



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ESCOBAS DE FIBRA DE PALMA AFRICANA EN EL CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO, PARA EL AÑO 2016”

TESIS PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO DE
INGENIERO COMERCIAL

AUTOR:

Froilan Bladimir Paredes Arellano

DIRECTOR:

Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR
2017

CERTIFICACIÓN

Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero Mg. Sc., **DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA Y DIRECTOR DE TESIS.**

CERTIFICA:

Haber dirigido la investigación realizada por el señor **Froilán Bladimir Paredes Arellano**, en la ejecución del presente trabajo: **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ESCOBAS DE FIBRA DE PALMA AFRICANA EN EL CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO, PARA EL AÑO 2016"**, de la carrera de Administración de Empresas de la Unidad de Educación a Distancia, el mismo que cumple con la reglamentación sobre el sistema de graduación vigente en la Universidad Nacional de Loja, autorizando su presentación.

Loja, Octubre del 2017



Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero Mg. Sc.
DIRECTOR DE TESIS

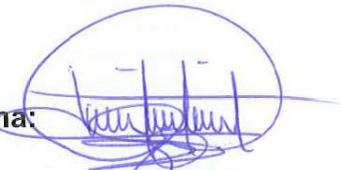
AUTORÍA

Yo, **Froilán Bladimir Paredes Arellano**, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes Jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

Autor: Froilan Bladimir Paredes Arellano

Firma:



Cédula: 1500749864

Fecha: Loja, Octubre del 2017

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

Yo, **Froilan Bladimir Paredes Arellano**, declaro ser autor de la tesis titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ESCOBAS DE FIBRA DE PALMA AFRICANA EN EL CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO, PARA EL AÑO 2016”**, como requisito para optar el Grado de **Ingeniero Comercial**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 25 días del mes de Octubre del dos mil diecisiete, firma el autor.

Firma:

Autor: Froilán Bladimir Paredes Arellano

Cédula: 1500749864

Dirección: Napo, Tena, Barrio Socoprón, Calle Tena y Av. Las Palmeras.

Correo electrónico: bladiculo89@hotmail.com

Celular: 0995382181

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de tesis: Ing. Victor Nivaldo Anguisaca MAE.

TRIBUNAL DE GRADO:

Presidente: Ing. Edwin Hernández Quezada Mg. Sc.

Vocal: Ing. Carlos Alfredo Rodríguez Armijos MAE.

Vocal: Ing. Galo Salcedo López Mg. Sc.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a este prestigioso templo del saber cómo lo es la Universidad Nacional de Loja, pero de manera muy especial a la Carrera de Administración de Empresas por abrirme las puertas y permitirme formarme como profesional,

Agradezco a las autoridades de turno y al equipo completo del Plan de Contingencia que asumió el reto de sacarnos adelante para finalizar este proceso de estudios, admiro su ardua labor con total esmero y sacrificio.

A mis tutores de cada uno de los módulos por propiciar que siempre se me brindara una instrucción no solo técnica sino también humanista del más alto nivel.

A mi familia que me impulsó e incentivó a la formación superior para poder tener un mejor futuro y ser un ente servicial a la sociedad ecuatoriana.

Froilan Bladimir Paredes Arellano

DEDICATORIA

En primer lugar agradezco a Dios, por su infinito amor y por haberme dado la fortaleza necesaria para lograr culminar esta importante etapa de mi vida; Con mucho cariño a mis Abuelitos y a mi Madre quienes día a día a través de su amor y valores me enseñaron a ser perseverante, y creer en mis capacidades para ser una persona de lucha, por ser ellos el pilar fundamental de mi vida y demostrarme siempre su apoyo incondicional, y por ser ante todo un gran ejemplo de superación.

Dedico también este trabajo a mis hermanos quienes quiero mucho y siempre están presentes en mi vida, y por quienes persigo ser un ejemplo de superación y dedicación para un futuro.

A mis compañeros de clase con quienes compartí buenos momentos en la vida y gratos recuerdos de nuestra formación en las aulas especialmente a Nelson Vicente Vera Bermeo, Pedro Arturo García Narváez, Karen Suleyca Gómez Ledesma

Froilan Bladimir Paredes Arellano

a. TITULO

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE
ESCOBAS DE FIBRA DE PALMA AFRICANA EN EL CANTÓN TENA,
PROVINCIA DE NAPO, PARA EL AÑO 2016”**

b. RESUMEN

El Ecuador es maravilloso y cuenta con una diversidad de recursos naturales un clima óptimo fusionado con la tierra fértil, convirtiéndose en un país productivo. La escoba es un producto que sirve para la limpieza en los hogares, oficinas, bodegas, llegando a tener una mayor aceptación por las familias Ecuatorianas, siendo este producto una de las principales económicas que sustentan a las familias de la ciudad del Tena permitiendo que este trabajo se convierta una solución para el desarrollo socio económico de la misma.

Como objetivo general tenemos, determinar la factibilidad para la implementación de una empresa comercializadora de escobas de fibra de palma africana en el cantón Tena, provincia de Napo.

Como objetivos específicos tenemos, determinar mediante el estudio de mercado la oferta y demanda del producto, realizar un estudio técnico para determinar la capacidad instalada, la localización de la empresa e ingeniería del proyecto y los requerimientos técnicos-tecnológicos a utilizar en la nueva empresa, proponer una estructura administrativa y la conformación legal de la empresa, realizar el estudio financiero para determinar cuál será la cantidad de recursos económicos que son necesarios para el proyecto, realizar una evaluación financiera a través de los indicadores financieros como: el VAN, TIR, RB/C, PRC y AS.

Por ello es de vital importancia abordar el presente proyecto puesto que el sector escobero se encuentra en una situación crítica ya que no cuentan

con una planificación de proceso productivo trabajando en condiciones inapropiadas con una falta de capacitación y tecnificación para la elaboración de este producto ocasionando un costo elevado del mismo, limitando las fuentes de ingresos de quienes lo realizan esta actividad.

En el presente trabajo de investigación se utilizó métodos y técnicas mediante los cuales se pudo analizar la información adquirida y así realizar un estudio determinado de todo el proyecto, utilizando la técnica de la encuesta que fue aplicada a las familias de la ciudad de Tena con una muestra de 377 encuestas, y 5 entrevistas a los oferentes como son los supermercados y tiendas de abarrotes donde ofrecen las escobas de fibra de palma africana, dando como resultado una demanda efectiva de 70.700 escobas de fibra; y la oferta actual asciende a 9.600 escobas; en consecuencia existe una demanda insatisfecha de 61.100 escobas de fibra de palma africana para el año cero.

En el estudio técnico se estableció que de acuerdo a la maquinaria a adquirirse la empresa tendrá una capacidad instalada de 52.000 escobas de fibra de palma africana. La empresa estará ubicada en la provincia de Napo, cantón Tena, parroquia Tena en el barrio Vista Hermosa calle Antonio de Pineda y Pullurco. Se realizó la ingeniería del proyecto como es la descripción del proceso productivo, equipos y materiales de producción que se utilizarán hasta obtener el producto terminado y finalmente se desarrolló el diseño y distribución de cada una de las áreas de la planta procesadora de escobas de fibra.

Se realizó el estudio organizacional en el cual se estableció que la empresa poseerá cinco niveles jerárquicos: legislativo, ejecutivo, asesor, apoyo, y operativo. La estructura organizacional indica los aspectos importantes de la estructura de la empresa, por lo tanto, se elaboró tres organigramas que son el estructural, posicional y funcional, como el manual de funciones que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrollará cada uno de los funcionarios que conformaran la empresa, además requiere contratar a 7 personas, creando igual número de fuentes de trabajo. La empresa se constituirá bajo la forma jurídica de Compañía de Responsabilidad Limitada, su razón social es Empresa Productora de Escobas de Palma de Fibra Africana – Comercializadora Arellano la Barredora Cía. Ltda.; su plazo de duración será de 10 años.

En el estudio financiero se determinó que el proyecto tuvo una inversión de \$ 130.680,58 y se financiará con un aporte de los accionistas del 71,69% del total de la inversión que corresponde a \$ 93.680,50 y el 28,31% que corresponde a \$ 37.000,00 restante se obtendrá de un crédito en el BanEcuador a una tasa de 11,26% de interés anual para 10 años. Los indicadores de evaluación financiera arrojaron resultados positivos y alentadores para asegurar una buena rentabilidad del proyecto donde se calculó el Valor Actual Neto (VAN) \$ 15.659,68 Tasa Interna de Retorno (TIR) 13,93%, Relación Costo Beneficio (RBC) demuestra que por cada dólar invertido en la producción de las escobas de fibra la empresa gana USD \$ 0,30 centavos, el Período de Recuperación de

Capital (PRC), se recupera en 5 años 5 meses y 15 días, y en el análisis de sensibilidad el proyecto soporta un incremento en sus costos de hasta el 6,82% y una disminución en los ingresos de hasta un 5,24%.

Se concluyó que la inversión es rentable para la empresa, debido a que el porcentaje de utilidad que se ha considerado el 30% durante los 10 años de vida útil del proyecto y de acuerdo a los resultados obtenidos se determinó que el proyecto es factible colocando al producto en el mercado a \$ 2,80 la ventaja competitiva que diferenciará la COMERCIALIZADORA ARELLANO LA BARREDORA CÍA. LTDA. Será la calidad y el precio del producto. Se recomienda elaborar nuevos diseños y tipos de escobas como por ejemplo escobas en tamaño mediano para el uso más fácil de los adolescentes ya que en muchos hogares son ellos los que realizan el aseo, así aprovecharíamos al máximo la maquinaria que dispone la empresa y de esta manera tendría una variedad de productos el cual podrán elegir los clientes. Finalmente se presentó la bibliografía y anexos.

ABSTRACT

Ecuador is wonderful and has a diversity of natural resources an optimal climate fused with the fertile land, becoming a productive country The Ab broom is a product that is used for cleaning in homes, offices, warehouses, becoming more accepted by Ecuadorian families, Being this product one of the main economic support to the families of the city of Tena allowing this work to become a solution for the socio-economic development of the same.

As a general objective we have to determine the feasibility for the implementation of an African palm fiber broom marketer in Tena, Napo province.

As specific objectives we have to determine through the market study the supply and demand of the product, conduct a technical study to determine the installed capacity, the location of the company and engineering of the project and the technical and technological requirements to be used in the new company, To propose an administrative structure and the legal formation of the company, to carry out the financial study to determine the amount of economic resources that are necessary for the project, to carry out a financial evaluation through the financial indicators such as the NPV, TIR, RB / C, PRC and AS.

That is why it is vitally important to approach the present project since the broom sector is in a critical situation since they do not have a productive

process planning working in inappropriate conditions with a lack of training and technification for the elaboration of this product causing a high cost of the same, limiting the sources of income of those who carry out this activity

In the present work of investigation was used methods and techniques by means of which the acquired information could be analyzed and thus to realize a determined study of the whole project, using the technique of the survey that was applied to the families of the city of Tena with a sample of 377 surveys, and 5 interviews to the suppliers such as supermarkets and grocery stores where they offer African palm fiber brooms, resulting in an effective demand of 70,700 fiber brooms; And the present offer amounts to 9,600 brooms; As a result there is an unsatisfied demand for 61,100 brooms of African palm fiber for year zero

In the technical study it was established that according to the machinery to be acquired the company will have an installed capacity of 52,000 brooms of African palm fiber. The company will be located in the province of Napo, canton Tena, parish Tena in the neighborhood Vista Hermosa street Manuel Maria Rosales and Pullurco. The engineering of the project was done as is the description of the productive process, equipment and materials of production to be used until the finished product was obtained and finally the design and distribution of each one of the areas of the fiber broom processing plant was developed.

The organizational study was carried out in which it was established that the company will have five hierarchical levels: legislative, executive, advisor, support, and operational. The organizational structure indicates the important aspects of the structure of the company, therefore, it was elaborated three organizational charts that are the structural one, positional and functional, such as the manual of functions that contains the set of norms and tasks that will develop each of the officers that conform the company, in addition requires hiring 6 people, creating equal number of sources of work. The company will be incorporated under the legal form of Limited Liability Company; its corporate name is Producer Company of African Fiber Palm Brooms - Comercializadora Arellano la Barredora Cía. Ltda. Its term will be 10 years.

In the financial study it was determined that the project had an investment Of \$ 130.680,58 and will be financed with a shareholder contribution of 71,69% of the total investment corresponding to \$ 93.680,50 and the 28,31% corresponding to a remaining \$ 37,000.00 will be obtained from a loan in the Bantuador A rate of 11,26% annual interest for 10 years. The financial evaluation indicators show positive and encouraging results to ensure a good return on the project where the Net Present Value (NPV) was calculated \$ 15.659,68 Internal Rate of Return (TIR) 13,93%, Cost Benefit Ratio (RBC) shows that for every dollar invested in the production of fiber brooms the company earns USD \$ 0.30 cents, the Capital Recovery Period (PRC), recovers in 5 years 5 months and 15 days, and in

the sensitivity analysis the project supports an increase in costs of up to 6,82% and a decrease in revenues up to A 5,24%.

It is concluded that the investment is profitable for the company, because the percentage of profit that has been considered from 30 % during the 10 years of project life and according to the results obtained it was determined that the project is feasible placing the product in the market at \$ 2.80 the competitive advantage that will differentiate the MARKETER ARELLANO LA BARREDORA CÍA. LTDA. It will be the quality and price of the product. It is recommended to develop new designs and types of brooms such as brooms in medium size for easier use of adolescents since many homes are the ones who do the cleaning, so we would take full advantage of the machinery that the company has and thus have a variety of products that customers can choose. Finally the bibliography and annexes were presented.

c. INTRODUCCIÓN.

Debido a la inexistencia de una planta procesadora de escobas de palma africana en el cantón Tena Provincia de Napo, se piensa desarrollar un estudio de factibilidad para verificar la viabilidad del proyecto, el mismo que al considerarse viable será objeto de varias fuentes de empleo y la dinamización de la economía local, con el principal objetivo de contribuir al desarrollo socioeconómico de los pequeños productores dedicados a la elaboración de escobas.

Como título de tesis tenemos Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de escobas de palma africana en el Cantón Tena, Provincia de Napo, para el año 2016, se realizó un breve resumen en el que se hace constar un extracto del desarrollo de la tesis, la introducción brinda una revisión general del documento, en la revisión de literatura consta el marco referencial y conceptual en el que se extrae los conceptos más relevantes para el problema de investigación, se utilizaron materiales y métodos que me permitieron determinar los resultados mediante la encuesta, en la discusión se pudo determinar los cinco estudios.

El estudio de mercado donde se analizó la demanda, la oferta como el plan de comercialización del producto, el estudio técnico conlleva el tamaño del proyecto es decir la capacidad instalada y utilizada, en el estudio organizacional está conformado por la parte administrativa de la

empresa es decir su estructura y funciones del personal como la parte legal en que se constituirá la empresa y el estudio económico financiero que alcanza los presupuestos de inversión y financiamiento del proyecto, los cuales son valor actual neto, tasa interna de retorno, relación beneficio costo, el período de recuperación del capital y el análisis de sensibilidad.

Finalmente tenemos las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que son de suma importancia para la investigación del proyecto.

d. REVISIÓN DE LITERATURA.

MARCO REFERENCIAL.

Escobas de fibra.

El Autor Centini describe a la escoba de la siguiente manera:

La escoba es una herramienta que consta de un palo o vara al que se fijan en el extremo fibras duras y se utiliza para barrer o limpiar el suelo, las escobas han experimentado cambios significativos en su construcción, desde que se desarrollara a partir de un manojo de ramas o de distintas fibras naturales o sintéticas atadas por uno de sus extremos. La escoba objeto emblemático de lo femenino, siempre ha sido un instrumento en el que la superstición ha echado el resto, antiguamente cuando se compraba una escoba nueva se aconsejaba “iniciar” barriendo algo en la casa antes de echar afuera el polvo (Centini, 2013).

Reseña histórica de la escoba.

Según el Autor Massimo Centini nos menciona lo siguiente:

Que la escoba es un elemento de limpieza fundamental, más allá la escoba es básica, el término proviene del latín Scopa que significa briznas de planta usadas para barrer. Las escobas han experimentado cambios significativos en su construcción, desde que se desarrollara a partir de un manojo de ramas o de distintas fibras naturales atadas por uno de sus extremos. Las fibras usadas en escobas modernas se obtienen de la palma, el cambio principal más reciente en la escoba plana inventada por los Shakers es que esta escoba tiene más anchura para empujar mejor la suciedad. En la actualidad, casi todas las escobas que se construyen son planas, habiendo quedado prácticamente obsoleta la escoba redonda (Centini, 2013).

Evolución.

El Autor Centini habla lo siguiente:

La escoba fue inventada por el siglo XIX, de mano de los Shakers “La Sociedad Unida de Creyentes en la segunda aparición de Cristo”, una especie de religión ligada a los cuáqueros. Es entonces como se entiende la escoba como tal, ligada

a un palo y destinada a barrer la suciedad, siendo por este motivo también se asocia el hecho de barrer a expulsar todo tipo de males. Este objeto, que contribuye a la comunidad, higiene y salud, ha evolucionado a diferentes modelos y materiales, pudiendo girar a 360 grados y con todos los tamaños deseados (Centini, 2013).

Introducción de las palmas de fibra.

“El uso de las especies de la planta de palma de fibra del género *Brahea* es muy antiguo y la cultura de su aprovechamiento es vigente y retribuye importantes beneficios económicos para la subsistencia de numerosas comunidades”.

Los Andes centrales de Ecuador, Perú y Bolivia conforman una enorme región natural con gran diversidad biológica de ecosistemas forestales (bosques tropicales montanos, bosques de niebla, bosques secos interandinos) donde los pobladores han utilizado múltiples especies de plantas como materia prima para la obtención de fibra en todos estos hábitats, la perspectiva de aprovechamiento sustentable de este recurso tiene un componente económico y social asociado a la gestión de mercados justos pues en la actualidad los artesanos son súper explotados en la red de comercialización (Pedersen, 2010).

Pedersen habla sobre el estudio de esta planta de la siguiente manera:

En este estudio se han considerado las plantas de fibra que viven o se cultivan a escala regional en los Andes centrales, aunque la elaboración de algunos de sus productos se desarrolla en la propia región andina como son los conocidos sombreros, o la elaboración de escobas con la palma de fibra (*Aphandra Natalia*) en Ecuador. No obstante, se han considerado las plantas de fibra en un sentido amplio, como aquellas plantas que se emplean en las labores textiles y en la fabricación de escobas (Pedersen, 2010).

Antecedentes y clasificación de las palmas de fibra.

