al consumidor final.

6.4 Promoción

Es una manera de dar a conocer el producto, es una herramienta importante de información y se caracteriza por comunicar, lo que se quiere promocionar a la parte demandante.

7 ESTUDIO TÉCNICO.

Este estudio tiene por objetivos: el Verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto que se pretende y analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos, las instalaciones y la organización requeridos para realizar la producción. Por lo tanto el Estudio Técnico se divide en cuatro partes que son: tamaño físico del proyecto, localización del proyecto, ingeniería del proyecto y análisis administrativo.

7.1 TAMAÑO Y LOCALIZACION

7.1.1 Tamaño

Hace relación a la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto de que se trate, se refiere a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año.

Para determinar adecuadamente el tamaño de la planta se debe considerar aspectos fundamentales como: demanda existente, la capacidad a instalar, la capacidad a utilizar, el abastecimiento de materia prima, la tecnología disponible, la mano de obra. El tamaño óptimo elegido debe ser aceptado únicamente si la

demanda es inmensamente superior a la capacidad de producción ya que ello implicaría menor riesgo de mercado para el proyecto. **(PASACA, 2004)**

- **Capacidad instalada:** Está determinada por el rendimiento o producción máxima que pueda alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado, está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa. Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo. **(PASACA, 2004)**
- **Capacidad utilizada:** Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado. **(PASACA, 2004)**
- **Capacidad Financiera:** Para cualquier tipo de proyecto empresarial es importante las condiciones económicas, financieras de que se dispone para ello, esto significa el determinar la capacidad para financiar la inversión, sea con capital propio o medianamente crédito, para ello es de vital importancia conocer el mercado financiero.

- **Capacidad Administrativa:** Al igual que en el campo financiero, debe tenerse claro el panorama respecto a si para la operación de la nueva unidad productiva se cuenta o se puede conseguir fácilmente el talento humano que haga posible el funcionamiento eficiente de la misma ello implica el conocimiento claro de la actividad en la que se quiere emprender.

Para la fase de operación de una empresa no solamente debe asegurarse que se cuente con el número de personal necesario, sino también que este sea el más idóneo para cada puesto de trabajo. (PASACA, 2004).

7.1.2 Localización.

Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementara la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son solamente los económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado. (PASACA, 2004).

7.1.2.1 Micro localización.

En este punto y apoyados preferentemente en la representación geográfica (planos urbanísticos) se indica el lugar exacto en la cual se implementara la empresa dentro de un mercado local. (PASACA, 2004).

7.1.2.2 Macro localización.

Tiene la relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional, para su presentación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos. (PASACA, 2004).

7.2 Factores de localización

Constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos: abastecimiento de materia prima, vías de comunicación adecuadas, disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos indispensables (agua, luz teléfono,

alcantarillado) y fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto. (PASACA, 2004)

7.2.1 Ingeniería del proyecto

La finalidad del estudio de Ingeniería (a nivel de pre factibilidad), dentro del programa de elaboración del proyecto, es suministrar la información técnica necesaria para realizar la evaluación económica -financiera del proyecto y no tiene el alcance requerido para su construcción o instalación. A través de esta etapa será factible determinar la cuantía de inversiones a realizar, y la estructura de costos e ingresos del proyecto.

7.2.2 Componente Tecnológico.

Consiste en definir el tipo de maquinarias y equipos serán necesarios para poder fabricar el producto o la prestación del servicio.

7.2.3 Infraestructura Física.

Es todo proceso de fabricación o de prestación de servicios que se realiza en un lugar físico y dicho lugar debe responder a las necesidades de los procesos que allí se van a realizar.

7.2.4 Distribución en planta.

La distribución del área física así como la maquinaria y equipo debe brindar las condiciones óptimas de trabajo, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando además las condiciones de seguridad industrial para el trabajador.

7.2.5 Proceso de Producción.

Esta parte describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial, para el manejo interno. Posteriormente debe incluirse el flujo grama del proceso, es decir representar gráficamente el mismo indicando los tiempos necesarios para cada fase; además es importe incluir lo relacionado

con el diseño del producto, indicando las principales características del mismo tales como: estado, color, peso, empaque, forma, ciclo de vida, etc.

7.2.6 Diseño del producto.

El producto originario del proyecto debe ser diseñado de tal forma que reúna todas las características que el consumidor o usuario desea en él, para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo del producto debe considerarse siempre los gustos y preferencia de los demandantes, entre ellos se tiene:

- Presentación
- Unidad de medida
- Tiempo de vida, etc.

7.3 Flujograma de Procesos

El flujograma constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción. Los flujogramas de proceso diferente significativamente en cuanto a su presentación ya que no existe ni puede admitirse un esquema rígido para su elaboración el mismo es criterio del proyectista y en el mismo puede utilizar su imaginación; lo que debe quedar claro es que el flujograma debe mostrar las actividades y secuencia lógica.

8. DISEÑO ORGANIZACIONAL. (ORGANIZATIVA EMPRESARIAL)

8.1 Estructura Organizativa

Parte fundamental en la atapa de operaciones de la empresa es la estructura organizativa con que esta cuente, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades de cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará que los recursos, especialmente el talento humano sea manejado eficientemente. La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad. (PASACA, 2004).

8.2 Niveles Jerárquicos de Autoridad

La jerarquía cuando se usa como instrumento para ejecutar la autoridad posee una mayor formalidad y es conocida como jerarquía estructural de la organización. Este tipo de jerarquía no solamente depende de las funciones que debido a ella existen sino también del grado de responsabilidad y autoridad asignadas a la posición.

- **Nivel legislativo-directivo**

  El máximo nivel de dirección de la empresa son los que dictan la políticas y reglamentos bajo los cuales opera, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomara el nombre de junta general de socios o junta general de accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se haya constituido. Es el órgano máximo de dirección de empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos. Para su actuación está representado por la presidencia.

- **Nivel ejecutivo**

  Este nivel está conformado por el gerente administrador, el cual será nombrado por el nivel legislativo directo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.

- **Nivel asesor**

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

- **Nivel de apoyo**

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

- **Nivel operativo**

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

8.2.2 Organigramas. (Estructural, Funcional y Posicional)

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

Son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría.

8.2.3 Base Legal

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

- **Acta constitutiva.-** Es el documento certificatorio de la conformación legal de la empresa en él se debe incluir los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.
- **La razón social o denominación.-**Es el nombre bajo el cual la empresa opera, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la ley.
- **Domicilio.-**Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en

donde se ubicara en caso de requerir los clientes u otra persona natural o jurídica.

- **Objeto de la sociedad.-** Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, ya sea: producir o generar o comercializar bienes o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad.
- **Capital social.-** Debe indicarse cuál es el monto del capital con que se inicie sus operaciones la nueva empresa y la forma como esta se ha conformado.
- **Tiempo de duración de la sociedad.-**Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para qué tiempo o plazo opera.
- **Administradores.-** Ninguna sociedad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado número de personas o a una persona que será quien responda por las acciones de la misma. (PASACA, 2004).

8.3 Manuales. (Manual de Funciones)

Consiste en la definición de la estructura organizativa de una empresa. Engloba el diseño y descripción de los diferentes puestos de trabajo estableciendo normas de coordinación entre ellos. Es un instrumento eficaz de ayuda para el desarrollo de la estrategia de una empresa. Determina y delimita los campos de actuación de cada área de trabajo, así como de cada puesto de trabajo.

9 ESTUDIO FINANCIERO

9.1 Inversiones y financiamiento

9.1.1 Inversiones

Esta parte del estudio se refiere a las organizaciones que ocurren o se presentan en la fase pre – operativa de la vida de un proyecto y representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: edificios, maquinaria, terrenos, para gastos de construcción y para capital de trabajo, etc.

Gran parte de estas inversiones deben realizarse antes de la fase de operación del proyecto, puede darse el caso de que aun en esta fase sea necesario el realizar inversiones, ya sea para renovar activos desgastados o porque sea necesario incrementar la capacidad de producción.

Las inversiones se clasifican en tres categorías: activos fijos, activos diferidos, y capital de operación, capital de trabajo, activo circulante o fondo de maniobra. (PASACA, 2004).

9.1.2 Inversiones en Activos Fijos

Representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizaran en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa. Entre estas clases de activos tenemos: los terrenos, obras físicas, equipamiento de planta y la dotación de los principales servicios básicos, etc. Las inversiones a realizar se indican a continuación.

9.1.3 Inversión en Activos Diferidos

Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación.

Con esta denominación se designa a los valores en que se debe incurrir, para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir

todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un periodo de tiempo en el que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la cuenta de sus productos o servicios originarios.

Se incurre en estos costos por efectos de ciertos requerimientos de activos intangibles, entre los que tenemos. (PASACA, 2004)

9.1.4 Inversiones en capital de trabajo.

Con esta denominación se designa a los valores en que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un periodo de tiempo en el que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de las ventas de sus productos o servicios originarios.

Para determinar el monto requerido como capital de operación, capital de trabajo o fondo de maniobra, no se toma en consideración los valores correspondientes a depreciaciones y amortización de diferidos, ya que estos valores se los consideran y contabiliza para el ejercicio económico anual, por otro lado los valores correspondientes a dichos rubros no significan desembolsos monetarios para la empresa.

9.2 Financiamiento

Una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento, para ello se tiene dos fuentes:

- Fuente interna, constituida por el aporte de los socios
- Fuente externa, constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas.

En el primer caso, cuando se cuenta con varios inversionistas, se divide el monto de la inversión para un determinado de acciones, las mismas que son negociadas entre los socios de la nueva empresa.

En el segundo caso, cuando se debe recurrir el financiamiento externo, se hace necesario realizar un análisis de mercado financiero a efectos de conseguir un crédito en las mejores condiciones para la empresa. Se debe poner énfasis en lo que significa “periodos de gracia”, ya que ello si bien facilita la cobertura del crédito también hace que este tenga un costo mayor pues en ese tiempo no disminuye la deuda del capital.

10. ANÁLISIS DE COSTOS

El objetivo esencial de la misma es comunicar información financiera y no financiera a la administración a efecto de que esta pueda ejercer la planeación el control y la evaluación de los productos.

El análisis del costo es sumamente importante ya que el mismo mide el sacrificio económico en el que se haya incurrido para alcanzar las metas de una organización.

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

10.1 Costos de Producción o Fabricación.

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

Los elementos del costo

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

- Materiales directos
- Mano de obra directa, y

- Costos generales de fabricación

✓ **Costos de Operación**

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

✓ **Costo Total de Producción**

La determinación del costo, constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos: el costo de fabricación, los gastos administrativos, gastos de fabricación, gastos financieros, los gastos de ventas y otros gastos.

La fórmula para determinar el costo total de producción es la siguiente:

CP= CF + G. ADM. + G. FIN. + G.V. + O.G

CP= Costo de Producción

CF= Costo de Fabricación

G. ADM.= Gastos Administrativos

G. FIN. = Gastos Financieros

G.V = Gastos de Ventas

O.G = Otros Gastos

Para poder aplicar la fórmula se hace necesario, encontrar el Costo de Fabricación, por lo tanto tenemos:

CF= CP´ + CGF

CF= Costos de Fabricación

CP´= Costo Primo

CGF= Costos Generales de Fabricación

De igual forma, necesitamos conocer el Costo Primo, entonces tenemos:

CP´= MOD + MPD

CP´= Costo Primo

MOD = Mano de Obra Directa

MPD = Materia Prima Directa

Aplicando el procedimiento, para obtener el precio de venta, al mismo que se agregará el margen de utilidad; tenemos:

MATERIA PRIMA DIRECTA
+ MANO DE OBRA DIRECTA
= COSTO PRIMO
+ COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN
= COSTO DE FABRICACIÓN
+ GASTOS DE ADMINISTRACIÓN*
+ GASTOS FINANCIEROS*
+ GASTOS DE VENTAS*
+ OTROS GASTOS*
= COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN
* Se los considera como costos de operación

Al costo obtenido se le asigna un % que representa el margen de utilidad esperado.

- ✓ **Costo Unitario de Producción.**

En todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el periodo, en este caso tenemos:

$$\boldsymbol{CUP = \frac{CTP}{NUP}}$$

CUP= Costo unitario de producción
CTP= Costo total de producción
NUP= Número de unidades producidas

11. ESTABLECIMIENTO DE PRECIOS.

Para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adicionara un margen de utilidad para ello existen dos métodos:

- **Método rígido**

Denominado también método del costo total ya que se basa en determinar el costo unitario total y agregar luego un margen de utilidad determinada.

PVP= CT+MU

- **Método flexible**

Toma en cuenta una serie de elementos determinantes del mercado, tales como: sugerencias sobre precios, condiciones de la demanda, precios de competencia, regulación de precios, lo cual permitirá una mejor cobertura del mercado.

Clasificación de costos.

En todo proceso productivo los costos en que se incurre no son de la misma magnitud e incidencia en la capacidad de producción, por lo cual se hace necesario clasificarlos en costos fijos y variables.

- ✓ **Costos Fijos**

Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

- ✓ **Costos Variables**

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

11.1 PRESUPUESTO PROYECTADO

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

partes, los ingresos y los egresos. Es el instrumento clave para planear y controlar.

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

12. Estado de pérdidas y ganancias

Nos permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos.

12.1 Determinación del punto de equilibrio

Este método permite combinar los diferentes factores determinantes de las posibles utilidades o perdidas a diferentes niveles de operación, por lo cual se constituye en una herramienta adecuada para la toma de decisiones.

El punto de equilibrio es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni perdida, es donde se equilibran los costos y los ingresos, este análisis sirve básicamente para:

- Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.
- Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.
- Para analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables.

Al punto de equilibrio se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos:

a. En función de las ventas

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

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

En donde

PE= punto de equilibrio

CFT= Costo fijo total

1= constante matemática

CVT= Costo variable total

VT= Ventas totales

b. En función de la capacidad instalada

Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos; para su cálculo se aplica la siguiente formula:

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

c. En función de la producción

Se basa en el volumen de producción y determina la cantidad mínima a producir para que con su venta se cubran los gastos.

$$PE = \frac{\text{CFT}}{PV\ u - CV\ u}$$

PV u= Precio venta unitario

CV u= Costo variable unitario

$$CV\ u = \frac{\text{CVT}}{\text{Nº de unidad producidas}}$$

d. Representación Grafica

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

13. EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Consiste en una serie de cálculos para medir la eficacia, eficiencia, economía, objetividad e impacto del proyecto sobre la base de del planteamiento de objetivos claros y definidos. (PASACA, 2004)

13.1 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación de un proyecto es el proceso de medición de su valor, que se basa en la comparación de los beneficios que genera y los costos o inversiones que requiere, desde un punto de vista determinado. (PASACA, 2004)

13.1.1 Flujo de Caja

El flujo de fondos o flujo de caja consiste en un esquema que presenta sistemáticamente los costos e ingresos registrados año por año (o período por período). Estos se obtienen de los estudios técnicos de mercado, administrativo.

13.1.2 Valor Actual Neto

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

El valor actual neto es aquel que no debe ser menor que cero, es decir que si tiene signo negativo no es factible o viable el proyecto a ejecutarse. La fórmula del Valor Actual Neto es:

$$VAN = -Inversión + (Flujo\ Año\ n)/ (1+i)n$$

Criterio de decisión del VAN:

- Si el van es positivo el proyecto se acepta
- Si el van es negativo el proyecto se rechaza
- Si el van es igual a cero el proyecto de inversión queda a criterio del inversionista.

13.1.3 Tasa Interna de Retorno

Se define como la tasa de descuento o tipo de interés que iguala el VAN a cero, es decir, se efectúan tanteos con diferentes tasas de descuento consecutivas hasta que el VAN sea cercano o igual a cero y obtengamos un VAN positivo y uno negativo.

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

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

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

La ecuación que permite calcular la TIR es la siguiente:

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

En donde:

TIR= tasa interna de retorno

Tm= tasa menor de descuento para actualización

DT= diferencia de tasas de descuento para actualización

VAN Tm= valor actual a la tasa menor

VAN TM= valor actual a la tasa mayor

13.1.4 Análisis de Sensibilidad

Se denomina Análisis de Sensibilidad (AS) el procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (que tan sensible es) La TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto.

El proyecto tiene una gran cantidad de variables, como son los costos totales, divididos como se muestran en un estado de resultados, ingresos, volumen de producción, tasa y cantidad de financiamiento etc. El Análisis de Sensibilidad no está encaminado a modificar cada una de estas variables para observar su efecto sobre la TIR.

Es aquel que determina la fortaleza financiera o solidez del proyecto. Mide hasta qué punto afecta los incrementos en los egresos y las disminuciones o decrementos en los ingresos.

Se la obtendrá mediante la aplicación de la siguiente formula:

$$SENSIBILIDAD = \frac{\%de\ Variación}{Nueva\ TIR}$$

a. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno.

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM}\right)$$

b. *Se encuentra la Tasa Interna de Retorno resultante.*

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

c. Se calcula el porcentaje de variación.

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

d. Se calcula el Valor de Sensibilidad.

$$S = \%V / N.TIR$$

El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

- Si el coeficiente es **> 1** el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad
- Si el coeficiente es **< 1** el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad
- Si el coeficiente es **= 1** no hay efectos sobre el proyecto

13.1.5 Relación Costo - Beneficio.

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

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto

B/C = 1 es indiferente realzar el proyecto

C <1 se debe rechazar el proyecto

Para el cálculo de este tenemos:

$$RBC = \frac{\sum \boldsymbol{INGRESOS\ ACTUALIZADOS}}{\sum \boldsymbol{EGRESOS\ ACTUALIZADOS}}$$

13.1.6 Período de Recuperación del Capital

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

$$\boldsymbol{PRC} = Año\ que\ sup.inversión + \frac{Inversión - \sum de\ primeros\ flujos}{flujo\ del\ año\ que\ supera\ la\ inversión}$$

13.1.7 Análisis Financiero

El significado de las palabras que se detallan, ayudan a la realización de los resultados de sensibilidad que muestran la factibilidad del proyecto en el análisis financiero.

e. MATERIALES Y METODOS

1. Materiales

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

- Útiles de oficina
- Equipos de oficina
- Equipos de computación
- Diseño de las encuestas y entrevistas

2. Metodología

La metodología hace referencia al conjunto de métodos, técnicas y procedimientos basados en principios lógicos, utilizados para alcanzar los objetivos planteados en la presente investigación.

Para la realización del presente proyecto se utilizaron los siguientes métodos y técnicas:

2.1 Método Inductivo

Parte del estudio de casos, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general, el método se aplicó para obtener toda la información concerniente al Estudio de mercado y así poder determinar la demanda del producto que se pretende colocar en el mercado, de la misma manera se empleara para formular las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

2.2 Método Deductivo

Este método permitió recopilar y analizar información general para tener una idea detallada sobre el proceso de las diferentes fases del proyecto, la

revisión de literatura para todos los estudios y terminando con la aplicación de estos conceptos de manera particular en el proyecto.

3. Técnicas

3.1 Encuesta

Esta técnica sirvió para recopilar información del estudio de mercado, a través de preguntas abiertas y cerradas, realizadas a las familias de la ciudad de Loja; así mismo se aplicó encuestas a los oferentes de productos similares o sustitutos, cuyo objeto es determinar la oferta del producto.

3.2 Entrevista

Esta técnica sirvió para realizar un conjunto de preguntas realizadas hacia las personas para obtener información personal sobre un tema en particular, en este caso sobre ventas de productos similares a nuestro proyecto de factibilidad.

4. Población y Muestra

4.1 Población

Para el presente proyecto se tomó en consideración la población de familias de la Ciudad de Loja, datos que se investigaron en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010, en el cual se muestra que la población urbana de la Ciudad de Loja es de 170.280 habitantes que dividido para 4 miembros promedio por familia da una población de 42.570 familias.

- **Nº de familias:** Pb / 4
- **Nº de familias:** 170.280 / 4
- **Nº de familias:** 42.570 familias de la ciudad de Loja

4.2 Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se necesita conocer la población actual, es por ello que para proyectar la población de la familias de la ciudad

de Loja, se tomó como referencia los datos registrados en el INEC que son de 42.570 familias con una tasa de crecimiento de 2.65%.

Cuadro N° 1

Proyección de la Población

Período	Año	Familias (2.65%)
	2010	42.570
	2011	43.698
	2012	44.856
	2013	46.045
	2014	47.265
0	2015	48.518
1	2016	49.804
2	2017	51.124
3	2018	52.479
4	2019	53.870
5	2020	55.298

Fuente: INEC
Elaborado: El Autor

Según datos del INEC la población de las familias de la ciudad de Loja está formada por 45.154 familias en el año 2010. Para el año 2020 se estima que la población de familias de la ciudad de Loja sea 55.298 familias.

5. Segmentación de mercado

La población objetivo para este proyecto son las 48.518 familias de la Ciudad de Loja según los datos obtenidos en el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC).

5.1 Obtención del tamaño de la muestra

Para el tamaño de la muestra se realizó utilizando la siguiente fórmula:

$$\boldsymbol{n = \frac{N * z^2 * P * Q}{(N-1)E^2 + Z^2 * P * Q}}$$

Siendo:

n = Tamaño de la muestra

N = Número de elementos del universo

Z^2= Valor crítico (1,96)

p = Probabilidad de éxito (0,5)

q = Probabilidad de fracaso (0,5)

E^2 = Margen de error (0,05)

(N-1) = Factor de corrección

N= **48.518 Familias.**

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

$$n = \frac{(1{,}96)^2(0{,}50)(0{,}50)(48518)}{(0{,}05)^2(48518-1) + (1{,}96)^2(0{,}50)(0{,}50)}$$

$$n = \frac{(3{,}8416)(12129{,}5)}{(121{,}29) + (0{,}9604)}$$

$$n = \frac{46596{,}6872}{122{,}2504}$$

$$n = 381\ encuestas$$

5.2 Distribución muestral de la población.

Para la elaboración del siguiente cuadro tenemos a la población de la Ciudad de Loja dividida por parroquias del año 2010, se tomaron los datos del año 0 es decir el año 2015:

- San Sebastián 55,035/4 = 13,759
- El Valle 30,695/4 = 7,674
- Sucre 69,388/4 = 17,347
- El Sagrario 15,162/4 = 3,791

Cuadro N° 2
Proyección de las familias por parroquias

PERIODO	AÑO	SAN SEBASTIAN	EL VALLE	SUCRE	EL SAGRARIO
0	2015	15,681	8,746	19,771	4,321
1	2016	16,097	8,978	20,294	4,435
2	2017	16,523	9,216	20,832	4,553
3	2018	16,961	9,460	21,384	4,673
4	2019	17,411	9,711	21,951	4,797
5	2020	17,872	9,968	22,533	4,924

Fuente: INEC.
Elaboración: El Autor.

Cuadro N° 3
Distribución muestral de la población

PARROQUIA	PROYECCION DE LAS FAMILIAS	ENCUESTAS	%
San Sebastián	15,681	123	32.32
El Valle	8,746	69	18.03
Sucre	19,771	155	40.75
El Sagrario	4,321	34	8.91
TOTAL	**48,518**	**381**	**100.00**

Fuente: Cuadro N°2 – Proyección de las familias por parroquias.
Elaboración: El Autor.

Al determinar la muestra por cada parroquia con la proyección de las familias al año 2015, tenemos que la Parroquia San Sebastián cuenta con 15,681 familias, donde se aplicó 123 encuestas; la Parroquia El Valle cuenta con 8,746 familias, donde se aplicó 69 encuestas; la Parroquia Sucre cuenta con 19,771 familias, donde se aplicó 155 encuestas y la Parroquia El Sagrario cuenta con 4,321 familias, donde se efectuó 34 encuestas; dando un total de 48,518 familias, que corresponden al año 2015 y 381 encuestas que es el tamaño de la muestra total.

6 Procedimiento

- Recopilada la información a través de la aplicación de los diferentes Instrumentos de investigación como son la Encuesta; se procede a organizar la información para presentarla mediante cuadros y gráficos estadísticos con su respectivo análisis e interpretación, información que permitirá realizar el análisis de la oferta, la demanda , demanda insatisfecha y proponer estrategias de mercado.
- En base al estudio de mercado se procederá a realizar el análisis del tamaño y localización optima del proyecto, considerando los factores que influyen para el estudio; así mismo se establecerá el análisis de la ingeniería del proyecto considerando aspectos como: el componente tecnológico, el proceso productivo, los flujogramas de procesos entre otros; y se presentara una propuesta de la estructura Orgánica – Funcional de la empresa objeto de estudio.
- En el plan de comercialización se estableció las estrategias de cada una de las variables del marketing mix que es el producto, precio, plaza y promoción, los cuales están relacionados con los resultados obtenidos en las encuestas, acerca de las preferencias de los consumidores.

- En el estudio administrativo se realizó la conformación legal de la empresa, además de la identificación de los puestos necesarios con la creación de los respectivos organigramas y manual de funciones.
- Posterior a ello se hará un análisis económico – financiero para determinar el monto de la inversión y la forma de cómo se va a financiar la empresa: así mismo se procederá a elaborar en base a esta información los presupuestos de ingresos y gastos.
- Una vez obtenida este conjunto de información se procede a realizar los cálculos de los indicadores financieros como son: VAN, TIR, Relación Beneficio Costo, PRC y Análisis de Sensibilidad los mismos que se los realiza en base al flujo de caja.
- Por último se determina las conclusiones y recomendaciones.

f. RESULTADOS

ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LAS FAMILIAS DE LOJA

Análisis de las encuestas que se aplicó a las familias de la ciudad de Loja, dando como resultado los siguientes datos.

Se aplicaron 381 encuestas, distribuidas en las cuatro parroquias urbanas que conforman la ciudad de Loja.

1. **Cuanto es el nivel de ingreso en su familia**.

Cuadro Nº 4
Nivel de ingreso de las familias

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Xm	f(Xm)
$ 00.00 a $ 200.00	69,00	18%	100,00	6900,00
$ 201.00 a $ 400.00	177,00	46%	300,50	53188,50
$ 401.00 a $ 600.00	84,00	22%	500,50	42042,00
$ 601.00 a $ 800.00	35,00	9%	700,50	24517,50
$ 801.00 a $ 1000.00	10,00	3%	900,50	9005,00
$ 1001.00 en adelante	6,00	2%	1001,00	6006,00
Total	**381,00**	**100%**		**141659,00**

Fuente: Encuesta a demandantes
Elaboración: Jhonatan Córdova

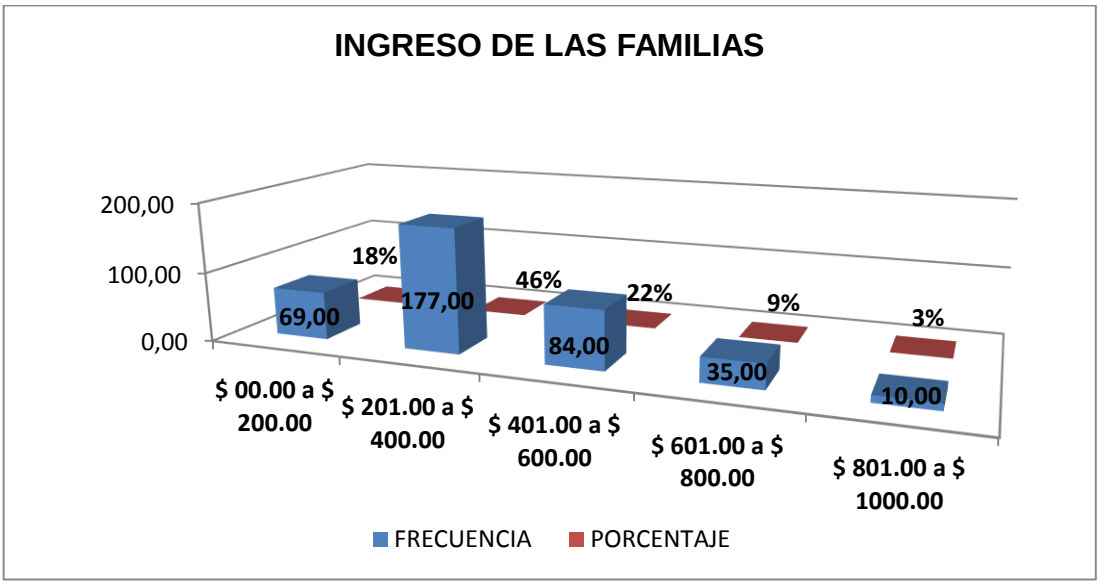
Ingreso promedio:

$$\boldsymbol{x} = \frac{\sum \boldsymbol{f(Xm)}}{\boldsymbol{N}}$$

$$x = \frac{\$\,\mathbf{141659,00}}{381}$$

$$x = \$\,\mathbf{371,93}\ \text{mensuales}$$

Gráfico N° 1



Fuente: Encuesta
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos mediante la aplicación de la encuesta a las familias, en la ciudad de Loja, tenemos que el 46% tiene un ingreso de $ 201.00 a $ 400.00, seguidamente el 22% recibe un salario de $ 401.00 a $ 600.00, a su vez el 18 % recoge un salario de $ 200.00 correspondiente a trabajo de medio tiempo, mientras que el 9% tienen un salario de $ 601.00 a $ 800.00, y por último el 3% de la población encuestada, recibe un salario de $ 801.00 a $ 1000.00 en adelante.

Todos estos ingresos de las familias se encuentran en relación a los diferentes negocios, ocupaciones, puestos y dignidades que ocupan dentro de las instituciones públicas y privadas

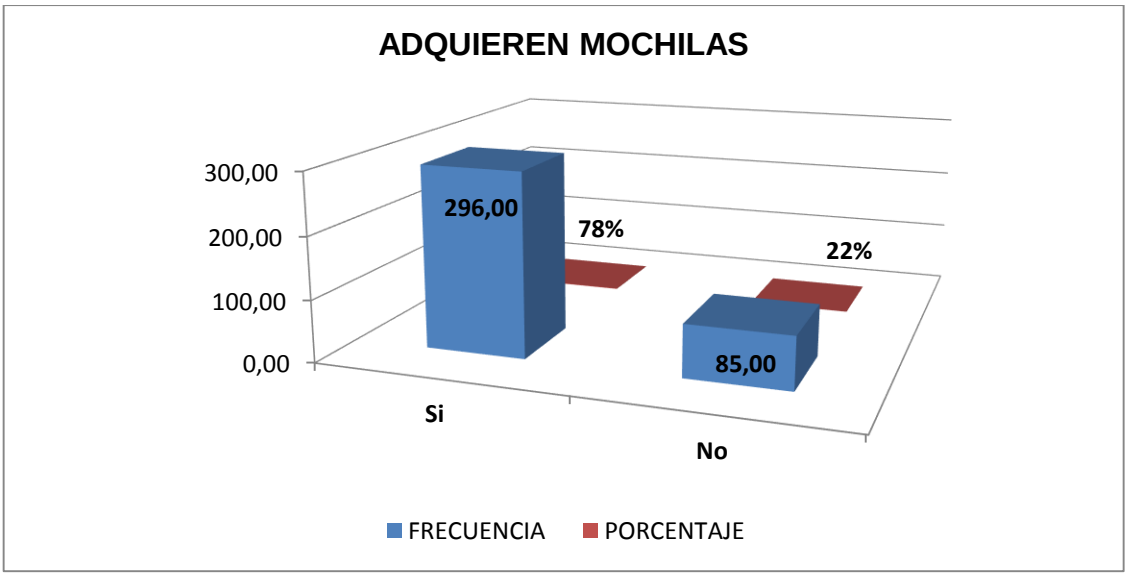
2. Le gustan las mochilas

Cuadro N° 5
Las familias adquieren mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	296,00	78%
No	85,00	22%
Total	**381,00**	**100%**

Fuente: Encuesta
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 2



Fuente: Resultado de las encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

Las familias de la ciudad de Loja, manifiestan en un promedio del 78% que si les gustan las mochilas, para las diferentes actividades. El 22% no les gusta el tipo de mochilas pues prefieren otro tipo de productos sustitutos.