Según el Autor Pedersen nos menciona lo siguiente:

Las palmas de las familias botánicas económica de *Phithelephas aequatorialis* y otras palmas de las tierras bajas de la costa del Ecuador fue tratada por la resistencia de las poblaciones indígenas a la introducción de las plantaciones de

palma africana en la Amazonía es el desarrollo de la industria de plantación de palma africana, es necesario hacer más estudios sobre la historia de los métodos de explotación (Pedersen, 2010).

Perate José Antonio habla sobre las fibras blandas y fibras duras y menciona lo siguiente:

“Fibras blandas, cuando la fibra se encuentra en el floema de los tallos; se presenta en las dicotiledóneas, por ejemplo en el lino, yute o cáñamo” (Perate, 2011).

“Fibras duras son la que se extraen de las hojas de una Agavaceae cada fibra es un cordón fibroso o un haz vascular con las fibras asociadas. Los cordones tienen generalmente un curso largo y recto con muy pocas y débiles anastomosis” (Peralte, 2011).

Obstáculos para el extractivismo.

Según el Autor Pedersen menciona lo siguiente:

“Un gran obstáculo para que se siga ampliando el uso del extractivismo de la palma es que su actual importancia es subestimada por quienes planifican su desarrollo, los productos provienen de las poblaciones silvestres de palmas que dan rendimientos impredecibles y una calidad heterogénea” (Pedersen, 2010).

Definición de la etnobotánica de *Phytelephas aecuatorialis*.

El Autor Pedersen lo define de la siguiente manera:

La etnobotánica es una ciencia que se enfoca en la recuperación y estudio del conocimiento que las sociedades, etnias y culturas de todo el mundo, han tenido y aún tienen sobre las propiedades de las plantas y su utilización en todos los ámbitos de la vida, estas palmas que son de las tierras bajas de la costa del Ecuador fueron consideradas como el desarrollo de la industria comercial ya que con las fibras de estas palmas se puede confeccionar sombreros, bolsos, escobas (Pedersen, 2010).

“Así mismo interpreta la historia de las plantas en las sociedades antiguas y actuales de la sabiduría botánicas tradicionales que han sido transmitidas de una generación a otra, aportando información para la agricultura y medicina, por otra parte existe una relación dinámica sociedad-planta” (Pedersen, 2010).

Extracción de la fibra.

El Autor Pedersen Henrik Borgtoft nos menciona lo siguiente sobre la extracción de la fibra:

La extracción de la fibra de la palma en la Amazonía ecuatoriana los indígenas extraen la fibra de las hojas de *Astrocaryum chambira*, recojiéndolas de las palmas bajas, sin embargo se dice que la recolección de las fibras de chambira agota las palmas que rodean sus moradas, algunas palmas se vuelven más comunes en lugares donde se establecen poblaciones y ciertas especies están asociadas con sitios arqueológicos (Pedersen, 2010).

Clasificación en categorías de uso.

El autor Centini nos menciona lo siguiente:

“Los usos de las plantas de fibra se han agrupado en ocho categorías que son: Cestería, Cordelería, Techado de casas, Fabricación de escobas,

Material para el relleno de colchones, textil, Construcción de embarcaciones y comercial” (Centini, 2013).

Palma *bactris gasipaes*.

Pedersen habla sobre la palma y menciona lo siguiente:

Es ampliamente aceptada por los indígenas y los colonos, ya que esta palma les suministra de muchos productos como el palmito, frutos y fibra, el palmito puede llegar a ser un valioso producto de exportación, los frutos pueden ser usados para el consumo humano y sus fibras son utilizadas para la confección de artesanías como los sombreros, viseras, boinas, bolsos, tapetes y para la elaboración de las escobas (Pedersen, 2010).

Palma *bataua arecaceae*.

Robles lo define de la siguiente forma:

La palma *Oenocarpus bataua arecaceae* localmente conocida como mil pesos se encuentra en toda la región tropical de Suramérica hasta los 1400m de elevación, es ampliamente utilizado y promisoria es una palma arborescente con alturas entre 4-26m, es un elemento dominante del dosel y el sub-dosel. Es monoica con inflorescencias de hasta dos metros de largo, sus frutos sirven como alimento a la fauna silvestre frugívora (Robles, 2012, pág. 1447).

Palma Real *Attalea butyracea*.

El Autor Centini nos menciona lo siguiente de la palma butyracea:

Es una palma gruesa solitaria sin espinas y con raíces profundas, que pueden alcanzar una altura de hasta de 20 m. Esta especie posee de 25 a 40 hojas erectas, grandes pinnadas y ligeramente crespas, que forman una corona densa, nativa en Amazonía, Andes, Caribe de esta forma se encuentra en los valles de los ríos Cauca y Magdalena en las tierras bajas del Caribe. También se encuentra altamente distribuida en Centroamérica y en el norte de Suramérica; México, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil y Bolivia, se usa en la cestería, Sombrerería, Alimento, Medicina y Construcción (Centini, 2013).

Palma africana elaeis guineensis.

El Autor Pedersen lo define de la siguiente manera:

Para satisfacer la demanda de aceite vegetal y para tener un nuevo producto de exportación el Gobierno Central promovió el cultivo desde los principios de los años 60, dando créditos favorables y estableciendo un programa de investigación sobre la palma africana, en los años 70 se obtuvo resultados de crecimiento acelerados, esta palma se cultiva principalmente en sistemas de mono-cultivos (Pedersen, 2010).

Palma de fibra Apandra Natalia

Según el Autor Pedersen nos menciona lo siguiente sobre la fibra Apandra Natalia:

Esta palma suministra las fibras de la mayoría de escobas en el Ecuador las fibras son cosechadas principalmente de las palmas silvestres, pero en la provincia de Morona Santiago en el sur de la Amazonía ecuatoriana esta palma se encuentra frecuentemente en sistemas agroforestales, crece bien tanto en la sombra como con luz solar directa y puede ocupar diferentes nichos en un sistema agroforestal, dependiendo de su altura. A menudo es el único componente arbóreo en los pastizales (Pedersen, 2010).

Palma parajubaea cocoides.

El Autor Pedersen nos menciona lo siguiente sobre esta palma:

“Esta palma es uno de los árboles ornamentales más apreciados por sus frutos que son comestibles y conocidos como coquitos y por el endocarpio que se talla y se hacen adornos” (Pedersen, 2010).

Clasificación por familias.

Arecaceae.

Perate habla sobre la fibra Arecaceae y dice lo siguiente:

“Muestra las relaciones entre subfamilias y está basado en múltiples análisis filogenéticos, estas familias arecaceae están marcadas con un asterisco porque contienen algunos géneros que todavía no han podido ser ubicados dentro de una subtribu concreta” (Perate, 2011, pág. 220).

Calamoideae.

Según Perate nos menciona lo siguiente sobre la familia calamoideae:

Esta familia incluye 21 géneros y casi una cuarta parte aproximada de las especies de toda la familia tienen las hojas pinnadas en casi todos los géneros pero palmadas y más o menos costa palmadas en la pequeña subtribu y sobre todo tienen el limbo reduplicado son exclusivos de estas subfamilias los frutos recubiertos por escamas superpuestas y en filas que en algunas especies hacen que los frutos parezcan a piñas (Perate, 2011, pág. 227).

Nypoideae.

“En estas familias solo incluye el género *Nypa* sus hojas son pinnadas reduplicadas tallo postrado que se ramifica dicotómicamente no hay capiteles son plantas monoicas y policárpicas tipo de inflorescencia único en palmeras” (Perate, 2011, pág. 228).

Coryphoideae.

Según el Autor Perate menciona lo siguiente:

Esta familia engloba a 46 géneros y la mayoría tiene las hojas palmadas o costa palmadas algunas son enteras y casi todas induplicadas con las excepciones que tiene hojas pinnadas sin capitel e induplicadas y con los ápices de los foliolos enteros, la totalidad de los géneros con hojas palmadas son pertenecen a esta subfamilia, las distintas especies pueden ser monoicas o polígamas (Perate, 2011, pág. 229).

Ceroxyloideae.

El Autor perate lo define de la siguiente manera:

En estas familias incluyen solo 8 géneros es una familia muy diversificada, sobre todo desde que a englobado a estos tres últimos géneros, mientras que antes componían la subfamilia independiente llamada phydephamoideae son palmeras inermes y en general tienen un solo tronco sus hojas son pinnadas y bien enteras con nervadura pinnada (Perate, 2011)

Arecoideae.

El Autor Perate dice lo siguiente sobre las familias arecoideae:

“Es la más rica en géneros pues cuando se redacta este texto incluye 107, después de haber recibido de las subfamilias Ceroxyloideae la tribu que antes se llamaba Hyophorbeae tiene sus hojas bien pinnadas y enteras” (Perate, 2011)

Fibras Vegetales.

Centini habla sobre las fibras vegetales y menciona lo siguiente:

Las fibras son células considerablemente largas, se caracteriza por ser puntiagudas en los extremos, se encuentran en todas las paredes de la planta, asociadas a tejidos, especialmente al vascular tanto en mono como

dicotiledóneas. En monocotiledóneas pueden formar vainas fibrosas alrededor de los haces vasculares, desde el punto de vista comercial el término fibra corresponde a cordones de células que a veces incluyen los tejidos vasculares (Centini, 2013).

Estructura de la palma de fibra.

Según el Autor Henrik nos menciona lo siguiente:

La escoba de fibra es elaborada de la palma *Aphandra natalia* de mediana estatura. El tronco llega hasta los 5 m de altura, tiene un dap de hasta 30 centímetros y está completa o parcialmente cubierta con las bases persistentes con las hojas. Las hojas pinnadas son erectas o extendidas en un número de 10 a 36, y mide hasta 5 m de longitud. Sus bases y peciolos se separan en una cubierta fibrosa muy conspicua, estas fibras por lo general pueden localizarse de distinto modo ya sea formando casquetes o vainas alrededor de los haces vasculares. Formando las extensiones de la vaina a uno o ambos lados de los hacecillos (Henrik, 2011).

Importancia de la fibra como sustancia de la escoba.

La importancia de la fibra según Henrik dice lo siguiente:

Esta palma constituye un recurso útil para la población nativa principalmente afrodescendientes e indígenas los usan la fibra para la comercialización de productos derivados de las palmas más utilizadas en las tierras bajas del Pacífico y la importancia de la fibra es innegable ya que es uno de los productos agrícolas más relevantes en la producción y utilización como materias primas para la elaboración de diversos productos como: cestas, bolsos, esteras, hamacas, redes de pesca, en especial para la elaboración de escobas, los resultados muestran que si bien el efecto de la cosecha no es tan dramática (Henrik, 2011).

Concepto de las fibras.

El Autor Landa nos habla de la siguiente manera sobre el concepto de las fibras:

Son células esclerenquimáticas largas y estrechas con extremos aguzados, que pueden encontrarse en diversas partes de la planta, tienen por lo común, paredes secundaria lignificadas que varían en tamaño, forma, estructura y

espesor de las paredes, cantidad y tipo de puntuaciones. Algunas veces pueden conservar su protoplasma vivo, y en ese caso presentan núcleo, la retención de los protoplastos en las fibras es un índice de adelanto evolutivo, donde hay fibras vivas hay poco parénquima axial o ninguno (Landa S. R., 2014).

Extracción de la fibra.

Landa dice que en los casos en que solamente se desea obtener la fibra de la palma se extrae por estos métodos principalmente:

El primero de ellos se emplea para extraer las fibras blandas y se denomina enriado, consiste en poner la materia prima a remojo en unas balsas con agua estancada o bien directamente en el curso de ríos con paca corriente. El proceso suele durar entre 1-3 semanas, dependiendo de la cantidad de materia prima y de la dureza de la fibra a extraer, con ello se consigue que los tejidos blandos se descompongan por efecto de la degradación microbiana, dejando las hebras o hilos de fibra libres. Posteriormente se sacan del agua, se limpian y se lavan las fibras obtenidas y se dejan secar al sol. En el segundo método se emplean normalmente para extraer las fibras duras y se denomina descortezación, se separan mecánicamente la corteza de los tejidos vegetales que contienen las fibras a mano, o bien industrialmente con el uso de maquinaria. Posteriormente se sacan al sol y finalmente la fibra se suele extraer mediante un proceso químico (Landa, 2014).

Funciones y características de la escoba.

Según el Autor Landa menciona lo siguiente sobre las funciones de la escoba:

Su función básica es utilizada en la limpieza dentro de los hogares, en los patios, deshollinado de techos, paredes, para la aplicación manual de pintura en las calles, su vida útil es relativa al uso y la forma de conservación que van desde dos meses hasta cinco años, se cabe destacar que las escobas forman parte de los que hacer culturales de diferentes regiones en especial del Caribe y sus características físicas se estipulan como: Estar adicionadas a un palo de madera, tiene una medida que permite efectuar la limpieza con facilidad sin cometer excesos físico, elaborada de madera, consta de un cepillo al extremo (Landa, 2014).

MARCO CONCEPTUAL.

Proyecto de factibilidad.

Según el Autor Alarcón lo define de la siguiente manera:

Se entiende por factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cual serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso (Alarcón, 2014)

Componentes del estudio de factibilidad.

“El estudio de factibilidad está compuesto de cuatro evaluaciones básicas, las cuales se detallan a continuación”.

ESTUDIO DE MERCADO.

Según el Autor Grajales menciona lo siguiente:

El estudio de mercado es uno de los estudios más importantes y complejos que deben realizarse para la evaluación de proyectos, ya que define el medio en el que abra de llevarse a cabo el proyecto, en este estudio de mercado debe servir para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el producto que se pretende vender. Tomando en consideración los conceptos de Philip Kotler, Randall y Malhotra puedo mencionar que es un proceso de planificar, recopilar, analizar y comunicar datos relevantes acerca del tamaño, poder de compra de los consumidores, disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor, con la finalidad de ayudar a los responsables del marketing a tomar decisiones y a controlar las acciones en una situación de mercado específico (Grajales, 2013).

Análisis de la demanda.

El Autor Granjales nos menciona lo siguiente sobre el análisis de la demanda:

El análisis de la demanda tiene como objetivo principal medir las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado, con respecto a un bien o servicio y como este puede participar para lograr la satisfacción de dicha demanda, la demanda funciona a través de distintos factores, la necesidad real del bien, su precio, nivel de ingreso de la población, para establecer un buen análisis de la demanda se tendrá que recurrir a la investigación de información provenientes de fuentes primarias y secundarias (Grajales, 2013).

Demanda potencial.

Según el Autor Grajales habla de la demanda potencial de la siguiente manera:

Hace relación a la demanda que se lograría si se cumplieren ciertas condiciones, que actualmente no se presentan en el mercado. Sin embargo en una economía de mercado, así la demanda potencial estimada en base a los requerimientos nutricionales de la población solo sirve como punto de referencia con relación a la demanda actual (Grajales, 2013)

Demanda real.

Según el Autor Harvey en el libro Guía de "el capital" Marx. Libro1 nos menciona lo siguiente:

Para estimar la demanda real se deberá partir de datos históricos existentes. A veces es difícil conseguir la información para ámbitos limitados geográficamente, por lo que será necesario ajustar en función de datos demográfico y de datos de comportamiento disponibles para niveles nacionales regionales (Harvey, Guía de "el capital" Marx. Libro1, 2016)

Consumo per cápita.

“Puedo decir que el consumo per Cápita es la cantidad del producto que van hacer uso los consumidores de Tena de manera mensual y anual”

Demanda efectiva.

El Autor Harvey menciona lo siguiente:

Para Harvey la demanda efectiva dice que es la cantidad de productos que los empresarios llevan al mercado, es decir el nivel de producción total de la economía, dependerá de dos funciones demanda y oferta global, esto resulta claro y habitual observar que una mayor producción implique un mayor nivel de ocupación (Harvey, 2016)

Oferta.

Según el Autor Armstrong Gary y Philip Kotler nos mencionan lo siguiente:

Tomando en consideración de las definiciones de los autores Gary Armstrong y Kotler, autores del libro Fundamentos del marketing, puedo decir que la oferta es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades y deseos (Armstrong, 2010).

Estimación de la oferta.

Según los autores Phillip Kotler y Gary Armstrong en su libro Fundamentos del Marketing página 17 dice lo siguiente:

“Esta estimación de la oferta es parte fundamental del análisis del mercado que trata de determinar el espacio que ocupa un bien o un servicio en un mercado específico, como también permite ver la necesidad que tienen los consumidores actuales y potenciales de un producto en un área delimitada” (Phillip Kotler, 2010, pág. 17).

Proyección de la oferta.

“Es una fase importante, que tiene la finalidad de determinar la situación conveniente al mercado al que se requiere ingresar, de acuerdo a la vida útil del proyecto se debe efectuar la proyección de la oferta”.

Demanda Insatisfecha.

Según el Autor Walter Andía Valencia en su revista Industria Data revista de investigación página 4 dice lo siguiente:

“Que la demanda Insatisfecha es aquella demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto; dicho de otro modo, existe Demanda insatisfecha cuando la Demanda es mayor que la Oferta” (Walter, 2011, pág. 4).

$Demanda\ Insatisfecha = Demanda\ Efectiva - Oferta$

Plan de Comercialización.

Según Kirchner en su libro comercio y marketing internacional dice lo siguiente:

“Es el instrumento central para dirigir y coordinar el esfuerzo de mercadotecnia; identifica las unidades de negocio más prometedoras para

la empresa y señala como penetrar eficazmente posiciones deseadas en mercados específicos” (Kirchner, 2010).

Producto.

Según el autor Bassat en su libro rojo de la publicidad nos menciona lo siguiente:

Es un conjunto de atribuciones que incluye el empaque, color, precio, prestigio del fabricante, prestigio del detallista y servicios que prestan estos fabricantes. La idea es que los consumidores están comprando algo más que un conjunto de atributos físicos. En lo fundamental están comprando la satisfacción de sus necesidades o deseo (Bassat, 2017).

Precio.

Según el Autor Granjales nos menciona lo siguiente:

Es el valor de intercambio del producto, determinado por la utilidad o la satisfacción derivada de la compra o el consumo del producto. Guillermo Granjales nos indica que es importante saber que el precio que le pongamos al producto influirá significativamente en el volumen de unidades que se puede vender (Granjales, 2013, pág. 7).

Plaza o distribución.

El Autor Anglada menciona lo siguiente:

Se entiende como plaza el lugar físico o área geográfica en donde se va a distribuir, promocionar y vender cierto producto o servicio, la cual se formada por una cadena distributiva por la que estos llegan al consumidor, es decir, del fabricante a los distintos tipos de establecimientos en donde puedan ser adquiridos. Mientras Quico Marín Anglada nos dice que la distribución comprende las estrategias y los procesos para mover los productos desde el punto de fabricación hasta el punto de venta (Anglada, 2011, pág. 16).

Promoción.

Según el Autor Sussman menciona lo siguiente:

La promoción es el elemento de la mezcla de marketing que sirve para informar, persuadir, y recordarles al mercado la existencia de un producto y su venta, con la esperanza de influir en los sentimientos, creencias o comportamiento del receptor o destinatario. Por su parte Jeffrey Sussman autor del libro "El Poder de la Promoción" nos indica qué enfoca a la promoción como los distintos métodos que utilizan las empresas para promover sus productos o servicio (Sussman, 2010).

ESTUDIO TÉCNICO

El Autor del libro Guía para la presentación de proyectos economía dice lo siguiente:

El estudio técnico comprende todo aquello que tiene relación con el funcionamiento y operatividad del proyecto en el que se verifica la posibilidad técnica de fabricar el producto o prestar el servicio, y se determina el tamaño, localización, los equipos, las instalaciones y la organización requerida para realizar la producción. Según Baca Urbina dice que el estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal (Ilpes, 2015, pág. 91)

Tamaño del proyecto.

Según el Autor López menciona lo siguiente:

El tamaño de un proyecto es su capacidad de producción durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trata. El tamaño de un proyecto es una función de la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto (Lopez, 2013, pág. 20).

Capacidad instalada.

Según el Autor Vélez menciona lo siguiente:

Se refiere a la disponibilidad de infraestructura necesaria que permite a una empresa (unidad, departamento o sección) producir determinados niveles de bienes o servicios en un periodo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponible, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia y conocimiento (Vélez, 2011).

Capacidad utilizada.

Según el Autor Bejarano lo define de la siguiente manera:

“Es el volumen máximo de producción que se genera efectivamente en cada uno de los años de la proyección” (Bejarano, 2010).

Localización del proyecto.

El Autor Martín menciona lo siguiente sobre la localización del proyecto:

La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en la mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre capital o a obtener el costo unitario mínimo, el objetivo general de este punto es, llegar a determinar el sitio donde se instalara la planta, en la localización óptima del proyecto se encuentra la Macro localización y la Micro localización (Martín, 2012).

Macro localización.

Según el Autor Martín en su libro proyectos de inversión nos dice que:

“Se debe analizar en estas zonas a seleccionar, las que ofrezca las mejores condiciones con respecto a: ubicación de los consumidores o usuarios, región, departamento, provincia” (Martín, 2012).

Micro localización.

Según el Autor Martín en su libro proyectos de inversión dice:

“Luego de haber determinado la macro localización, en determinar en qué lugar de la ciudad seleccionada sería la ubicación óptima en este caso sería explícitamente donde se instalara la planta procesadora de escobas” (Martín, 2012).

Ingeniería del proyecto.

Según el Autor Aragonés menciona lo siguiente:

El objetivo de la ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta, desde la descripción del proceso, adquisición del equipo y la maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva, en síntesis, resuelve todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta (Aragonés, 2011).

Proceso Productivo.

Según el Autor Fuquene nos menciona lo siguiente:

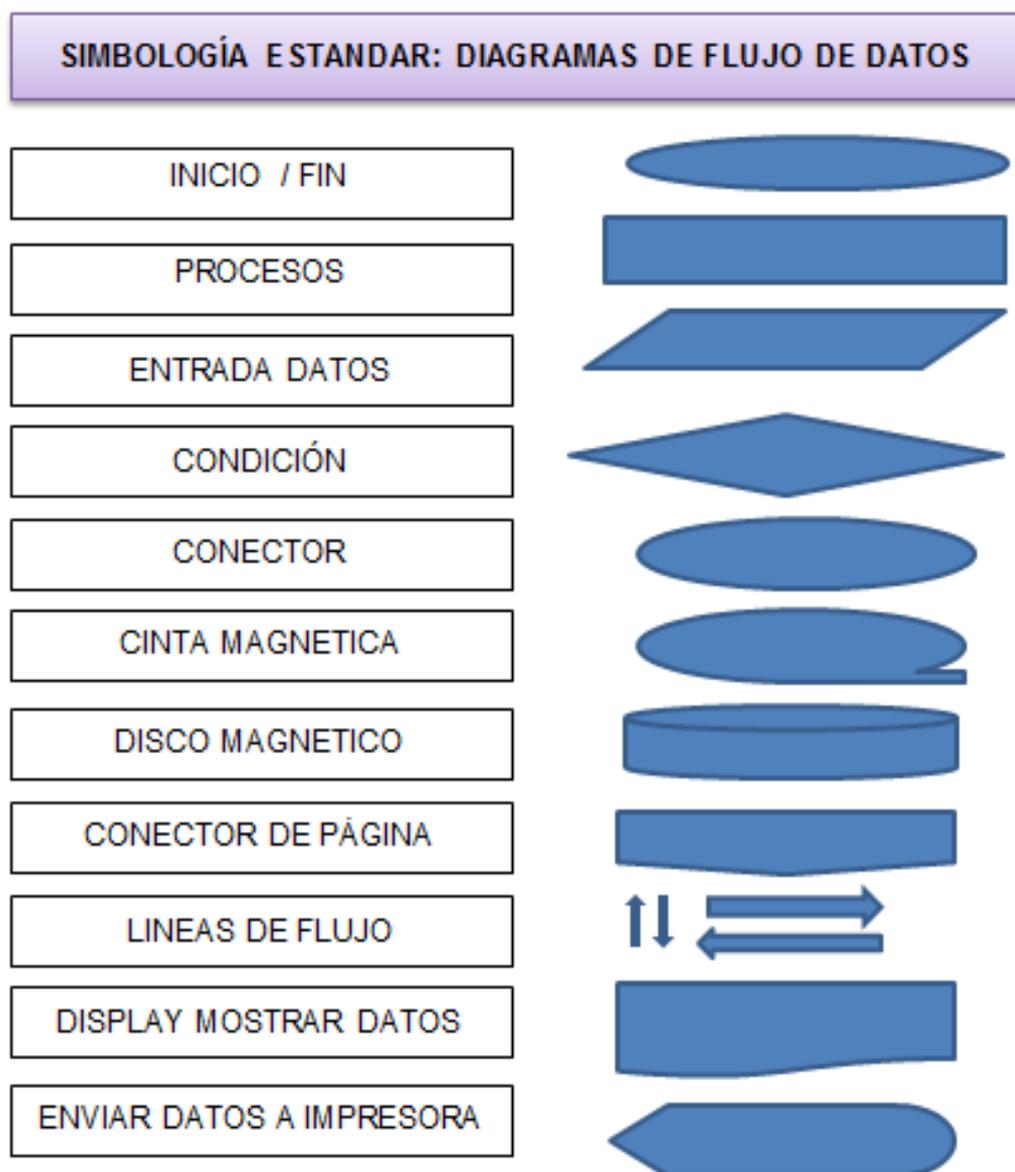
“Se entiende como un conjunto secuencial de operaciones unitarias aplicadas a la transformación de materias primas en productos aptos para el consumo, es decir, es el conjunto de equipos que realizan todas las operaciones unitarias necesarias para conseguir dicha transformación” (Fuquene, 2014).

Diagrama de flujo.

Según el Autor Ramírez nos menciona lo siguiente:

Son una representación gráfica de una secuencia lógica de procesos de trabajo, mediante la utilización de diferente simbología, representa operaciones, datos, direcciones de flujo y recursos; para la definición, análisis o solución de un problema, este flujo se caracteriza por su gran facilidad de uso y aporta gran cantidad de información ya que muestra la totalidad del sistema (Ramírez, 2012)

Gráfico Nro. 1 Simbología.



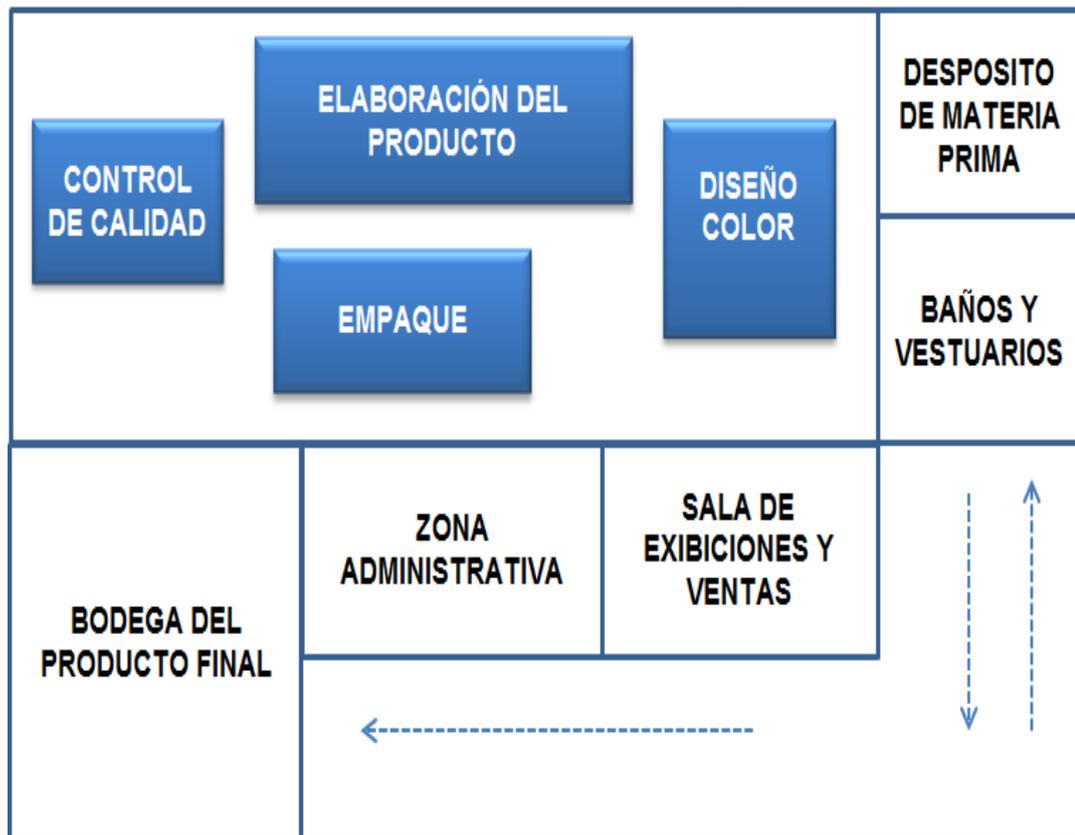
Fuente: investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Distribución de la planta.

El Autor García lo define de la siguiente manera:

La distribución de la planta está relacionado con la disposición de las máquinas, departamentos, las estaciones de trabajo, las áreas de almacenamiento, los pasillos y los espacios comunes dentro de una instalación productiva propuesta o ya existente, la finalidad fundamental de la distribución en planta consiste en organizar estos elementos de manera que se asegure la fluidez del flujo de trabajo, materiales personas e información a través del sistema productivo (García D. F., 2011).

Gráfico Nro. 2 Distribución de la planta.



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El Autor Espinoza nos menciona lo siguiente sobre el estudio administrativo:

Henry Fayol nos indica que la administración es una técnica para lograr la máxima eficiencia de las funciones sociales, se deduce de eso que no hay, ni puede haber, administración fuera de una sociedad y al mismo tiempo que toda sociedad necesita de los medios técnicos de la administración para el eficaz desarrollo de sus funciones. El estudio administrativo proporciona, en un proyecto de inversión, las herramientas que guía para los que deben administrar dicho proyecto (Espinoza S. F., 2010).

ESTUDIO LEGAL

Según el Autor Chain nos dice lo siguiente sobre el estudio legal:

Para la organización jurídica se ha previsto la implementación de una compañía de Responsabilidad Limitada, de conformidad con el Art. 93 de la ley de Compañías, que en su parte pertinente textualmente dice: La compañía de Responsabilidad Limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirán, en todo caso, las palabras Compañía Limitada o su correspondiente abreviatura. Para constituirse esta base de compañías y para que subsista se requerirá de un mínimo de 2 socios y un máximo de 15 socios los cuales responden solamente por las obligaciones sociales hasta el monto de las aportaciones individuales y tienen el derecho de administrarla. (Chain, 2012, pág. 136).

Registro de marcas.

“La empresa a crearse producirá un producto de aseo, para ello se debe cumplir con los siguientes requisitos” (Gómez, 2011, pág. 93)

- Declaración que el producto cumple con la norma técnica nacional respectiva.
- Certificado de libre venta / Certificado de Exportación o su equivalente: debe ser expedido por la Autoridad competente del país del fabricante del producto.
- Declaración que el producto cumple con la norma INEN-ISO 20126

- Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura, o de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control.
- Descripción general del proceso de elaboración del producto.
- Etiqueta original.
- Declaración de tiempo de vida útil.
- Descripción del código del lote.
- Documento con datos para la factura: es el documento que contiene la información necesaria a nombre de quien se requiere se emita la factura (nombre o razón social, RUC, dirección y teléfono).

Afectación tributaria.

Según la Ley de Régimen Tributario Interno en su Art. 4 establece que:

“Son sujetos pasivos del impuesto a la renta las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades, nacionales o extranjeras, domiciliadas o no en el país, que obtengan ingresos gravados de conformidad con las disposiciones de esta Ley”, por lo tanto la empresa a crearse deberá cumplir con las siguientes obligaciones tributarias”:

- Inscripción en el Registro único de Contribuyentes.
- Impresión y emisión de comprobantes de venta.
- Declaración mensual de Impuesto al Valor Agregado.
- Declaración de Retenciones en la Fuente de Impuesto a la renta.

- Declaración de retención de impuesto a la renta de personas naturales en relación de dependencia.
- Declaración del impuesto a la renta.

Licencias y permisos.

“Según la zona de ubicación del proyecto, deberá realizarse trámites correspondientes para obtener la licencia de funcionamiento. Ello deberá efectuarse ante la municipalidad, presentando los siguientes requisitos”:

- Formulario de declaración de impuesto de patentes.
- Copia de cédula y papeleta de votación del representante legal.
- Nombramiento del representante legal.
- Copia de Registro Único de Contribuyentes.
- Permiso de funcionamiento de bomberos.
- Pago de tasa de la patente.

Constitución legal y jurídica de la empresa.

Según el Autor Álvarez nos menciona lo siguiente:

Para constituir la empresa productora de escobas de fibra de palma africana se procede a realizar la minuta o escritura de constitución notariada e inscrita en el Registro Mercantil, posteriormente se efectuara el registro en la superintendencia de compañías para el registro en libros y actas elevadas a Nivel Nacional, para que la compañía pueda funcionar siendo legalmente constituida (Alvarez, 2013).

ESTUDIO ORGANIZACIONAL.

Niveles Jerárquicos.

“Los niveles jerárquicos que integrará a la empresa Distribuidora Arellano La Barredora, con los siguientes”:

Nivel Legislativo.

Según el Autor Sáez nos menciona lo siguiente:

Las funciones principales son; legislar políticas, crear y normas procedimientos que debe seguir la organización. Así como también realizar reglamentos, decretar resoluciones que permitan el mejor desenvolvimiento administrativo y operacional de la empresa. Este organismo constituye el primer Nivel jerárquico de la empresa, formado principalmente por la Junta General de Socios (Sáez, 2016).

Nivel Ejecutivo.

Según el libro de la Sáez nos dice lo siguiente:

“Es el responsable del manejo de la organización, su función consiste en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos que disponga el nivel directivo. Así como también planificar, dirigir, organizar, orientar y controlar las tareas administrativas de la empresa” (Sáez, 2016)

Nivel Asesor.

El Autor Perissi nos menciona lo siguiente:

“Su función primordial es Asistir, aconsejar y asesorar e informar directamente a los colaboradores del nivel directivo. Está conformado por el Asesor Jurídico quien representa en asuntos legales a la empresa” (Perissi, 2011, pág. 106).

Nivel de Apoyo.

El Autor Perissi lo define al nivel de apoyo de la siguiente manera:

“Desarrolla actividades de apoyo administrativo, complementarias de las tareas propias de los niveles superiores. Está conformado por el puesto de secretaria, la cual tiene relación directa con las actividades administrativas de la empresa” (Perissi, 2011, pág. 107)

Nivel Operativo.

“Constituye el nivel más importante de la empresa y es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el pilar fundamental de la producción y comercialización” (Perissi, 2011).

Organigramas.

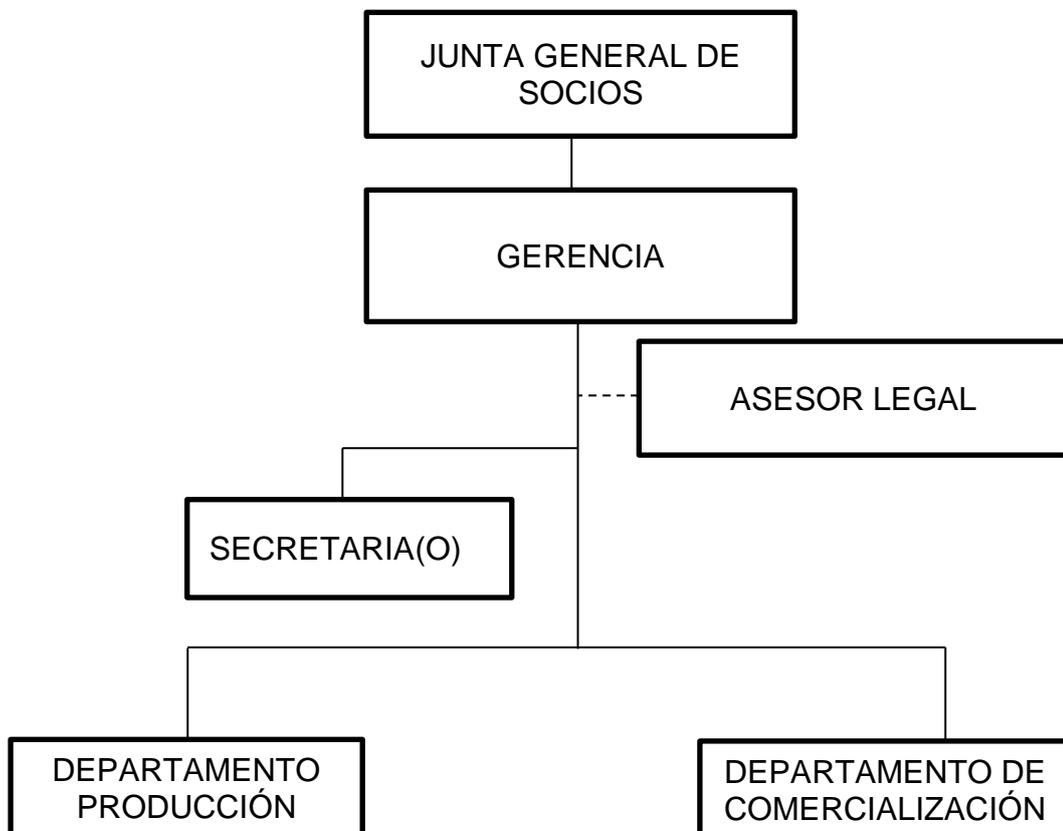
Según el Autor Orozco menciona lo siguiente:

Son sistemas de organización que se representa con objetividad la estructura interna de una organización en un organigrama se representa los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad, la responsabilidad, la comunicación. Consiste en un diagrama en el que cada cuadro representa un nombre de un puesto superior y que en algunos, también se acostumbra a poner el nombre de quien lo representa a través, de la unión de los cuadros mediante líneas (Orozco, 2011, pág. 88).