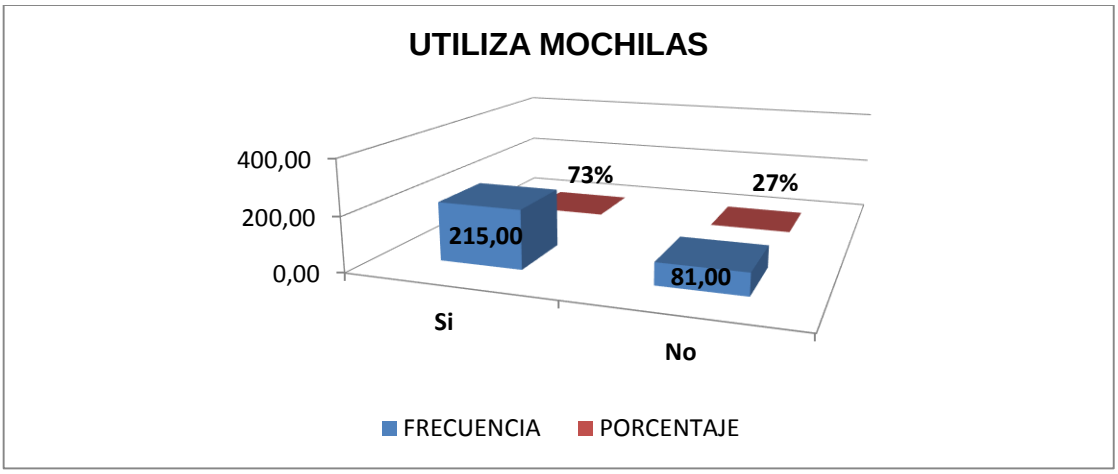
3. Ud. Utiliza mochilas

Cuadro N° 6
Ud. utiliza mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	215,00	73%
No	81,00	27%
Total	**296,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuesta
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 3



Fuente: Resultados de las Encuesta
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos, el 73 % de las familias a utilizado mochilas alguna vez para realizar diferentes actividades como el colegio y también para el trabajo, seguidamente el 27 % no ha utilizado, pues prefieren otros productos sustitutos en este caso las mujeres optan por las carteras.

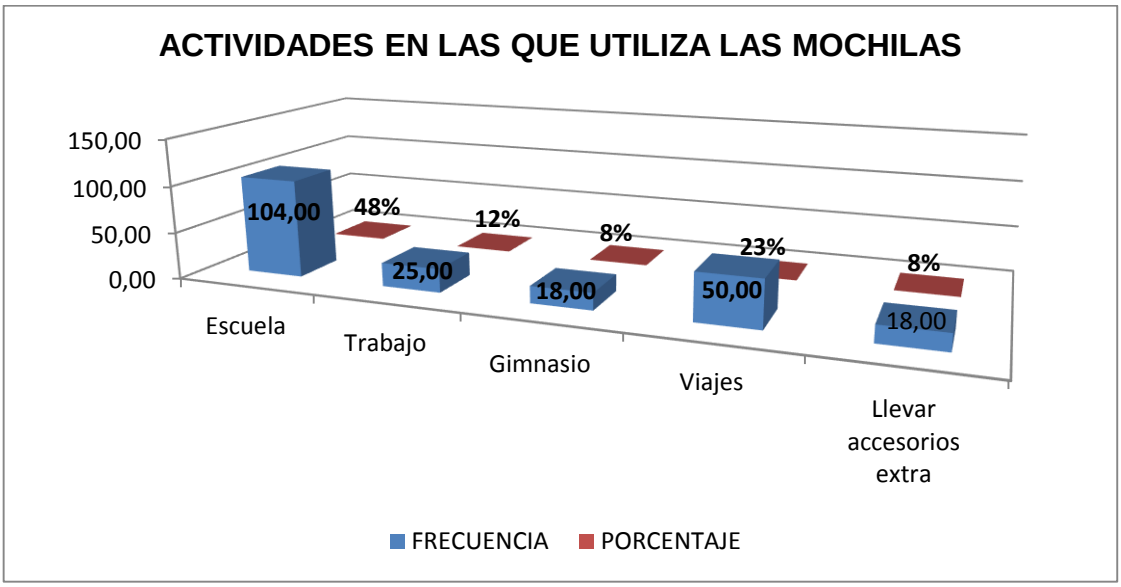
4. Para que actividades utiliza las mochilas

Cuadro N° 7
Actividades en las que las utiliza las mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Escuela	104,00	48%
Trabajo	25,00	12%
Gimnasio	18,00	8%
Viajes	50,00	23%
Llevar accesorios extra	18,00	8%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuesta
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 4



Fuente: Resultados de las Encuesta
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

Mediante la información recolectada en las encuestas, el 48% utiliza mochilas para las clases, seguido por el 23% que utilizan mochilas para algún viaje, posteriormente el 12% utilizan mochilas para sus diferentes tipos de trabajo, finalmente el 8% utilizan las mochilas para actividades como el gimnasio y también para llevar accesorios extra.

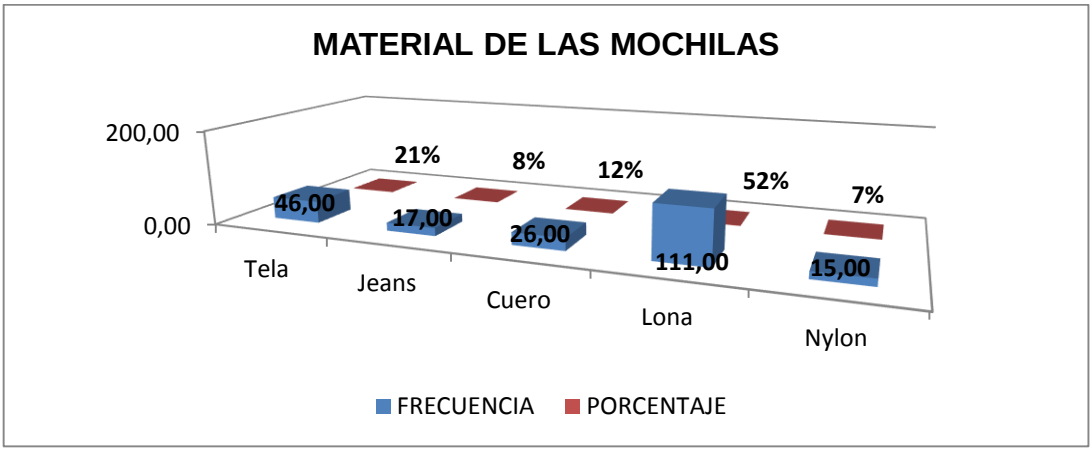
5. Qué tipo de material prefiere que este hecha su mochila

Cuadro N° 8
Material de las mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tela	46,00	21%
Jeans	17,00	8%
Cuero	26,00	12%
Lona	111,00	52%
Otras	15,00	7%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 5



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

Con los datos obtenidos en la aplicación de la encuesta, el 52 % elije ante todo las mochilas hechas a base de lona, por ser el material más utilizado y a su vez económico, el 21% prefieren las mochilas hechas con tela, por su comodidad, el 12% prefieren un diseño más original como lo es el cuero, el 8% prefieren mochilas hechas con material jeans haciendo juego con su ropa y un 7% prefieren mochilas hechas a base de Nylon.

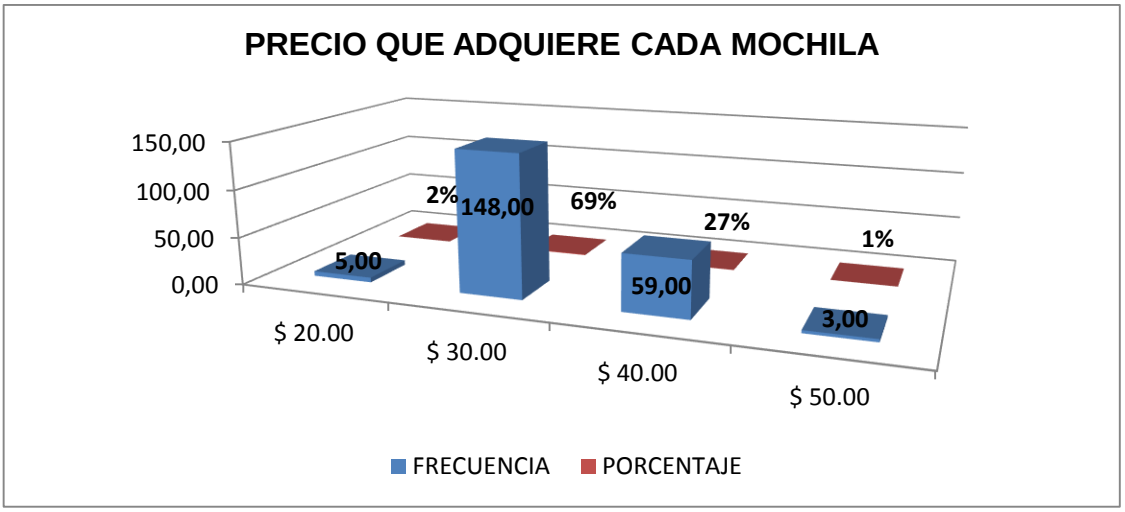
6. **Normalmente a qué precio adquiere cada mochila.**

Cuadro N° 9
Precio de las mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
$ 20.00	5,00	2%
$ 30.00	148,00	69%
$ 40.00	59,00	27%
$ 50.00	3,00	1%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 6



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

El 69% de la poblacion encuestada, adquiere mochilas a razón de $ 30.00, seguido de esto tenemos que el 27% compran sus mochilas a % 40.00, el 2% las adquieren a $ 20.00 y finalmente el 1% adquiere mochilas a razón de $ 50.00, por ser mochilas de excelente calidad y buena marca.

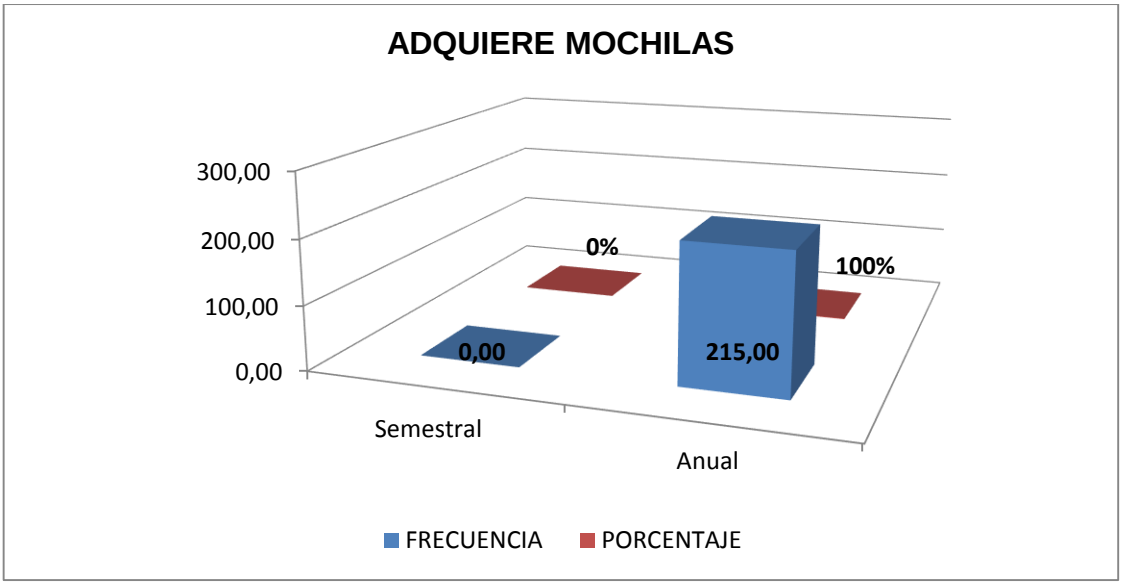
7. Con que frecuencia adquiere mochilas

Cuadro N° 10
Frecuencia de compra de mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Semestral	0,00	0%
Anual	215,00	100%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 7



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

La adquisición de las mochilas se da mediante la compra anual, representado por un 100% de la poblacion encuestada.

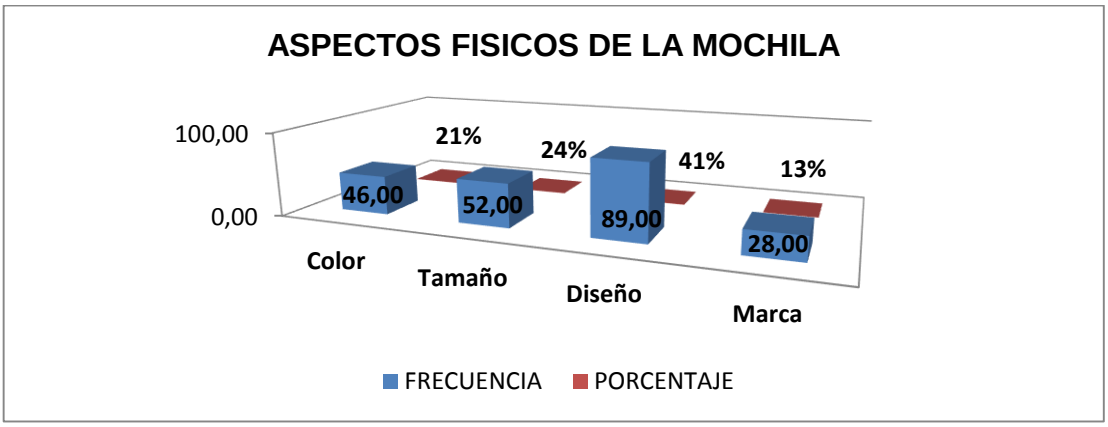
8. **Al momento de adquirir una mochila que aspectos toma en cuenta.**

Cuadro N° 11
Aspectos para adquirir una mochila

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Color	46,00	21%
Tamaño	52,00	24%
Diseño	89,00	41%
Marca	28,00	13%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 8



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

Para la adquisición de las mochilas se toma en cuenta los siguientes resultados en las encuestas aplicadas: el 41% de las personas encuestadas se refieren que el diseño es lo primordial, seguido de esto tenemos el 24% eligen el tamaño, el 21% elijen el color de su agrado y finalmente el 13 % eligen la marca, pues sencillamente son los gustos del consumidor final al momento de elegir una mochila para su uso.

9. **Que cantidad de mochilas compra al año**

Cuadro N° 12
Compra de mochilas anualmente

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Xm	f(Xm)
1 a 2	215,00	100%	1,5	322,5
3 a 4	0,00	0%	3,5	0
Total	**215,00**	**100%**		322,5

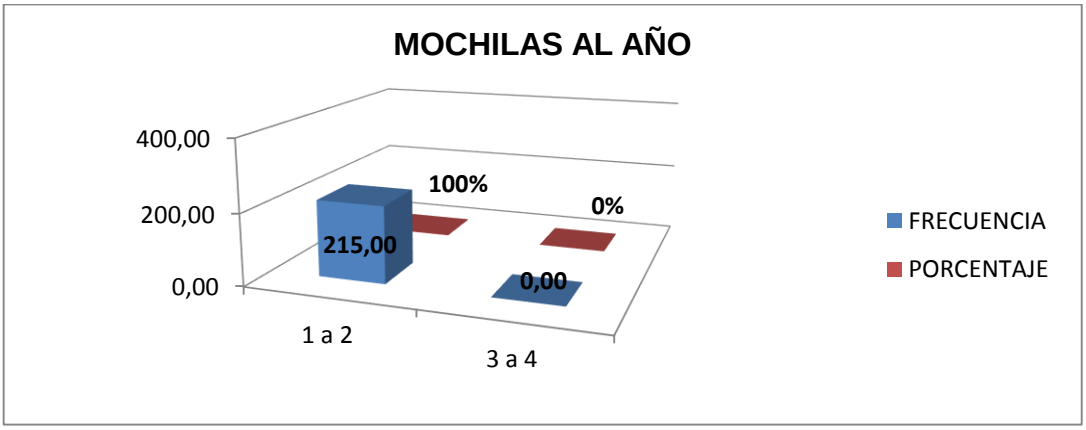
Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

$$x = \frac{\sum f(Xm)}{N}$$

$$x = \frac{322.50}{215,00}$$

$$x = 2$$

Gráfico N° 9



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis

De acuerdo a los datos obtenidos, podemos decir quelLas familias en un 100% compran al año de 1 a 2 mochilas, para la utilización en las diferentes actividades diarias, como el colegio y para el trabajo.

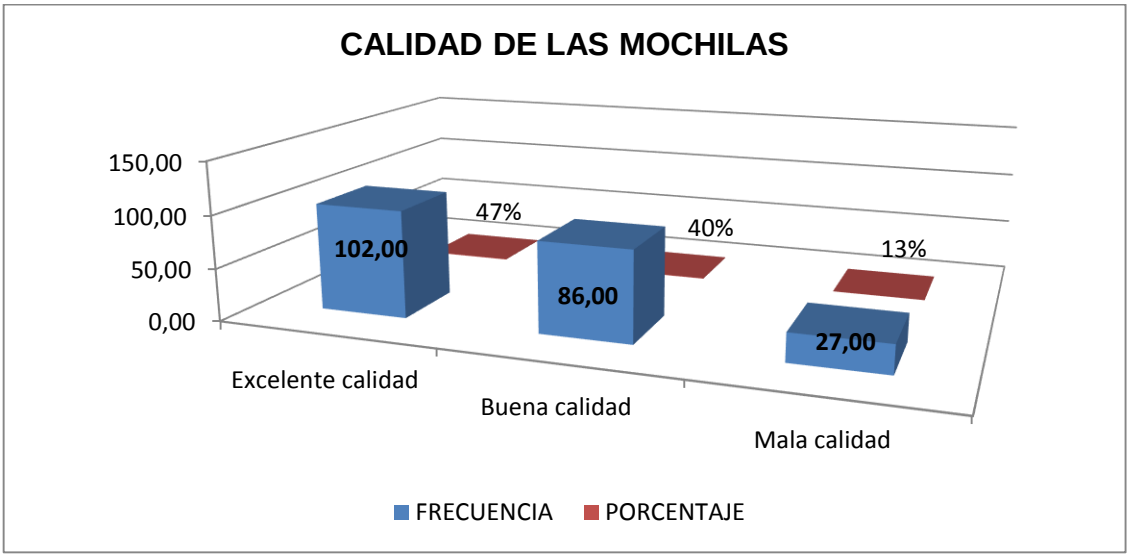
10. Qué opina de la calidad de las mochilas que Ud. ha adquirido

Cuadro N°13
Calidad de las mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente calidad	102,00	47%
Buena calidad	86,00	40%
Mala calidad	27,00	13%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 10



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos en las encuestas planteadas, el 47% de las personas manifiestan que han comprado mochilas de excelente calidad, en referencia al diseño y modelo, el 40% manifiestan que han adquirido las mochilas de buena calidad y finalmente el 13 % de los encuestados manifiestan que el producto tuvo muchos defectos en el proceso de su utilización, mala calidad.

11. Conoce en el medio, empresas que elaboren mochilas a base de reciclaje, que tipo de material.

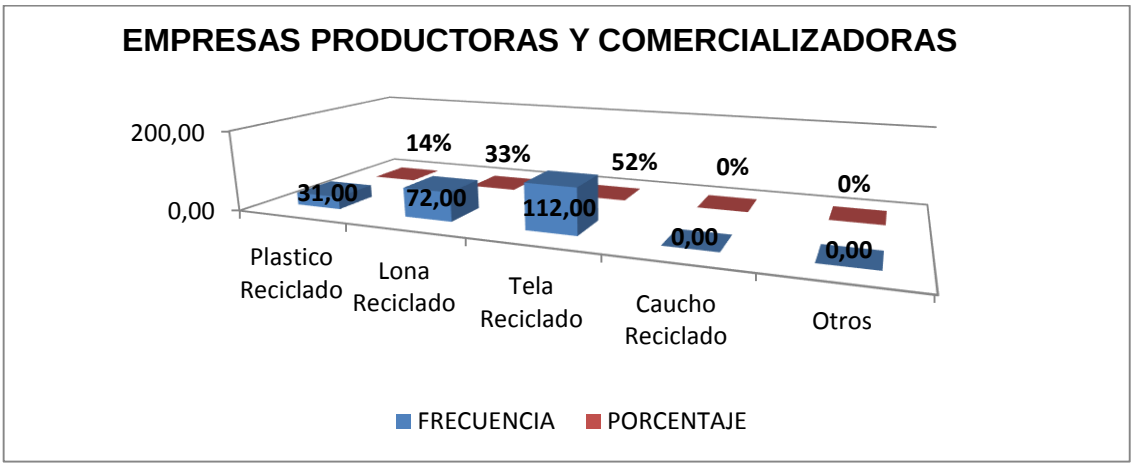
Cuadro N° 14

Empresas que comercialicen mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Plastico Reciclado	31,00	14%
Lona Reciclado	72,00	33%
Tela Reciclado	112,00	52%
Caucho Reciclado	0,00	0%
Otros	0,00	0%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 11



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos tenemos, el 52% han utilizado mochilas hecha con tela reciclada, el 33% con lona reciclada, y el 14% con plástico reciclado, a su vez desconocen sobre la utilización del caucho (tubo de llanta) en el empleo para hacer mochilas, lo que significa que se puede mostrar un producto novedoso al consumidor final.

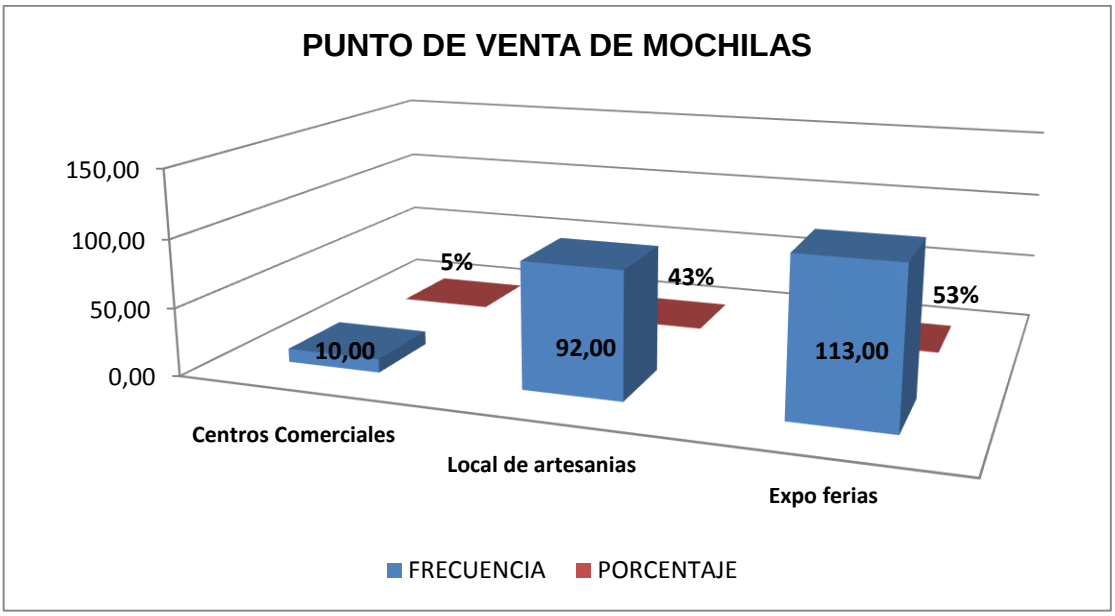
12. En qué lugar ha visto que venden mochilas a base de reciclaje.

Cuadro N° 15
Lugares destinados a la venta de mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Centros Comerciales	10,00	5%
Local de artesanías	92,00	43%
Expo ferias	113,00	53%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Encuesta
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 12



Fuente: Encuesta
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

Según los datos obtenidos, el 53% de las personas encuestadas aseguran que en las expo-ferias, encuentran mochilas hechas a base de reciclaje, el 43% en locales de artesanías y finalmente el 2% en centros comerciales y en otros lugares.

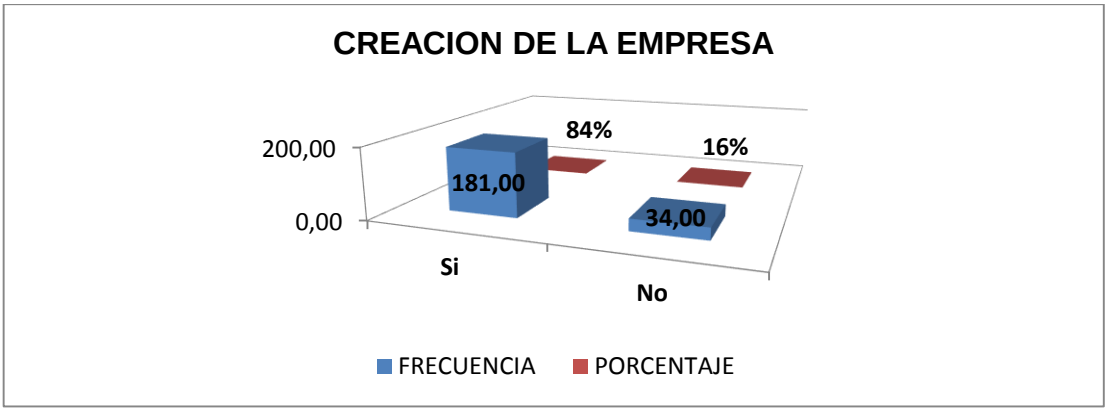
13. **Si se creara en la ciudad de Loja, una empresa productora y comercializadora de mochilas a base de reciclaje (tubo de llanta), que le brinde buena calidad y comodidad, aun precio accesible. Ud estaría dispuesto en adquirirlas.**

Cuadro N° 16
Creación de una empresa en la ciudad

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	181,00	84%
No	34,00	16%
Total	**215,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 13



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De los datos obtenidos en la encuesta aplicada, el 84% de la poblacion encuestada, está de acuerdo en que se cree esta empresa y a su vez están dispuestos a adquirir el nuevo producto, mientras que un 16% no están de acuerdo pues desconocen sobre el reciclaje.

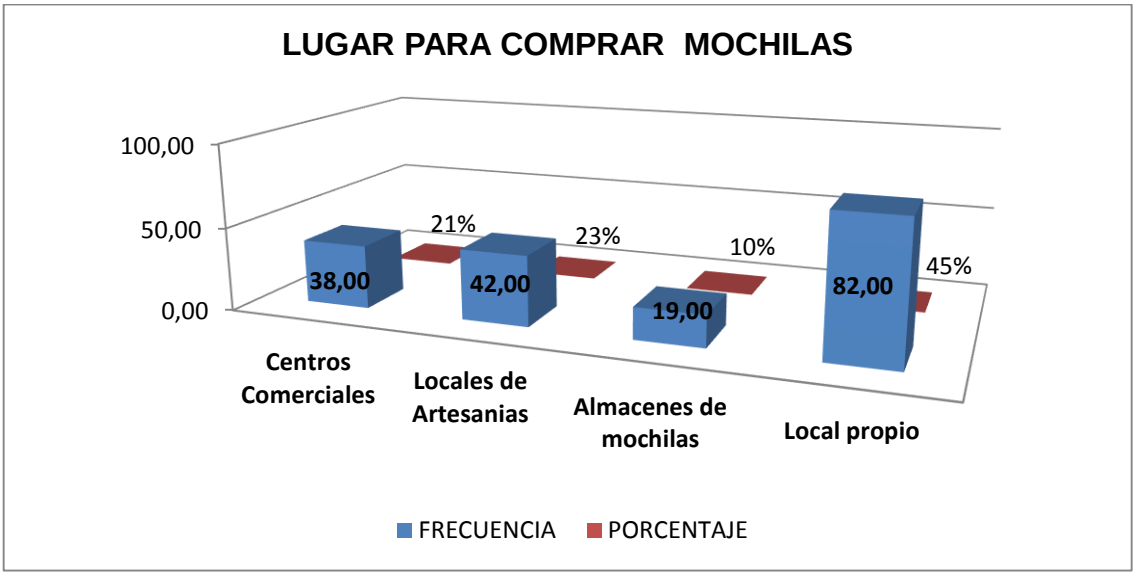
14. Donde le gustaría adquirir las mochilas hechas a base de reciclaje (tubo de llanta).

Cuadro N°17
Lugar de compras de las mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Centros Comerciales	38,00	21%
Locales de Artesanías	42,00	23%
Almacenes de mochilas	19,00	10%
Local propio	82,00	45%
Total	**181,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 14



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 45% manifiestan que les gustaría adquirir el producto en un local propio, el 23% en locales de artesanías, seguido de un 21% en centros comerciales y finalmente un 10% en almacenes destinados a la venta de mochilas.