Organigrama estructural.

Presenta solamente la estructura administrativa de la organización

Gráfico Nro. 3 Organigrama estructural



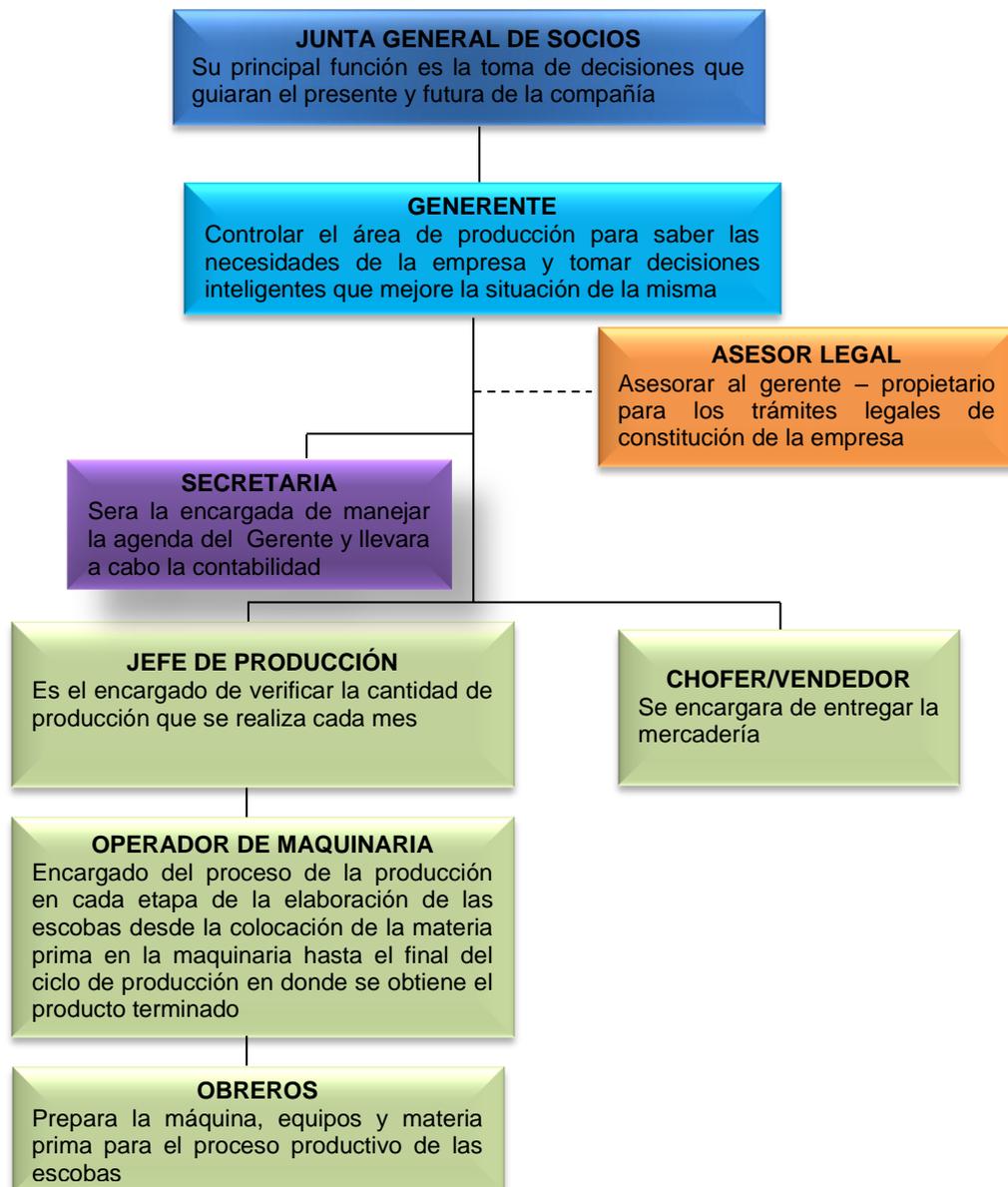
Fuente: Libro Dirección y organización de empresas privadas y públicas

Elaborado por: El Autor

Organigrama funcional.

Muestran además de las unidades y sus relaciones, las principales funciones de cada departamento.

Gráfico Nro. 4 Organigrama funcional

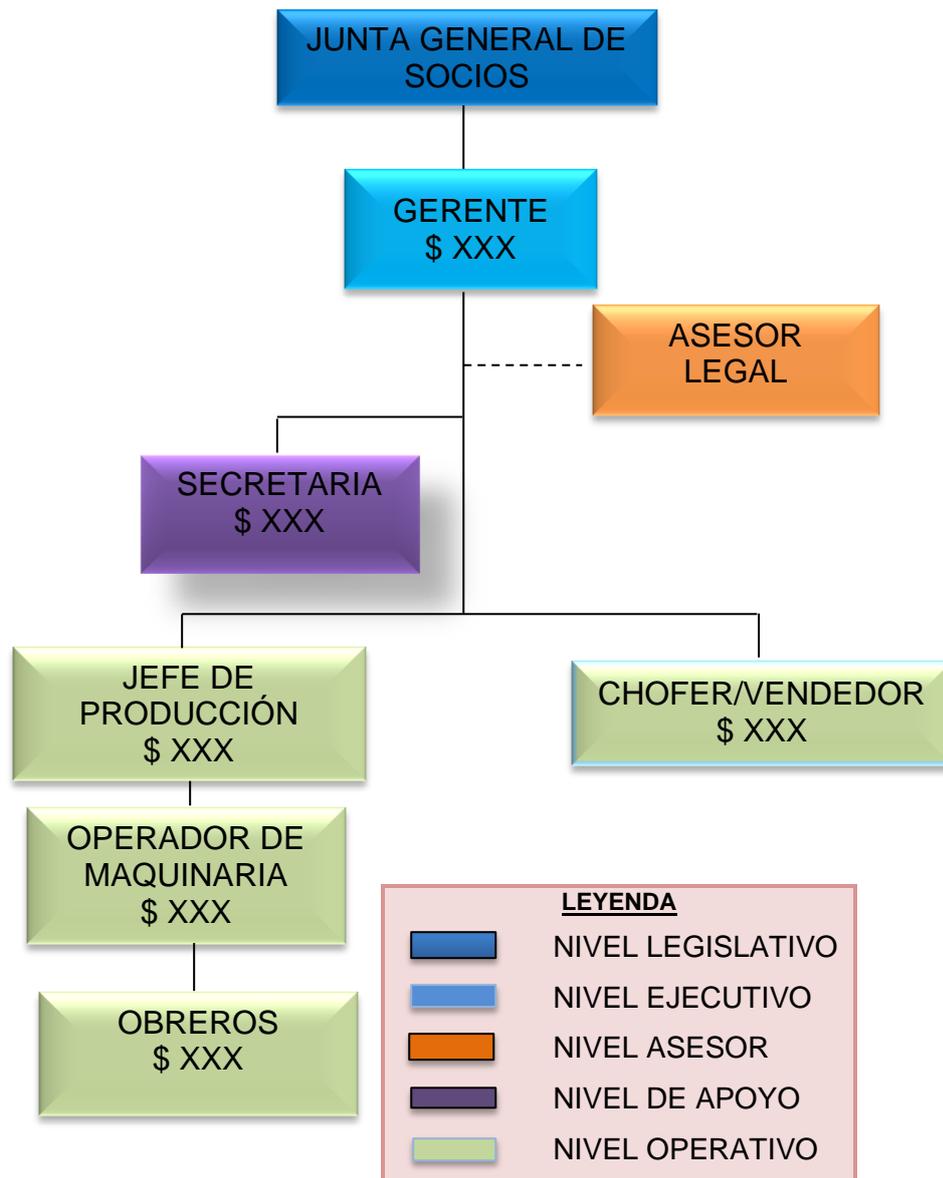


Fuente: Libro Dirección y organización de empresas privadas y públicas
Elaborado por: El Autor

Organigrama posicional.

Este tipo de organigrama, en el que se indican los efectivos personales que dispone la empresa

Gráfico Nro. 5 Organigrama posicional



Fuente: Libro Dirección y organización de empresas privadas y públicas
Elaborado por: El Autor

Manual de Funciones.

“Es una herramienta de gestión de talento humano que permite establecer las funciones y competencias laborables de los empleos que conforman la planta del personal de las instituciones; así como los requerimientos de conocimiento, experiencia y demás competencias exigidas para el desempeño de estos” (Egas, 2011).

Cuadro Nro. 1 Manual de funciones

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO:		LOGOTIPO DE LA EMPRESA
OPERATIVO:		
CÓDIGO:		
DEPENDENCIA:		
NÚMERO DE CARGOS		
OBJETIVO PRINCIPAL		
FUNCIONES		
ACTITUDES		
REQUISITOS		
Título		
Conocimientos necesarios		
Experiencia		

Fuente: Libro Manual de funciones de comisiones

Elaborado por: El Autor

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

Según el Autor Eslava menciona lo siguiente:

La parte de análisis económico pretende determinar, cual es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de operación, que abarque las funciones de producción, administración y ventas; así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica. El estudio se integra generalmente con la formulación de los presupuestos de ingresos y gastos, así como la determinación y las fuentes de financiamiento que se requerirán durante la instalación y operación del proyecto (Eslava, 2011).

Inversiones.

Según el Autor Ketelhohn nos menciona lo siguiente sobre las inversiones:

“Consiste en la aplicación de recursos financieros a la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de la empresa, también como el desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción que la empresa utilizará durante varios años para cumplir sus objetivos” (Ketelhohn, 2010).

Inversiones en activos fijos.

“La inversión fija del proyecto contempla la inversión en activos fijos, tales como terrenos, obras físicas, así como la adquisición de mobiliarios y equipo, entre otros, para su inicio de operación”.

Inversión diferida.

“Este tipo de inversión se refiere a las inversiones en activos intangibles, los cuales se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto”

Capital de trabajo.

Según los autores James C. Van Horne y John M. Wachowicz del libro Fundamentos de la Administración Financiera página 210 dice lo siguiente:

Que el capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios para la operación normal del proyecto, cuya función consta en financiar el desfase que se produce entre los egresos y la generación de ingresos de la empresa o bien, financiar la primera producción antes de percibir ingresos. En este sentido, el capital de trabajo necesario para poner en marcha el proyecto, consta de tres rubros principalmente: Materia Prima, insumos y mano de obra (James C. Van Horne, 2012, pág. 210).

Inversión total.

“La inversión total del proyecto la obtenemos de la suma de la inversión fija, los activos intangibles y el capital de trabajo”.

Fuentes de financiamiento.

El Autor Álvarez menciona lo siguiente:

Las fuentes de financiamiento son todos aquellos mecanismos que permiten a una empresa contar con los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de sus objetivos de creación, desarrollo, posicionamiento y consolidación empresarial. Es necesario que se recurra al crédito en la medida ideal, es decir que sea el estrictamente necesario, porque un exceso en el monto puede generar dinero ocioso y si es escaso, no alcanzará para lograr el objetivo de rentabilidad del proyecto. En el mundo empresarial, hay varios tipos de capital financiero al que pueden acceder acudir una empresa, la deuda, al aporte de los socios o a los recursos que la empresa genera (Álvarez, 2012, pág. 129).

Financiamiento interno.

1. Emisión de acciones
2. Aportes de capital
3. Utilidades retenidas: Las utilidades no repartidas a socios.
4. Fondos de depreciación. La cifra que se cargó contablemente como gasto por el uso de maquinarias y equipos, sin que realmente hubiese existido desembolso alguno.

Financiamiento externo.

1. Créditos de proveedores.
2. Créditos bancarios.
3. Créditos de fomento.

Costos.

El Autor Billene lo define de la siguiente manera a los costos:

Es el rubro egreso que sacrifica para lograr un objetivo específico, también se mide como el importe monetario que se debe pagar para adquirir transformar bienes (elementos del costo) y servicios. Los costos representan erogaciones y cargos asociados clara y directamente con la adquisición o producción de los bienes o prestación de los servicios, de los cuales un ente económico obtendrá sus ingresos (Billene, 2012).

Costos fijos.

Según el Autor Horngren nos menciona lo siguiente sobre los costos fijos:

“Los costos fijos, en este marco, son aquellos que no varían cuando se producen pequeñas modificaciones en el nivel de actividad de una empresa” (Horngren, 2010).

Costos variables.

Según el Autor Horngren menciona lo siguiente:

Como su nombre lo indica, el costo variable hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción. Todo aquel costo que aumenta o disminuye la producción se conoce como costo variable. Son aquellos que cambian o fluctúan en relación directa a una actividad (Horngren, 2010).

Costo unitario.

“Se conoce como costo unitario al valor de un artículo en particular, es decir, cuanto le cuesta a la empresa producir una escoba de fibra de palma africana, para ello se divide todos los costos y gastos totales para el número de unidades producidas” (Castaño, 2013)

Precio de venta al público.

El Autor Galindo nos menciona lo siguiente sobre el precio de venta:

“Galindo menciona que es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto” (Galindo, 2012, pág. 110)

Ingresos.

Es la representación de una estimación programada de las ventas, esto se refiere a lo que la empresa Productora Comercializadora de Escobas de Fibra de Palma Africana COMERCIALIZADORA ARELLANO LA BARREDORA CIA LTDA. Recibirá en ventas brutas anuales mediante el cálculo de unidades producidas por el precio de venta.

Estado de pérdidas y ganancias.

“Palacios nos menciona que el Estado de Ganancias y Pérdidas conocido también como Estado de Resultados, Estado de Ingresos, es un informe financiero que da muestra la rentabilidad de la empresa durante un periodo determinado, es decir, las ganancias o pérdidas que la empresa obtuvo o espera tener” (Barrow, 2012, pág. 84).

Punto de equilibrio.

El Autor Jurado dice lo siguiente sobre el punto de equilibrio:

Se denomina punto de equilibrio al nivel en el cual los ingresos son igual a los costos y gastos, es decir es igual el costo total y por ende no hay utilidad ni pérdida. El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentajes, unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene hacer un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará, utilidades pero también un decremento ocasionará pérdidas, por tal razón se deberá analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas (Jurado, 2015).

EVALUACIÓN FINANCIERA.

Según el Autor Espinoza menciona lo siguiente:

El estudio denominado “factibilidad”, se elabora sobre la base de antecedentes precisos obtenidos mayoritariamente a través de fuentes primarias de información. Debe orientarse hacia el examen detallado y preciso de las opciones que se han considerado viables en la etapa anterior. Además, debe afinar todos aquellos aspectos y variables que puedan mejorar el proyecto, de acuerdo con sus objetivos, sean sociales o de rentabilidad (Espinoza S. F., 2010).

Flujo de caja.

Según el Autor Ortiz dice lo siguiente:

Los flujos de caja son las variaciones de entradas y salidas de caja o efectivo, en un periodo dado para una empresa. Es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y por lo tanto constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa es así que el objetivo del estado de flujo de caja es proveer información relevante sobre los ingresos y egresos de efectivo de una empresa durante un periodo de tiempo. Es un estado financiero dinámico y acumulativo (Ortiz, 2014).

Valor actual neto (VAN).

El Autor Mete nos menciona lo siguiente:

El Valor Actual Neto de un proyecto es el valor actual presente de los flujos de efectivos netos de una propuesta entendiéndose por flujos de efectivos netos la diferencia entre los ingresos periódicos y los egresos periódicos, para actualizar esos esos flujos netos se utiliza una tasa de descuento denominada tasa de expectativa o alternativa/oportunidad que es una medida de la rentabilidad mínima exigida por el proyecto que permite recuperar la inversión. El Van sirve para generar dos tipos de decisiones: en primer lugar, ver si las inversiones son efectuables y en segundo lugar, ver qué inversión es mejor que otra en términos absolutos (Mete, 2014, pág. 69).

Formula:

$$VAN = (\text{Sumatoria de los flujos actualizados} - \text{La inversión Inicial})$$

Criterios:

- a. Si el VAN es positivo. Y mayor a 1 significa que es conveniente financieramente
- b. Si el VAN es negativo y menor a 1 no es conveniente financieramente

Tasa interna del retorno.

Según el Autor Espinoza lo define de la siguiente manera:

La tasa interna del retorno de una inversión o proyecto es la tasa efectiva anual compuesto de retorno o tasa de descuento que hace que el valor actual neto de todos los flujos (tanto positivos como negativos) de una determinada inversión igual a cero. En términos más específicos, la TIR de la inversión es la tasa de interés a la que el valor actual neto de los costos (los flujos de caja negativos) de la inversión sea igual al valor presente neto de los beneficios.

La tasa interna del retorno se utiliza habitualmente para evaluar la conveniencia de las inversiones o proyectos. Cuando mayor sea la tasa interna de retorno de un proyecto, más deseable será llevar a cabo el proyecto. Suponiendo que todos los demás factores iguales entre los diferentes proyectos, el proyecto de mayor TIR probablemente sería considerado el primer y mejor realizado (Espinoza S. F., 2012, pág. 132).

La Tasa Interna de Retorno TIR es el tipo de descuento que hace igual a cero el VAN:

Formula:

$$TIR = \text{Tasa menor} + \text{Diferencia de tasas} \left(\frac{\text{VAN tasa menor}}{\text{VAN tasa menor} - \text{VAN tasa mayor}} \right)$$

Criterios:

- a. Si la TIR. Es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.
- b. Si la TIR. Es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.
- c. Si la TIR. Es igual que el costo de capital es indiferente llevar a cabo el proyecto

Relación beneficio/costo.