15. Qué precio estaría dispuesto a pagar por una mochila a base de tubo de llanta.

Cuadro N° 18

Precio que estaría dispuesto a pagar por cada mochila

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Xm	f(Xm)
Entre $ 15 a $ 25	28,00	15%	20,00	560,00
Entre $ 26 a $ 35	122,00	67%	30,50	3721,00
Entres $ 36 a $ 45	16,00	9%	40,50	488,00
Entre $ 46 a $ 55	12,00	7%	50,50	366,00
Entre $ 56 a mas	3,00	2%	56,00	91,50
Total	**181,00**	**100%**		**5226,50**

Fuente: Resultados de las Encuestas

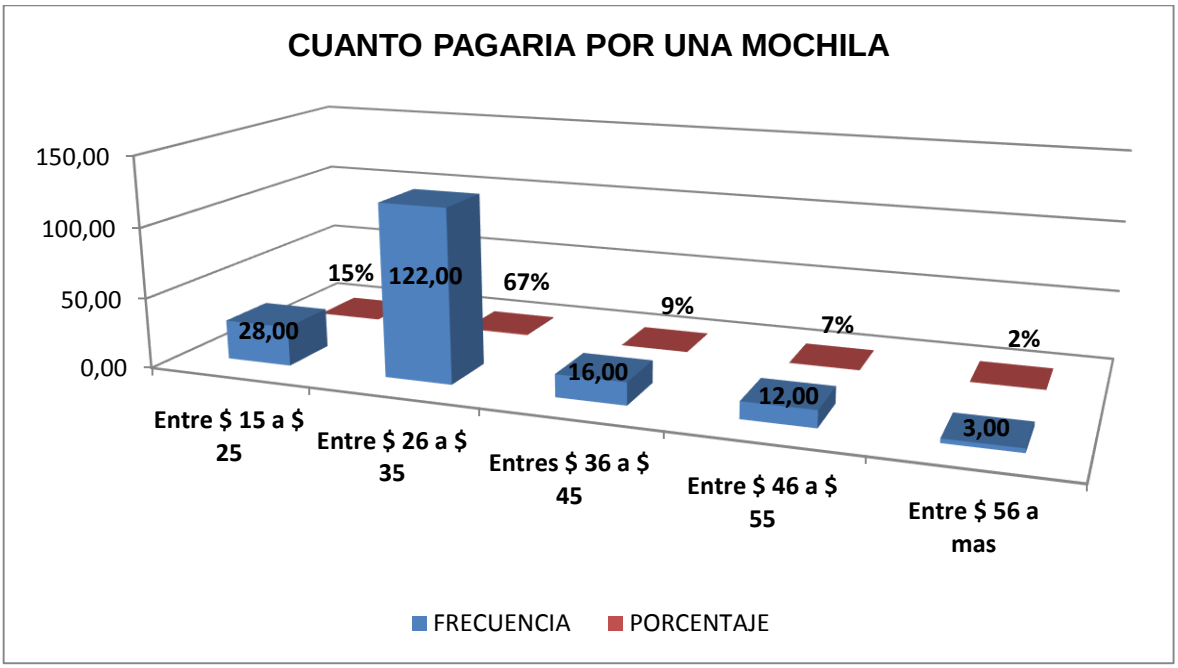
Elaboración: Jhonatan Córdova

$$x = \frac{\sum f(Xm)}{N}$$

$$x = \frac{5226,50}{181,00}$$

$$x = 28.88 \text{ \$ c/u}$$

Gráfico N° 15



Fuente: Resultados de las Encuestas

Elaboración: Jhonatan Córdova

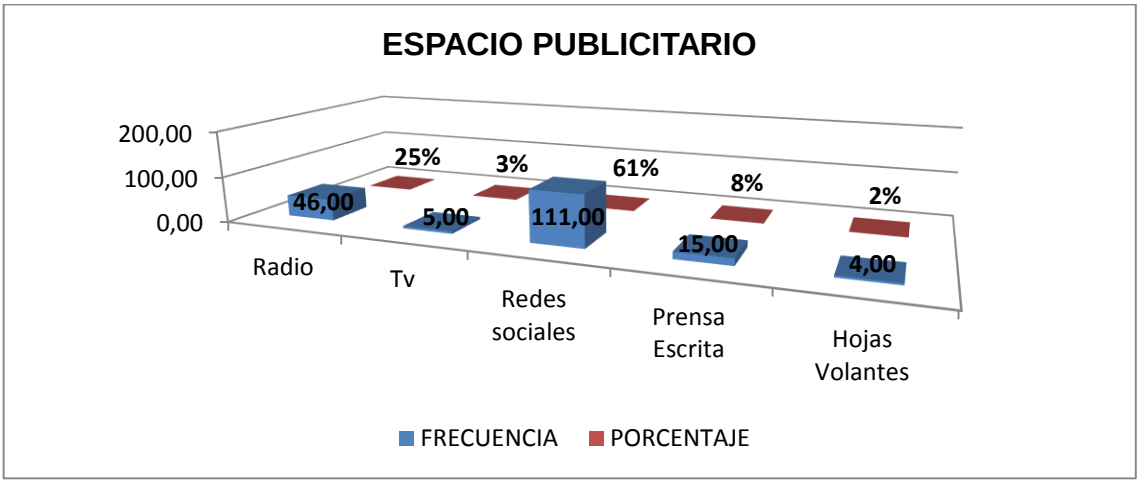
16. Que medio publicitario Ud, prefiere

Cuadro N° 19
Medio publicitario que Ud, prefiere

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	46,00	25%
Tv	5,00	3%
Redes sociales	111,00	61%
Prensa Escrita	15,00	8%
Hojas Volantes	4,00	2%
Total	**181,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 16



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

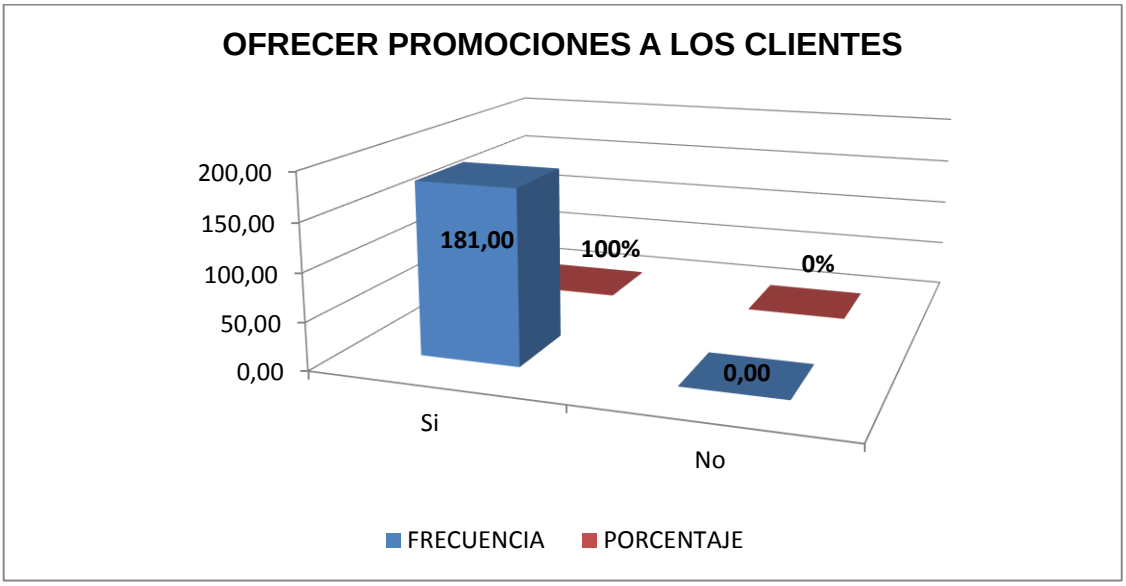
De acuerdo a los datos obtenidos en las encuestas, tenemos que el 61% de la poblacion encuestada señala que las redes sociales es la mejor opción para presentar un nuevo producto al mercado, el 25% prefieren la radio, el 8% hace referencia que también se puede utilizar la prensa escrita, el 3% en la Tv y finalmente el 2% mediante el uso de las hojas volantes para dar a conocer el producto que se lanza al mercado.

17. Le gustaría que la empresa ofrezca promociones a sus clientes
Cuadro N° 20
Que la empresa ofrezca promociones

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	181,00	100%
No	0,00	0%
Total	**181,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 17



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

Mediante los datos recibidos en las encuestas, se llega a la conclusión que el 100% de poblacion está de acuerdo, que la empresa implemente promociones regulares para que el producto se haga conocer más pronto.

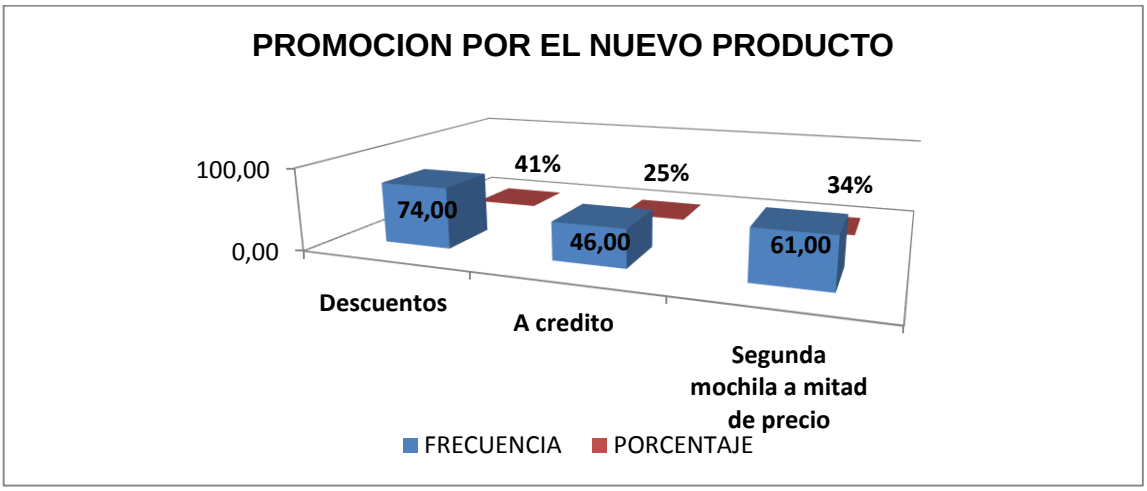
18. Qué tipo de promoción le gustaría al momento de adquirir una nueva mochila.

Cuadro N° 21
Tipo de promociones

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos	74,00	41%
A crédito	46,00	25%
Segunda mochila a mitad de precio	61,00	34%
Total	**181,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 18



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos, el 38% cree que es fundamental los descuentos, el 23% de los encuestados revela que una segunda mochila a mitad de precio estaría bien para incentivar al cliente, el 22% manifiesta que los accesorios extra, y finalmente el 18% manifiestan que el crédito también es una buena opción al momento de adquirir.

RESULTADO DEL ESTUDIO DE LA OFERTA

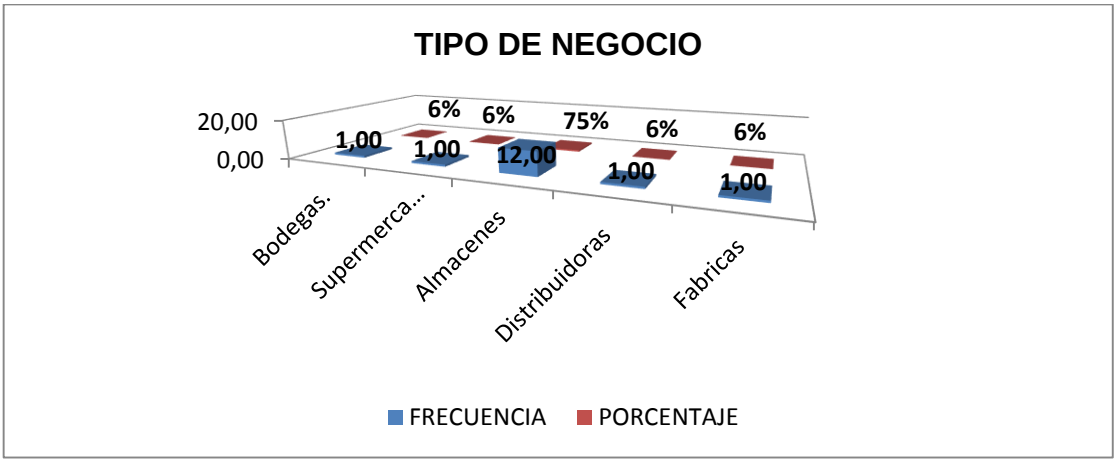
1. Qué tipo de negocio tiene

Cuadro N° 22
Tipo de negocio

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bodegas.	1,00	6%
Supermercados	1,00	6%
Almacenes	12,00	75%
Distribuidoras	1,00	6%
Fabricas	1,00	6%
TOTAL	**16,00**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 19



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos tenemos que el 75% de las personas entrevistadas son dueños de almacenes, donde se comercializa mochilas, seguido de esto tenemos, un 6% representado de la siguiente manera, dueños de bodegas, supermercados, distribuidoras y fábricas.

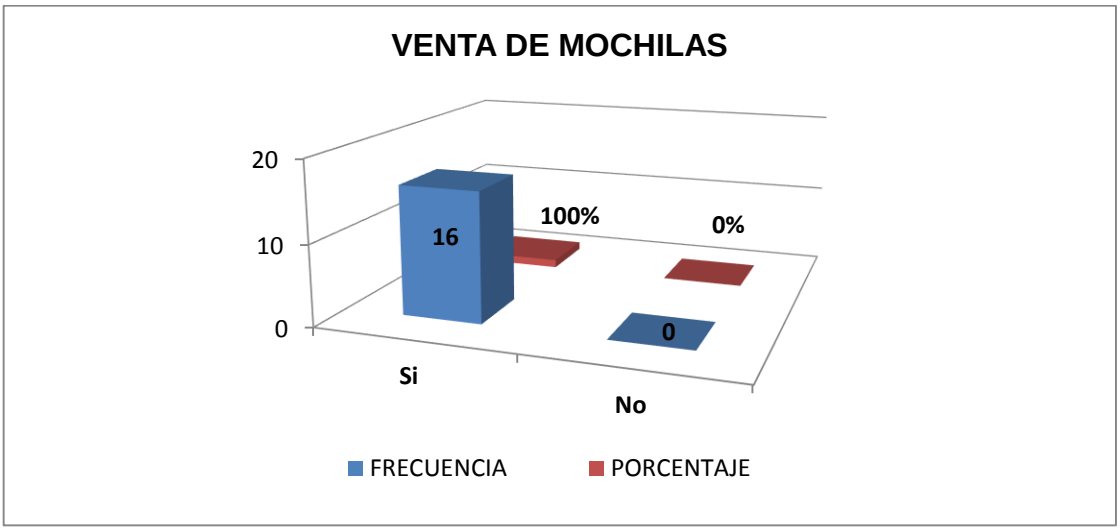
2. **En su negocio vende Ud. Mochilas**

Cuadro N° 22
Vende mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	16	100%
No	0	0%
TOTAL	**16**	**100%**

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gráfico N° 19



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los datos recogidos, tenemos que el 100% de los dueños de establecimientos, si venden mochilas.

3. Que cantidad de mochilas vende Ud. Mensualmente

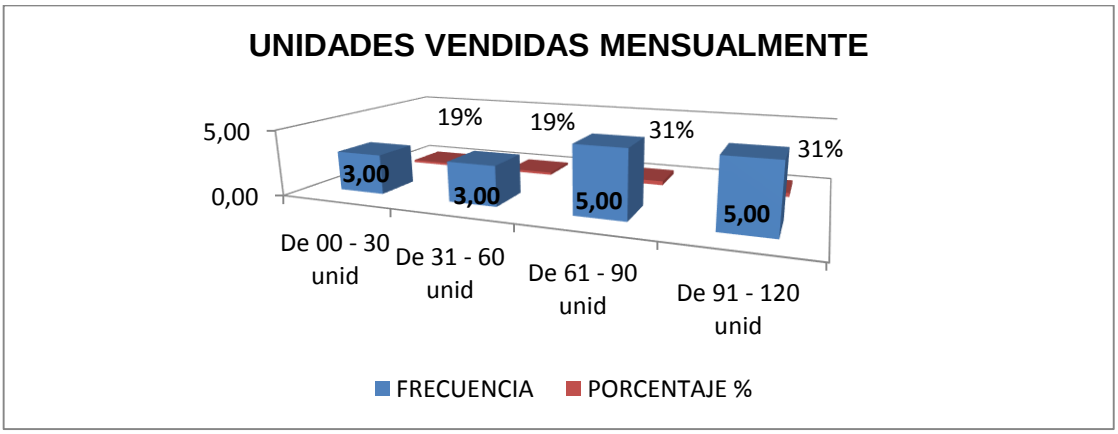
Cuadro N° 23
Venta de mochilas mensualmente

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	XM	f (XM)
De 00 - 30 unid	3,00	19%	15	45,00
De 31 - 60 unid	3,00	19%	45	135,00
De 61 - 90 unid	5,00	31%	75	375,00
De 91 - 120 unid	5,00	31%	105	525,00
TOTAL	16,00	100%		1080,00

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Promedio = 68 mochilas vendidas mensualmente

Gráfico N° 20



Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos tenemos que en los diferentes locales destinados a la venta de mochilas se comercializan en un porcentaje 31%, de 61 a 90 unidades y de 91 a 120 unidades vendidas mensualmente en diferentes locales comerciales. Seguido por el 19% que corresponde de 0 a 30 unidades y de 31 a 60 unidades vendidas mensualmente

4. Cuál es el precio de venta al público por cada mochila.

Cuadro N° 24
Venta de las mochilas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	XM	f (XM)
de $ 0,00 a $ 10,00	1,00	6%	5	5
de $ 11,00 a $ 20,00	3,00	19%	15	45
de $ 21,00 a $ 30,00	10,00	63%	25	250
de $ 31,00 a $ 40,00	1,00	6%	35	35
de $ 41,00 a $ 50,00	1,00	6%	45	45
Total	**16,00**	100%		380

Fuente: Resultados de las Encuestas
Elaboración: Jhonatan Córdova

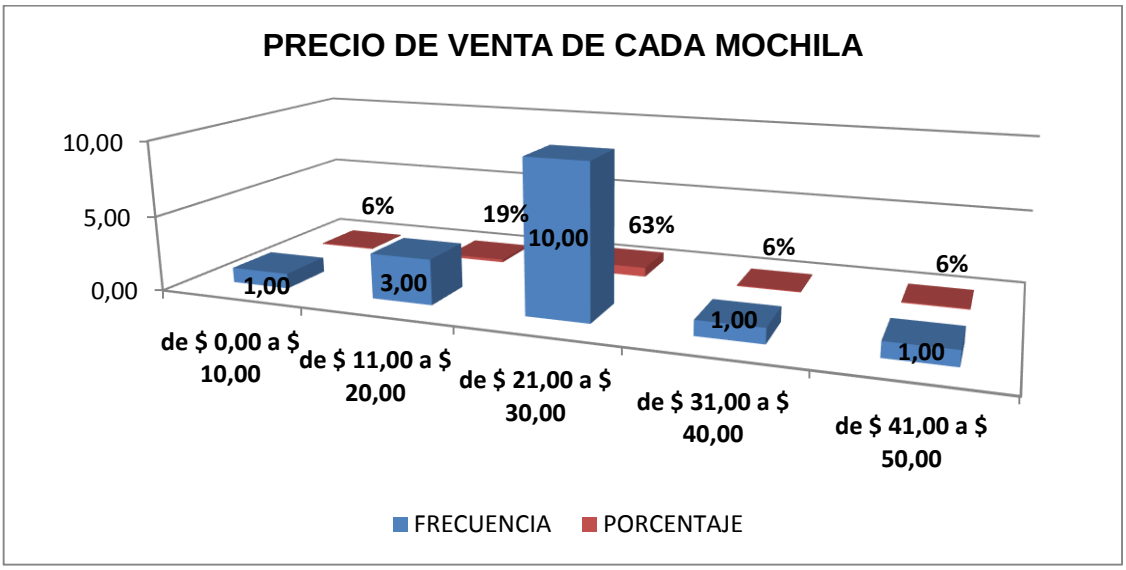
PROMEDIO DE VENTA

$$x = \frac{\sum f(Xm)}{N}$$

$$x = \frac{380}{16}$$

$$x = 23.80 \text{ c/u}$$

Grafico N° 21



Fuente: Resultados de las Encuestas

Elaboración: Jhonatan Córdova

7. DISCUSION

1. ESTUDIO DE MERCADO

1.1 Producto principal

Mochilas a base de Neumáticos Reciclables (tubo de llanta): Nuestro producto se centra en la utilidad de las mochilas, permite al cliente, darle personalidad y variedad al momento de seleccionar. De esta manera nuestro producto permite que los usuarios elijan el tipo de mochila de acuerdo a sus necesidades, garantizando calidad y estilo propio. En este caso, el cliente puede acceder a mayor capacidad y tamaño que los bolsos y carteras, el tipo de tela como forro (entre las adecuadas para esta función), accesorios, estampados, botones entre otros. Este producto es de carácter unisex, es decir se ofrecen los mismos modelos para hombre y mujer.

1.2 Productos secundarios

Son todos aquellos productos que pueden satisfacer la misma necesidad que el producto principal y a su vez se puede llegar a reemplazar al producto que se pretende elaborar.

Las mochilas tienen como producto sustituto a los:

- Bolsos
- Carteras
- Maletas

1.3 Productos complementarios

Para la elaboración del producto se necesita la utilización de ciertos accesorios, tales como:

- Tela
- Botones
- Broches
- Hilos
- Bordados
- Cierres

1.4 Mercado demandante

Son todos los/as clientes quienes pueden adquirir nuestro producto. Se aplicó la encuesta a las familias de la ciudad de Loja, de acuerdo a la muestra, se pudo obtener 381 encuestas, distribuidas en sus cuatro parroquias.

Cuadro N° 25
Proyección de la población

PERIODO	AÑO	N° POR FAMILIAS T.C.P (2.65%)
0	2015	48.518
1	2016	49.803
2	2017	51.123
3	2018	52.478
4	2019	53.868
5	2020	55.295

Fuente: INEC.
Elaboración: El Autor.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con este análisis se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto por parte del mercado y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado.

Para determinar la demanda se debe tomar en cuenta los datos proyectados de las Familias de la Ciudad de Loja, para el año 2010 son de 42.570 familias según datos proporcionados por el INEC 2010 y proyectadas para el año 2015 asciende a 48.518 familias.

Demanda Potencial

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

Para la proyección de la demanda Potencial se tomó en consideración el porcentaje de las familias que adquieren mochilas, en este caso se tomó un porcentaje del 78%.

Cuadro N° 26
Proyección de la demanda potencial

PERIODO	POBLACION	DEMANDA POTENCIAL (78%)
0	48.518	37.844
1	49.803	38.846
2	51.123	39.876
3	52.478	40.933
4	53.868	42.017
5	55.295	43.130

Fuente: Pregunta N° 2 Encuesta aplicada
Elaboración: Jhonatan Córdova

Para determinar la demanda potencial se toman los datos del estudio de mercado ya realizado específicamente en la pregunta 2, en donde se considera el 78% que si adquieren mochilas.

Demanda Real.

La Demanda Real es la que está constituida por la cantidad de bienes y servicios que se consumen o utilizan en el mercado, a cerca de nuestro producto, en este caso se considera los porcentajes de mayor adquisición de mochilas ya que en el mercado no existen mochilas a base de neumáticos reciclables.

Cuadro N° 27
Proyección de los demandantes potenciales

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL (78%)	DEMANDA REAL (72%)
0	37.844	27.248
1	38.846	27.969
2	39.876	28.711
3	40.933	29.472
4	42.017	30.252
5	43.130	31.054

Fuente: Pregunta N° 3 (Encuesta Aplicada)
Elaboración: Jhonatan Córdova

Demanda Efectiva

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

Cuadro N° 28
Proyección de los demandantes efectivos

AÑOS	DEMANDA REAL (72%)	DEMANDA EFECTIVA (84%)
2015	27.248	22.888
2016	27.969	23.494
2017	28.711	24.117
2018	29.472	24.756
2019	30.252	25.412
2020	31.054	26.085

Fuente: Pregunta N° 13 (Encuesta Aplicada)
Elaboración: Jhonatan Córdova

Proyección de la Demanda.

Corresponde a la cantidad del producto que las personas requerirán durante la vida útil del proyecto, para lo cual, en el presente proyecto se determina la demanda proyectada por el consumo promedio anual del producto.

Cuadro N° 29
Demanda proyectada

AÑOS	DEMANDA EFECTIVA (77%)	USO PROMEDIO ANUAL	DEMANDA PROYECTADA
2015	22.888	2	45.777
2016	23.494	2	46.988
2017	24.117	2	48.234
2018	24.756	2	49.513
2019	25.412	2	50.823
2020	26.085	2	52.171

Fuente: Pregunta N° 9 (Encuesta Aplicada)
Elaboración: Jhonatan Córdova

ANÁLISIS DE LA OFERTA

El mercado para este tipo de productos es amplio, desde el punto de vista de las necesidades a cubrir. Actualmente en la ciudad de Loja existen varios locales comerciales que ofrecen productos similares en el mercado, nuestro producto se diferencia primeramente en la materia prima reciclable que se va a utilizar, para la elaboración de las mochilas.

Las mochilas hechas a base de neumático reciclable, tienen buena demanda por lo tanto si se provee de un producto innovador, este tendrá buena acogida y poco a poco se ira llenando expectativas trazadas.

Cuadro N° 30
Promedio de venta

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	XM	f (XM)
De 00 - 30 unid	3,00	19%	15	45,00
De 31 - 60 unid	3,00	19%	45	135,00
De 61 - 90 unid	5,00	31%	75	375,00
De 91 - 120 unid	5,00	31%	105	525,00
TOTAL	16,00	100%		1080,00

Fuente: Entrevista Aplicada
Elaboración: Jhonatan Córdova

Promedio de Venta

$$x = \frac{\sum f(Xm)}{N}$$

$$x = \frac{1080.00}{16}$$

$$x = 68$$

El promedio de venta de mochilas en la ciudad de Loja es de 68 unidades al mes, esto se multiplica por 12 meses que tiene el año dándonos un valor de 816 mochilas vendidas anualmente, esto se le multiplica por los 16 establecimientos donde se vende productos similares dando un resultado de 13.056 venta de mochilas anualmente en la ciudad de Loja. El porcentaje de crecimiento anual es del 2% según la Cámara de Comercio en la Ciudad de Loja.

Cuadro N° 31

Oferta

AÑOS	POBLACION
0	13.056
1	13.317
2	13.583
3	13.855
4	14.132
5	14.415

Fuente: Tasa de Crecimiento anual 2%
Elaboración: Jhonatan Córdova

DEMANDA INSATISFECHA

La oferta potencial insatisfecha, constituye la diferencia entre la demanda efectiva y la oferta de este tipo de producto en el mercado.

Cuadro N° 32

Demanda Insatisfecha

AÑOS	DEMANDA EFECTIVA	OFERTA EN UNIDADES	DEMANDA INSATISFECHA
2015	22.888	13.056	9.832
2016	23.494	13.317	10.177
2017	24.117	13.583	10.534
2018	24.756	13.855	10.901
2019	25.412	14.132	11.279
2020	26.085	14.415	11.670

Fuente: Cuadros N°
Elaboración: Jhonatan Córdova

COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Estrategias de mercadeo para la producción y comercialización de mochilas a base de neumático reciclado (tubo de llanta) en la ciudad de Loja.

El análisis de mercado, sus necesidades, la determinación, la determinación del producto adecuado, sus características el precio, la selección del segmento dentro del mismo y la comunicación de nuestro mensaje, así como la logística de la distribución del producto son parte de las estrategias del plan de marketing dentro de este proyecto de inversión.

La demanda insatisfecha, la competencia y las necesidades de los consumidores, permitirán establecer estrategias adecuadas y de convivencia para el posicionamiento del producto.

Plan de marketing

Producto

Modelo de mochilas de tubo de llanta

El nuevo producto a ofertar, es la producción de mochilas a las familias Lojanas, tomando en cuenta para su elaboración la calidad, color, precio, diseño, modelo, los mismos que permite captar la atención del cliente e impulsar su compra, se ofrecerá el producto, que permita satisfacer las necesidades de los consumidores.

Se entregará al mercado un producto innovador y creativo, confeccionando mochilas de material reciclable a base de neumáticos (tubo de llanta), cuyo objetivo es satisfacer la demanda, conociendo que por cada compra de este artículo contribuyen a la disminución de desechos sólidos al planeta.

Es importante destacar que el producto está diseñado con procesos de calidad los cuales permiten brindar un producto duradero, versátil y muy atractivo.

La información obtenida en la interpretación de resultados se detalla a continuación.

- ✓ Producción de mochilas a base de neumáticos
- ✓ Ofrecer precios accesibles al mercado
- ✓ Utilizar materia prima reciclada
- ✓ Utilizar maquinaria para la confección del producto

Precio

Los precios a fijarse y que se establecerán a partir del estudio técnico, contribuirán a fijarse los objetivos de la empresa, tomando muy encuenta que esto servirá para cubrir los costos de producción y a su vez obtener un margen de utilidad, para la empresa como para sus vendedores, se tomara en consideración los criterios de flexibilidad y orientación al mercado.

Plaza

Las estrategias de distribución tendrán su soporte, en los contenidos del marketing mix, así como el análisis e identificación de puntos de referencia exitosos del mercado local de productos industriales.

Promoción

Para ingresar al mercado lojano y enfrentar a la competencia se utilizaran las siguientes estrategias. Las estrategias de promoción que se implementaran en la empresa serán alternativas para alagar al cliente y sobre todo tácticas que permitan al producto posicionarse en la mente del consumidor:

Promoción
Descuentos
A crédito
Segunda mochila a mitad de precio

Publicidad

Se aplicara una efectiva publicidad con información a través de los diferentes medios de comunicación disponibles, con el mensaje de la empresa dando a conocer las nuevas mochilas que se elaboraran con material reciclado en la empresa.

A continuación el siguiente contenido

Nombre de la Marca: Recycles

Slogan: "En tus manos está el presente y el futuro**"** utiliza Recycles

Beneficios del producto: Durabilidad y comodidad.

Logotipo:

Materia prima utilizada: Neumático Reciclable (tubo de llanta)

Localización: Loja

Contactos: 0994412566

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:

- ✓ **Cuñas Radiales:** Mediante la radiofusion se puede utilizar este medio para dar a conocer el nombre de la empresa y el producto, programando para que el anuncio, se lo haga en las horas pico, es donde más sintonía se logra captar.

- ✓ **Tarjetas de Presentación:** Es una manera de hacer publicidad con el único propósito de dar a conocer, el nombre de la empresa, el producto que ofrece, la dirección, los contactos telefónicos etc.

- ✓ **Hojas Volantes:** No solo es una forma masiva de hacer publicidad, sino que es empleada por la mayoría de empresas, los volantes serán repartidos a los visitantes y transeúntes de la ciudad de Loja donde estará ubicado el local de la empresa, se entregara en los sitios de mayor movimiento, calles, ferias libres, universidades y colegios.

- ✓ **Diseño Página Web:** Con la finalidad de dar a conocer sobre la empresa, sus productos, diseños, la marca, la misión y visión, dando a conocer a otros países el producto, utilizando también las redes sociales como Facebook y Twitter en las cuales se realizaran publicaciones, acerca de las mochilas a base de neumáticos (tubo de llanta).
- ✓ **Rótulo de la Empresa:** El rótulo es fundamental para atraer personas al punto de venta, por esta razón el tamaño del rotulo tiene que sobresalir, resaltando armónicamente la configuración estética de la

fachada exterior del local, las dimensiones serán de 3m de largo por 1, 5m de ancho.

Publicidad

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
90	Cuñas Radiales	$ 4,00	$ 360,00
1	Rotulo 3x1,5 m	$ 485,00	$ 485,00
1	Diseño página Web	$ 240,00	$ 240,00
50	Tarjetas de presentación	$ 0,10	$ 5,00
500	Hojas Volantes	$ 0,03	$ 15,00
Total Mensual			**$ 1.105,00**

Fuente: Activos Diferidos
Elaboración: Jhonatan Córdova

2. ESTUDIO TECNICO

El Estudio Técnico permite que el presente proyecto, se provea la información necesaria que permita cuantificar los costos de las inversiones y los costos de operación pertinentes de cada área. Tomando en cuenta aspectos como la ubicación, tecnología a implementarse, mano de obra a utilizarse, infraestructura y tamaño de la planta.

2.1 Tamaño y Localización

Tamaño

En este elemento del estudio técnico, se cuantifica la capacidad para el producto y todos los requerimientos que sean necesarios para el desarrollo del mismo, por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción necesaria para satisfacer a esa demanda.

Capacidad Instalada

La capacidad instalada se determina en función de la demanda insatisfecha a cubrir y el rendimiento de la maquina principal en un numero de 24 horas diarias establecidas de funcionamiento.

Cuadro N° 33
Producción Anual

CAPACIDAD PRODU. HORAS	24 HORAS DIARIAS	PRODUCCIÓN DIARIA	PRODUCCIÓN AÑO	PRODUCCIÓN ANUAL
2	24	48	365	17520

Fuente: Empresa García
Elaboración: Jhonatan Córdova

Capacidad Utilizada

Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado.

Cuadro N° 34
Determinación del porcentaje de Capacidad Utilizada

Cap. Producción x hora	Número de maquinas	Horas Diarias	Producción día	Días del Año	Producción Año
1	2	8	16	261	4176

Fuente: Empresa García
Elaboración: Jhonatan Córdova

Para la elaboración de las mochilas a base de neumáticos a base de tubo de llanta se trabajara con dos obreras para operar la maquinaria consideramos que produce 1 mochila por hora, se tiene 2 maquinarias y se trabaja 8 horas diarias todo esto nos dará una producción al día 16 mochilas y por los 261 días del año, la maquinaria producirá 4.716 todo esto se realizara en el transcurso de la vida útil del proyecto.

Porcentaje de la Capacidad Utilizada

Se determina que capacidad se está utilizando frente a la capacidad instalada

.**Cuadro N° 35**
Determinación del porcentaje de Capacidad Utilizada

AÑOS	CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD UTILIZADA	% CAPACIDAD UTILIZADA
2015	17.520	4.176	23,84%
2016	17.520	4.176	23,84%
2017	17.520	4.176	23,84%
2018	17.520	4.176	23,84%
2019	17.520	4.176	23,84%
2020	17.520	4.176	23,84%

Fuente: Cuadro N° 33 – Cuadro Nº 34
Elaboración: Jhonatan Córdova

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

$$\% \text{ Cap. Utilizada} = \frac{4.176 * 100}{17.520}$$

$$\% \text{ Cap. Utilizada} = 23.84$$

Participación en el Mercado

Determina la participación que se tendrá en el mercado, con la cantidad de producto a ofertarse.

Cuadro N° 36
Participación en el mercado

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA	CAPACIDAD UTLIZADA	% PARTICIPACION DEL MERCADO
0	9.832	4.176	42,47
1	10.177	4.176	41,03
2	10.534	4.176	39,64
3	10.901	4.176	38,31
4	11.279	4.176	37,02
5	11.670	4.176	35,78

Fuente: Cuadro Nº 32-Cuadro Nº 34
Elaboración: Jhonatan Córdova

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

$$\textbf{Participación en el mercado} = \frac{4.716 * 100}{9.832}$$

$$\textbf{Participación en el mercado} \% = 42.47\%$$

Capacidad de Reserva.

Es la capacidad de producción que no es utilizada normalmente y que permanece en espera de que las condiciones de mercado obliguen a un incremento de producción.

Cuadro N° 37
Capacidad de Reserva

Años	Capacidad Instalada	Capacidad Utilizada	Capacidad en Reserva
0	17.520	4.176	13.344
1	17.520	4.176	13.344
2	17.520	4.176	13.344
3	17.520	4.176	13.344
4	17.520	4.176	13.344
5	17.520	4.176	13.344

Fuente: Cuadro Nº 33 – Cuadro Nº 34
Elaboración: Jhonatan Córdova

De acuerdo a los datos obtenidos podemos decir que la capacidad en reserva se da restando la capacidad instalada que es de 17.520 menos la capacidad utilizada que es 4.716 dándonos un total de 13.344.

Capacidad Administrativa

Se identifica a las personas que se requieren en la nueva unidad administrativa, para llevar a cabo un correcto funcionamiento.

Cuadro N° 38
Capacidad Administrativa

Cantidad	Profesional Administrativo	Título Profesional
1	Gerente	Ingeniero en Administración de Empresas
1	Secretaria	Título de Tercer Nivel
1	Contadora	Ingeniera en Contabilidad y Auditoria

Elaboración: Jhonatan Córdova

Localización

Significa ubicar geográficamente en el lugar en que se implementara la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación, estos factores no son solamente los económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado.

Micro-localización

La ubicación de la nueva unidad, será dentro del sector industrial, situado en la zona norte de la Ciudad, barrio Amable María, a 300 metros del Colegio Militar.

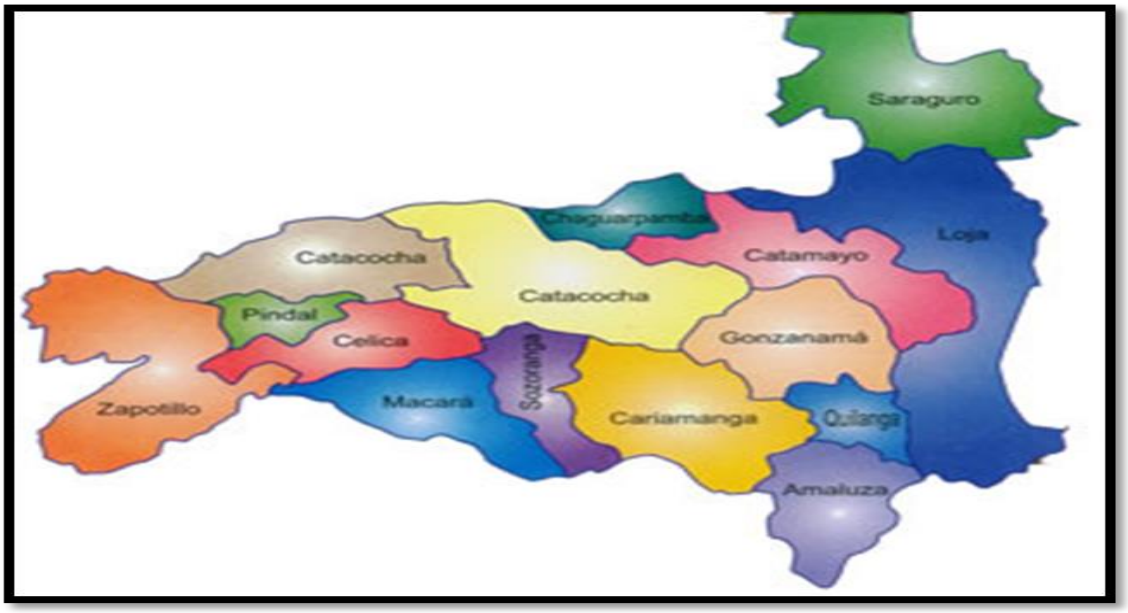
Grafico N° 22

Fuente: Google Maps
Elaboración: Jhonatan Córdova

Macro-localización

En la provincia de Loja se realiza la comercialización de mochilas a base de neumáticos reciclados (tubo de llanta), es así que la nueva empresa estará ubicada en la provincia de Loja.

Grafico N° 23



Fuente: Google
Elaboración: Jhonatan Córdova

Factores de Localización

Los factores de localización permitirán analizar los diferentes aspectos que se requieren para definir la localización adecuada para la nueva unidad productiva.

Cada proyecto requiere un análisis específico de los factores de localización, por ello en la empresa de mochilas a base de neumáticos reciclables (tubo de llanta) se analizará los diferentes aspectos de localización:

- **Cercanía al mercado:** La nueva unidad de producción para realizar una buena comercialización requiere estar ubicado en la parte urbana de la ciudad de Loja, pues así estará cerca al mercado y podrá atender de mejor manera a los demandantes.

- **Vías de comunicación (carreteras):** En el sector industrial, que es en donde estará ubicada la empresa, cuenta con calles de primer orden, mismas que propician un correcto flujo vehicular, además de ello este sector tiene varias vías de comunicación, que les facilita el acceso a los demandantes.

- **Servicios básicos:** El sector cuenta con todos los servicios básicos como: agua potable, energía eléctrica, línea telefónica e internet. Todos estos servicios básicos le permitirán a la nueva unidad de producción que pueda funcionar adecuadamente.

- **Talento humano.-** Es importante el Talento Humano en toda organización es así que al estar ubicados en la ciudad de Loja existe el fácil acceso al talento humano que se requiera para la nueva unidad de producción.

Ingeniería del Proyecto

Tiene como función acoplar los recursos físicos óptimos, que requiere la empresa, empezando con el lugar de la nave industrial, mano de obra materia prima, su equipamiento de acuerdo a las características del producto a ofrecer. El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con: instalación y funcionamiento de la planta, indicando el proceso productivo así como la maquinaria y equipo necesario.

Maquinaria y equipo

La maquinaria y equipo que la empresa utilizara para la producción de mochilas a base de neumáticos reciclables (tubo de llanta) será:

1. **Máquina de coser de columna a triple transporte**

7204-370-SP Máquina de coser de columna a triple transporte para pespuntear costuras decorativas perfectas con hilo grueso

Características: Máquina para las costuras decorativas de pespunte de 1 aguja se utilizan mucho en tapicerías, interiores de automóvil, muebles tapizados y marroquinería, para costuras de pespunte precisas en esquinas de la costura; Equipada con lanzadera Barrel, materiales pesados y hilos gruesos de coser hasta un tamaño de rosca de V415 (#7 o Tex 400 o 1300dx3 1.4mm hilo trenzado) puede ser procesado con estas máquinas sin ningún problema; La extremadamente alta costura levantar los pies de 20 mm facilita la alimentación y la eliminación de la pieza de trabajo; Excelentes propiedades escalada evitar acortar puntos y daños materiales en los puntos gruesos o costuras transversal; El largo de puntada máximo de 14 mm ofrece nuevas posibilidades para puntadas decorativas; La carrera de transporte superior alternante de ma.10 mm de espesor más fácil subir costuras transversal.

Aplicaciones: sofás de cuero, interiores de barco, fundas, sillones, sillas, cojines, muebles tapizados, tapicería de autos, tapicería marina, interiores de automóvil y accesorios de cuero / piel, guarnicionería, calzado y marroquinería, cinturones de cuero, bolsos, mochilas, maletas, bolsas de golf, tapicería acolchada.

Especificación	Velocidad máx.	Pasaje bajo el prensatelas	Largo de puntada	Altura de columna	Sistema de agujas	Espacio hábil
7204-370-SP	600 rpm	20mm	14mm	185mm	794 #24-26	320*335mm

2. **Máquina de coser columna de dos agujas, triple transporte**

7204-370-DP Maquina de coser pesada de columna de dos agujas, triple transporte, con dos lanzadera Barrel para costuras decorativas con hilos gruesos.

Características: Maquina para las costuras decorativas de pespunte de 2 agujas se utilizan mucho en tapicerias, interiores de automóvil, muebles tapizados y marroquinería; Equipada con doble lanzadera Barrel, materiales pesados y hilos gruesos de coser hasta un tamaño de rosca de V415 (#7 o Tex 400 o 1300dx3 1.4mm hilo trenzado) puede ser procesado con estas máquinas sin ningún problema; La extremadamente alta costura levantar los pies de 20 mm facilita la alimentación y la eliminación de la pieza de trabajo; La tensión del hilo manual adicional para la formación de la puntada excelente para la costura de los puntos más gruesos; Excelentes propiedades escalada evitar acortar puntos y daños materiales en los puntos gruesos o costuras transversals; Aplicaciones: sofás de cuero, interiores de barco, fundas, sillones, sillas, cojines, muebles tapizados, tapiceria de autos, tapicería marina, interiores de automóvil y accesorios de cuero / piel, guarnicionería, calzado y marroquinería, cinturones de cuero, bolsos, maletas, bolsas de golf, tapicería acolchada.

Especificación	Velocidad máx.	Pasaje bajo el prensatelas	Largo de puntada	Altura de columna	Sistema de agujas	Espacio hábil
7204-370-SP	600 rpm	20mm	14mm	185mm	794 #24-26	320*335mm

3. **Máquina de cortar en forma vertical industrial**
4. **Máquina de cortar en forma circular industrial.**

Infraestructura Física

Para un normal desenvolvimiento de las actividades dentro de la empresa se requerirá de un terreno aproximadamente de 180 m²,los mismos que se utilizaran para las instalaciones físicas de la empresa distribuidas de la siguiente forma.

- Áreas de Producción
- Área de Almacenamiento
- Baños
- Oficinas.

Espacio físico o distribución de la planta

Corresponde a la división del área de producción, en donde se determina las condiciones óptimas para que el producto pueda ser ofrecido de forma rápida y segura.

El espacio físico que contará esta empresa será de 180 m², los mismos que estarán debidamente distribuidos de acuerdo a las necesidades empresariales.

Como se indicó anteriormente para esta planta se necesita un espacio físico de 180 metros cuadrados los cuales se distribuyen de la siguiente forma.

La planta contara con los siguientes espacios:

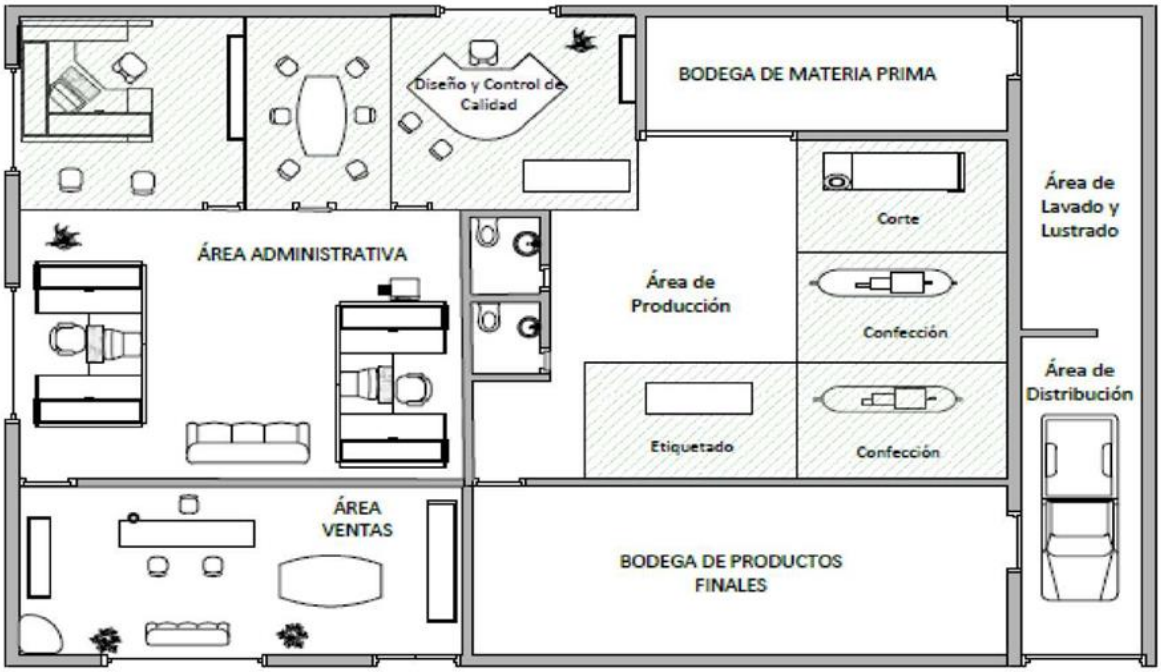
Cuadro N°39
Distribución física de la planta

AREAS	METROS
Área de Producción	85 m²
Área de Almacenamiento	30 m²
Baños	25 m²
Oficinas	40 m²
TOTAL	180 m²

Elaboración: El Autor

Grafico N° 24

Distribución física de la planta



Proceso de Producción

Esta parte describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial, para el manejo interno. Indicando tales características como:

- Estado
- Color
- Peso
- Empaque
- Forma
- Ciclo de vida etc.

A continuación los pasos para el proceso de producción:

1. **Recepción de Materia Prima:** El primer paso que damos dentro de este proceso de producción, se realiza la recepción de la materia prima, personal calificado se encargara de seleccionar la materia prima, para la confección de las mochilas.

2. **Selección de la Materia Prima:** En este proceso se seleccionara el neumático reciclable (tubo de llanta), que este en buenas condiciones, no tiene que tener parches, debemos obtener la mejor calidad.

3. **Traslado de la Materia Prima (neumático reciclable):** una vez seleccionada el tubo de llanta se traslada a los diseñadores.

4. **Diseño de las mochilas:** en este proceso se diseña la mochila tomando las medidas y el modelo que se quiere realizar. De acuerdo a las medidas establecidas por cualquier marca.

5. **Corte:** una vez diseñado el modelo se procede a cortar el caucho, dependiendo del modelo, dentro de este paso se utiliza las dos máquinas de cortar, la vertical y la circular, obteniendo cortes perfectos.

6. **Confección:** en este paso se utiliza la máquina de coser y a su vez darle forma al producto que se espera confeccionar, utilizamos tela de diferentes diseños que servirán como un forro interno, dando mayor elegancia al producto.
7. **Valor agregado y Control de Calidad:** en este proceso se controla la calidad de la confección y el estado del producto terminado, que se

encuentre en perfectas condiciones, antes de sacar el producto a exhibición para su posterior comercialización.

8. **Etiquetado y embalaje**: El etiquetado de las mochilas será de forma manual. Y a su vez se procede a enfundar el producto, para pasar a inventario.

9. **Almacenado:** Se deben colocar el producto terminado en un lugar seco, que esté libre de humedad, y a su vez puedan ser despachadas a los distintos puntos de venta.

Diseño del Producto

El producto originario del proyecto debe ser diseñado de tal forma que reúna todas las características que el consumidor o usuario desea en él, para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo del producto debe considerarse siempre los gustos y preferencia de los demandantes, entre ellos se tiene:

Presentación del producto terminado

Tiempo de vida del producto

Aproximadamente en periodo de dos años

Flujo-grama de Procesos

El flujo-grama constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción. Lo que debe estar claro en el flujo-grama es mostrar las actividades y su secuencia lógica.

SIMBOLOGIA	
	INSPECCION O CONTROL
	OPERACION
	OPERACIÓN COMBINADA
	RETRASO O DEMORA
	TRANSLADO O TRANSPORTE
	ALMACENAMIENTO

Grafico N° 25
Flujo-grama de Procesos

FASES	ACTIVIDAD							
1	Recepción de materia prima							5 min
2	Selección de la materia prima							5 min
3	Traslado de la Materia Prima							5 min
4	Diseño del Producto							5 min
5	Corte							10 min
6	Confección							15 min
7	Control de Calidad y Valor agregado							5 min
8	Empaquetado de la Mochila							5 min
9	Almacenado del Producto							5 min
	TOTAL							**60** min

El tiempo de cada proceso de producción se lo realiza en 60 minutos equivalente a 1hora. Se tiene una producción de 1 mochila por hora

ESTUDIO ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

1. Estructura Empresarial

Toda empresa cuenta en forma implícita o explícita con cierto juego de jerarquías y atribuciones asignadas a los miembros o componentes de la misma.

Niveles Jerárquicos

La jerarquía cuando se usa como instrumento para ejecutar la autoridad posee una mayor formalidad y es conocida como jerarquía estructural de la organización. Los niveles jerárquicos no solo indican lo posición que tendrá cada miembro en la empresa, sino también el grado de responsabilidad que tiene cada uno.

- **Nivel legislativo-directivo.-** El máximo nivel de dirección de la empresa son los que dictan la políticas y reglamentos bajo los cuales opera, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales toman el nombre de junta general de. Es el órgano máximo de dirección de empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos. Para su actuación está representado por la presidencia.
- **Nivel ejecutivo.-** Este nivel está conformado por el gerente administrador, quién será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.
- **Nivel asesor.-** Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes.

- **Nivel de apoyo.-** Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directamente con las actividades administrativas de la empresa.
- **Nivel operativo.-** Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con el producto, específicamente en las labores del proceso del producto.

Base legal

Corresponde a la estructura legal que toda empresa debe tener. Tomando en cuenta las leyes que rigen al país en donde opera.

La estructura legal para la creación de la empresa está enmarcada en la ley de compañías del Ecuador.

ACTA DE CONSTITUCIÓN

En la ciudad de Loja, Provincia de Loja, República del Ecuador, y a los __ días del mes de _____ de _____, siendo las ____, se reúnen, auto convocadas, dos personas cuyas firmas se adjunta en anexo N° 1 con el objeto de constituir una EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MOCHILAS A BASE DE NEUMATICOS RECICLABLES (tubo de llanta) (“RECYCLES CÍA. LTDA.”), en la ciudad de Loja compañía limitada, sin fines de lucro que los agrupe y cuyos objetivos se estipulan en el Estatuto Social.

Acto seguido y luego de intercambiar opiniones al respecto, las dos personas presentes resuelven:

a) Dejar constituida EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MOCHILAS A BASE DE NEUMATICOS RECICLABLES (tubo de llanta) (“RECYCLES CÍA. LTDA.”), en la ciudad de Loja compañía limitada, que tendrá su asiento legal en la ciudad de Loja de la Provincia de Loja.

b) Aprobar el Estatuto Social por el que se regirá la Institución, cuyo texto completo se transcribe al final de la presente, como parte integrante de la misma.

c) Encargarse de realizar ante la autoridad pública correspondiente todos los trámites necesarios para su inscripción.

A continuación, de acuerdo al Estatuto aprobado, se procede a elegir a las autoridades que regirán los destinos institucionales por el Primer Período, las que se integran de la siguiente manera:

COMISION DIRECTIVA:

Presidente: _____ C.I. _____

Secretario: _____ C.I. _____

Habiéndose cumplimentado con los objetivos de la reunión y agotados los temas a considerar se da por finalizado el acto, siendo las 18H00 horas de la fecha referida firmando todos los presentes de conformidad.

ESTATUTO SOCIAL

TITULO I - DENOMINACION - DOMICILIO - OBJETO SOCIAL -

ARTICULO 1°: La EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MOCHILAS A BASE DE NEUMATICOS RECICLABLES (tubo de llanta) ("RECYCLES CÍA. LTDA."), en la ciudad de Loja se constituye el día ___ de Noviembre del año ___ como compañía de responsabilidad limitada, con domicilio legal en la ciudad de Loja, Provincia de Loja, bajo la denominación de ("RECYCLES CÍA. LTDA."), compañía limitada.

ARTICULO 2°: La Compañía tendrá por objeto: la producción de aceite de menta, exclusivamente con la planta medicinal del mismo nombre cuyo beneficios de este aceite son diversos.

Para lograrlo se desarrollarán las siguientes actividades:

a) Producción y comercialización durante ocho horas diarias

Las actividades detalladas no son limitativas, pudiendo realizar otras no previstas pero que tengan relación directa con su objeto.

TITULO II - CAPACIDAD - PATRIMONIO - RECURSOS SOCIALES -

ARTICULO 3°: La asociación está capacitada para adquirir bienes muebles o inmuebles, enajenar, transferir, gravar, etc., por cualquier causa o título no prohibido por las normas legales en vigencia, pudiendo celebrar toda clase de actos jurídicos o contratos que tengan relación directa con su objeto o coadyuven a asegurar su normal funcionamiento.

ARTICULO 4°: El capital social se compone de los bienes que aportaron los socios de la empresa que posee en la actualidad.

TITULO III - ASOCIADOS - CONDICIONES DE ADMISION - OBLIGACIONES Y DERECHOS -

ARTICULO 5°: Se establecen las siguientes categorías de asociados, no siendo necesario la constitución de todas las categorías, pudiéndose adoptar una o más:

a) **ACTIVOS**: Los que sean mayores de edad y aceptados en tal carácter por la

Comisión Directiva.

ARTICULO 6°: Los asociados **ACTIVOS** tienen los siguientes derechos y obligaciones:

a) Abonar puntualmente las contribuciones ordinarias y extraordinarias que se establezcan;

b) Cumplir con las demás obligaciones que impongan este Estatuto, Reglamentos y las resoluciones emanadas de la Asamblea y de la Comisión Directiva;

ARTICULO 8°: La cuota social será establecida por la Asamblea General así como las contribuciones extraordinarias, cuotas adicionales y especiales.

ARTICULO 9°: Los asociados perderán su carácter de tales por: fallecimiento, renuncia, cesantía o expulsión.

ARTICULO 10°: Perderá su condición de asociado el que hubiere dejado de reunir las condiciones requeridas por este Estatuto para serlo. El Asociado que se atrase en el pago de tres cuotas o de cualquier otra contribución establecida, será notificado en forma fehaciente de su obligación de ponerse al día con Tesorería.

ARTICULO 11°: La Comisión Directiva podrá aplicar a los asociados las siguientes sanciones: a) **AMONESTACION**; b) **SUSPENSION**; c) **EXPULSION**. Las mismas se graduarán de acuerdo a la gravedad de la falta y a las circunstancias del caso.

ARTICULO 12°: Las sanciones disciplinarias a que se refiere el artículo anterior serán resuelta por la Comisión Directiva, con estricta observancia del derecho de defensa.

TITULO IV - COMISION DIRECTIVA Y ORGANO DE FISCALIZACION -

ARTICULO 13°: La asociación será dirigida, representada y administrada por una Comisión Directiva compuesta por un número de **SIETE** (7) miembros que desempeñaran los siguientes cargos: **PRESIDENTE, VICEPRESIDENTE , SECRETARIO, TESORERO**, **VOCAL 1, VOCAL 2, VOCAL 3.**

ARTICULO 15°: Para integrar los Órganos Sociales se requiere pertenecer a la categoría de socio activo, con una antigüedad de seis meses al 31 de diciembre último, ser mayor de veintiún años y encontrarse al día con Tesorería a la fecha de cierre de ejercicio último.

ARTICULO 16°: En caso de licencia, renuncia, fallecimiento o cualquier otra causa que ocasionare la ausencia transitoria o vacancia de un cargo titular, será cubierto en la forma prevista en este Estatuto.

ARTICULO 17°: La Comisión Directiva se reunirá con la periodicidad que determine en su primera sesión y, además, en forma extraordinaria toda vez que sea citada por el Presidente o a solicitud de tres (3) de sus miembros, debiendo en estos casos celebrarse la reunión dentro de los cinco (5) días de formulado el pedido. Las citaciones se efectuarán en la forma y con la antelación dispuesta en la primera sesión anual. Las reuniones de la Comisión Directiva se efectuarán con el quórum legal que lo forma la presencia de no menos de la mitad más uno de los miembros titulares, debiéndose adoptar las resoluciones por simple mayoría de los presentes, salvo para las reconsideraciones que requerirán el voto de las dos terceras partes de los mismos, en sesión de igual o mayor número de asistentes a aquella que resolvió el asunto a reconsiderar

ARTICULO 18°: Son atribuciones y obligaciones de la Comisión Directiva:

a) Ejecutar las resoluciones de las Asambleas, cumplir y hacer cumplir este Estatuto y los reglamentos, interpretándolos en caso de duda, con cargo de dar cuenta a la Asamblea más próxima que se celebre;

b) Ejercer la administración de la Entidad;

c) Convocar a Asambleas;

d) Resolver la admisión de los que soliciten ingresar como socios, ad referéndum de la asamblea;

e) Dejar cesante, amonestar, suspender o expulsar a los socios;

f) Presentar a la Asamblea General Ordinaria, la Memoria, Balance General, Inventario, Cuenta de Gastos y Recursos e Informe de la Comisión Revisora de

Cuentas. Todos estos documentos deberán ser puestos en conocimiento de los socios con la anticipación requerida por el Art. 27° para la convocatoria a Asamblea

General Ordinaria;

ARTICULO 19°: Cuando por cualquier circunstancia la Comisión Directiva quedare en la imposibilidad de formar quórum, una vez incorporados los suplentes, los miembros restantes procederán, dentro de los quince (15) días, a convocar a Asamblea General

Extraordinaria a los fines de elegir reemplazantes que completarán mandatos. En la misma forma se procederá en el supuesto de vacancia total del cuerpo. En esta última situación, procederá que el Órgano de Fiscalización cumpla con la convocatoria precitada; todo ello sin perjuicio de las responsabilidades que incumban a los miembros renunciantes o que hayan efectuado abandono del cargo.

ARTICULO 20°: La Comisión Revisora de Cuentas tendrá las siguientes atribuciones y obligaciones:

a) Examinar los libros y documentos de la asociación por lo menos cada tres meses;

b) Asistir a las sesiones de la Comisión Directiva cuando lo estime necesario;

c) Fiscalizar la administración y la percepción e inversión de los fondos sociales, comprobando frecuentemente el estado de caja y la existencia de los títulos y valores de toda especie;

d) Verificar el cumplimiento de las leyes, estatutos y reglamentos;

e) Dictaminar sobre la Memoria, Inventario, Balance General y Cuenta de Gastos y Recursos presentados por la Comisión Directiva;

f) Convocar a Asamblea General Ordinaria cuando omitiere hacerlo la Comisión

Directiva;

TITULO V - DEL PRESIDENTE -

ARTICULO 21°: El Presidente, tiene los siguientes deberes y atribuciones:

a) Ejercer la representación de la Entidad;

b) Convocar a las sesiones de la Comisión Directiva y presidir éstas y las Asambleas;

d) Tendrá derecho a voto en las sesiones de Comisión Directiva, al igual que los demás miembros del cuerpo y, en caso de empate, votará nuevamente para desempatar;

e) Firmar con el Secretario, las actas de las Asambleas y de las sesiones de la

Comisión Directiva, la correspondencia y todo documento emanado de la asociación;

f) Autorizar con el Tesorero las cuentas de gastos firmando los recibos y demás documentos de Tesorería, de acuerdo con lo resuelto por la Comisión Directiva, no permitiendo que los fondos sociales sean invertidos en objetos ajenos a lo prescripto por este Estatuto;

g) Dirigir las discusiones, suspender y levantar las sesiones de la Comisión Directiva y Asambleas cuando se altere el orden o falte el debido respeto;

h) Velar por la buena marcha y administración de la asociación, observando y haciendo observar el estatuto, reglamento y resoluciones de las Asambleas y de la Comisión Directiva;

TITULO VI - DEL SECRETARIO -

ARTICULO 22°: El Secretario o quien lo reemplace estatutariamente, tiene los siguientes deberes y atribuciones:

a) Asistir a las Asambleas y sesiones de la Comisión Directiva, redactando las actas respectivas, las que asentará en el libro correspondiente y firmará con el Presidente;

b) Firmar con el Presidente la correspondencia y todo documento de la asociación;

TITULO VII - DEL TESORERO -

ARTICULO 23°: El Tesorero, o quien lo reemplace estatutariamente, tiene las siguientes atribuciones y obligaciones:

a) Asistir a las sesiones de la Comisión Directiva y a las Asambleas;

b) Llevar, de acuerdo con el Secretario, el Registro de Asociados, ocupándose de todo lo relacionado con el cobro de las cuotas sociales;

c) Llevar los Libros de Contabilidad;

d) Presentar a la Comisión Directiva balances mensuales y preparar o hacer preparar anualmente el Balance General, Cuenta de Gastos y Recursos e Inventario, que deberá aprobar la Comisión Directiva para ser sometidos a consideración de la Asamblea General Ordinaria;

e) Firmar con el Presidente los recibos y demás documentos de Tesorería efectuando los pagos autorizados por la Comisión Directiva.

TITULO VIII - DE LOS VOCALES TITULARES Y SUPLENTES -

ARTICULO 24°: Corresponde a los Vocales Titulares:

a) Asistir a las Asambleas y a las sesiones de la Comisión Directiva, con voz y voto;

b) Desempeñar las comisiones y tareas encomendadas por la Comisión Directiva;

c) Reemplazar a los miembros de la Comisión Directiva en casos de ausencia o vacancia, con las mismas atribuciones y obligaciones.

Corresponde al Vocal Suplente:

a) Reemplazar a los vocales titulares en los casos de ausencia o de vacancia, en cuyo caso tendrán iguales deberes y atribuciones;

TITULO IX - DE LAS ASAMBLEAS -

ARTICULO 25°: Habrá dos clases de Asambleas Generales: Ordinarias y Extraordinarias.

Las Asambleas Generales Ordinarias tendrá lugar una vez por año, dentro de los ciento veinte (120) días corridos al cierre del Ejercicio, cuya fecha de clausura será el 31 de Diciembre de cada año y en ellas se deberá:

a) Considerar, aprobar o modificar la Memoria, Balance General, Inventario, Cuenta de Gastos y Recursos e Informe del Órgano de Fiscalización;

b) Elegir en su caso, mediante voto secreto y directo, a los miembros de la Junta

Electoral, de la Comisión Directiva y del Órgano de Fiscalización;

c) Tratar cualquier otro asunto incluido en el Orden del Día;

ARTICULO 26°: Las Asambleas Generales Extraordinarias serán convocadas siempre que la Comisión Directiva lo estime necesario o cuando lo soliciten el Órgano de Fiscalización o el diez por ciento (10 %) de los asociados con derecho a voto.