Según el Autor Miño lo define de la siguiente manera:

“Contrario al VAN. Cuyos resultados están expresados en términos absolutos, este indicador financiero expresa la rentabilidad en términos relativos. La interpretación de tales resultados es en centavos por cada “euro” o “dólar” que se ha invertido”.

“En la relación de beneficio/costo, se establecen por separado los valores actuales de los ingresos y los egresos, luego se divide la suma de los valores actuales de los costos e ingresos”.

“Situaciones que se pueden presentar en la Relación Beneficio Costo:

Entonces, si el índice es negativo, el proyecto debe rechazarse”.

“El valor de la Relación Beneficio/costo cambiará según la tasa de actuación seleccionada, o sea, que cuanto más elevada sea dicha tasa, menor será la relación en el índice resultante” (Miniño, 2013)

La fórmula que se utiliza es:

$$\text{Relación beneficio costo} = \frac{\text{Sumatoria del Ingreso Actualizado}}{\text{Sumatoria del Costo actualizado}}$$

Criterios:

- a. Si la relación beneficio costo es mayor a uno se acepta el proyecto.
- b. Si la relación beneficio costo es menor a uno no se acepta el proyecto.
- c. Si la relación beneficio costo es igual a uno conviene o no conviene realizar el proyecto

Periodo de recuperación de la inversión (PRI).

Según el Autor Domínguez nos menciona lo siguiente:

“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” (Domínguez, 2011, pág. 123)

Formula:

$$PRC = \text{Año que cubre la inversión} - \left(\frac{\text{Inversión} - \text{suma primero flujos}}{\text{Flujo del periodo que supera la inversión}} \right)$$

Criterios:

“Son los que la empresa tarda en recuperar la inversión inicial mediante las entradas de efectivo que produce. Mediante este criterio se determina el número de periodos necesarios para recaudar la inversión. Resultado que se compara con el número de periodos aceptables para la empresa”.

Análisis de Sensibilidad.

Según el Autor Emery define de la siguiente manera al análisis de sensibilidad:

Se denomina Análisis de sensibilidad porque muestra cuán sensible es, el presupuesto de caja a determinados cambios, como la disminución de ingresos o el aumento de costos. El análisis de sensibilidad consiste en suponer variaciones que castiguen el presupuesto de caja, por ejemplo una disminución de cierto porcentaje en ingresos, o un aumento porcentual en los costos y/o gastos y, a la vez, mostrar la holgura con que se cuenta para su realización ante eventuales cambios de tales variables en el mercado (Emery, 2013).

Formula:

$$NTIR = TM + Dt \left(\frac{(\text{Van menor})}{\text{Van menor} - \text{VAN mayor}} \right)$$

$$\text{Diferencia de Tir} = \text{Tir proy} - \text{Nuevo Tir}$$

$$\% \text{Variación} = (\text{Dif Tir} / \text{Tirdel Proy}) * 100$$

$$\text{Coeficiente de Sensibilidad} = \frac{\%Var}{\text{Nuevo tir}}$$

Importancia del análisis de sensibilidad.

El Autor Ariza nos menciona lo siguiente sobre la importancia del análisis de sensibilidad:

“La importancia del análisis de sensibilidad se manifiesta en el hecho de que los valores de las variables que se han utilizado para llevar a cabo la evaluación del proyecto pueden tener desviaciones con efectos de consideración en la medición de sus resultados” (Ariza, 2010, pág. 149)

Fórmula:

$$NTIR = TM + Dt \left(\frac{(Van\ menor)}{Van\ menor - VAN\ mayor} \right)$$

Dif. Tir proy – Nuevo Tir

$$\%Var = (Dif\ Tir / Tir\ del\ Proy) * 100$$

$$Sensib = \frac{\%Var}{\text{Nuevo tir}}$$

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Materiales.

Entre los materiales utilizados en el desarrollo del presente trabajo de investigación, tenemos:

Materiales de escritorio: papel bon, esferos, calculadora, impresora, flash memory, computador, cámara fotográfica.

Material bibliográfico: Libro la historia de la palma de fibra, revistas, foros, y todo el material importante que se encontró en importantes sitios web, los mismos que fueron claves para el estudio, desarrollo y comprensión del tema objeto de investigación.

Métodos.

Método inductivo.

Permite partir de afirmaciones particulares a otras más generales. Este método se utilizó en el desarrollo de todos los estudios, para determinar en términos cualitativos y cuantitativos la factibilidad del proyecto.

Método deductivo.

Parte de aspectos teóricos generales comprobados y aceptados a afirmaciones de carácter particular. Este método se utilizó para realizar el

estudio de mercado, el mismo que permitió determinar cuáles son los posibles demandantes para el producto que se ubicará en el mercado de la provincia de Napo.

Método descriptivo.

Consiste en evaluar ciertas características de una situación particular en uno o más puntos del tiempo. Este método nos permitió definir, clasificar, catalogar o caracterizar el objeto de estudio, es decir recopilar los datos principales durante todo el transcurso de ejecución del proyecto de investigación.

Método Estadístico.

Es la utilización del método científico por la estadística como un método científico de investigación teórica. Este método se utilizó para medir las características de la información y analizar los datos con la finalidad de recabar la información máxima existente para tabular e interpretar los resultados.

Técnicas.

Encuesta.

Sin duda la técnica de la encuesta jugará un papel fundamental, en el transcurso del proceso de investigación, ya que aportará datos fundamentales obtenidos de la comunidad – empresa. Esta técnica

permitió conocer la opinión de los consumidores que son 19.639 familias y 5 oferentes que son los propietarios de las principales tiendas y abarrotes de la ciudad de Tena.

Establecimiento de la muestra.

Referente al proceso investigativo se debe indicar que según información otorgada por el último Censo 2010, en el Cantón Tena provincia de Napo tiene 60.880 habitantes (anexo 3),

luego de haber determinado los factores de actualización son del 4,34% (anexo 4) ya que estos datos son tomados del INEC, y será actualizada para el año 2016.

Proyección de la población.

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

$$Pf = 60.880 (1 + 0,0434)^6$$

$$Pf = 60.880 (1,0434)^6$$

$$Pf = 60.880 (1,290342478)$$

$$Pf = 78.556 \text{ habitantes} / 4 \text{ integrantes por familia}$$

$$Pf = 19.639 \text{ familias}$$

Cuadro Nro. 2 Proyección de la población de Tena.

Proyección de la población 2010-2016		
Año	Población	Familias
2010	60.880	15.220
2011	63.522	15.880
2012	66.279	16.569
2013	69.156	17.289
2014	72.157	18.039
2015	75.289	18.822
2016	78.556	19.639

Fuente: Proyección de la población de Tena.

Elaborado por: El Autor.

Determinación de la muestra.

En la provincia de Napo existen 19.639 familias, con este dato se procede a aplicar la formula y obtener la muestra.

Dónde:

n= tamaño de la muestra

N= familias Cantón Tena

Z= nivel de confianza

p= proporción verdadera

q= 1-p proporción no verdadera

e = margen de error 5%

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (19.639)}{(19,639) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{(3,8416) (0,25) (19.639)}{(19.639) (0,0025) + (3,8416) (0,25)}$$

$$n = \frac{(3,8416) (4909,75)}{49,0975 + 0,9604}$$

$$n = \frac{18,861.2956}{50,0579}$$

$$n = 377$$

El total de encuestas a aplicar según resultados obtenidos con la fórmula arriba planteada es de 377 encuestas a realizarse en la ciudad de Tena.

Población de la oferta.

Para la determinación de la oferta se aplicó 5 encuestas a los propietarios de las principales tiendas.

1. COMERCIAL ORMAZA.
2. ABARROTOS JUNIOR
3. COMERCIAL EL AHORRO
4. ABARROTOS ROSITA
5. COMERCIAL MOSCOSO

f. RESULTADOS.

Estudio de mercado.

Análisis de encuestas a la demanda.

1. ¿Cuál es su ingreso económico mensualmente?

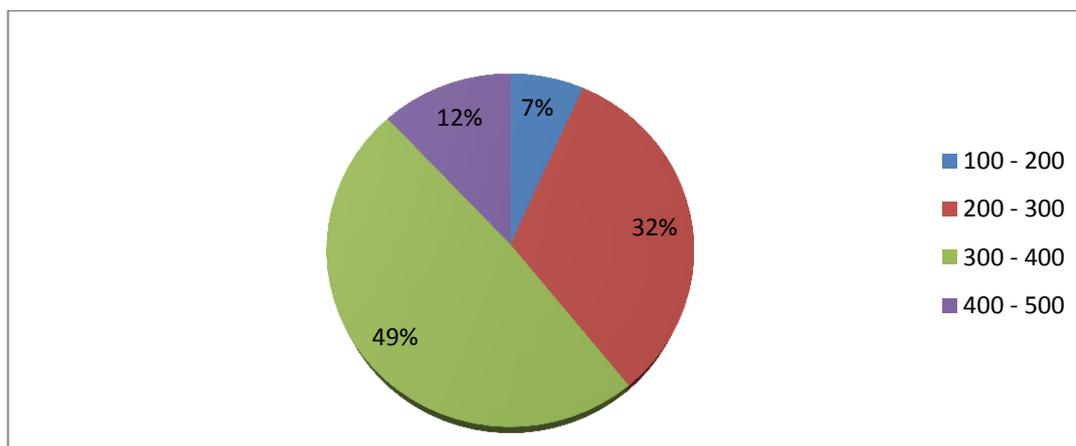
Cuadro Nro. 3 Su ingreso mensualmente

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
100 - 200	25	7%
200 - 300	122	32%
300 - 400	183	49%
400 - 500	45	12%
TOTAL	377	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 6 Cuál es su ingreso económico mensualmente



Fuente: Encuesta a las personas del Catón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e Interpretación.

Del total de encuestados, el 7% gana un sueldo de 100 a 200 dólares, el 32% entre 201 a 300, el 49% entre 301 a 400 y el 12% ganan 400 dólares en adelante.

2. ¿En las actividades domésticas y/o de negocio, usted utiliza escobas

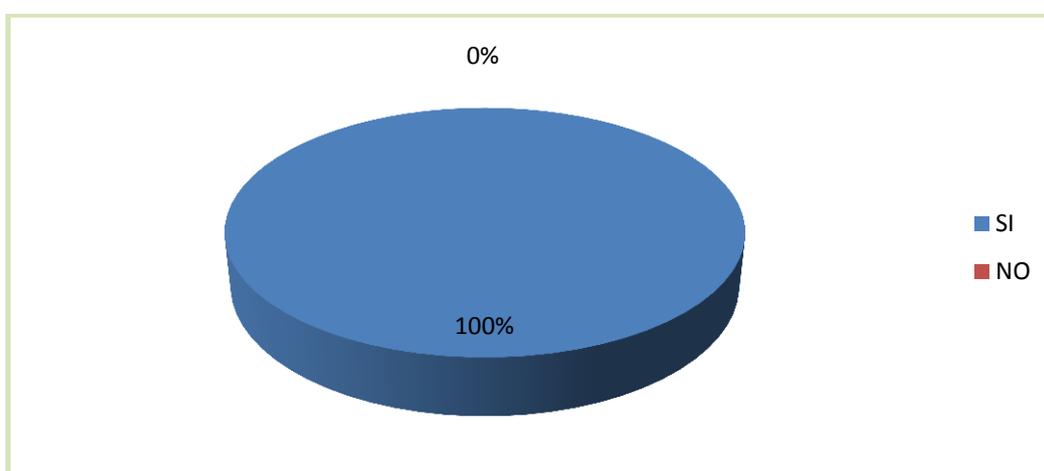
Cuadro Nro. 4 Usted utiliza escobas

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	377	100%
NO	0	0%
TOTAL	377	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 7 Usted utiliza escobas de fibra



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e Interpretación.

Del total de encuestados el 100% respondió que consume escobas de fibra; Y, el 0% respondió que no.

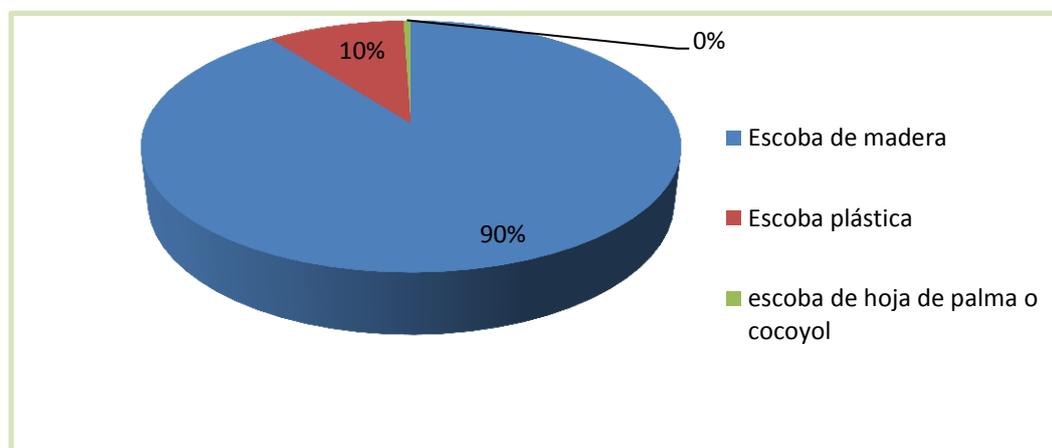
3. ¿Qué tipo de escobas utiliza?

Cuadro Nro. 5 Tipo de escoba utiliza

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Escoba de cerda de fibra	339	90%
Escoba de cerda de plástico	36	10%
Escoba de hoja de palma o cocoyol	2	0%
TOTAL	377	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Catón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 8 Tipo de escoba utiliza



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 90% el tipo de escoba que prefiere es de fibra, el 10% de plástico, y el 0% de hojas de palma o cocoyol

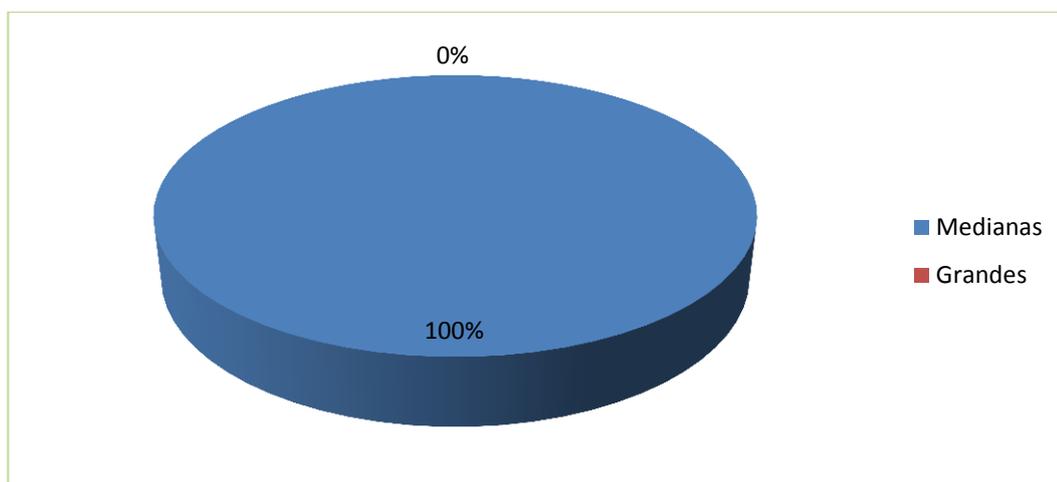
4. ¿En qué tipo de presentación prefiere usted comprar las escobas de fibra ¿

Cuadro Nro. 6 En qué tipo prefiere utilizar la escoba

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAGE
Medianas	339	100%
Grandes	0	0%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 9 En qué tipo prefiere utiliza la escoba



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 100% prefiere escobas medianas para su uso doméstico de forma diaria.

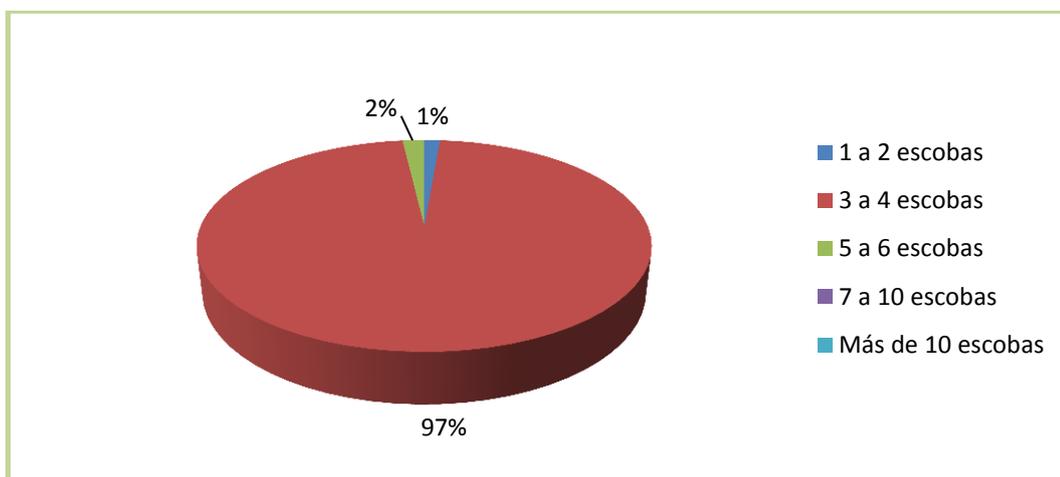
5. ¿Cuántas escobas promedio utiliza usted al año?

Cuadro Nro. 7. Escobas promedio utiliza al año

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 2 escobas	3	1%
3 a 4 escobas	329	97%
5 a 6 escobas	7	2%
7 a 10 escobas	0	0%
Más de 10 escobas	0	0%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 10 Escobas promedio utiliza al mes



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 1% utiliza al año de 1 a 2 escobas, el 97% 3 a 4 escobas, el 2% es de 5 a 6 escobas, el 0% de 7 a 10 escobas y el 0% más de 10 escobas.

6. ¿Con que finalidad adquiere las escobas usted?