ARTICULO 27°: Las Asambleas Generales serán convocadas con no menos de quince (15) días de antelación y se informará a los asociados mediante transparente en la Sede Social y/o circulares a domicilio, con por lo menos diez (10) días de anticipación, debiéndose expresar fecha, hora, lugar de celebración y orden del día a considerar.

Con la misma antelación deberá ponerse a disposición de los asociados la Memoria,

ARTICULO 28°: Cuando se sometan a consideración de la Asamblea reformas al estatuto o reglamentos, el proyecto de las mismas deberá ponerse a disposición de los socios con no menos de quince días de anticipación. En las Asambleas no podrán tratarse otros asuntos que los expresamente comprendidos en el Orden del Día

ARTICULO 29°: Las Asambleas se celebrarán válidamente, aún en los casos de reformas de estatuto, fusión, escisión y de disolución social, sea cual fuere el número de socios presentes, una (1) hora después de la fijada en la convocatoria, si antes no hubiere reunido la mitad más uno de los socios en condiciones de votar.

ARTICULO 30°: Las resoluciones de las Asambleas se adoptarán por mayoría de votos de los socios presentes con derecho a voto, salvo los casos de fusión o escisión en que será necesario por lo menos el voto favorable de dos tercios de tales asociados.

ARTICULO 32°: Para la elección de autoridades se adopta el sistema de voto secreto y directo, por la lista completa de candidatos, no siendo admisible el voto por poder.

ARTICULO 33°: Para el caso que sea oficializada una sola lista de candidatos a autoridades, no será necesario el acto eleccionario. En consecuencia, la Asamblea procederá a proclamarlos como autoridades electas. Constituirla en su seno, para proclamarla posteriormente.

TITULO XI - DISOLUCION -

ARTICULO 34°: La Asamblea no podrá decretar la disolución de la Entidad, mientras exista suficiente cantidad de socios dispuestos a sostenerla en un número equivalente al quórum mínimo requerido a la Comisión Directiva, quienes en tal caso, se comprometerán a perseverar en el cumplimiento de los objetivos sociales. De hacerse efectiva la disolución se designarán

liquidadores, que podrán ser, la misma Comisión Directiva o cualquier otra comisión de asociados que la Asamblea designare.

TITULO XII - DISPOSICIONES TRANSITORIAS -

ARTICULO 35°: No se exigirá la antigüedad establecida en el Art. 15° del presente estatuto, durante los dos (2) primeros años de vigencia del mismo.

ARTICULO 36°: Facultase a la Comisión Directiva o a la persona que la misma designare al efecto para considerar, y en su caso aceptar las observaciones que las autoridades competentes pudieren formular al presente Estatuto, incluso en posteriores reformas al mismo, salvo cuando se trate de aspectos fundamentales en la vida institucional.

.....

.....

Secretaria **Presidente**

NOMBRE DE LA EMPRESA

"RECYCLES CÍA. LTDA."

CONSTITUCIÓN Y NÚMERO DE SOCIOS

La empresa antes mencionada se constituye por un socio, el mismo que será responsable por sus aportaciones y obligaciones sociales dentro y fuera de la misma.

DEL REPRESENTANTE

Nombre: Jhonatan Jorge Córdova Agila

Edad: 26 años

Estado Civil: Soltero

Nacionalidad: Ecuatoriana

C.I: 1104956725

Capital y Aporte

El capital con el que cuenta la empresa es de $ 20000 dólares americanos.

Domicilio de la Empresa

La microempresa se encuentra ubicada en la ciudad de Loja. Sector Amable Maria frente al Colegio Militar "Lauro Guerrero".

Objetivo Lícito

Producción y comercialización de mochilas a base de neumático reciclable (tubos de llanta).

Base Filosófica de la Empresa

VISIÓN

Para el año 2018 la empresa **Recycles Cía. Ltda**. Pretende ser líder en venta de mochilas a base de neumático reciclable, en el mercado de toda la

Provincia de Loja y la Región Sur del Ecuador, por la calidad y precios cómodos y accesibles de sus productos a través de la ética y responsabilidad de nuestros colaboradores y de esta manera lograr la satisfacción de las familias y clientes en general.

MISIÓN

Recycles Cía. Ltda. Es una empresa dedicada a la producción y comercialización de mochilas a base de neumático reciclable, produciendo diferentes modelos, impregnando calidad en cada producto con precios cómodos, contando siempre con un personal capacitado que trabaja con responsabilidad y honestidad buscando satisfacer las necesidades de las familias y clientes.

Principios y Valores Organizacionales

Honestidad: El valor de la "honestidad" tiene que ver con la rectitud, honorabilidad, respeto y modestia que debemos manifestar los integrantes de la empresa.

Confianza: La "confianza" hace referencia a lo que proyectamos a nuestro cliente por parte del personal.

Calidad: La "calidad" va enfocada en el producto que oferta la empresa utilizando materiales óptimos y sobre todo un proceso de producción que persiga cero errores.

Trabajo en equipo: El "trabajo en equipo" para la consecución de nuestras metas a corto, mediano y largo plazo.

Iniciativa y creatividad: Es nuestro valor agregado en lo que ofrecemos al cliente, innovando día a día en busca de la excelencia en servicio al consumidor.

Compromiso y lealtad a nuestros clientes: “El compromiso y la lealtad” hace referencia la fidelidad, compromiso, identificación, orgullo, pertenencia, confidencialidad y defensa de intereses que en todo momento debemos demostrar, para los clientes y por nuestra empresa.

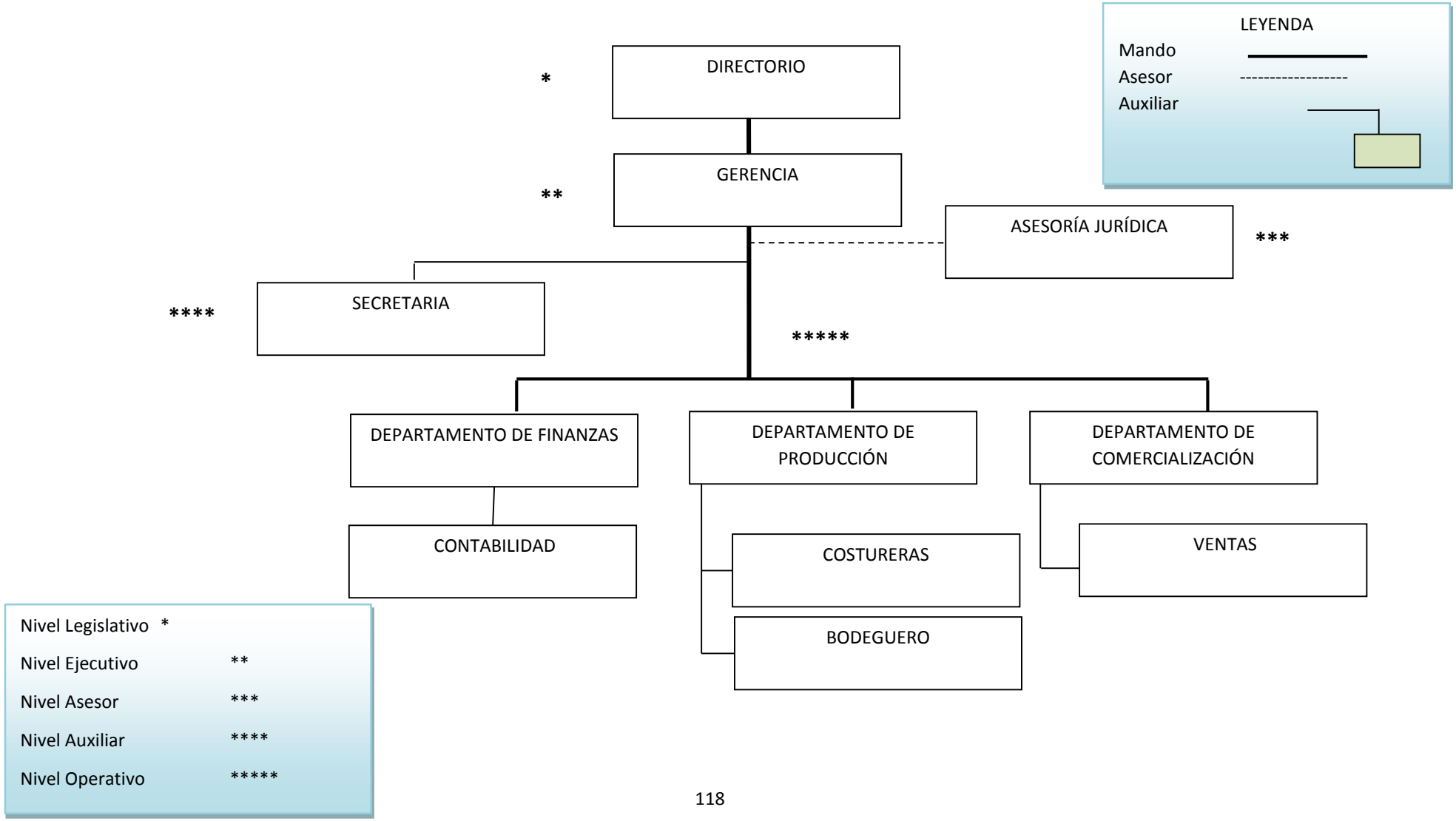
Enfoque hacia el cliente: Brindando nuestro mayor compromiso y profesionalismo a las empresas que requieran de nuestro producto.

Espíritu Constructivo: El “espíritu constructivo” hace referencia a la actitud positiva, al optimismo, al incremento de la cadena de valor y a la creatividad.

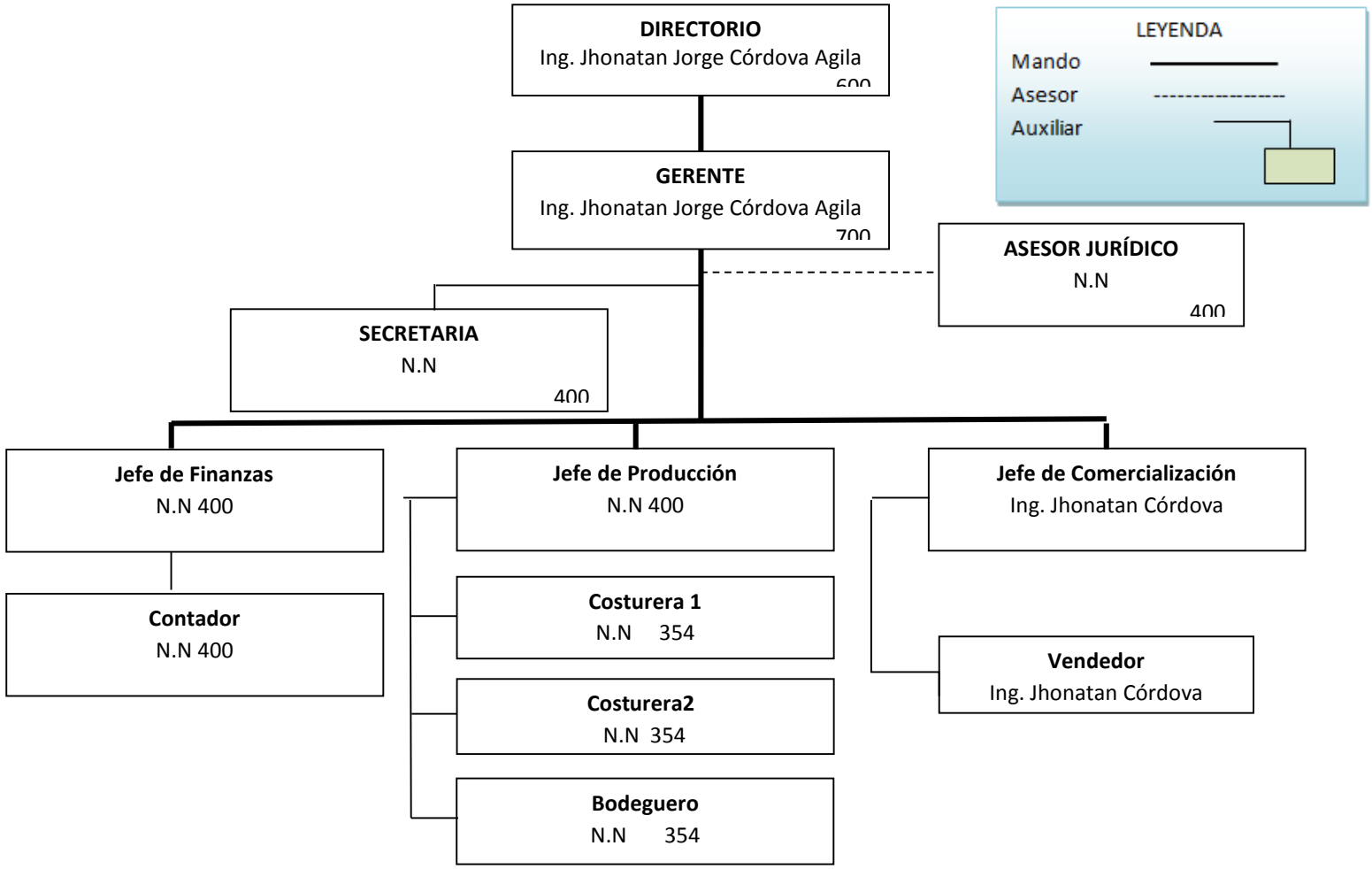
Alianzas estratégicas: Las “alianzas estratégicas” es fundamental con nuestros proveedores para en conjunto brindar el mejor soporte al sector empresarial.

Responsabilidad social y ambiental: Generando empleo y salvaguardando el medio ambiente, proponiendo tanto a clientes como trabajadores de la importancia de reciclar papel y/u otros materiales.

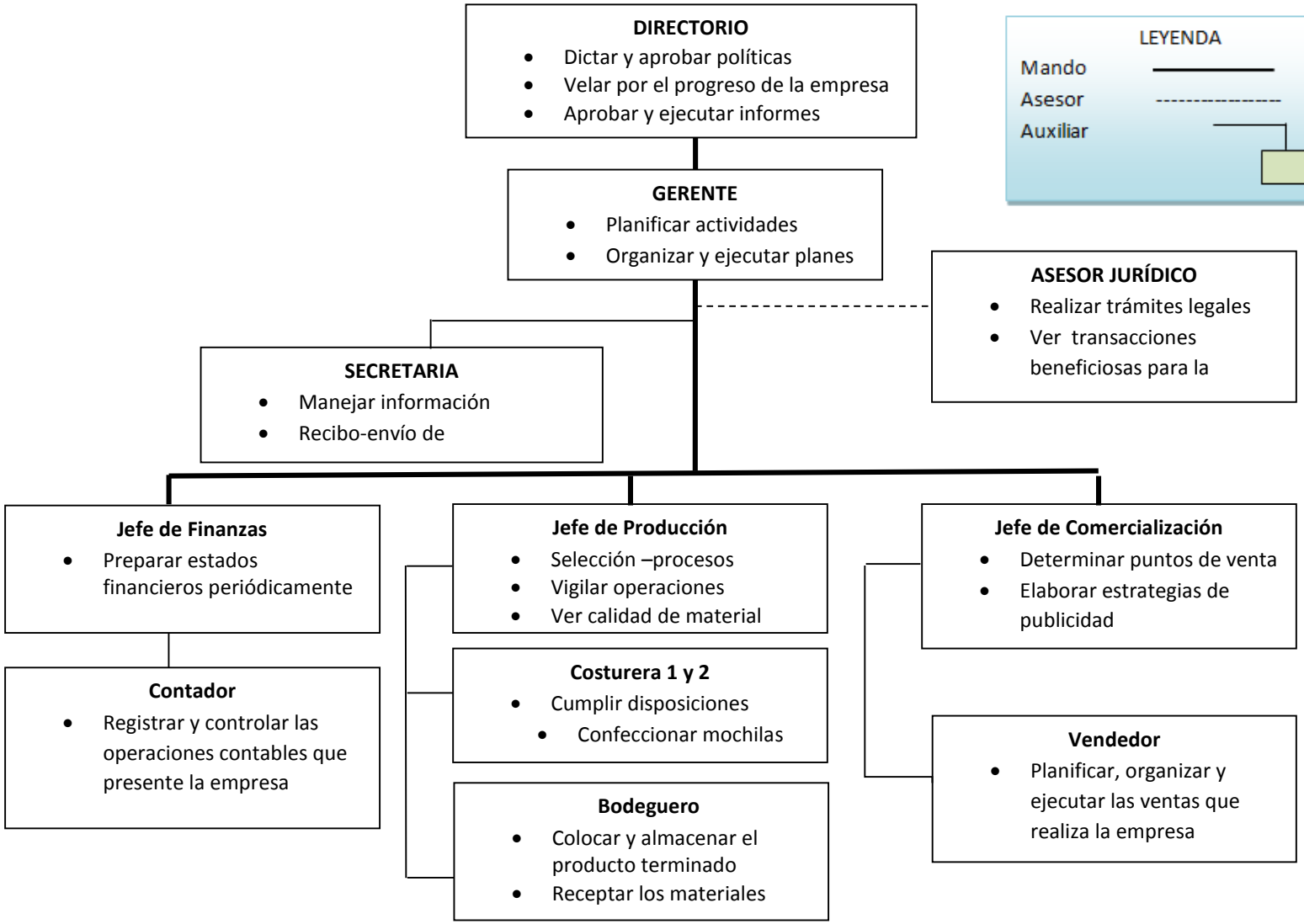
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA ¨RECYCLES¨ CIA. LTDA.



ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA "RECYCLES" CIA. LTDA.



ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA “RECYCLES” CIA. LTDA.



Funciones Organizacionales

Las actividades de trabajo y dirección deben ser clasificadas en grupos de deberes, para que puedan ser asignadas a determinadas personas. Hay que establecer relaciones entre estas personas tendiendo a que sus esfuerzos estén coordinados hacia un objetivo común.

En cuanto a las funciones que cada miembro de la organización va a realizar se definen las siguientes, basadas en los valores y principios planteados para la empresa.

Manual de funciones

Estos instrumentos administrativos, permiten tener una guía de las funciones que tendrá cada integrante de la empresa y como desenvolverse en cada puesto.

IDENTIFICACION DEL CARGO	
CODIGO	1
PUESTO	Gerente General
DEPENDE DE	Directorio
AREA/DEPARTAMENTO O SECCION	Nivel Directivo
DESCRIPCION DE LA POSICION	
✓ **Realizar los actos de administración y gestión de ordinaria de la sociedad**	
✓ **Organizar el régimen interno de la sociedad, usar el sello o de la misma expedir la correspondencia y cuidar que la contabilidad este al día**	
REQUISITOS PARA EL PUESTO	
✓ **Título que acredite la terminación de una carrera profesional a nivel de estudios de Postgrados en la Carrera de Administración de Empresas**	
✓ **Tener experiencia como mínimo 3 años**	
✓ **Contar con recomendaciones de trabajos anteriores**	
PERFIL DEL PUESTO	
✓ **Capacidad de liderazgo**	
✓ **Don de mando**	
✓ **Capacidad para la Toma de decisiones**	

IDENTIFICACION DEL CARGO	
CODIGO	2
PUESTO	Secretaria - Contadora
DEPENDE DE	Gerente General
AREA/DEPARTAMENTO O SECCION	Nivel Asesor
DESCRIPCION DE LA POSICION	
✓ **Atención diaria de las agendas de la gerencia**	
✓ **Recepción de mensajes telefónicos de gerencia**	
✓ **Responsable de decepcionar, registrar y distribuir la correspondencia**	
✓ **Recibe y clasifica todos los documentos, debidamente enumerados que le sean asignados**	
✓ **examina y analiza la información que contiene los documentos que le sean asignados**	
REQUISITOS PARA EL PUESTO	
✓ **Título que acredite la terminación de una carrera profesional a nivel de estudios de Postgrados en la Carrera de Administración de Empresas**	
✓ **Tener experiencia como mínimo 3 años**	
✓ **Contar con recomendaciones de trabajos anteriores**	
PERFIL DEL PUESTO	
✓ **Excelente redacción y Ortografía**	
✓ **Dominio de Windows, Microsoft Office, Star Office, Linux**	
✓ **Desempeñarse eficientemente en cualquier Área Administrativa**	
✓ **Conocimientos en le Área de Logística, Créditos, Cobranzas y atención al cliente**	

IDENTIFICACION DEL CARGO	
CODIGO	3
PUESTO	Asesor Jurídico
DEPENDE DE	Gerente General
AREA/DEPARTAMENTO O SECCION	Nivel Asesor
DESCRIPCION DE LA POSICION	
✓ **Interpreta textos legales, jurisprudenciales doctrinas para dar fundamento lógico**	
✓ **Asiste a los tribunales en representación del organismo**	
✓ **Estudia, discute y redacta, documentos legales tales como: Proyecto de Ley, Contratos Atípicos, Contratos colectivos e Individuales**	
REQUISITOS PARA EL PUESTO	
✓ **Título de Jurisprudencia**	
✓ **Acreditar moralidad y conducta intachable**	
✓ **No hallarse comprendido en ninguno de los casos que incapaciten, o imposibiliten para el ejercicio de las funciones notariales**	
PERFIL DEL PUESTO	
✓ **Analizar leyes, proyectos, dictámenes y demás documentos legales y jurídicos complejos**	
✓ **contratos, reglamentos. Disipaciones legales y demás documentos legales y jurídicos complejos, elaborar informes técnicos**	

IDENTIFICACION DEL CARGO	
CODIGO	4
PUESTO	Jefe de Producción
DEPENDE DE	Gerente General
AREA/DEPARTAMENTO O SECCION	Nivel Operativo
DESCRIPCION DE LA POSICION	
✓ **Analiza todos los fallos o imprevistos durante la producción y los soluciona**	
✓ **Se asegura de seguir los proyectos de mejora continua y calidad**	
✓ **Capacidad a los técnicos, crea los diagramas de flujos y también se encarga de seleccionar a los candidatos a los puestos dentro del departamento**	
REQUISITOS PARA EL PUESTO	
✓ **Título universitario en Ingenierías afines al cargo con especialización en Administración de Recursos Materiales y Gerencia de la Producción, mantenimiento Industrial**	
✓ **Experiencia 3 años, de manera progresiva, de carácter operativo, supervisorio y estratégico en el Área de Administración de Producción.**	
PERFIL DEL PUESTO	
✓ **Trabajo en equipo**	
✓ **Compromiso**	
✓ **Análisis de Datos e Información y Liderazgo**	

IDENTIFICACION DEL CARGO	
CODIGO	5
PUESTO	Costureras
DEPENDE DE	Jefe de Producción
AREA/DEPARTAMENTO O SECCION	Nivel Operativo
DESCRIPCION DE LA POSICION	
✓ **Ejecutar el proceso productivo para obtener las mochilas**	
✓ **cumplir con las normas y procedimientos establecidos para la elaboración de las mochilas**	
✓ **Mantener informado al Jefe de Producción de cualquier anormalidad en la planta**	
REQUISITOS PARA EL PUESTO	
✓ **Experiencia de 1 año en funciones similares**	
✓ **Educación: bachiller**	
✓ **Edad de 18 a 45 años**	
PERFIL DEL PUESTO	
✓ **Trabajo en Equipo**	
✓ **Cumplir órdenes de manera eficiente**	
✓ **Trabajo bajo presión**	

ÁREA	PERFIL PROFESIONAL
Gerente General	Ingeniero Comercial, Administrador de Empresas, o afines.
Contador	CPA, Contador público Autorizado, Ingeniero en contabilidad o carreras afines.
Asistente Administrativa	Cursando tercer año de Ingeniería Comercial, Administración de Empresas, Contabilidad y Auditoría, o afines, Amplio conocimiento tributario.
Asesor Jurídico	Abogado Experiencia
Jefe de Producción	Tecnólogo en Producción - Procesos, o cursando Tercer año de Administración de Empresas, procesos o afines, con conocimiento en diseño gráfico.
Operarias	Título de Bachiller, trabajador y responsable. Experiencia en corte y confección.
Jefe de Finanzas	Ingeniero en Banca y Finanzas, Ingeniería Comercial, Ingeniero en Mercadotecnia. Experiencia en presupuestos.
Jefe de Comercialización	Ingeniería Comercial, Ingeniero en Mercadotecnia. Experiencia en Ventas.
Vendedor (Ventas Servicio	Cursando Tercer año de Ingeniería Comercial, Ingeniero en Mercadotecnia.
Bodeguero	Título de Bachiller, trabajador y responsable. Contar mínimo con licencia tipo B.

ESTUDIO FINANCIERO

1. Inversiones y Financiamiento

Inversiones.- Son todas las erogaciones que ocurren o que se presentan en la fase pre–operativa y operativa de la vida de un proyecto y representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: edificios maquinas, terrenos, para gastos de constitución y para capital de trabajo, etc.

Las inversiones se clasifican en tres categorías: Activos Fijos, Activos Diferidos y Capital de Trabajo.

1.1 Inversiones en Activos Fijos

Representan las inversiones que se realizan en bines tangibles que se utilizaran en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa.

- ✓ **Maquinaria y Equipos.-** Son todos los valores correspondientes a las erogaciones para dotar a la planta la tecnología necesaria para efectuar el proceso productivo.

El monto total de la Maquinaria y Equipos a utilizar haciende a **$ 3.140,00**

Cuadro N° 40
Maquinaria y Equipos

MAQUINARIA Y EQUIPO			
DETALLE	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
Máquina de coser de columna a triple transporte	1	$ 850,00	$ 850,00
Máquina de coser columna de dos agujas, triple transporte,	1	$ 840,00	$ 840,00
Máquina de cortar tela vertical industrial	1	$ 250,00	$ 250,00
Máquina de cortar tela circular industrial	1	$ 250,00	$ 250,00
TOTAL			**$ 2.190,00**

Fuente: Almacenes del País
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Muebles y Enseres.-** Se relaciona con el mobiliario con que cuenta la empresa en las diferentes dependencias, tanto de producción como administrativas.

  El monto total de los Muebles y Enseres para la nueva unidad Productiva a utilizar haciende a **$ 1.719,00.**

Cuadro N° 41
Muebles y Enseres

DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
PARA OFICINA			
Escritorios	2	$ 155,00	$ 310,00
Sillas de oficina	2	$ 40,00	$ 80,00
Archivadores	1	$ 85,00	$ 85,00
Juego de Muebles	1	$ 850,00	$ 850,00
PARA BODEGA			
Percheros Metálicos	2	$ 100,00	$ 200,00
PARA LA PLANTA INDUSTRIAL			
Mesas de Madera	3	$ 50,00	$ 150,00
Lata inoxidable (tamaño de la mesa)	1	$ 35,00	$ 35,00
Moldes para cortar	12	$ 0,75	$ 9,00
PARA VENTAS			
Estantería Madera	2	$ 50,00	$ 100,00
TOTAL			**$ 1.719,00**

Fuente: Almacenes de la Localidad
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Equipo de Oficina.-** Constituye los diversos instrumentos a utilizarse en el área administrativa de la empresa.

  El monto total del Equipo de Oficina que se va a utilizar haciende a **$ 165,00.**

Cuadro N° 42

Equipo de Oficina

DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Teléfono convencional	1	$ 100,00	$ 100,00
Cafetera para 12 tazas	1	$ 65,00	$ 65,00
TOTAL			**$ 165,00**

Fuente: Almacenes de la Localidad
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Equipo de Computación.-** Comprende el equipo informático que utilizará la empresa, como son Computadora e Impresora.

  El monto total del Equipo de Computación que se va a utilizar haciende a **$ 1.590,00**.

Cuadro N° 43
Equipo de Computación

DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Computador de escritorio	2	$ 750,00	$ 1.500,00
Impresora Canon 230 (tinta continua)	1	$ 90,00	$ 90,00
TOTAL			**$ 1.590,00**

Fuente: Master PC
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Vehículo:** Tomando en consideración que la empresa debe transportar materia prima y realizar la distribución del producto terminado.

Cuadro N° 44
Vehículo

DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
CHEVROLET GRAND VITARA	1	$ 18.900,00	$ 18.900,00
TOTAL			**$ 18.900,00**

Fuente: Patio de Carros Eddy-Car
Elaboración: Jhonatan Córdova

Resumen de Activos Fijos

Se detalla a continuación el total de inversiones en activos fijos, que asciende a $ **24.564,00.**

Cuadro N° 45
Resumen de Activos Fijos

DETALLE	TOTAL
MAQUINARIA Y EQUIPO	$ 2.190,00
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.719,00
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 1.590,00
EQUIPOS DE OFICINA	$ 165,00
VEHICULO	$ 18.900,00
TOTAL	**$ 24.564,00**

Fuente: Cuadro N° 40, N° 41, N° 42, N° 43, N° 44.
Elaboración: Jhonatan Córdova

1.2 Inversión en Activos Diferidos

Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación.

- ✓ **Adecuaciones.-** Se hace constar el valor de las adecuaciones del local, como por ejemplo pintura, laca, etc.

  El monto total de las Adecuaciones de la planta haciende a $**1.475,00**.

Cuadro N° 46
Adecuaciones

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	V. TOTAL
Adecuación Área de Producción	m²	30	$ 20,00	$ 600,00
Adecuación de Oficinas	m²	35	$ 25,00	$ 875,00
TOTAL				**$1.475,00**

Fuente: Construcciones Granda
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Permisos de Funcionamiento.-** Son aquellos que se obtienen en las instituciones de regulación de la ciudad.

El monto de los permisos de funcionamiento es de $ **265,00**.

Cuadro N° 47
Permisos de Funcionamiento

Funcionamiento Bomberos (Loja)	$	40,00
Patente Municipal	$	200,00
Ruc (Servicio de Rentas Internas)	$	25,00
VALOR TOTAL	**$**	**265,00**

Fuente: Instituciones Publicas SRI / Bomberos / Municipio
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Gastos de Constitución**.- Son todos los gastos que conllevan la constitución de la empresa ante los registros de ley vigentes.

  El monto que conllevan estos gastos es de **$1.750,00.**

Cuadro N° 48
Gastos de Constitución

DETALLE	VALOR EN DOLARES	SUBTOTAL EN DOLARES	TOTAL
CONSTITUCION DE LA EMPRESA			**$1.750,00**
GASTO EN ASESORIA		**$ 500,00**	
Abogados	$ 500,00		
AFILIACION A CAMARA NACIONAL DE MICROEMPRESA		**$ 250,00**	
Inscripción	$ 200,00		
Curso	$ 50,00		
SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS		**$ 800,00**	
Inscripción	$ 800,00		
REGISTRO MERCANTIL		**$ 60,00**	
Inscripción	$ 60,00		
REGISTRO DE MARCA		**$ 140,00**	
Tramites	$ 140,00		

Fuente: Aspectos legales para la cosntitucion
Elaboración: Jhonatan Córdova

Resumen de Activos Diferidos

Se detalla a continuación el total de inversiones en activos diferidos que es de $ **3.490,00**.