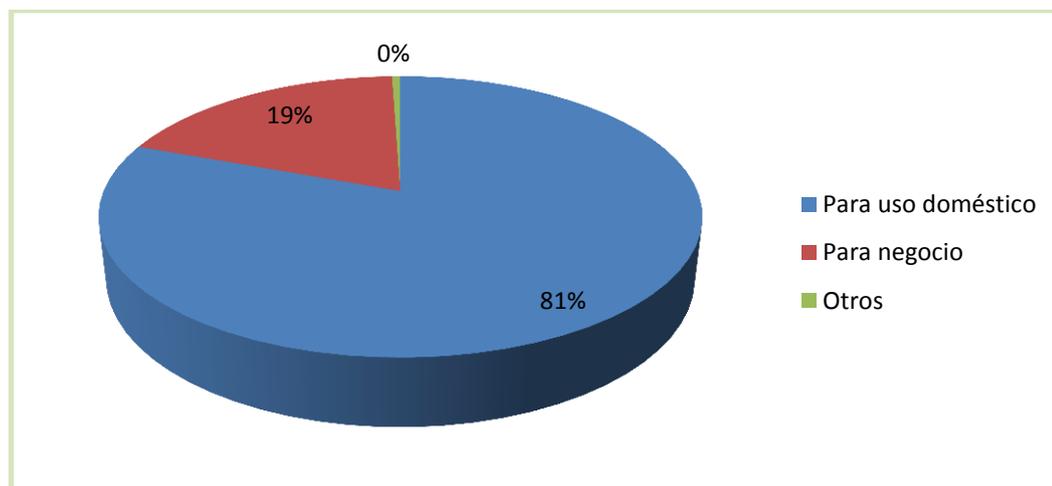
Cuadro Nro. 8 Con que finalidad adquiere

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAGE
Para uso doméstico	275	81%
Para uso comercial	64	19%
Otros	0	0%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 11 Con que finalidad adquiere



Fuente: Encuesta a las personas del Catón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 81% utiliza para el uso doméstico, el 19% para uso comercial y el 0% otros

7. ¿Cuál es el valor que paga por una escoba de fibra?

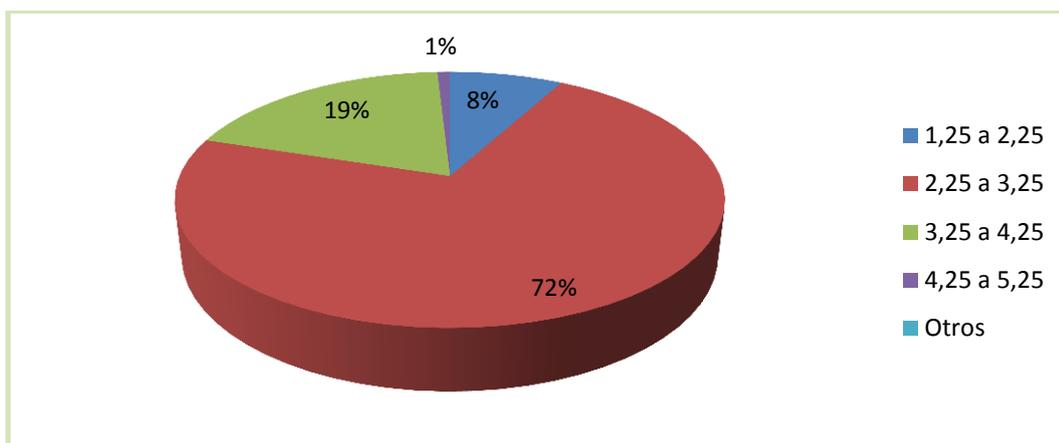
Cuadro Nro. 9 Precio de comercialización

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1,25 a 2,25	27	8%
2,25 a 3,25	244	72%
3,25 a 4,25	65	19%
4,25 a 5,25	3	1%
Otros	0	0%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 12 Precio de comercialización



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 8% paga por una escoba de fibra USD \$ 1,25 a 2,25 dólares de los estados unidos de américa, el 72% paga por una escoba de fibra USD \$ 2,25 a 3,25 dólares de los estados unidos de américa, el 19% paga por una escoba de fibra USD \$ 3,25 a 4,25 dólares de los estados unidos de américa, el 1% paga por una escoba de fibra USD \$ 4,25 a 5,25 dólares de los estados unidos de américa.

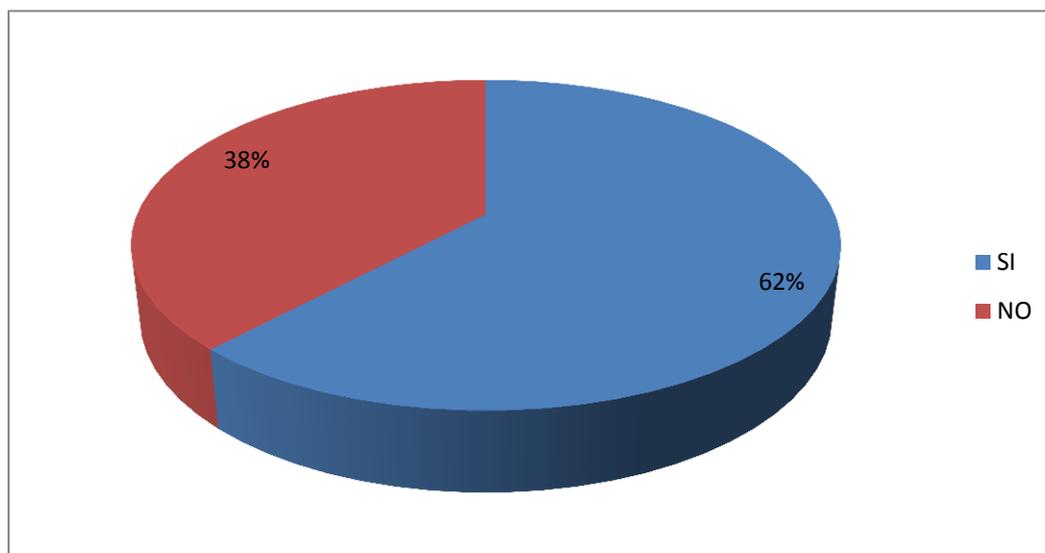
8. ¿Está satisfecho con los precios de las escobas de fibra en el mercado local?

Cuadro Nro. 10 Satisfacción del precio de las escobas en el mercado

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	200	62%
NO	108	38%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 13 Satisfacción del precio de las escobas en el mercado



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, al momento de elegir una escoba el 62% dice que SI, el 38% que No

9. ¿Es importante para usted el lugar donde compra las escobas de fibra?

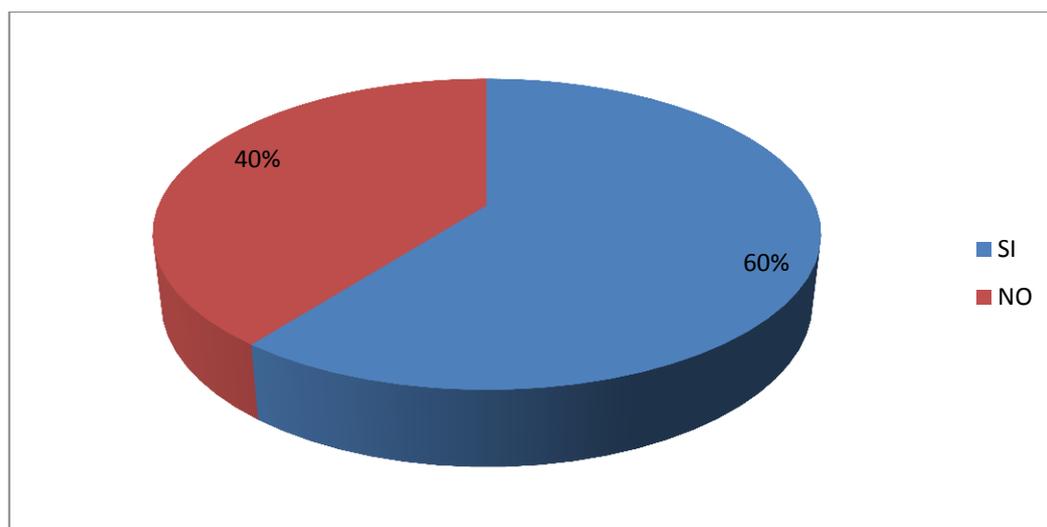
Cuadro Nro. 11 Es importante el lugar para la compra de escobas

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	205	60%
NO	134	40%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 14 Es importante el lugar para la compra de escobas



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 60% dice que SI es importante para la compra, mientras que el 40% que No.

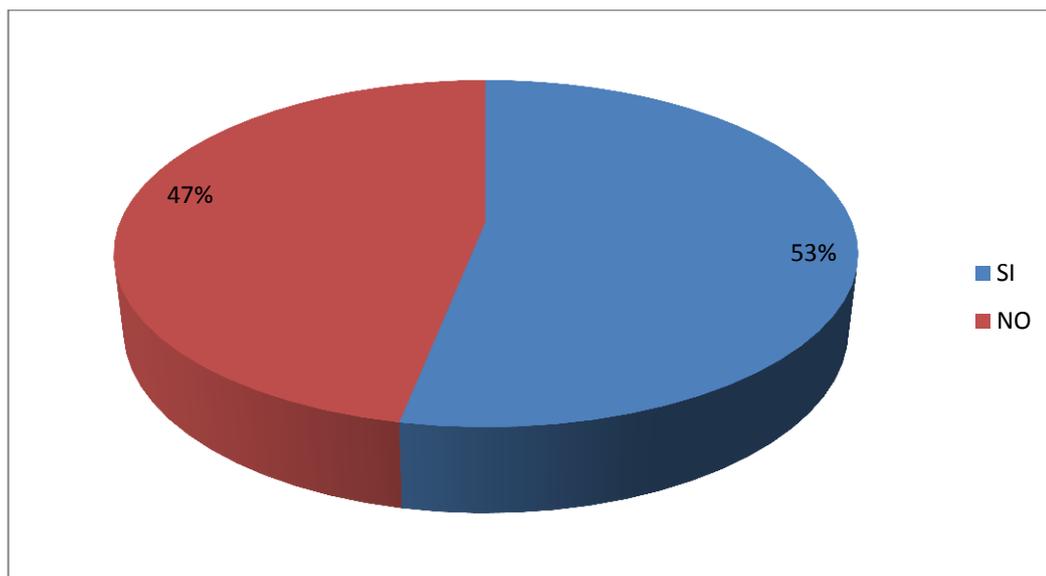
10. ¿Usted encuentra fácilmente un lugar donde adquirir las escobas de fibra?

Cuadro Nro. 12 Se encuentra fácilmente las escobas de fibra

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	180	53%
NO	159	47%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 15 Se encuentra fácilmente las escobas de fibra



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 53% dice que SI eses fácil adquirir escobas de fibra, mientras que el 47% dice que No.

11. ¿En qué lugar usted adquiere sus escobas de fibra habitualmente?

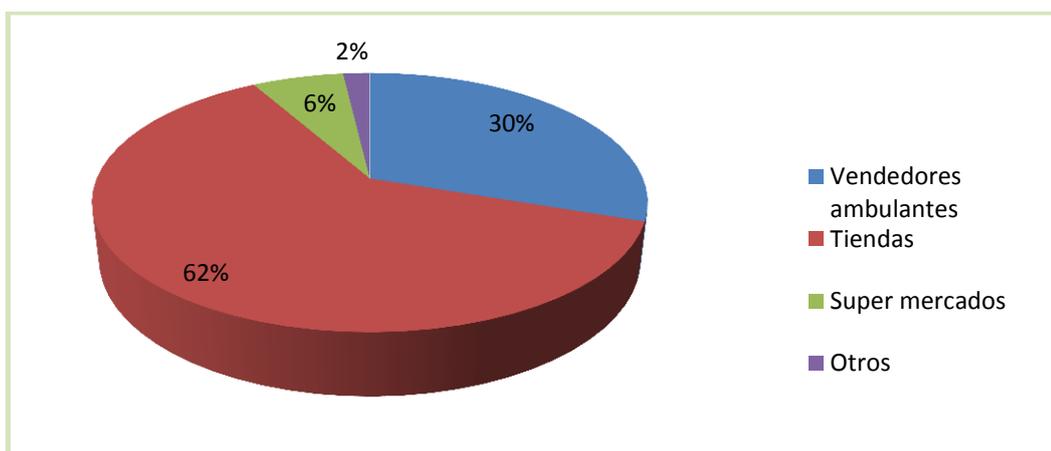
Cuadro Nro. 13 Punto de venta

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Vendedores ambulantes	102	30%
Tiendas	211	62%
Supermercados	20	6%
Otros	6	2%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 16 Punto de venta



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados que utilizan escobas de fibra, el 30% indicó que compran las escobas de fibra en los vendedores ambulante. El 62% lo hace en tiendas. El 6% en supermercados. Y un 2% en otros lugares no especificados. Esta pregunta es esencial al momento de determinar el canal de distribución para el nuevo producto.

12. ¿Está satisfecho con las variedades de escobas que hay en el mercado local?

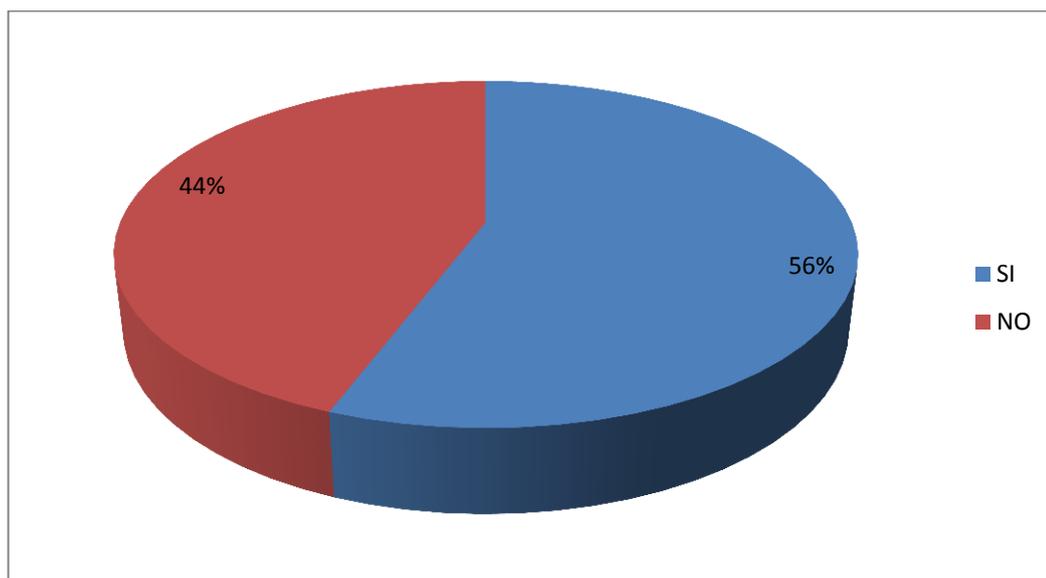
Cuadro Nro. 14 Satisfacción con la variedad de escobas.

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	189	56%
NO	150	44%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 17 Satisfacción con la variedad de escobas



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 56% dice que SI está satisfecho con la variedad de escobas, mientras que el 44% dice que No.

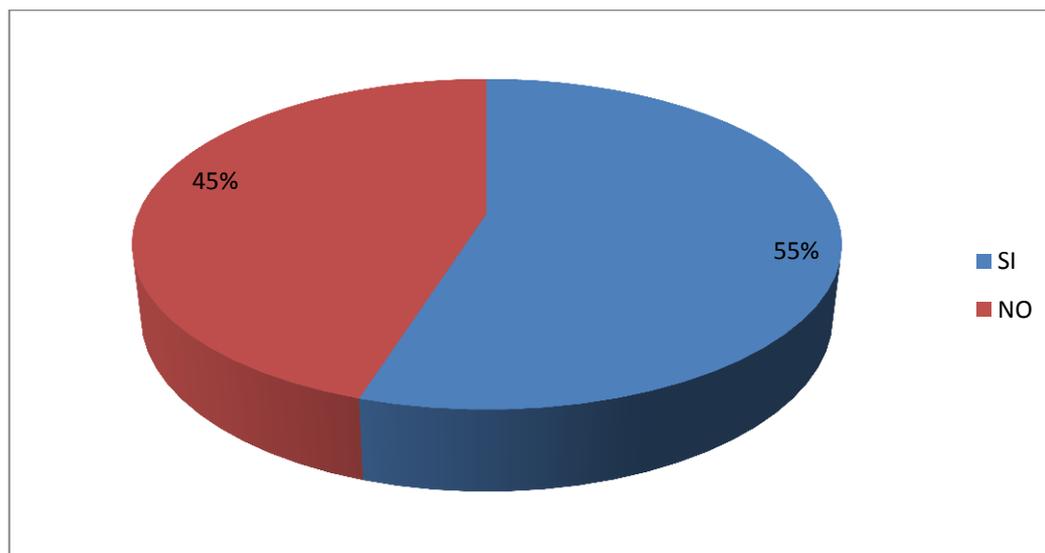
13. ¿Cuándo usted acude a comprar le es sencillo encontrar las escobas de fibra?

Cuadro Nro. 15 Facilidad de encontrar escobas de fibra

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	186	55%
NO	153	45%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 18 Facilidad de encontrar escobas de fibra



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados, el 55% dice que SI es fácil encontrar las escobas, mientras que el 45% dice que No.

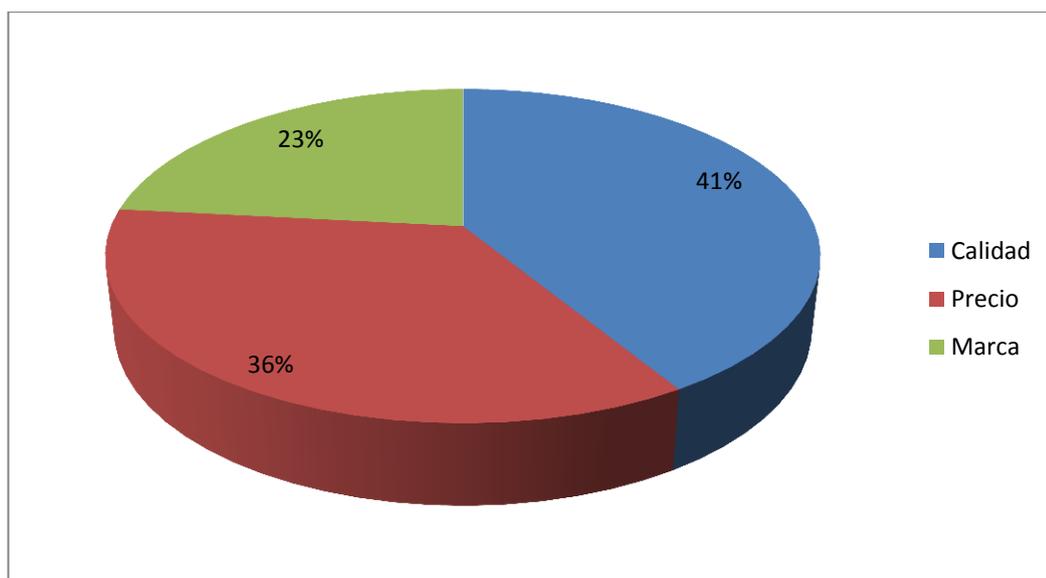
14. ¿Al momento de elegir una escoba de fibra que más le llama la atención?

Cuadro Nro. 16 Preferencia al elegir la escoba

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Calidad	140	41%
Precio	120	36%
Marca	79	23%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 19 Preferencia al elegir la escoba



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados que utilizan escobas de fibra, el 41% respondió que la calidad llama la atención. El 36% el precio y el 23% la marca.

15. ¿Por qué medio de comunicación conoce la existencia de distribuidoras de escobas de fibra?

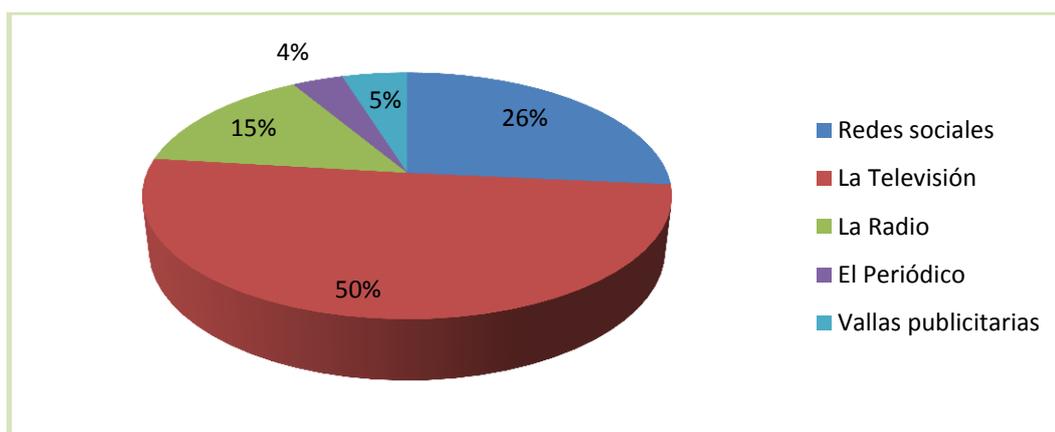
Cuadro Nro. 17 Medios de comunicación

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Redes sociales	89	26%
La televisión	169	50%
La radio	51	15%
El periódico	14	4%
Vallas publicitarias	16	5%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 20 Medios de comunicación



Fuente: Encuesta a las personas del Catón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados que utilizan escobas de fibra, el 26% prefiere el uso de las redes sociales como medio de comunicación publicitario. El 50% la televisión. El 15% la radio. El 4% el periódico y el 5% las vallas publicitarias

16. ¿En qué horario tiene mayor acceso al medio de comunicación de su preferencia?

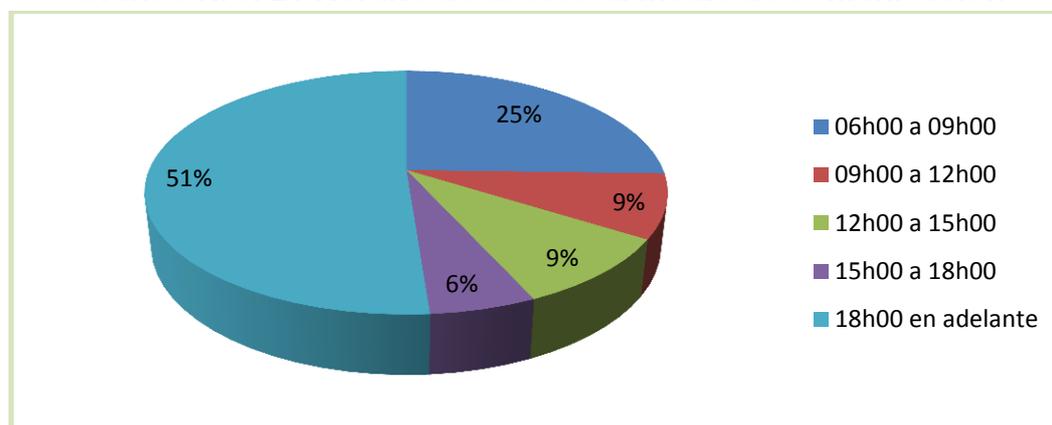
Cuadro Nro. 18 Horario de acceso al medio de comunicación

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
06h00 a 09h00	85	25%
09h00 a 12h00	31	9%
12h00 a 15h00	31	9%
15h00 a 18h00	20	6%
18h00 en adelante	172	51%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 21 Horario de acceso al medio de comunicación



Análisis e interpretación.

Del total de encuestados señalaron que el horario que tiene mayor acceso al medio de comunicación de su preferencia, el 51% de ellos prefieren acceder al medio de comunicación preferida durante la noche, es decir en horario comprendido entre las 18H00 en adelante. El 25% prefiere hacerlo en la mañana, es decir en horario entre las 06h00 a 9h00. El 9% prefiere sintonizar en la mañana de 09H00 a 12H00, el 6% prefiere sintonizar en horario vespertino, es decir por la tarde, entre la 15H00 a 18H00 y el 9% prefiere sintonizar a partir de las 12:00 a 15:00.

17. ¿Si se creara una nueva empresa productora y comercializadora de escobas de fibra de alta calidad en la ciudad de Tena, estaría interesado en apoyar este proyecto local y comprar sus productos?

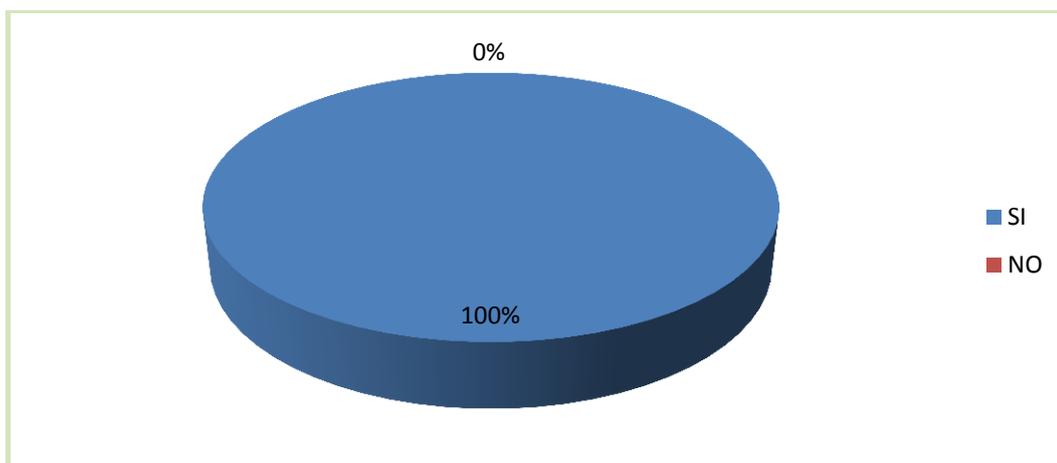
Cuadro Nro. 19 Implementación de empresa de escobas de fibra

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	339	100%
NO	0	0%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 22 Implementación de empresa de escobas de fibra



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

De las familias que utilizan escobas de fibra, el 100% respondió que estaría muy interesado en apoyar este proyecto local y que se produzca en el Tena. Mientras el 0% respondió que no.

18. ¿Si el nuevo producto llena sus expectativas en todo aspecto, usted lo recomendaría a otras personas para que lo compren?

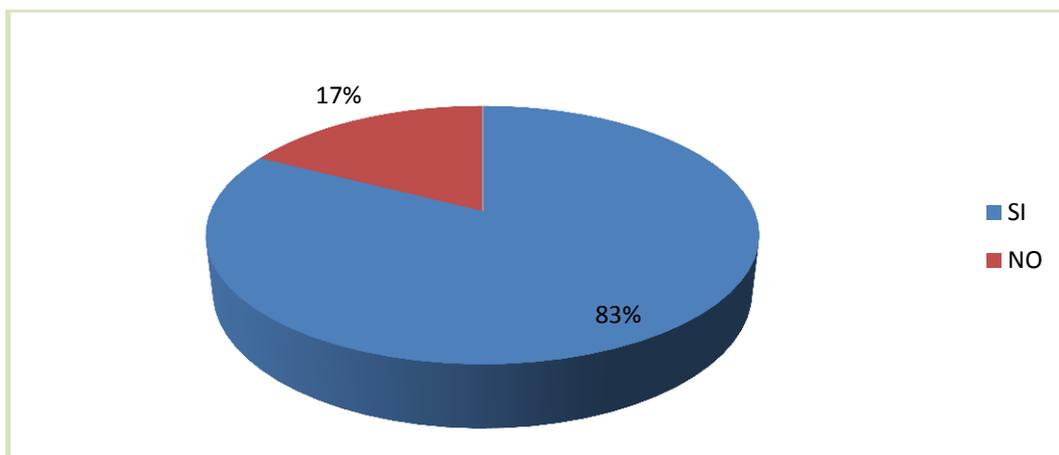
Cuadro Nro. 20 Recomendaría el producto

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	280	83%
No	59	17%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 23 Recomendaría el producto



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestados que utilizan escobas de fibra, el 83% respondió que si recomendaría el producto a otra persona para que lo compre y el 17% indico que No.

19. ¿Le gustaría recibir algún tipo de promoción por parte de la nueva empresa?

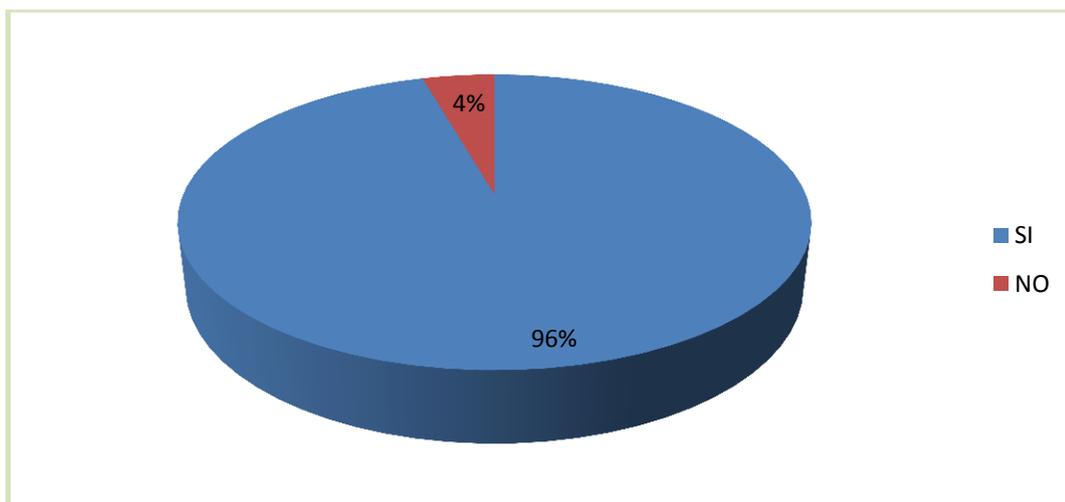
Cuadro Nro. 21 Promoción por parte de la empresa

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	324	96%
NO	15	4%
TOTAL	339	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 24 Promoción por parte de la empresa



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

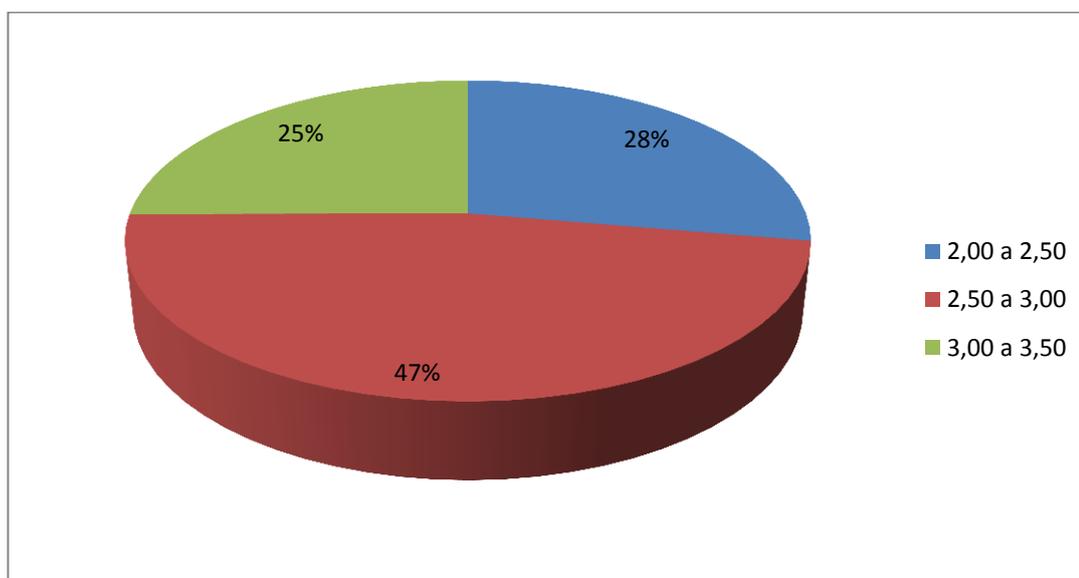
De las familias que utilizan escobas de fibra, el 96% respondió que se de algún tipo de promoción por la compra de las escobas. Mientras el 4% respondió que no es necesaria la promoción.

20. ¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a cancelar por la escoba de fibra?

Cuadro Nro. 22 Precio a cancelar

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2,00 a 2,50	94	28%
2,50 a 3,00	160	47%
3,00 a 3,50	85	25%
TOTAL	339	100%

Gráfico Nro. 25 Precio a cancelar



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

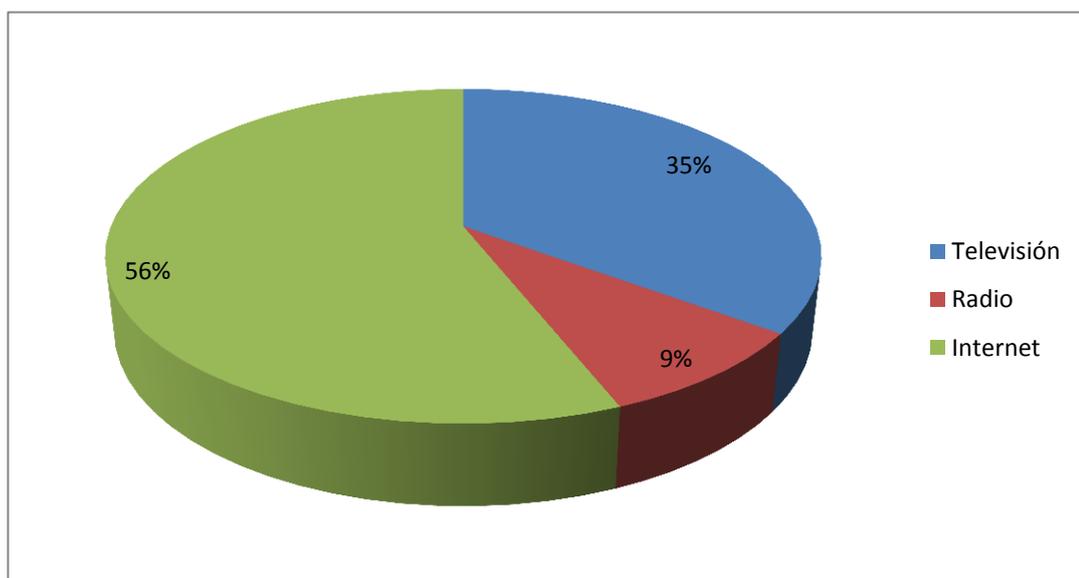
De las familias que utilizan escobas de fibra, el 28% que estaría dispuesto a pagar de 2,00 a 2,50, el 47% pagaría de 2,50 a 3,00 y el 25% está dispuesto a pagar de 3,00 a 3,50.

21. ¿Por qué medio de publicidad le gustaría conocer la nueva empresa?

Cuadro Nro. 23 Medio de publicidad

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Televisión	119	35%
Radio	30	9%
Internet	190	56%
TOTAL	339	100%

Gráfico Nro. 26 Precio a canelar



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

De las familias que utilizan escobas de fibra, el 35% lo hace mediante la televisión, 9% la radio y el 56% por el internet.

Análisis de Encuestas a Oferentes

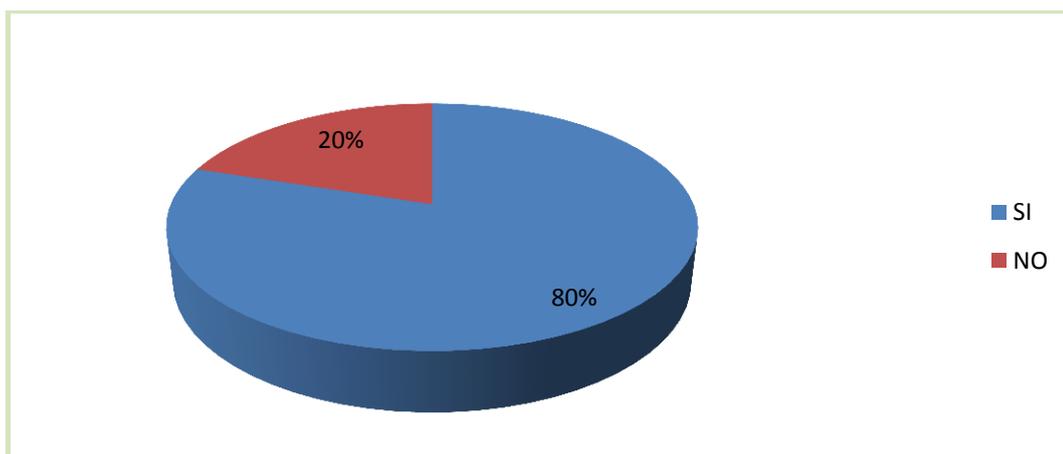
1. ¿Es su negocio vende escobas de fibra?

Cuadro Nro. 24. Escobas de fibra

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	80%
No	1	20%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Catón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 27 Escobas de fibra



Fuente: Encuesta a las personas del Catón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

Del total de encuestas realizadas a vendedores de escobas de fibra en el Tena, el 80% respondió que vende en la localidad. El 20% no vende este tipo de producto dentro de la marca que comercializa.

2. ¿Cuáles son los principales negocios a quienes comercializan las escobas de fibra?