Cuadro N° 49
Resumen de Activos Diferidos

RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS	COSTO TOTAL	
Adecuaciones del Local	$	1.475,00
Permisos de Funcionamiento	$	265,00
Gastos de Constitución	$	1.750,00
TOTAL	**$**	**3.490,00**

Fuente: Cuadros N°46, N°47, y N°48
Elaboración: Jhonatan Córdova

1.3 Inversiones en Activos Circulantes

Con esta denominación se designa los valores en que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación será establecido para un periodo de tiempo en el que se espera que la empresa empieze a obtener ingresos provenientes mediante la comercialización de mochilas a base de neumático reciclable. El capital de trabajo dentro de la empresa Recycles, se clasificara en dos grupos: costos del producto, costos operativos, los costos operativos a su vez se dividirán en gastos administrativos y gastos de ventas.

1.3.1 Costos del Producto

Costo Primo.- Incluyen las inversiones de la materia prima directa y la mano de obra directa, dicho presupuesto se lo realiza para un año.

- ✓ **Materia Prima Directa**

  Son los componentes del producto que se determinan para elaborar las mochilas a base de neumáticos reciclables (tubo de llanta); su cantidad está relacionada de acuerdo a la capacidad de la planta y su costo depende del lugar donde se encuentre y los proveedores.

  El monto total mensual asciende a $**1.232,00**.

Cuadro N° 50
Materia Prima Directa

DETALLE	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	V.TOTAL
Neumático Reciclable	quintal (q)	2	19	38
Tela para forro (interno)	yarda (y)	2	8	16
Hilos		4	0,5	2
Total Diario				**56**
Total Mensual				**1232**
Total Anual				**14784**

Fuente: Almacen Gran Colombiano & Vulcanizadoras del Sector.
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Mano de Obra Directa**

La mano de obra directa es el costo de mano de obra directamente atribuible a las unidades de los productos elaborados por la empresa. En otras palabras, es el costo de los jornales para los costureras responsables de confeccionar los productos acabados a partir de materias primas.

El monto total mensual asciende a $ 912,00

Cuadro N° 51
Mano de Obra Directa

Cant	Cargo	Sueldo Básico Unificado	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Aporte Patronal (12,15%)	Valor Unitario	Valor Total
2	Obrera	$ 354,00	$ 29,50	$ 29,50	$ 43,01	$ 456,01	$ 912,02
Total Mensual							**$ 912,02**
Total Anual							**$10.944,26**

Fuente: Sueldos y Salarios
Elaboración: Jhonatan Córdova

Costos Indirectos de Producción

- ✓ **Materia Prima Indirecta**

La materia prima indirecta, son todos aquellos materiales incluidos en la elaboración de un producto que no se consideran de manera directa.
El monto total mensual asciende a $ **$ 305,80**.

Cuadro N° 52
Materia Prima Indirecta

Cantidad	Detalle	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
6	Tipo cordón Carey	Unidad	$ 0,40	$ 2,40
6	Cierre tipo mochila, negro, pasador de 25 mm	Unidad	$ 0,75	$ 4,50
4	Gancho Mosquetón Grande	Unidad	$ 0,55	$ 2,20
4	Hebilla Tipo Tensor	Unidad	$ 0,30	$ 1,20
6	Hebilla doble Franja	Unidad	$ 0,60	$ 3,60
Total Diario				**$ 13,90**
Total Mensual				**$ 305,80**
Total Anual				**$3.669,60**

Fuente: Almacenes de la Localidad
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Mantenimiento de Maquinaria y Equipo**

Es el mantenimiento adecuado que recibe la maquinaria y equipo, dicho mantenimiento tiende a prolongar la vida util de los bienes, y a obtener un rendimiento aceptable de los mismos.
El monto total mensual haciende a $ **109,50.**

Cuadro N° 53
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo

Descripción	Costo	Porcentaje (5%)
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	**$ 2.190,00**	**$ 109.50**
Total Mensual		**$ 109.50**
Total Anual		**$ 1314.00**

Fuente: Mantenimiento de Maquinaria
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Servicios Básicos**

Son aquellos servicios que intervienen indirectamente en la producción entre ellos tenemos, agua, Fuerza motriz y teléfono.

El monto total mensual haciende a $ **34,00**.

Cuadro N° 54
Servicios Básicos

Cant.	Descripción	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
200	Fuerza Motriz	Kw	$ 0,08	$ 16,00
100	Telefono	Minutos	$ 0,06	$ 6,00
100	Agua	m^3	$ 0,12	$ 12,00
Total Mensual				**$ 34,00**
Total Anual				**$ 408,00**

Fuente: Servicios básicos: Municipio/EERRSA/CNT
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Indumentaria para el trabajo**

Son todos aquellos que dan seguridad a los trabajadores para que realicen sin ningún inconveniente la producción.

El monto total mensual haciende a $ **63,00**.

Cuadro N° 55
Indumentaria para el trabajo

Cant	Descripción	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
2	Mandiles de cuero	Unidad	12,00	24,00
4	Guantes de Cuero	Pares	8,00	32,00
2	Mascarillas	Unidad	1,50	3,00
2	Gorros	Unidad	2,00	4,00
Total Mensual				**63,00**
Total Anual				**756,00**

Fuente: Almacenes de la localidad
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Útiles de Aseo**

Son los elementos necesarios para realizar el aseo de las instalaciones de la nueva empresa.

El monto total mensual asciende a $**37,50**.

Cuadro N° 56
Útiles de Aseo

Cantidad	Descripción	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
2	Escoba	Unidad	$ 2,00	$ 4,00
1	Trapeador	Unidad	$ 2,00	$ 2,00
1	Recogedor	Unidad	$ 1,00	$ 1,00
1	Desinfectante	Galón	$ 3,00	$ 3,00
1	Papel Higiénico	Paquete	$ 5,00	$ 5,00
2	Franelas	Metro	$ 1,50	$ 3,00
3	Fundas de Basura	Paquete	$ 1,50	$ 4,50
3	Basurero	Unidad	$ 3,00	$ 9,00
1	Balde Escurridor	Unidad	$ 4,00	$ 4,00
1	Toallas	Unidad	$ 2,00	$ 2,00
Total Mensual				**$ 37,50**
Total Anual				**$ 450,00**

Fuente: Almacenes
Elaboración: Jhonatan Córdova

Resumen de costos de producción

Se detalla a continuación el total de costos de producción que se utilizaran en la producción que es de **$ 1.722,15**

Cuadro N° 57
Resumen de costos de producción

DENOMINACION	TOTAL
Materia prima directa	$ 1.232,00
Mano de obra directa	$ 912,02
Servicios básicos	$ 34,00
Indumentaria	$ 63,00
Útiles de aseo	$ 37,50
Materia prima indirecta	$ 305,80
Mantenimiento	$ 109,50
Total	**$ 2.693,82**

Fuente: Cuadros N°50, N°51, N°52, N°53, N°54, N°55, y N°56.
Elaboración: Jhonatan Córdova

1.3.2 Costos Operativos

Gastos Administrativos

Los gastos administrativos comprenden todas las erogaciones correspondientes al rol de pagos del personal, gastos generales de administración como son: teléfono, útiles de oficina, útiles de aseo y arriendo de local y otros imprevistos, y por último lo que corresponde a la amortización de los activos diferidos.

- ✓ **Sueldos y Salarios Administrativos**

Son aquellos pagos que se realizan por prestaciones de servicio al personal administrativo, en este caso al Gerente General encargado de la empresa.

El monto total mensual haciende a $ 1.719,84.

Cuadro N° 58
Sueldos y Salarios

Cant	Cargo	Sueldo Básico Unificado	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Aporte Patronal (12,15%)	Valor Unitario
1	Gerente	$ 600,00	$ 50,00	$ 29,50	$ 72,90	$ 752,40
1	Secretaria	$ 400,00	$ 33,33	$ 29,50	$ 48,60	$ 511,43
1	Auxiliar de Servicios	$ 354,00	$ 29,50	$ 29,50	$ 43,01	$ 456,01
Total Mensual						**$ 1.719,84**
Total Anual						**$ 20.638,13**

Fuente: Sueldos y Salarios
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Servicios Básicos Área Administrativa**

Son todos los servicios que se utilizara en el área administrativa entre los cuales podemos mencionar: Agua Potable, Energía Eléctrica, entre otros, etc.

El monto total mensual haciende a $ **79,00**.

Cuadro N° 59
Servicios Básicos

Cant.	Detalle	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
300	Fuerza Motriz	Kw/h	$ 0,08	$ 24,00
100	Teléfono	Minutos	$ 0,06	$ 6,00
100	Agua	m3	$ 0,12	$ 12,00
1	Internet	Megas	$ 37,00	$ 37,00
Total Mensual				**$ 79,00**
Total Anual				**$ 948,00**

Fuente: servicios Básicos: Municipio/EERRSA/CNT
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Utiles de Oficina**

Son los suministros necesarios para el funcionamiento administrativo de la nueva empresa. El monto total mensual haciende a $**90,70**.

Cuadro N° 60
Utiles de Oficina

Cant.	Detalle	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
1	Papel Bond	Resma	$ 3,00	$ 3,00
2	Tinta de Impresora	Unidad	$ 18,00	$ 36,00
1	Grapadora	Unidad	$ 3,00	$ 3,00
1	Perforadora	Unidad	$ 3,00	$ 3,00
1	Sello	Unidad	$ 6,00	$ 6,00
2	Carpetas Archivador	Unidad	$ 2,50	$ 5,00
2	Esferográficos	Unidad	$ 0,35	$ 0,70
1	Talonario de Facturas	Unidad	$ 28,00	$ 28,00
1	Caja de Clips	Unidad	$ 1,00	$ 1,00
20	Sobres de manila	Unidad	$ 0,25	$ 5,00
Total Mensual				**$ 90,70**
Total Anual				**$ 1.088,40**

Fuente: Graficas Santiago
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Útiles de Aseo**

Son los elementos necesarios para realizar el aseo de las instalaciones de la nueva empresa. El monto total mensual asciende a $ **10.00.**

Cuadro N° 61
Útiles de Aseo

Cantidad	Descripción	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
1	Papel Higiénico	Paquete	$ 5,00	$ 5,00
1	Basurero	Unidad	$ 3,00	$ 3,00
1	Toallas	Unidad	$ 2,00	$ 2,00
Total Mensual				**$ 10.00**
Total Anual				**$ 120.00**

Fuente: Almacenes de la Localidad
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Arriendo**

Son aquellos gastos que se tiene que destinar al pago de las instalaciones donde funcionara el punto de venta de la empresa. El monto total mensual asciende a $850.00

Cuadro N° 62
Arriendo

Cantidad	Descripción	Costo Mensual	Valor Total
1	Arriendo del Local	$ 500,00	$ 500,00
Total Mensual			**$ 500,00**
Total Anual			**$ 6000,00**

Fuente: Propietaria
Elaboración: Jhonatan Córdova

Resumen Gastos Administrativos

Son todos los gastos que intervienen en la administración de la empresa cuyo monto asciende a $ **2.399,54**

Cuadro N° 63
Resumen Gastos Administrativos

DENOMINACION	TOTAL
Sueldo Administrativo	$ 1.719,84
Servicios básicos	$ 79,00
Útiles de oficina	$ 90,70
Útiles de aseo	$ 10,00
Gastos de arriendo	$ 500,00
Total	**$ 2.399,54**

Fuente: Cuadro N°58, N°59, N°60, N°61, N°62.
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gastos de Ventas

Son las erogaciones que están directamente relacionadas con las operaciones de venta.

- ✓ **Sueldos y Salarios personal de Ventas**

Son aquellos pagos que se realizan por prestaciones de servicio al personal de ventas, en este caso al asistente vendedor encargado de las ventas de la empresa.

El monto total mensual haciende a $ 456,01.

Cuadro N° 64
Sueldos y Salarios

Cantidad	Cargo	Sueldo Básico Unificado	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Aporte Patronal (12,15%)	Valor Unitario	Valor Total
1	Vendedor	$ 354,00	$ 29,50	$ 29,50	$ 43,01	$ 456,01	$ 456,01
Total Mensual							**$ 456,01**
Total Anual							**$5.472,13**

Fuente: Sueldos y Salarios
Elaboración: Jhonatan Córdova

Combustibles y Lubricantes

Es el mantenimiento adecuado que recibe el vehículo para transportar la mercadería, hacia la zona de exhibición.

El monto total mensual asciende a un valor de $ 91,15

Cuadro N° 65
Combustibles y Lubricantes

Cant	Descripción	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
50	Diesel vehiculo	Galones	1,023	51,15
1	Cambio de aceite	Unidad	40	40,00
Total Mensual				**91,15**
Total anual				**1093,8**

Fuente: combustibles y lubricantes
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Publicidad**

Es la forma de comunicación comercial que busca la empresa para incrementar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación y de técnicas de propaganda.

El monto total anual asciende a $ **1.105,00**.

Cuadro N° 66
Publicidad

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
90	Cuñas Radiales	$ 4,00	$ 360,00
1	Rotulo 3x1,5 m	$ 485,00	$ 485,00
1	Diseño página Web	$ 240,00	$ 240,00
50	Tarjetas de presentación	$ 0,10	$ 5,00
500	Hojas Volantes	$ 0,03	$ 15,00
Total Mensual			**$ 1.105,00**
Total Anual			**$ 13.260,00**

Fuente: Investigación Directa
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Empaque**

Son aquellos gastos que intervienen en el almacenamiento de los productos ya terminados.

El monto total mensual asciende a $ **18,00**.

Cuadro N° 67
Gastos de Empaque

Cant.	Descripción	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor Total
100	Bolsas de papel reciclable	Unidad	$ 0,18	$ 18,00
Total Mensual				**$ 18,00**
Total Anual				**$ 216,00**

Fuente: Investigación Directa
Elaboración: Jhonatan Córdova

Resumen Gastos De Venta

Son todos los gastos que intervienen en la venta del producto.

El monto total mensual es de $ 1.670,16

Cuadro N° 68
Resumen Gastos De Venta

DENOMINACION	TOTAL
Sueldos y Salarios	$ 456,01
Combustible y lubricante	$ 91,15
Publicidad	$ 1.105,00
Empaque	$ 18,00
Total	**$ 1.670,16**

Fuente: Cuadros N° 51, N°52, N°53 y N°54
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Monto de la inversión.-** Corresponde a la sumatoria de los activos fijos, activos diferidos, capital de trabajo, a su vez se le agrega un valor del 5% para imprevistos que se presenten en el transcurso de la inversión, costos del producto, los administrativos y los de venta.

Cuadro N° 69
Resumen Total del monto de la Inversión

Denominación		Total
Activos Fijos		
Inversión maquinaria y equipo	$	2.190,00
Inversión muebles y enseres	$	1.719,00
Inversión en equipo de oficina	$	165,00
Inversión en Equipo de Computo	$	1.590,00
Inversión en Vehículo	$	18.900,00
Total Activos Fijos	**$**	**24.564,00**
Activos Diferidos		
Gastos legales de constitución	$	1.750,00
Inversión en adecuaciones del local	$	1.475,00
Inversión en permisos de funcionamiento	$	265,00
Total Activos Diferidos	**$**	**3.490,00**
Capital de trabajo mensual		
Costo primo del producto		
Materia prima directa	$	1.232,00
Materia prima indirecta	$	305,80
Mano de obra directa	$	912,02
Servicios Básicos	$	34,00

Mantenimiento	$	109,50
Indumentaria	$	63,00
Útiles de Aseo	$	37,50
Total Costo Primo	**$**	**2.693,82**
Costos operativos		
Gastos Administrativos		
Sueldos y salarios administrativos	$	1.719,84
Servicios Básicos	$	79,00
Útiles de oficina	$	90,70
Útiles de aseo	$	10,00
Arriendo	$	500,00
Total de Gastos Administrativos	**$**	**2.399,54**
Gastos de Ventas		
Sueldos y salarios de Ventas	$	456,01
Publicidad	$	1.105,00
Embalaje	$	18,00
Combustibles y Lubricantes	$	91,15
Total de Gastos de Ventas	**$**	**1.670,16**
Total de Costos Operativos	**$**	**4.069,71**
Imprevistos 5%	**$**	**1.740,88**
Total	**$**	**36.558,40**

Fuente: Activos Fijos, Activos Diferidos Resumen de Presupuestos
Elaboración: Jhonatan Córdova

Inversión Total del Proyecto

Se hace un resumen de toda la inversión del proyecto, a su vez se le agrega un valor del 5% del total de los activos para imprevistos que se presenten en el transcurso de la inversión.

El monto al que asciende la inversión es de **$ 36.558,40**

Cuadro N° 70
Inversión Total del Proyecto

DENOMINACION	TOTAL	
ACTIVOS FIJOS	$	24.564,00
ACTIVOS DIFERIDOS	$	3.490,00
CAPITAL DE TRABAJO	$	6.763,53
IMPREVISTOS **5%**	$	1.740,88
TOTAL	**$**	**36.558,40**

Fuente: Presupuestos
Elaboración: Jhonatan Córdova

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

El financiamiento de la inversión necesaria para el funcionamiento del proyecto, provendrán de dos fuentes: aporte de socios de la empresa y la solicitud de un crédito a una entidad Bancaria.

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

a) Fuentes Internas

El 45 % del total de la inversión que corresponde a $ 16.558,40 dólares que será financiado con aportaciones de los socios.

b) Fuentes Externas

Se buscara la alternativa más conveniente, solicitar un préstamo al Banco Nacional de Fomento, al interés más bajo a través de sus líneas de crédito, el cual corresponde al 10%.

El crédito que mantendrá la empresa "RECYCLES Cía. Ltda." Con el Banco Nacional de Fomento constituirá el 55% que corresponde a $ 20.000,00 dólares. En consecuencia los rubros de financiamiento se presentan así:

Cuadro N° 71

Financiamiento

DESCRIPCION	VALOR	%
CAPITAL PROPIO	$ 16.558,40	45%
CAPITAL EXTERNO	$ 20.000,00	55%
TOTAL	**$ 36.558,40**	100%

Fuente: Presupuestos
Elaboración: Jhonatan Córdova

Uso de fondos.- El financiamiento que se manejará para la nueva unidad de producción será con fuentes internas y externas, en donde se debe considerar que activos se adquirirán con cada una de las fuentes.

Cuadro N° 72

Fuentes y Uso de Fondos

DESCRIPCION	FUENTES INTERNAS	FUENTES EXTERNAS
Activos Fijos		
Maquinaria Y Equipo		$ 2.190,00
Muebles Y Enseres		$ 1.719,00
Equipos De Oficina		$ 165,00
Equipos de Computación		$ 1.590,00
Vehículo	$ 16.000,00	$ 2.900,00
Activos Diferidos		
Estudios Preliminares		
Gastos de Constitución		$ 1.750,00
Adecuaciones		$ 1.475,00
Permisos de Funcionamiento		$ 265,00
Activo Circulante		
Costos de Producción		
Materia Prima Directa		$ 1.232,00
Mano de Obra Directa		$ 912,02
Materia Prima Indirecta		$ 305,80
Mantenimiento de maquinaria y equipo		109,50
Servicios Básicos		$ 34,00
Implementos de Seguridad		$ 63,00
Combustibles y Lubricantes		$ 91,15
Costos Operativos		
Gastos Administrativos		
Sueldos y Salarios	$ 558,40	$ 1.161,44
Servicios Básicos		$ 79,00
Útiles de Oficina		$ 90,70
Útiles de Aseo		$ 47,50
Gastos de Arriendo		$ 500,00
Gastos de ventas		
Sueldos y Salarios		$ 456,01
Publicidad		$ 1.105,00
Gastos de Empaque		$ 18,00
Imprevistos 5%		$ 1.740,88
Total	**$ 16.558,40**	**$ 20.000,00**

Fuente: Presupuestos
Elaboración: Jhonatan Córdova

ANÁLISIS DE COSTOS

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

Depreciaciones

La depreciación es una disminución del valor de los elementos que componen la estructura económica de la empresa, debido al transcurso del tiempo su utilización o funcionamiento y los cambios de tecnología (obsolescencia).

- ✓ **Depreciaciones por el método del porcentaje fijo:** en este tipo de depreciación se toma en cuenta los años de vida del proyecto, mismo que tendrá cinco años de vida la empresa.

Cuadro N° 73
Depreciaciones

Bien	Costo del Activo	Vida Útil	% Depreciación	Depreciación Anual	Valor Residual
Maquinaria y Equipo	$ 2.190,00	10 años	10,00%	$ 219,00	$ 1.095,00
Muebles y Enseres	$ 1.719,00	10 años	10,00%	$ 171,90	$ 859,50
Equipos de Oficina	$ 165,00	10 años	10,00%	$ 16,50	$ 115,50
Equipos de Computación	$ 1.590,00	3 años	33,33%	$ 524,70	$ 15,90
Vehículo	$ 18.900,00	10 años	10,00%	$ 1.890,00	$ 9.450,00

Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Reinversión**

Se las realiza cuando la vida útil del bien es menor a la vida del proyecto. Se usa el 12% de incremento en el costo actual del bien.

Cuadro N° 74
Reinversión del nuevo equipo de cómputo

Cantidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
2	Equipo de Computación	$ 800,00	$ 1.600,00
1	Impresora Canon (tinta continuo)	$ 100,00	$ 100,00
Total			**$ 1.700,00**

Elaboración: Jhonatan Córdova

Cuadro N° 75
Depreciacion del nuevo equipo de cómputo

Bien	Costo del Activo	Vida Útil	% Depreciacion	Depreciacion Anual	Valor Residual
Equipo de Computación	$ 1.700,00	3	33,33%	$ 561,00	$ 578,00

Fuente: Presupuestos
Elaboración: Jhonatan Córdova

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Costo del producto.- Están dados por los valores que fue necesario incurrir para la obtención de una unidad de costo, se incorporan en el producto y quedan capitalizados en los inventarios hasta que se vendan los productos.

Cuadro N° 76
Resumen Costos de Producción

Denominación	Año 1
Materia Prima Directa	$ 14.784,00
Mano de Obra Directa	$ 10.944,26
Materia Prima Indirecta	$ 3.669,60
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	$ 1.314,00
Servicios Básicos	$ 408,00
Implementos de Seguridad	$ 756,00
Combustibles y Lubricantes	$ 1.093,80
Depreciación Maquinaria y Equipo	$ 219,00
Total Costos de Producción	**$ 33.188,66**

Fuente: Presupuestos referenciales
Elaboración: Jhonatan Córdova

COSTOS OPERATIVOS

Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros gastos como son los intereses.

Gastos de Administración.- Son los gastos necesarios para desarrollar las labores administrativas de la empresa, entre estos tenemos: remuneraciones, suministros de oficina, servicios básicos, etc.

Cuadro N° 77
Resumen Gastos Administrativos

Denominación	Año 1
Sueldos y Salarios Administrativos	$ 20.638,13
Servicios Básicos	$ 948,00
Útiles de Oficina	$ 1.088,40
Útiles de Aseo	$ 570,00
Gastos de Arriendo	$ 6.000,00
Depreciación de Equipo de Oficina	$ 16,50
Depreciación de Muebles y Enseres	$ 171,90
Depreciación de Equipo de Computación	$ 561,00
Total Gastos Administrativos	**$ 29.993,93**

Fuente: Presupuestos de referencia
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gastos de Ventas.- Bajo de este rubro se incluyen los valores correspondientes al pago por concepto de actividades que se realizan para asegurar la venta del producto.

Cuadro N° 78

Resumen Gastos de Ventas

Denominación	Año 1
Sueldos y Salarios	$ 5.472,13
Publicidad	$ 13.260,00
Empaque	$ 216,00
Depreciación Vehículo	$ 1.890,00
Total Gasto de Ventas	**$ 20.838,13**

Fuente: Presupuestos de referencia
Elaboración: Jhonatan Córdova

Gastos Financieros.- Se incluye bajo este rubro los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamos.

El Banco Nacional de Fomento trabaja con una tasa de 10 % en préstamos para actividades comerciales

Cantidad del préstamo: $ 20.000,00
Plazo del préstamo: 5 años (pagos semestrales)

Cuadro N° 79
Tabla de Amortización del Crédito

SEMESTRE	NUEVO CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	DIVIDENDOS	VALOR LIBROS
0					$20.000,00
1	$ 20.000,00	$ 333,33	$ 2.000,00	$ 2.333,33	$ 18.000,00
2	$ 18.000,00	$ 300,00	$ 2.000,00	$ 2.300,00	$ 16.000,00
3	$ 16.000,00	$ 266,67	$ 2.000,00	$ 2.266,67	$ 14.000,00
4	$ 14.000,00	$ 233,33	$ 2.000,00	$ 2.233,33	$ 12.000,00
5	$ 12.000,00	$ 200,00	$ 2.000,00	$ 2.200,00	$ 10.000,00
6	$ 10.000,00	$ 166,67	$ 2.000,00	$ 2.166,67	$ 8.000,00
7	$ 8.000,00	$ 133,33	$ 2.000,00	$ 2.133,33	$ 6.000,00
8	$ 6.000,00	$ 100,00	$ 2.000,00	$ 2.100,00	$ 4.000,00
9	$ 4.000,00	$ 66,67	$ 2.000,00	$ 2.066,67	$ 2.000,00
10	$ 2.000,00	$ 33,33	$ 2.000,00	$ 2.033,33	$ 0,00

Fuente: Banco Nacional de Fomento
Elaboración: Jhonatan Córdova

Cuadro N° 80
Gastos Financieros

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
Interés	633,33	500,00	366,67	233,33	100,00	1.833,33

Fuente: Banco Nacional de Fomento
Elaboración: Jhonatan Córdova

Otros gastos.- Dentro de este rubro se consideran a la amortización de activos diferidos y también a la amortización del crédito, ya que este rubro no significa egreso o salida de dinero en efectivo sino que se va

amortizando año a año de acuerdo a lo que establece la ley que es de 5 años.

Cuadro N° 81
Resumen de amortización de activos Diferidos

Descripción	Total	Amortización (5 años)
Activos Diferidos	$ 3.490,00	$ 698,00

Fuente: Cuadro de resumen de activos diferidos
Elaboración: Jhonatan Córdova

Cuadro N° 82
Resumen de amortización del Crédito

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amortización del crédito	$ 2.000,00	$ 2.000,00	$ 2.000,00	$ 2.000,00	$ 2.000,00

Fuente: Tabla de amortización del crédito
Elaboración: Jhonatan Córdova

Cuadro N° 83
Resumen de otros gastos

Descripción	Valor total anual
Amortización de los activos diferidos	$ 698,00
Amortización del crédito	$ 2.000,00
Total	**$ 2.698,00**

Fuente: Amortizaciones
Elaboración: Jhonatan Córdova

Costo Total de Producción

La determinación, constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos:

CTP: C.P. + G.ADM. + G.FIN. + G.V. + O.G.

En donde:

C.T.P: Costo Total de la producción.

C.P: Costo de Producción.

G.ADM: Gastos Administrativos.

G.FIN: Gastos Financieros.

G.V: Gastos de Ventas.

O.G: Otros Gastos

CTP= C.P. + G.ADM. + G.FIN. + G.V. + O.G

CTP= $33.188,66 + $29.993,93 + $633,33 + $20.838,13 + $2.698,00

CTP= $ 87.352,06

Costo Unitario de Producción

$$CUP = \frac{\text{CTP}}{\text{\# UNIDADES PRODUCIDAS}}$$

$$CUP = \frac{\$\mathbf{33.188,66} + \$\mathbf{29.993,93} + \$\mathbf{633,33} + \$\mathbf{20.838,13} + \$\mathbf{2.698,00}}{\mathbf{4176,00}}$$

$CUP =$**$ 20,92** cada unidad

Determinación De Ingresos

Estos están dados por el precio unitario más el margen de utilidad que en este caso será del 43.4%.

Precio de Venta

P.V.P= C.U.P + % Margen de Utilidad.

P.V.P= $ 20,92 + 43,4%

P.V.P= $ 30.00.

Ingresos Totales = P.V.P * N° U. Producidas

Ingresos Totales = $ 30.00 * 4176

Ingresos Totales = $ 125.262,86

PRESUPUESTO PROFORMADO

Es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones los ingresos que se obtendrán en el proyecto, así como también los costos en los que se incurrirá, estos costos están presentados de forma anual en el cuadro que a continuación se detalla.

Las proyecciones de los costos se los realiza en función de la inflación, sin embargo por la inestabilidad económica se deja una holgura, por ello para las proyecciones del presente cuadro se considera el 5%.

Cuadro N° 84
Presupuesto Proformado

Denominación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTOS DE PRODUCCION						
Costo Primo						
Materia Prima Directa	$ 1.232,00	$ 14.784,00	$ 15.523,20	$ 16.299,36	$ 17.114,33	$ 17.970,04
Mano de Obra Directa	$ 912,02	$ 10.944,26	$ 11.491,48	$ 12.066,05	$ 12.669,35	$ 13.302,82
Total Costo Primo		**$ 25.728,26**	**$ 27.014,68**	**$ 28.365,41**	**$ 29.783,68**	**$ 31.272,87**
C. INDIRECTOS DE PRODUCCION						
Materia Prima Indirecta	$ 305,80	$ 3.669,60	$ 3.853,08	$ 4.045,73	$ 4.248,02	$ 4.460,42
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	$ 109,50	$ 1.314,00	$ 1.379,70	$ 1.448,69	$ 1.521,12	$ 1.597,18
Servicios Básicos	$ 34,00	$ 408,00	$ 428,40	$ 449,82	$ 472,31	$ 495,93
Implementos de Seguridad	$ 63,00	$ 756,00	$ 793,80	$ 833,49	$ 875,16	$ 918,92
Combustibles y Lubricantes	$ 91,15	$ 1.093,80	$ 1.148,49	$ 1.205,91	$ 1.266,21	$ 1.329,52
Depreciación Maquinaria y Equipo		$ 219,00	$ 229,95	$ 241,45	$ 253,52	$ 266,20
Total Costos Indirectos de Producción		**$ 7.460,40**	**$ 7.833,42**	**$ 8.225,09**	**$ 8.636,35**	**$ 9.068,16**
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION		**$ 33.188,66**	**$ 34.848,10**	**$ 36.590,50**	**$ 38.420,03**	**$ 40.341,03**
Costos Operativos						
Gastos Administrativos						
Sueldos y Salarios Administrativos	$ 1.719,84	$ 20.638,13	$ 21.670,04	$ 22.753,54	$ 23.891,22	$ 25.085,78
Servicios Básicos	$ 79,00	$ 948,00	$ 995,40	$ 1.045,17	$ 1.097,43	$ 1.152,30
Útiles de Oficina	$ 90,70	$ 1.088,40	$ 1.142,82	$ 1.199,96	$ 1.259,96	$ 1.322,96
Útiles de Aseo	$ 47,50	$ 570,00	$ 598,50	$ 628,43	$ 659,85	$ 692,84
Gastos de Arriendo	$ 500,00	$ 6.000,00	$ 6.300,00	$ 6.615,00	$ 6.945,75	$ 7.293,04
Depreciación de Equipo de Oficina		$ 16,50	$ 17,33	$ 18,19	$ 19,10	$ 20,06

Depreciación de Muebles y Enseres		$ 171,90	$ 180,50	$ 189,52	$ 199,00	$ 208,95
Depreciación de Equipo de Computación		$ 561,00	$ 589,05	$ 618,50	$ 649,43	$ 681,90
Total Gastos Administrativos		**$ 29.993,93**	**$ 31.493,63**	**$ 33.068,31**	**$ 34.721,73**	**$ 36.457,81**
Gastos de Ventas						
Sueldos y Salarios	$ 456,01	$ 5.472,13	$ 5.745,74	$ 6.033,03	$ 6.334,68	$ 6.651,41
Publicidad	$ 1.105,00	$ 13.260,00	$ 13.923,00	$ 14.619,15	$ 15.350,11	$ 16.117,61
Gastos de Embalaje	$ 18,00	$ 216,00	$ 226,80	$ 238,14	$ 250,05	$ 262,55
Depreciación Vehículo		$ 1.890,00	$ 1.984,50	$ 2.083,73	$ 2.187,91	$ 2.297,31
Total Gasto de Ventas		**$ 20.838,13**	**$ 21.880,04**	**$ 22.974,04**	**$ 24.122,74**	**$ 25.328,88**
Gastos Financieros						
Intereses		$ 633,33	$ 500,00	$ 366,67	$ 233,33	$ 100,00
Total Gastos Financieros		**$ 633,33**	**$ 500,00**	**$ 366,67**	**$ 233,33**	**$ 100,00**
Otros Gastos						
Amortización Activos Diferidos		$ 698,00	$ 698,00	$ 698,00	$ 698,00	$ 698,00
Amortización del crédito		$ 2.000,00	$ 2.000,00	$ 2.000,00	$ 2.000,00	$ 2.000,00
Total Otros Gastos		**$ 2.698,00**	**$ 2.698,00**	**$ 2.698,00**	**$ 2.698,00**	**$ 2.698,00**
Total Gastos Operativos		**$ 54.163,40**	**$ 56.571,67**	**$ 59.107,02**	**$ 61.775,80**	**$ 64.584,69**
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		**$ 87.352,06**	**$ 91.419,76**	**$ 95.697,52**	**$100.195,83**	**104.925,72**
Reinversión de Equipo de Computación					$ 1.700,00	
Total Reinversión					**$ 1.700,00**	
Costo Total de Producción		**$ 87.352,06**	**$ 91.419,76**	**$ 95.697,52**	**$101.895,83**	**104.925,72**

Fuente: Presupuestos de la Inversión

Elaboración: Jhonatan Córdov

Establecimiento de Precios

Es la determinación del precio al cual se va a vender u ofertar el producto al mercado.

Cuadro N° 85

Establecimiento de Precios

AÑOS	C. Total de Producción	Unidades Producidas	Costo Unitario	P.V.P(43,4%)	Ingresos Totales
1	$ 87.352,06	4176	$ 20,92	$ 30,00	$ 125.262,86
2	$ 91.419,76	4176	$ 21,89	$ 31,39	$ 131.095,94
3	$ 95.697,52	4176	$ 22,92	$ 32,86	$ 137.230,24
4	$ 101.895,83	4176	$ 24,40	$ 34,99	$ 146.118,62
5	$ 104.925,72	4176	$ 25,13	$ 36,03	$ 150.463,48

Fuente: Presupuestos de la Inversión
Elaboración: Jhonatan Córdova

CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

- ✓ **Costos Fijos**

Son aquellos que se mantienen constantes durante el periodo completo de producción, se incurren en los mismos por el simple transcurso del tiempo y no varían como resultado directo de cambios en el volumen.

- ✓ **Costos Variables**

Son aquellos costos que varían en forma proporcional, de acuerdo al nivel de producción o actividad de la empresa; son los costos por producir o vender.

Se realizará la clasificación de los costos utilizando el método matemático en función de la capacidad instalada y de las ventas así como también la forma gráfica para la presentación.

Cuadro N° 86

Clasificación de Costos Variables y Costos Fijos

Descripcion	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable
Costo de Producción										
Costo Primo										
Materia Prima Directa		14784		15523,2		16299,36		17114,33		17970,04
Mano de Obra Directa		10944,26		11491,48		12066,05		12669,36		13302,82
C. Indirectos de Producción										
Materia Prima Indirecta		3669,6		3853,08		4045,73		4248,02		4460,42
Mantenimiento de M. y E.	1314		1379,7		1448,69		1521,12		1597,18	
Servicios Básicos		408		428,4		449,82		472,311		495,92
Implementos de Seguridad		756		793,8		833,49		875,16		918,92
Combustibles y Lubricantes		1093,8		1148,49		1205,91		1266,21		1329,52
Depreciación M. y E.	219		229,95		241,45		253,52		266,19	
Costos Operativos										
Gastos Administrativos										
Sueldos y Salarios Adm.	20638,13		21670,04		22753,54		23891,22		25085,78	
Servicios Básicos	948		995,4		1045,17		1097,43		1152,30	
Útiles de Oficina	1088,4		1142,82		1199,96		1259,96		1322,96	
Útiles de Aseo	570		598,5		628,43		659,84		692,84	
Gastos de Arriendo	6000		6300		6615		6945,75		7293,04	
Depr. de Equipo de Oficina	16,5		17,33		18,19		19,10		20,06	

Depr. de Muebles y Enseres	171,9		180,49		189,52		198,98		208,95	
Depr. de Equipo de Computo	561		589,05		618,50		649,43		681,90	
Gastos de Ventas										
Sueldos y Salarios	5472,13		5745,74		6033,03		6334,68		6651,41	
Publicidad	13260		13923		14619,15		15350,11		16117,61	
Gastos de Embalaje		216		226,8		238,14		250,04		262,54
Depreciación Vehículo	1890		1984,5		2083,72		2187,91		2297,30	
Gastos Financieros										
Intereses	633,33		500		366,67		233, 33		100	
Otros gastos										
Amort. Activos Diferidos	698		698		698		698		698	
Amort. del Crédito	2000		2000		2000		2000		2000	
Reinversión										
Equipo de Computo							1700			
Total de Activos	**55480,40**	**31871,66**	**57954,52**	**33465,25**	**60559,00**	**35138,51**	**65000,39**	**36895,44**	**66185,51**	**38740,20**
Inversión Total	**87352,06**		**91419,76**		**95697,52**		**101895,83**		**104925,72**	

Fuente: Costos Fijos y Variables

Elaboración: Jhonatan Córdova

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

Estado de pérdidas y ganancias también llamado **"Estado de Resultados"** indica la proyección de los ingresos y deducciones y representa cual es la utilidad o perdida que se ha obtenido durante un determinado periodo de tiempo, cuyos resultados sirven para la toma de decisiones que permite conocer cómo se desenvuelve la empresa y hacer previsiones para el futuro.

Su principal objetivo es el de estimar las utilidades o perdidas que puedan generarse en los años de vida útil del proyecto.

- ✓ **Ingresos:** Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos.
- ✓ **Egresos:** Se forma por la sumatoria del costo de producción más el costo de operación.

Cuadro N° 87

Estado de Pérdidas y Ganancias

Años	1	2	3	4	5
Descripción					
1. Ingresos					
Ventas	$ 125.262,86	$ 131.095,94	$ 137.230,24	$ 146.118,62	$ 150.463,48
Otros Ingresos					
Valor Residual			$ 15,90		$ 12.098,00
Total Ingresos	**$ 125.262,86**	**$ 131.095,94**	**$ 137.246,14**	**$ 146.118,62**	**$ 162.561,48**
2. Egresos					
Costo de Producción	$ 33.188,66	$ 34.848,10	$ 36.590,50	$ 38.420,03	$ 40.341,03
Costo de Operación	$ 54.163,40	$ 56.571,67	$ 59.107,02	$ 61.775,80	$ 64.584,69
Reinversiones				$ 1.700,00	
Total Egresos	**$ 87.352,06**	**$ 91.419,76**	**$ 95.697,52**	**$ 101.895,83**	**$ 104.925,72**
Utilidad Gravable	**$ 37.910,79**	**$ 39.676,18**	**$ 41.548,62**	**$ 44.222,79**	**$ 57.635,76**
(-)15% Para Trabajadores	$ 5.686,62	$ 5.951,43	$ 6.232,29	$ 6.633,42	$ 8.645,36
Utilidad Antes de Impuesto	**$ 32.224,18**	**$ 33.724,75**	**$ 35.316,33**	**$ 37.589,37**	**$ 48.990,40**
(-) 25% Impuesto a la Renta	$ 8.056,04	$ 8.431,19	$ 8.829,08	$ 9.397,34	$ 12.247,60
Utilidad Antes de Reserva Legal	**$ 24.168,13**	**$ 25.293,56**	**$ 26.487,25**	**$ 28.192,03**	**$ 36.742,80**
(-) 10% Reserva Legal	$ 2.416,81	$ 2.529,36	$ 2.648,72	$ 2.819,20	$ 3.674,28
Utilidad Liquida	**$ 21.751,32**	**$ 22.764,21**	**$ 23.838,52**	**$ 25.372,83**	**$ 33.068,52**

Fuente: Estado de Perdida y Ganancias

Elaboración: Jhonatan Córdova

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

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

Cuando los ingresos y los gastos son iguales se produce un punto de equilibrio cuyo significado es que no existen utilidades ni pérdidas; si vendemos unidades sobrepasando el punto de equilibrio entonces se consideran las utilidades.

Cuadro N° 88
Punto de Equilibrio

Años	U. Ofertar	Costos Fijos	Costos Var.	Ingresos	C. Var. Unitario	P. Vent. Unitario	P.E Cap. Inst.	P.E. Ingresos
	0							
1	4176	55480,40	31871,66	125262,86	7,63	30,00	59,41	$ 74.414,22
2	4176	57954,52	33465,25	131095,94	8,01	31,39	59,36	$ 77.819,81
3	4176	60559,01	35138,51	137230,24	8,41	32,86	59,32	$ 81.402,55
4	4176	65000,39	36895,44	146118,62	8,84	34,99	59,51	$ 86.957,43
5	4176	66185,51	38740,21	150463,48	9,28	36,03	59,24	$ 89.135,44

Fuente: Cuadro de clasificación de costos & establecimiento de precios
Elaboración: Jhonatan Córdova

AÑO 1

Método matemático

a. En función de la Capacidad Instalada

$$\mathbf{P.E} = \frac{\textbf{Costo Fijo}}{\textbf{Ingresos–Costo variable}} \times \mathbf{100}$$

$$\text{P.E} = \frac{\$\ 55.480{,}40}{\$\ 125.262 - \$\ 31.871{,}66} \times 100$$

$$\text{P.E} = \frac{\$\ 55.480{,}40}{\$\ 93.391{,}19} \times 100$$

$$\text{P.E} = 0{,}5941 \times 100$$

$$\text{P.E} = 59.41\%$$

b. En función de las Ventas o Ingresos

$$\mathbf{P.E} = \frac{\mathbf{Costo\ Fijo}}{\mathbf{1} - \frac{\mathbf{Costo\ Variable}}{\mathbf{Ingresos}}}$$

$$\text{P.E} = \frac{\$\ 55.840{,}40}{1 - \frac{\$\ 31.871{,}66}{\$\ 125.262{,}86}}$$

$$\text{P.E} = \frac{\$\ 55.840{,}40}{0{,}745561}$$

$$\text{P.E} = \$\ 74.414{,}22$$

c. En función de las Unidades Producidas e Ingresos

$$\mathbf{Cvu} = \frac{\mathbf{Costo\ Variable}}{\mathbf{Nº\ de\ Unidades\ producidas}}$$

$$\mathbf{Cvu} = \frac{\$\ \mathbf{31.871{,}66}}{\mathbf{4.176}}$$

$$\mathbf{Cvu} = \mathbf{7{,}63}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{\mathbf{Costo\ Fijo}}{\mathbf{Pvu} - \mathbf{Cvu}}$$

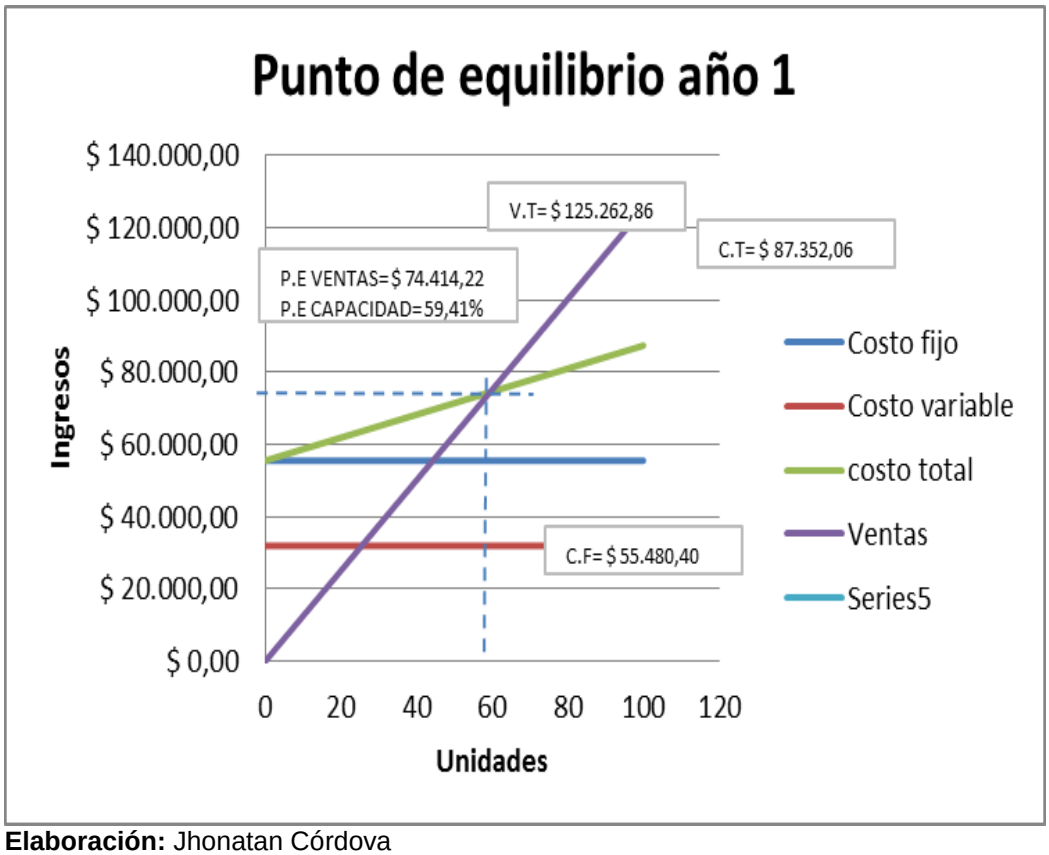
$$\mathbf{PE} = \frac{\$\ \mathbf{55.840{,}40}}{\mathbf{30{,}00} - \mathbf{7{,}63}}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{\$\ \mathbf{55.840{,}40}}{\mathbf{22{,}37}}$$

$$\mathbf{PE} = \mathbf{2.481}$$

Método Grafico

Grafico N° 26



Elaboración: Jhonatan Córdova

AÑO 5

Método matemático

a. En función de la Capacidad Instalada

$$\mathbf{P.E} = \frac{\textbf{Costo Fijo}}{\textbf{Ingresos–Costo variable}} \times \mathbf{100}$$

$$\text{P.E} = \frac{\$\ 66.185{,}51}{\$\ 150.463{,}48 - \$\ 38.740{,}21} \times 100$$

$$\text{P.E} = \frac{\$\ 66.185.51}{\$\ 111.723{,}28} \times 100$$

$$\text{P.E} = 0{,}5924 \times 100$$

$$\text{P.E} = 59{,}24\%$$

b. En función de las Ventas o Ingresos

$$\mathbf{P.E} = \frac{\textbf{Costo Fijo}}{\mathbf{1} - \frac{\textbf{Costo Variable}}{\textbf{Ingresos}}}$$

$$\text{P.E} = \frac{\$\ 66.185{,}51}{1 - \frac{\$\ 38.740{,}21}{\$150.463{,}48}}$$

$$\text{P.E} = \frac{\$\ 66.185{,}51}{0{,}742527}$$

$$\text{P.E} = \$\ 89.135{,}44$$

c. En función de las Unidades Producidas e Ingresos

$$\mathbf{Cvu} = \frac{\textbf{Costo Variable}}{\textbf{Nº de Unidades producidas}}$$

$$\mathbf{Cvu} = \frac{\$\ \mathbf{38.740{,}21}}{\mathbf{4.176}}$$

$$\mathbf{Cvu} = \mathbf{9{,}28}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{\textbf{Costo Fijo}}{\textbf{Pvu} - \textbf{Cvu}}$$

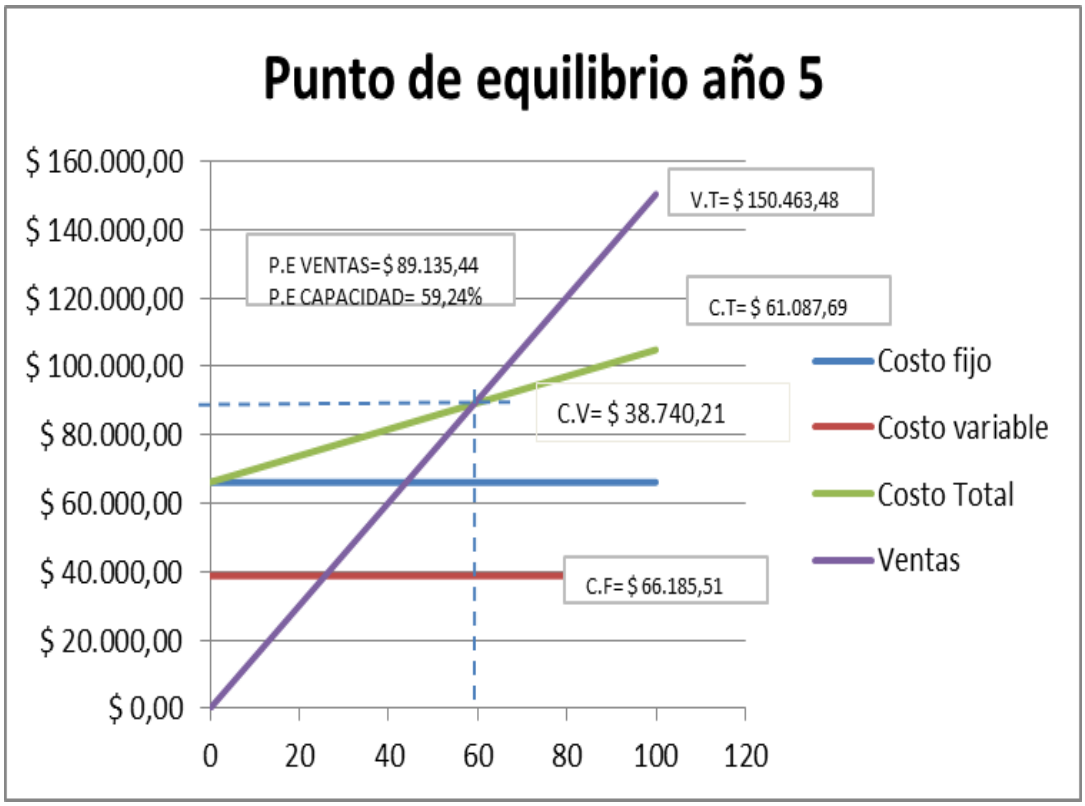
$$\mathbf{PE} = \frac{\$\ \mathbf{66.185{,}51}}{\mathbf{36.03 - 9{,}28}}$$

$$\mathbf{PE} = \frac{\$\ \mathbf{85.563{,}96}}{\mathbf{26{,}75}}$$

$$\mathbf{PE} = \mathbf{2.474}$$

Método Grafico

Grafico N° 27



Elaboración: Jhonatan Córdova

EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo de la Evaluación Financiera desde el punto de vista privado, es determinar el mérito de un proyecto, estimándose como tal el grado o nivel de utilidad que obtiene el empresario privado como premio al riesgo de utilizar su capital y su capacidad empresarial en la implementación de un proyecto.

- ✓ **Flujo de Caja**

El flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen.

El flujo de caja se obtiene de la diferencia entre los ingresos totales y los egresos totales de cada año.

Los ingresos están representados por las ventas de las unidades y el valor residual, generada por la depreciación. En tanto, los egresos son: los costos totales más la repartición de utilidades a trabajadores.

En el cuadro siguiente se realiza el cálculo del flujo de caja que sirve de base para elaborar todos los criterios de evaluación que sirven para determinar la factibilidad financiera del presente proyecto de inversión y de esta manera aconsejar o no su ejecución.

Cuadro N° 89
Flujo de Caja

Denominación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ventas		$ 125.262,86	$ 131.095,94	$ 137.230,24	$ 146.118,62	$ 150.463,48
Crédito Banco Nacional de Fomento	$ 20.000,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
Capital Propio	$ 16.558,40	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
Otros Ingresos		$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
Valor Residual		$ 0,00	$ 0,00	$ 15,90	$ 0,00	$ 12.098,00
TOTAL INGRESOS	**$ 36.558,40**	**$ 125.262,86**	**$ 131.095,94**	**$ 137.246,14**	**$ 146.118,62**	**$ 162.561,48**
Egresos						
Activos Fijos	$ 24.564,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
Activos Diferidos	$ 3.490,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
Costos de Producción	$ 2.747,47	$ 33.188,66	$ 34.848,10	$ 36.590,50	$ 38.420,03	$ 40.341,03
Costos Operativos	$ 4.016,06	$ 54.163,40	$ 56.571,67	$ 59.107,02	$ 61.775,80	$ 64.584,69
Imprevistos 5%	$ 1.740,88	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
TOTAL EGRESOS	**$ 36.558,40**	**$ 87.352,06**	**$ 91.419,76**	**$ 95.697,52**	**$ 100.195,83**	**$ 104.925,72**
Utilidad antes de participación de trabajadores		**$ 37.910,79**	**$ 39.676,18**	**$ 41.548,62**	**$ 45.922,79**	**$ 57.635,76**
(-) 15% Participación Trabajadores		$ 5.686,62	$ 5.951,43	$ 6.232,29	$ 6.888,42	$ 8.645,36
(=) Utilidad antes de impuesto a la renta		**$ 32.224,18**	**$ 33.724,75**	**$ 35.316,33**	**$ 39.034,37**	**$ 48.990,40**
(-) 25% Impuesto a la renta		$ 8.056,04	$ 8.431,19	$ 8.829,08	$ 9.758,59	$ 12.247,60

UTILIDAD GRAVABLE		**$ 24.168,13**	**$ 25.293,56**	**$ 26.487,25**	**$ 29.275,78**	**$ 36.742,80**
(+) Depreciaciones		$ 2.858,40	$ 2.858,40	$ 2.858,40	$ 2.858,40	$ 2.858,40
(+) Amortización de A.D		$ 698,00	$ 698,00	$ 698,00	$ 698,00	$ 698,00
(=) UTILIDAD NETA		**$ 27.724,53**	**$ 28.849,96**	**$ 30.043,65**	**$ 32.832,18**	**$ 40.299,20**
(-) Reinversión Equipo de Computo		$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.700,00	$ 0,00
(+) Amortización del Capital		$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
FLUJO DE CAJA	**$ 0,00**	**$ 27.724,53**	**$ 28.849,96**	**$ 30.043,65**	**$ 31.132,18**	**$ 40.299,20**

Fuente: Flujo de Caja
Elaboración: Jhonatan Córdova

- ✓ **Valor Actual Neto**

El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto, cuyo acrónimo es VAN, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

Los criterios de decisión basados en el VAN son:

VAN > 1= Proyecto factible

VAN < 1=Proyecto no factible

VAN = 1=Proyecto indiferente

Cuadro N° 90
Valor Actual Neto

Años	Flujo Neto	Factor de Actualización (10%)	Flujos Actualizados
0	**$ 36.558,40**		
1	$ 27.724,53	0,909091	$ 25.204,12
2	$ 28.849,96	0,826446	$ 23.842,94
3	$ 30.043,65	0,751315	$ 22.572,24
4	$ 31.132,18	0,683013	$ 21.263,70
5	$ 40.299,20	0,620921	$ 25.022,63
Total			**$ 117.905,63**

Fuente: Cuadro Flujo de Caja Cuadro N° **89**
Elaboración: Jhonatan Córdova

VANP= ΣVAN (1 a 5) – INVERSIÓN

VANP= **$ 117.095,63 - $ 36.558,40**

VANP= **$ 81.347,23**

- ✓ **Tasa Interna de Retorno (TIR)**

La tasa interna de retorno (TIR) es una tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones. También se conoce como la tasa de flujo de efectivo descontado de retorno. En el contexto de ahorro y préstamos a la TIR también se le conoce como la tasa de interés efectiva.

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

TIR > Costo de oportunidad= Proyecto factible

TIR < Costo de oportunidad =Proyecto no factible

TIR = Costo de oportunidad =Proyecto indiferente

Cuadro N° 91
Tasa Interna de Retorno

AÑOS	FLUJO NETO	ACTUALIZACION			
		FACTOR ACT.	VAN MENOR	FACTOR ACT.	VAN MAYOR
		75,00%		**76,00%**	
0	**-$ 36.558,40**		**-36.558,40**		**-36.558,40**
1	27.724,53	0,571429	15.842,59	0,568182	15.752,57
2	28.849,96	0,326531	9.420,40	0,322831	9.313,65
3	30.043,65	0,186589	5.605,81	0,183426	5.510,80
4	31.132,18	0,106622	3.319,38	0,104220	3.244,58
5	40.299,20	0,060927	2.455,31	0,059216	2.386,34
			85,09		-350,45

Fuente: Cuadro Flujo de caja N° 89
Elaboración: Jhonatan Córdova

Para calcular la TASA INTERNA DE RETORNO, se aplica la siguiente fórmula:

En donde:

TIR = Tasa Interna de Retorno.

Tm = Tasa menor de descuento para actualización.

DT = Diferencia de tasa de descuento para actualización.

VAN Tm = Valor Actual de la tasa menor.

VAN TM = Valor Actual de la tasa mayor.

$$\text{TIR} = Tm + Dt(\frac{VAN\ Tm}{VAN\ Tm - VAN\ TM})$$

$$\text{TIR} = 75 + 1\ (\frac{\mathbf{85.09}}{\mathbf{85.09} - (\mathbf{-350.45})})$$

$$\text{TIR} = 75.20\%$$

En este caso la TIR 75.20%, es mayor que el costo de oportunidad del capital 10%, demostrando así que la inversión ofrecerá un alto rendimiento y por lo tanto es aconsejable su ejecución.

- ✓ **Relación Beneficio/Costos**

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio.

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

Para encontrar la relación beneficio costo utilizamos la siguiente fórmula.

$$\text{RB/C} = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}} - 1$$

Cuadro N° 92

Relación Beneficio/Costos

Años	ACTUALIZACION COSTO TOTAL			ACTUALIZACION INGRESOS		
	Costo Total Orig.	Factor Act.	Costo Actualizado	Ingreso Original	Factor Act.	Ingreso Actualizado
		10,00%			**10,00%**	
1	87.352,06	0,9091	79.410,96	125.262,86	0,909091	113.875,32
2	91.419,76	0,8264	75.553,52	131.095,94	0,826446	108.343,75
3	95.697,52	0,7513	71.898,96	137.230,24	0,751315	103.103,11
4	101.895,83	0,6830	69.596,22	146.118,62	0,683013	99.800,98
5	104.925,72	0,6209	65.150,62	150.463,48	0,620921	93.425,98
			361.610,29			**518.549,16**

Fuente: Cuadro de establecimiento de precios
Elaboración: Jhonatan Córdova

$$\text{RB/C} = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}} - 1$$

$$\text{RB/C} = \frac{\mathbf{518.549,16}}{\mathbf{361.610,29}} - 1$$

$\text{RB/C} =$1,43 - 1

$\text{RB/C} =$ 0,43

Esto significa que por cada dólar invertido se obtendrá 0,43 centavos de rentabilidad.

- ✓ **Periodo de Recuperación del Capital**

Mide en cuanto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente, es decir, nos revela la fecha en la cual se cubre la inversión inicial en años, meses y días, para calcularlo se utiliza la siguiente Fórmula:

$$\boldsymbol{PRC = Año\ que\ supera\ la\ inversión + \left(\frac{(inversión - \sum de\ los\ primeros\ flujos)}{Flujo\ neto\ año\ que\ supera\ la\ inversión}\right)}$$

Cuadro N° 93
Periodo de Recuperación del Capital

Años	Flujo Caja	Flujos Acumulados
0	**$ 36.558,40**	
1	$ 27.724,53	$ 25.204,12
2	$ 28.849,96	$ 49.047,06
3	$ 30.043,65	
4	$ 31.132,18	
5	$ 40.299,20	

Fuente: Cuadro de flujo de caja N° 89

Elaboración: Jhonatan Córdova

$$\boldsymbol{PRC = Año\ que\ supera\ la\ inversión + \left(\frac{(inversión - \sum de\ los\ primeros\ flujos)}{Flujo\ neto\ año\ que\ supera\ la\ inversión}\right)}$$

$$\text{PRC} = 2 + \frac{\$\ 36.558{,}40 - \$\ 49.047{,}06}{\$\ 28.849{,}96}$$

$$\text{PRC} = 2 + \frac{-\$\ 12.488{,}66}{\$\ 28.849{,}96}$$

$$\text{PRC} = 2 + (-0{,}43)$$

$$\text{PRC} = 1.57 \text{ Años}$$

- ✓ 1 Año

Meses = 1.57 -1

Meses = 0.57 * 12

Meses = 6.84

- ✓ 6 Meses

Días = 6.84 – 6

Días = 0.84 * 30

Días = 25.2

La inversión se recupera en 1 año, 6 meses y 25 días.

✓ **Análisis de Sensibilidad**

Este indicador permite conocer si el proyecto es sensible frente a un alza de costos del producto o una disminución de ingresos. Criterios de decisión.

✓ Análisis de sensibilidad < 1 el proyecto no es sensible

✓ Análisis de sensibilidad > 1 el proyecto es sensible

Cuadro N° 94
Análisis de sensibilidad con el incremento del 23,10% en los costos

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	A C T U A L I Z A C I Ó N				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
		23,10%			**43,00%**		**44,00%**	
	-36.558,40					**-36.558,40**		**-36.558,40**
1	87.352,06	107.530,39	125.262,86	17.732,47	0,69930	12.400,33	0,69444	12.314,21
2	91.419,76	112.537,73	131.095,94	18.558,21	0,48902	9.075,36	0,48225	8.949,76
3	95.697,52	117.803,65	137.230,24	19.426,60	0,34197	6.643,37	0,33490	6.505,93
4	101.895,83	125.433,76	146.118,62	20.684,85	0,23914	4.946,62	0,23257	4.810,64
5	104.925,72	129.163,56	150.463,48	21.299,92	0,16723	3.562,03	0,16151	3.440,06
						69,31		**-537,81**

Fuente: Presupuesto Proformado
Elaboración: Jhonatan Córdova

Se determina mediante la siguiente ecuación:

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = Tm + DT(\frac{VAN\ Tm}{VAN\ Tm - VAN\ TM}}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43 + 1\ (\frac{69{,}31}{69{,}31 - (-537{,}81)})}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43 + 1\ (\frac{69,31}{607,12})}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43 + 1\ (0,1141619)}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43 + 0,1141}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43,11\ \%}$$

$$\boldsymbol{TIR\ del\ PROYECTO = 75,20\%}$$

1) DIFERENCIA DE TIR

Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir
Dif.Tir. = 75,20% - 43,11%
Dif. Tir. = **32,09%**

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100
% Var. = (32,09% / 75,20%) * 100
% Var.= **42,67%**

3) SENSIBILIDAD

Sensib. = % Var./ Nueva Tir
Sensib. = 42,67% / 43,11%
Sensib. = **099**

Cuadro N° 95

Análisis de sensibilidad con la disminución del 16.10% en los ingresos

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	A C T U A L I Z A C I Ó N				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
			16,10%		**43,00%**		**44,00%**	
						-36.558,40		**-36.558,40**
1	87.352,06	125.262,86	105.095,54	17.743,47	0,6993	12.408,02	0,6944	12.321,86
2	91.419,76	131.095,94	109.989,50	18.569,73	0,4890	9.081,00	0,4823	8.955,31
3	95.697,52	137.230,24	115.136,17	19.438,65	0,3420	6.647,50	0,3349	6.509,97
4	101.895,83	146.118,62	122.593,52	20.697,69	0,2391	4.949,69	0,2326	4.813,62
5	104.925,72	150.463,48	126.238,86	21.313,14	0,1672	3.564,24	0,1615	3.442,19
						92,04		**-515,46**

Fuente: Presupuesto Proformado

Elaboración: Jhonatan Córdova

Se determina mediante siguiente ecuación:

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = Tm + DT(\frac{VAN\ Tm}{VAN\ Tm - VAN\ TM}}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = Tm + DT(\frac{VAN\ Tm}{VAN\ Tm - VAN\ TM}}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43 + 1\ (\frac{92{,}04}{92{,}04 - (-515{,}46)})}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43 + 1\ (\frac{92,04}{607,50})}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43 + 1\ (0,151506)}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43 + 0,151506}$$

$$\boldsymbol{Nueva\ TIR = 43,15\ \%}$$

$$\boldsymbol{TIR\ del\ PROYECTO = 75,20\%}$$

1) DIFERENCIA DE TIR

Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir

Dif.Tir. = 75,20% - 43,15%

Dif. Tir. = 32,05%

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100

% Var. = (32,05% / 75,20%) * 100

% Var. = 42,62%

3) SENSIBILIDAD

Sensib. = % Var./ Nueva Tir

Sensib. = 42,62% / 43,15%

Sensib. = 099

g. CONCLUSIONES

Finalizada la investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

- ✓ El presente proyecto, está enfocado en reciclaje, en la utilización del tubo de llanta para la creación de mochilas y con ello ofrecer al consumidor un producto de excelente calidad con imagen innovadora y diseños únicos, que busca contribuir al cuidado del medio ambiente mediante el reciclaje.
- ✓ El estudio de mercado permitió realizar, que el consumo promedio anual de mochilas a base de neumáticos (tubo de llanta) es de 2 unidades al año por familia.
- ✓ La capacidad utilizada es de 4.176 unidades anuales.
- ✓ En el estudio financiero se determinó el precio unitario de venta es de $ 30,00 cada unidad, estableciendo mediante el 43% del costo unitario.
- ✓ El proyecto se considera factible por cuanto el VAN supera a la inversión.
- ✓ El proyecto es rentable en razón de una TIR de 75,20% lo que indica que el dinero invertido rinde con una tasa mayor a la del préstamo bancario que es del 10%.
- ✓ Mediante el indicador financiero RBC se determinó que la empresa por cada dólar invertido recupera $0,43 centavos de utilidad.
- ✓ El Periodo de Recuperación del Capital está estimado para un tiempo de 1 año, 6 meses y 25 días.

- ✓ El Análisis de Sensibilidad, nos muestra que el proyecto tiene un porcentaje de incremento en los costos, de un 23.10% y un porcentaje de disminución enb los ingresos con un 16.10%
- ✓ Finalmente a través de los datos obtenidos en los diferentes estudios realizados mediante los indicadores, se concluye que la idea de emprendimiento resulta factible al ser puesto en marcha.

h. RECOMENDACIONES

Al haber concluido con el presente trabajo, es vital realizar las siguientes recomendaciones

- ✓ Es importante generar alianzas estrategias con clientes y proveedores, ya que permitirán a la empresa crecer en el mercado, optimizando costos.
- ✓ La empresa tiene que establecer una filosofía empresarial que encamine a sus trabajadores al cumplimiento de los objetivos y metas planteadas.
- ✓ Las estrategias promocionales y de comunicación deben ser atractivas a los ojos de los clientes, ya que de estas dependerá la demanda del producto ofertado.
- ✓ Generar técnica de control, para que de esta manera permita medir la eficiencia y eficacia con la que se esta trabajando en la empresa, y poder actuar de manera pertinente frente a alguna dificultad.
- ✓ Recycles, tiene que tener bien posicionada una estructura organizacional ágil, eficiente y dinámica, enfocada siempre a ganar consumidores a largo plazo procurando que estos se conviertan en clientes leales a través de relaciones satisfactorias.
- ✓ La implementación de este proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero, tal como se demostró con sus respectivos índices de la evaluación financiera.
- ✓ Se recomienda la implementación de la empresa “Recycles.”

i. BIBLIOGRAFIA

BACA, G. (1995). *"EVALUACIÓN DE PROYECTOS"* (TERCERA EDICIÓN ed.). MÉXICO: Mc. Graw Hill, México 1995.

BACA, G. (2001). *"EVALUACION DE PROYECTOS"* (4TA EDICIÓN ed.). MC GRAW HILL.

Chain, N. S. (22 de JUNIO de 2001). *PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS*. Recuperado el 23 de ENERO de 20015, de PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS: http://es.slideshare.net/ErnestoUlbrich/preparacin-y-evaluacin-de-proyectos-nassir-sapag-chain

CORTES, C. S. (2012). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARTERAS Y BOLSOS CON MATERIAL RECICLADO DE VALLAS PUBLICITARIAS EN LA CIUDAD DE QUITO.* QUITO.

GABRIEL, B. U. (12 de 04 de 2006). *EVALUACION DE PROYECTOS 5TA EDICION* . Recuperado el MARTES de 01 de 2015, de EVALUACION DE PROYECTOS 5TA EDICION : http://www.cosaslibres.com/libro/evaluacion-de-proyectos-ta-edicion_136.html

GARCIA, G. F. (18 de JUNIO de 2006). *LIBREROONLINE*. Recuperado el JUEVES de ENERO de 2015, de LIBREROONLINE: http://www.libreroonline.com/ecuador/editorial/flor-garcia-gary-rafael

Garcia, G. F. (12 de 05 de 2006). *UNIVERSIDAD ANDINA SIMON BOLIVAR*. Recuperado el sabado de febrero de 2015, de UNIVERSIDAD ANDINA SIMON BOLIVAR: http://www.uasb.edu.ec/contenido.php?cd=5942&swpath=notev&pg=not

JARA, P. F. (s.f.). *"FUNDAMENTOS DE MERCADOTECNIA".* 2002.

KOTLER, P. (2012). *Dirección de Marketing.* Prentice Hall.

Manuel Enrique PasacaMora. (2004). *Formulacion y Evaluacion de Proyectos.* loja.

ORTINAU, H. B. (s.f.). *"INVESTIGACIÓN DE MERCADOS".*

PASACA. (2004). *FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.* LOJA.

PASACA, M. (2004). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión* (1 Edición ed.). Loja.

PEULPA, J. M. (05 de 10 de 2007). *AGATONG*. Recuperado el VIERNES de ENERO de 2015, de AGATONG: http://carlosagaton.blogspot.com/2010/03/evaluacion-de-proyectos-de-jose-manuel.html

PEUMANS. (1967). *"VALORACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN".*

Selenne, G. C. (2007). *Factibilidad para la creacación de una empresa productora y comercializadora de Bocadillo Extrafino con panela, en el Municipio de Barbosa Santander.* Colombia.

STANTON, E. Y. (s.f.). *"FUNDAMENTOS DE MARKETING".* Mc Graw Hill.

j. ANEXOS

Anexo 1: Ante-Proyecto

a. TEMA

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE MOCHILAS A BASE DE NEUMATICOS RECICLABLES (TUBO DE LLANTA), EN LA CIUDAD DE LOJA”

b. PROBLEMÁTICA

La necesidad de la preservación de los recursos naturales para estos tiempos es de vital importancia para la estabilidad emocional y salud física del ser humano, dado a que el inadecuado manejo que por décadas se le ha dado a los residuos sólidos generados a nivel industrial y doméstico han perturbado el ciclo normal que presenta los diferentes ecosistemas del ambiente en el cual nosotros estamos involucrados. A partir del desarrollo industrial las ciudades se han incrementado, así mismo la población mundial cada vez es mayor, generando así una gran cantidad en volumen y clasificación de residuos sólidos de las diferentes actividades que realiza el hombre en la producción para la satisfacción de las necesidades básicas. “Un residuo sólido se define como cualquier objeto o material de desecho que se produce tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo y que se abandona después de ser utilizado. Estos residuos sólidos son susceptibles o no de aprovechamiento o transformación para darle otra utilidad o uso directo. El origen de estos residuos se debe a las diferentes actividades que se realizan día a día, pero la mayor parte de ellos es generada en las ciudades.

La preocupación en el bienestar de la salud pública de la sociedad conlleva a pensar globalmente y actuar localmente para la solución de los problemas que se generan por la producción de tantos residuos sólidos y que son dispuestos al ambiente sin ningún control, es necesario tener una visión general de los problemas ambientales del mundo y del país, pero las acciones deben empezar por nuestros lugares cotidianos; las razones que llevan a que el ambiente sea

una propuesta y una lucha permanente son: supervivencia ya que la existencia de la sociedad humana no puede apartarse de su ambiente, pues es producto de él, ética, científica ya que la destrucción del ambiente elimina definitivamente las posibilidades de entender la evolución y el comportamiento de los ecosistemas, utilitaria ya que la destrucción del ambiente no permitirá en un futuro poder disponer de elementos que pueden ser útiles para la sociedad humana, estética ya que es importante conservar un ambiente sano, libre de alteraciones nocivas, además, que es indudable negar el inmenso valor paisajístico que puede tener un medio natural y legal. es por ello que los problemas asociados a la salud pública, al medio ambiente, a la estética del paisaje y al desarrollo económico de una población debe pensarse como acciones correctivas para eliminar los problemas potenciales encontrados y realizados por las actividades del hombre. La generación de estos residuos no solamente ha ayudado a incrementar los gases de efecto invernadero, sobrepasar la capacidad de carga de los rellenos sanitarios, incrementar las diferentes enfermedades que afectan la salud de la población mundial, rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas y afectar la estética del paisaje, sino que también ha generado en el ser humano la concientización de un adecuado manejo de los residuos que se generan diariamente de las actividades de la población, es por ello que tanto empresas como gobierno están implementando diferentes estrategias que ayuden al incremento de la producción, a la minimización de las materias primas y a la preservación de recursos naturales, entrando al proceso o práctica del reciclaje para posesionarse en un mercado

cada vez más competitivo e innovador teniendo lógicamente como fin un enriquecimiento ecológico productivo. La implementación de materiales reciclables para la elaboración de nuevos productos, es por hoy una buena práctica para la preservación del medio ambiente e innovación de diseño en los diferentes sectores productivos de la sociedad, es por ello que el sector textil, el sector automotor, el sector industrial, entre otros, están implementando la utilización de estos materiales reciclables dentro de sus diferentes procesos productivos, incursionando en un mercado con visión ecologista.

Pensar en una acción de manejo de los residuos como es el reciclar permite el desarrollo y creación de muchas empresas que utilizan esta práctica para generar no solamente un producto ecológico sino la oportunidad de empleo, es ahí entonces donde surge la posibilidad de crear una empresa de mochilas a partir de materiales reciclables como son los Neumáticos en la ciudad de Loja, para hacer un mejor manejo de estos residuos y aportar a la conservación de los recursos dados por la naturaleza.

c. JUSTIFICACIÓN

La Universidad Nacional de Loja se fundamenta en la preparación de profesionales con capacidad crítica, autocrítica y reflexiva, que coadyuve a dar solución a las diferentes vicisitudes que se diagnostiquen en el ámbito empresarial, esto ha sido posible a través de la formación académica, investigación teórica y práctica, estando a la par de los avances tecnológicos, a

través de la Carrera de Administración de Empresas se busca formar emprendedores capaces de tomar decisiones que permitan resolver problemas administrativos.

Como estudiante de esta prestigiosa Institución me he propuesto poner en práctica los conocimientos abordados en años anteriores con lo cual contribuir al desarrollo de la de la ciudad de Loja y a su vez fomentado la generación de MYPIMES y empleo.

Acogiendo lo expuesto anteriormente, el desarrollo de un proyecto de factibilidad para la implementación de un empresa productora y comercializadora de mochilas a base de neumáticos, en la ciudad de Loja.

Justificación Académica: El presente proyecto se elabora con el fin de aplicar los conocimientos impartidos en la formación académica, reflejando que la preparación en el alma máter está dando resultados prácticos.

La realización del proyecto se realiza con la finalidad de aplicar ciertos conocimientos que se adquieren en el transcurso de la formación académica, esfuerzo que se da a conocer en el desenvolvimiento profesional, dando los mejores resultados, reflejándose en empresas innovadoras capaces de satisfacer las necesidades de la sociedad.

Dejando en alto el nombre de la Universidad, de manera especial nuestra prestigiosa Carrera de Administración de Empresas, donde motive a quienes nos ven desde afuera a inculcarse por ser parte de ella y contribuir con su continuo mejoramiento.

Justificación Social: Desde el punto de vista social este proyecto permitirá ofrecer fuentes de empleo, ya que en cierto punto son escazas en nuestra ciudad, permitiendo de esta manera minimizar los indicadores de pobreza y el desempleo del sector. Esto también sirve como ejemplo de emprendimiento en la ciudad de Loja, dando a conocer la facilidad e iniciativa de implementar una empresa en el sector.

Se debe tener en cuenta que la ciudad de Loja, es consumidora de ciertos productos elaborados por empresas de otras ciudades, pues dentro del sector no se da la iniciativa de emprender e implementar nuevas empresas que a su vez puedan contribuir con el desarrollo de la ciudad y la provincia.

Justificación Económica: Desde el enfoque económico este proyecto permitirá reactivar la economía de muchas familias que se verán beneficiadas de manera directa e indirectamente con la implementación de esta nueva empresa, obteniendo una fuente de ingresos estable, aportando desarrollo a la localidad.

Con la idea de negocio bien fundamentada se pretende lograr la implementación de la empresa que permita satisfacer las necesidades de las personas quienes trabajaran dentro de la misma, permitiéndoles de esta manera llevar una mejor calidad de vida y sobre todo solventar los problemas económicos.

d. OBJETIVO GENERAL

Realizar un “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DEDICADA LA ELABORACION Y COMERCIALIZACIÓN DE MOCHILAS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLABLES (TUBO DE LLANTA), EN LA CIUDAD DE LOJA.” con el fin de generar ingresos y crear fuentes de empleo contribuyendo al desarrollo del país.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Realizar un estudio de mercado para conocer la demanda insatisfecha y la oferta existente en el lugar.
- ✓ Establecer un estudio técnico, de manera que se pueda determinar el tamaño, localización, ingeniería del proyecto y la estructura orgánica funcional más idónea para la creación de una empresa dedicada la producción y comercialización de mochilas a base de neumáticos reciclables.
- ✓ Realizar un estudio financiero con la finalidad de determinar los presupuestos de inversión y financiamiento del proyecto así como los presupuestos de costos e ingresos.
- ✓ Realizar la evaluación financiera con la finalidad de determinar el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio-Costo, Periodo de Recuperación de Capital y Análisis de Sensibilidad cuyo objetivo es determinar la factibilidad o no factibilidad del proyecto.

e. METODOLOGÍA

El trabajo de investigación que se desarrollara corresponde a la investigación aplicada y de campo, como parte elemental de la investigación científica. Todo trabajo de investigación requiere de una adecuada selección y aplicación de métodos, técnicas y procedimiento auxiliares, para definir con verticalidad científica las causas, consecuencias y las posibles soluciones a un determinado problema.

Para desarrollar el presente proyecto de investigación será necesario la aplicación de distintos métodos de investigación que permitirán recabar información, objetiva y precisa, para lo cual se utilizaran los siguientes:

Método Inductivo

Parte del estudio de casos, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general, el método se aplicó para obtener toda la información concerniente al Estudio de mercado y así poder determinar la demanda del producto que se pretende colocar en el mercado, de la misma manera se empleara para formular las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

Método Deductivo

Este método permitió recopilar y analizar información general para tener una idea detallada sobre el proceso de las diferentes fases del proyecto, la revisión de literatura para todos los estudios y terminando con la aplicación de estos conceptos de manera particular en el proyecto.

TÉCNICAS

Encuesta

Esta técnica sirvió para recopilar información del estudio de mercado, a través de preguntas abiertas y cerradas, realizadas a las familias de la ciudad de Loja; así mismo se aplicó encuestas a los oferentes de productos similares o sustitutos, cuyo objeto es determinar la oferta del producto.

Entrevista

Esta técnica sirvió para realizar un conjunto de preguntas realizadas hacia las personas para obtener información personal sobre un tema en particular, en este caso sobre ventas de productos similares a nuestro proyecto de factibilidad.

Calculo de la muestra:

1. Población y Muestra

4.1 Población

Para el presente proyecto se tomó en consideración la población de familias de la Ciudad de Loja, datos que se investigaron en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010, en el cual se muestra que la población urbana de la Ciudad de Loja es de 170.280 habitantes que dividido para 4 miembros promedio por familia da una población de 42.570 familias.

- **Nº de familias:** Pb / 4
- **Nº de familias:** 170.280 / 4
- **Nº de familias:** 42.570 familias de la ciudad de Loja

4.2 Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se necesita conocer la población actual, es por ello que para proyectar la población de la familias de la ciudad de Loja, se tomó como referencia los datos registrados en el INEC que son de 42.570 familias con una tasa de crecimiento de 2.65%.

Cuadro N° 1

Proyección de la Población

Período	Año	Familias (2.65%)
	2010	42.570
	2011	43.698
	2012	44.856
	2013	46.045
	2014	47.265
0	2015	48.518
1	2016	49.804
2	2017	51.124
3	2018	52.479
4	2019	53.870
5	2020	55.298

Fuente: INEC
Elaborado: El Autor

Según datos del INEC la población de las familias de la ciudad de Loja está formada por 45.154 familias en el año 2010. Para el año 2020 se estima que la población de familias de la ciudad de Loja sea 55.298 familias.

2. Segmentación de mercado

La población objetivo para este proyecto son las 48.518 familias de la Ciudad de Loja según los datos obtenidos en el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC).

6.1 Obtención del tamaño de la muestra

Para el tamaño de la muestra se realizó utilizando la siguiente fórmula:

$$\boldsymbol{n = \frac{N * z^2 * P * Q}{(N-1)E^2 + Z^2 * P * Q}}$$

Siendo:

n = Tamaño de la muestra

N = Número de elementos del universo

Z^2= Valor crítico (1,96)

p = Probabilidad de éxito (0,5)

q = Probabilidad de fracaso (0,5)

E^2 = Margen de error (0,05)

(N-1) = Factor de corrección

N= **48.518 Familias.**

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

$$n = \frac{(1{,}96)^2(0{,}50)(0{,}50)(48518)}{(0{,}05)^2(48518-1) + (1{,}96)^2(0{,}50)(0{,}50)}$$

$$n = \frac{(3{,}8416)(12129{,}5)}{(121{,}29) + (0{,}9604)}$$

$$n = \frac{46596{,}6872}{122{,}2504}$$

$$n = 381\ encuestas$$

6.2 Distribución muestral de la población.

Para la elaboración del siguiente cuadro tenemos a la población de la Ciudad de Loja dividida por parroquias del año 2010, se tomaron los datos del año 0 es decir el año 2015:

- San Sebastián 55,035/4 = 13,759
- El Valle 30,695/4 = 7,674
- Sucre 69,388/4 = 17,347
- El Sagrario 15,162/4 = 3,791

Cuadro N° 2
Proyección de las familias por parroquias

PERIODO	AÑO	SAN SEBASTIAN	EL VALLE	SUCRE	EL SAGRARIO
0	2015	15,681	8,746	19,771	4,321
1	2016	16,097	8,978	20,294	4,435
2	2017	16,523	9,216	20,832	4,553
3	2018	16,961	9,460	21,384	4,673
4	2019	17,411	9,711	21,951	4,797
5	2020	17,872	9,968	22,533	4,924

Fuente: INEC.
Elaboración: El Autor.

Cuadro N° 3
Distribución muestral de la población

PARROQUIA	PROYECCION DE LAS FAMILIAS	ENCUESTAS	%
San Sebastián	15,681	123	32.32
El Valle	8,746	69	18.03
Sucre	19,771	155	40.75
El Sagrario	4,321	34	8.91
TOTAL	**48,518**	**381**	**100.00**

Fuente: Cuadro N°2 – Proyección de las familias por parroquias.
Elaboración: El Autor.

Al determinar la muestra por cada parroquia con la proyección de las familias al año 2015, tenemos que la Parroquia San Sebastián cuenta con 15,681 familias, donde se aplicó 123 encuestas; la Parroquia El Valle cuenta con 8,746 familias, donde se aplicó 69 encuestas; la Parroquia Sucre cuenta con 19,771 familias, donde se aplicó 155 encuestas y la Parroquia El Sagrario cuenta con 4,321 familias, donde se efectuó 34 encuestas; dando un total de 48,518 familias, que corresponden al año 2015 y 381 encuestas que es el tamaño de la muestra total.

f. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Cuadro No. 4
Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Diseño de los instrumentos de Investigación																				
2. Aplicación de los instrumentos de Investigación																				
3. Procesamiento de la información																				
4. Análisis del Estudio de Mercado																				
5. Análisis del Estudio Técnico																				
6. Análisis del Estudio Financiero																				
7. Evaluación Financiera																				
8. Elaboración del Borrador de Tesis																				
9. Revisión del Borrador de Tesis																				
10. Presentación del informe final																				

g. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Para la realización del presente proyecto se necesitará los siguientes recursos y financiamiento:

Cuadro No. 5
Presupuesto y Financiamiento

Rubros	Monto	Monto Total
RECURSOS TÉCNICOS		
Computador Portátil	$ 800,oo	
Calculadora	$ 15,oo	
Flash memory	$ 10,oo	
Total Recursos Técnicos		**$ 825,oo**
RECURSOS FINANCIEROS		
Transporte	$ 100,oo	
Alimentación	$ 200,oo	
Imprevistos	$ 50,oo	
Total Recursos Financieros		**$ 350,oo**
RECURSOS MATERIALES		
Cuaderno	$ 2,oo	
Lápices	$ 1,oo	
Borrador	$ 0,30	
Carpetas	$ 2,oo	
Impresiones	$ 100,oo	
Total Recursos Materiales		**$ 105,30**
RECURSO HUMANO		
Procesamiento de la Información	$ 400,oo	
TOTAL MANO DE OBRA		**$ 400,00**
TOTAL MONTO DE FINANCIAMIENTO		**$ 1.680,30**

FUENTE: Investigación Personal
ELABORACIÓN: El Autor
FINANCIADO: Recursos Propios del Autor

Anexo 2: Encuesta

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

ENCUESTA

Como estudiante de la carrera Administración de empresas de la Universidad Nacional de Loja, modulo 10 “A” con el objetivo de realizar un estudio sobre **Factibilidad para la Implementación de una Empresa dedicada la Elaboración y Comercialización de Mochilas a base de Neumáticos Reciclables (tubo de llanta) en La Ciudad de Loja.**

1. Cuanto es su nivel de ingresos

   $ 00.00 a $ 200.00 ( )
   $ 201.00 a $ 400.00 ( )
   $ 401.00 a $ 600.00 ( )
   $ 601.00 a $ 800.00 ( )
   $ 801.00 a $ 1000.00 ( )
   $ 1001.00 en adelante ( )

2. Le gustan las mochilas

   SI ( )
   NO ( )

3. Ud. utiliza mochilas.

   SI ( )
   NO ( )

4. Para que actividades las utiliza

   Escuela ( )
   Trabajo ( )
   Gimnasio ( )
   Viajes ( )
   Llevar accesorios extra ( )

5. **Qué tipo de material prefiere, que este hecha su mochila**

Tela ( )
Jeans ( )
Cuero ( )
Lona ( )
Otras ( )

6. **Normalmente a qué precio adquiere cada mochila.**

$ 20.00 ( )
$ 30.00 ( )
$ 40.00 ( )
$ 50.00 ( )

7. **Con que frecuencia adquiere mochilas**

Semestral ( )
Anual ( )

8. **Al momento de adquirir una mochila que aspectos toma en cuenta.**

Color ( )
Tamaño ( )
Diseño ( )
Marca ( )

9. **Que cantidad de mochilas compra al año**

1 a 2 ( )
3 a 4 ( )

10. **Qué opina de la calidad de las mochilas que Ud, ha adquirido**

Excelente calidad ( )
Buena calidad ( )
Mala calidad ( )

11. **Conoce en el medio empresas que elaboren mochilas a base de reciclaje (que material)**

Plástico reciclado ( )
Lona reciclado ( )
Tela reciclado ( )
Caucho reciclado ( )
Otras ( )

12. **En qué lugar ha visto que venden mochilas a base de reciclaje.**

Centros comerciales ( )
Local de artesanías ( )
Expo – Ferias ( )
Otras ( )

13. **Si se creara en la ciudad de Loja, una empresa productora y comercializadora de mochilas a base de reciclaje (tubo de llanta), que le brinde buena calidad y comodidad, aun precio accesible. Ud estaría dispuesto en adquirirlas.**

Si ( )

No ( )

14. **Donde le gustaría adquirir las mochilas hechas a base de reciclaje (tubo de llanta).**

Centros comerciales ( )

Local de artesanías ( )

Almacenes de mochilas ( )

Local propio ( )

15. **Qué precio estaría dispuesto a pagar por una mochila a base de tubo de llanta.**

Entre $ 15.00 a $ 25.00 ( )

Entre $ 26.00 a $ 35.00 ( )

Entre $ 36.00 a $ 45.00 ( )

Entre $ 46.00 a $ 55.00 ( )

Entre $ 56.00 a mas ( )

16. **Que medio publicitario Ud, prefiere**

Radio ( )

Tv ( )

Redes sociales ( )

Prensa escrita ( )

Hojas volantes ( )

17. **Le gustaría que la empresa ofrezca promociones a sus clientes**

Si ( )

No ( )

18. **Qué tipo de promoción le gustaría al momento de adquirir una nueva mochila.**

Descuentos ( )

Crédito ( )

Accesorios extra ( )

Segunda mochila a mitad de precio ( )

GRACIAS POR SU COLABORACION

Anexo 3: Entrevista

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

Guía de entrevista para los Oferentes

Le rogamos de manera más comedida se digne en responder la siguiente entrevista cuya información permitirá poder llevar a cabo el presente proyecto de tesis, con el objetivo de realizar un estudio sobre la **"Factibilidad para la Implementación de una Empresas dedicada a la elaboración y comercialización de mochilas a base de neumático reciclable (tubo de llanta), en la ciudad de Loja."**

1. **Que tipo de negocio tiene**

   Bodegas ( )
   Supermercados ( )
   Almacenes ( )
   Distribuidoras ( )
   Fabricas ( )

2. **En su local comercial ofrece la venta de mochilas**

   Si ( )
   No ( )

3. **Cuántas unidades en promedio de mochilas, vende mensualmente**

   De 10 a 40 unidades ( )
   De 41 a 70 unidades ( )
   De 71 a 100 unidades ( )
   De 101 a 130 unidades ( )

4. **Cuál es el precio de venta al público de cada mochila.**
   De $ 0.00 a $ 10.00 ( )
   De $ 11.00 a $ 20.00 ( )
   De $ 21.00 a $ 30.00 ( )
   De $ 31.00 a $ 40.00 ( )
   De $ 41.00 a $ 50.00 ( )

5. **Si en la ciudad de Loja se implementara una empresa productora y comercializadora de mochilas hechas a base de reciclaje (tubo de llanta), estaría dispuesto a adquirirlas.**
   Si ( )
   No ( )

Gracias por su colaboración

ÍNDICE

C E R T I F I C A C I Ó N ..... *II*

AUTORÍA ..... *III*

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS ..... *IV*

AGRADECIMIENTO ..... *V*

DEDICATORIA ..... *VI*

ESQUEMA DE CONTENIDO ..... *VII*

a. TÍTULO **1**

b. RESUMEN **2**

c. INTRODUCCIÓN **7**

d. REVISION DE LITERATURA **10**

1.1 MARCO REFERENCIAL 10

1.2 ANTECEDENTES 12

1.2.1 Origen del bolso 12

1.2.2 Historia de la cartera 12

2. Reciclaje 14

2.1 Beneficios del reciclaje 15

2.2 Aprovechamiento de los residuos separados 16

4 MARCO TEÓRICO 17

4.1.1 Ciclo de los proyectos 17

4.1.2 Etapa de pre-inversión 17

4.1.3 Etapa de inversión 18

4.1.4 Etapa de operación 18

5 CONTENIDO DEL PROYECTO 18

5.1 Proyectos De Inversión 18

5.1.1 Proyectos 18

5.1.2 Inversión 18

5.1.3 Proyectos de inversión 19

5.2 EL ESTUDIO DE MERCADO 19

5.2.1 Proceso del Estudio de Mercado: 19

5.3 INFORMACIÓN BASE (IB) 20

5.4 Tamaño de la Muestra 20

5.4.1 Estimación de la Proporción 21

5.4.2 Coeficientes de Confianza (nivel) y su Valor Z 21

5.4.3 PRODUCTO PRINCIPAL 22

5.4.4 PRODUCTO SECUNDARIO 22

5.4.5 PRODUCTOS SUSTITUTOS 22

5.4.6 PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS 22

5.4.7 MERCADO DEMANDANTE 22

5.4.8 ANÁLISIS DE LA DEMANDA. Potencial, Real, Efectiva. 22

5.4.9 ESTUDIO DE LA OFERTA 24
5.4.10 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO. 24
6 ESTRATÉGIAS DE MARKETING 24
7 ESTUDIO TÉCNICO. 25
7.1.1 Tamaño 26
7.1.2 Localización. 27
7.1.2.1 Micro localización. 27
7.1.2.2 Macro localización. 27
7.2 Factores de localización 27
7.2.1 Ingeniería del proyecto 28
7.2.2 Componente Tecnológico. 28
7.2.3 Infraestructura Física. 28
7.2.4 Distribución en planta. 28
7.2.5 Proceso de Producción. 28
7.2.6 Diseño del producto. 29
7.3 Flujograma de Procesos 29
8. DISEÑO ORGANIZACIONAL. (ORGANIZATIVA EMPRESARIAL) 29
8.1 Estructura Organizativa 29
8.2 Niveles Jerárquicos de Autoridad 30
8.2.2 Organigramas. (Estructural, Funcional y Posicional) 31
8.2.3 Base Legal 31
8.3 Manuales. (Manual de Funciones) 32
9 ESTUDIO FINANCIERO 33
9.1 Inversiones y financiamiento 33
9.1.1 Inversiones 33
9.1.2 Inversiones en Activos Fijos 33
9.1.3 Inversión en Activos Diferidos 33
9.1.4 Inversiones en capital de trabajo. 34
9.2 Financiamiento 34
10. ANÁLISIS DE COSTOS 35
11. ESTABLECIMIENTO DE PRECIOS. 38
Clasificación de costos. 38
11.1 PRESUPUESTO PROYECTADO 38
12. Estado de pérdidas y ganancias 39
12.1 Determinación del punto de equilibrio 39
13. EVALUACIÓN DE PROYECTOS 41
13.1.3 Tasa Interna de Retorno 42
13.1.4 Análisis de Sensibilidad 42
13.1.5 Relación Costo - Beneficio. 43
13.1.6 Período de Recuperación del Capital 44

e. MATERIALES Y METODOS 45

2.1 Método Inductivo 45

f. RESULTADOS 52

7. DISCUSION 75

g. CONCLUSIONES 177

h. RECOMENDACIONES 179

i. BIBLIOGRAFIA 180

j. ANEXOS 182

INDICE 202