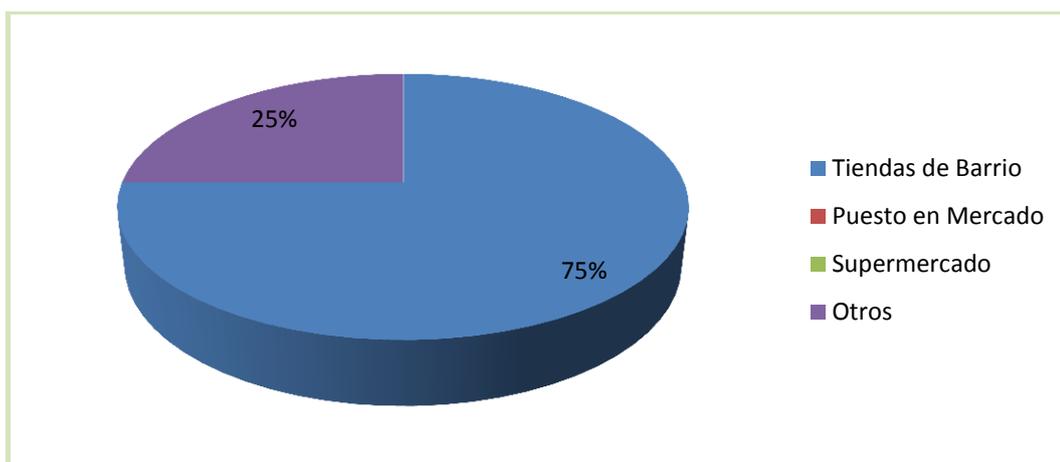
Cuadro Nro. 25 Tipo de negocio

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tienda de Barrio	3	75%
Puesto en Mercado	0	0%
Supermercado	0	0%
Otros	1	25%
TOTAL	4	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 28 Tipo de negocios



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

De la muestra encuestada de oferentes, el 75% de los comercializadores de escobas de fibra, lo hacen a tiendas de barrio. El 0% lo hace a puestos en el mercado o supermercado y el 25% lo hace a otros.

3. ¿Cuánto tiempo lleva establecida su empresa?

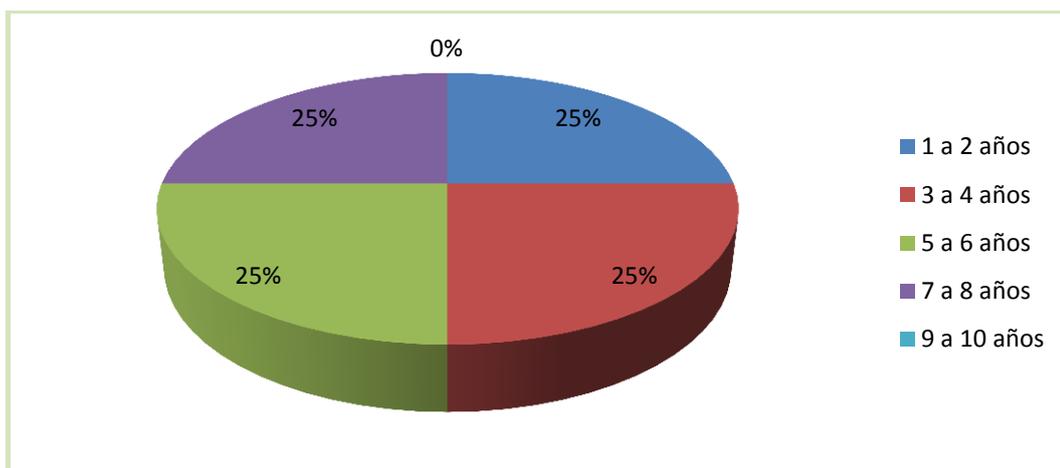
Cuadro Nro. 26 Tiempo que lleva establecida la empresa

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 2 años	1	25%
3 a 4 años	1	25%
5 a 6 años	1	25%
7 a 8 años	1	25%
9 a 10 años	0	0%
TOTAL	4	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 29 Tiempo de distribución local



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

De la muestra encuestada a los comercializadores de escobas de fibra en el Tena, el 25% tiene un tiempo de venta de escobas de fibra entre 1 a 2 años. El 25% lo hace entre 3 y 4 años. El 25% lo hace desde los 5 a 6 años, El 25% desde los 7 a 8 años y el 0% de 9 a 10 años.

4. ¿Qué tipos de escobas vende más en su empresa?

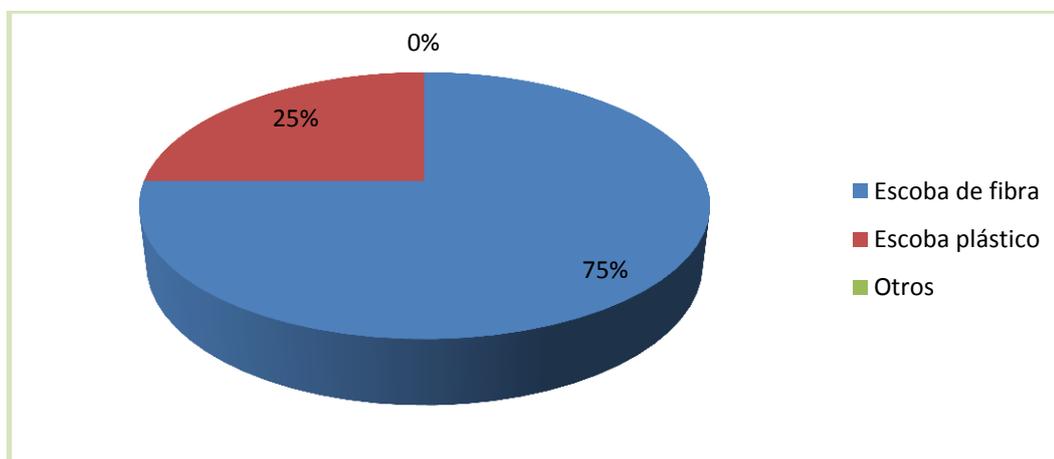
Cuadro Nro. 27 Cual utiliza mayormente

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Escoba de fibra	3	75%
Escoba plástico	1	25%
Otros	0	0%
TOTAL	4	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 30 Cual utiliza mayormente



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación.

De la muestra encuestada de vendedores de escobas de fibra en Tena, el 75% indica que los clientes prefieren escobas de madera. El 25% lo prefiere escoba de plástico y El 0% otros.

5. ¿Cuál es la presentación de escobas que más vende?

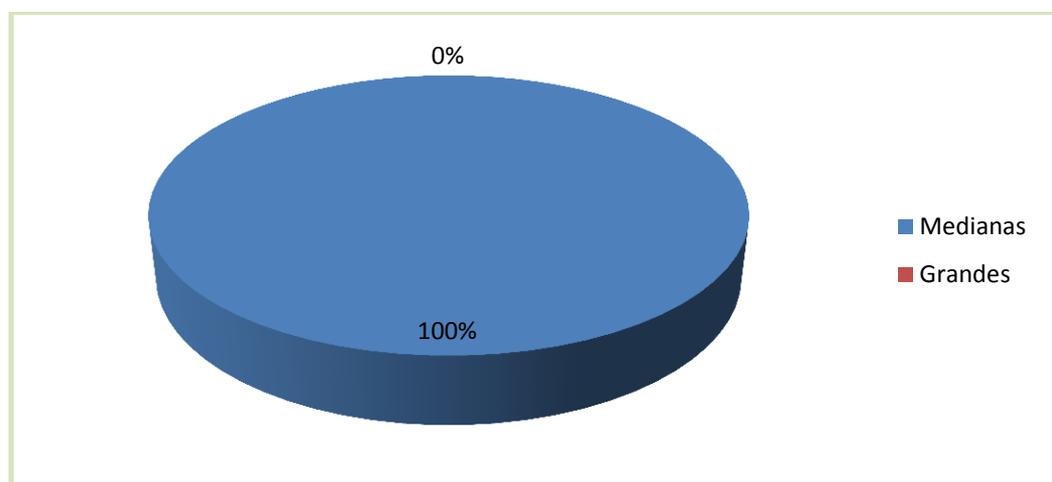
Cuadro Nro. 28 Presentación más vende

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Medianas	4	100%
Grandes	0	0%
TOTAL	4	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 31 Presentación prefiere el mercado



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación

De la muestra encuestada a los vendedores de escobas de fibra en Tena, el 100% indica que los clientes prefieren escobas medianas y el 0% .escobas grandes.

6. ¿Cuántas escobas de fibra en promedio vende mensualmente en el Tena?

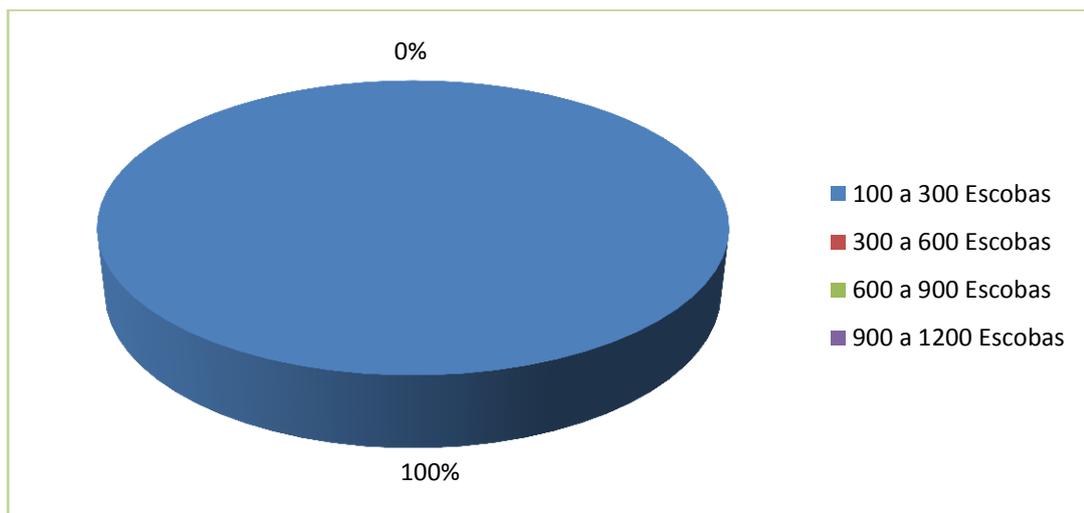
Cuadro Nro. 29 Cantidad de escobas

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
100 a 300 Escobas	4	100%
300 a 600 Escobas	0	0%
600 a 900 Escobas	0	0%
900 a 1200 Escobas	0	0%
TOTAL	4	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 32 Cantidad de escobas



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e interpretación

De la muestra encuestada a los vendedores de escobas de fibra en Tena, el 100% indica que atiende de 100 a 300 clientes mensualmente. Mientras el 0% de 300 a 600 de la misma forma el 0% de 600 a 900.

7. ¿Qué tipo de promociones ofrece a sus clientes?

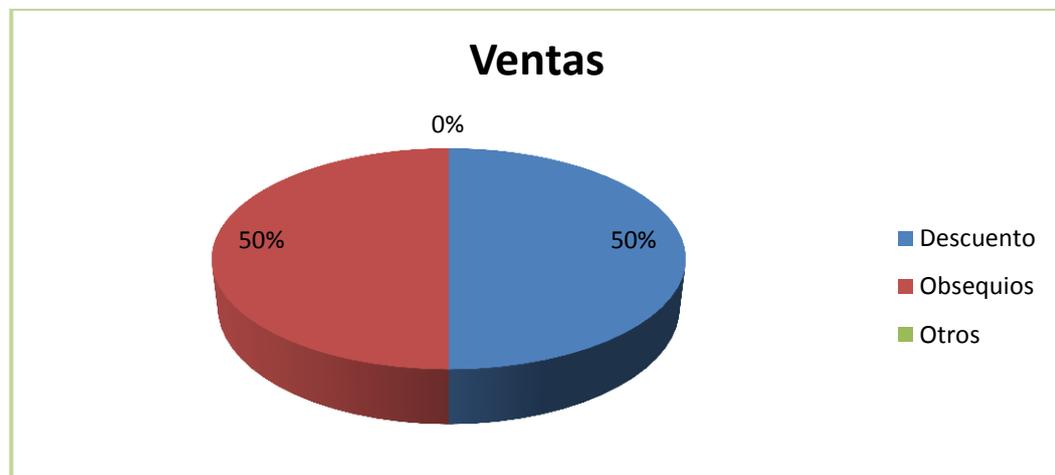
Cuadro Nro. 30 Promociones que ofrece a los clientes

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos	2	50%
Obsequios	2	50%
otros	0	0%
TOTAL	4	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 33 Cantidad de escobas



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e Interpretación

De la muestra encuestada a los vendedores de escobas de fibra en Tena, el 50% opina que los clientes del mercado de Tena se deciden o motivan a la compra de escobas de fibra por el descuento. El 50% lo hace por el obsequio que recibe por parte de la empresa.

8. ¿Cuál es el precio actual por una escoba de fibra que comercializa en su negocio?

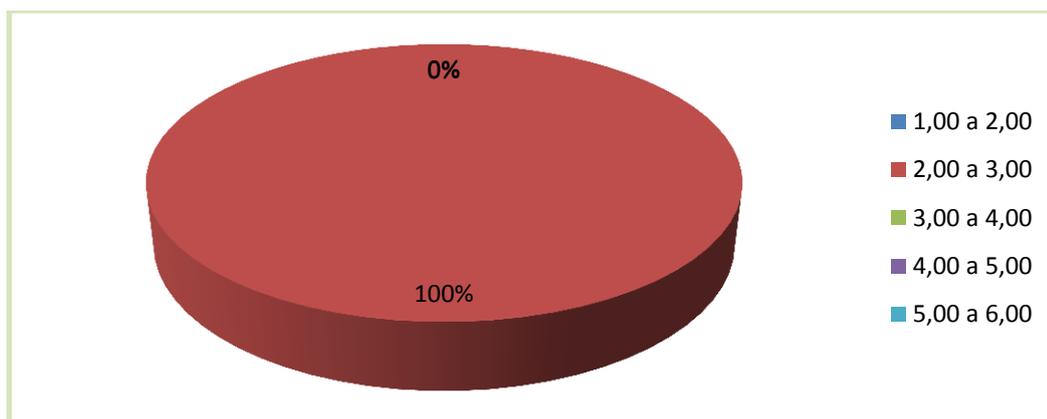
Cuadro Nro. 31 Precio actual

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1,00 a 2,00	0	0%
2,00 a 3,00	4	100%
3,00 a 4,00	0	0%
4,00 a 5,00	0	0%
5,00 a 6,00	0	0%
TOTAL	4	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 34 Precio actual



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena

Elaborado por: El Autor

Análisis e Interpretación.

De la muestra encuestada a los vendedores, de escobas de fibra en Tena, el 100% opinan que los clientes del mercado local están dispuestos a pagar USD \$ 2,00 a 3,00 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica por una escoba de fibra. Mientras que el 0% a USD \$ 3,00 a 4,00 y el 0% por USD \$ 5,00 a 6,00 dólares de los Estados Unidos Americanos por una escoba de fibra.

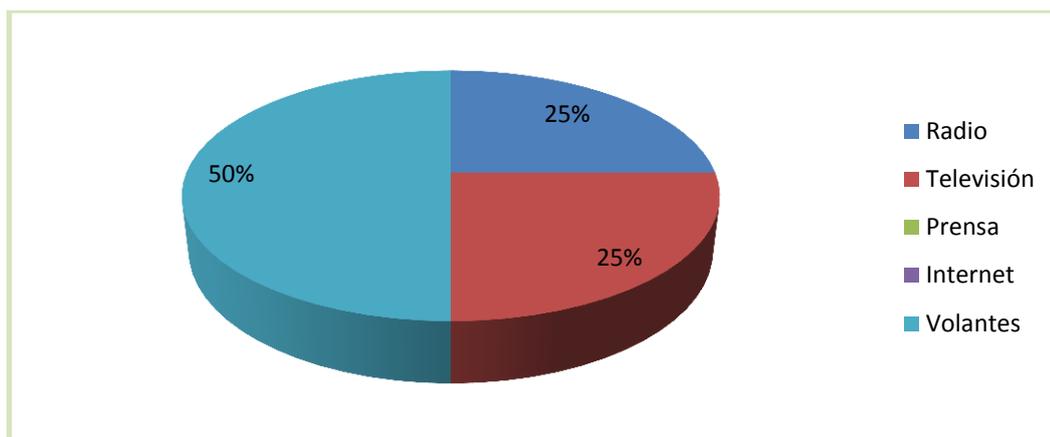
9. ¿La publicidad que realiza para dar a conocer a su empresa y el producto que oferta es por medio de?

Cuadro Nro. 32 Medio publicitario

VARIEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	1	25%
Televisión	1	25%
Prensa	0	0%
Internet	0	0%
Volantes	2	50%
TOTAL	4	100%

Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 35 Medios de comunicación



Fuente: Encuesta a las personas del Cantón Tena
Elaborado por: El Autor

Análisis e Interpretación.

De la muestra de vendedores de escobas de fibra de Tena, el 25% prefiere el uso de radio como medio de comunicación publicitario; El 25% Televisión; El 0% Prensa; El 0% Internet; Y el 50% da a conocer su producto a través de Volantes.

g. DISCUSIÓN.

Estudio de mercado.

El presente estudio de mercado tiene la finalidad realizar un análisis de los consumidores respecto del producto que se va a producir como es la escoba de fibra de palma africana como también de las condiciones de mercado, se pretende además brindar una argumentación fundamentada sobre la venta del mismo para lo cual es necesario realizar un análisis de la demanda, oferta, precios, comercialización, aspectos que determinaran la dinámica comercial que mantiene el producto que se oferta en el mercado.

Estudio de la demanda.

La demanda de toda empresa está conformada por la cantidad del producto requerido por los consumidores en un momento determinado, para establecer la demanda, se acudió a información estadística que de acuerdo a la muestra seleccionada se aplicó encuestas para luego ordenar la información y realizar el respectivo análisis e interpretación de los resultados.

Demanda Potencial.

Para determinar la demanda potencial, se toma como fuente de información la encuesta aplicada a las familias de Tena que utilizan escobas de fibra de palma africana, con la cual se segmentó el mercado.

Cuadro Nro. 33 Demanda Potencial.

Año	Población	Tasa de crecimiento	% Demanda Potencial	Demanda Potencial
0	19.639	4,34%	100%	19.639
1	20.491	4,34%		20491
2	21.381	4,34%		21.381
3	22.309	4,34%		22.309
4	23.277	4,34%		23.277
5	24.287	4,34%		24.287
6	25.341	4,34%		25.341
7	26.441	4,34%		26.441
8	27.589	4,34%		27.589
9	28.786	4,34%		28.786
10	30.036	4,34%		30.036

Fuente: Pregunta N° 2 Cuadro N° 4 FAMILIAS Tena, INEC censo 2010

Elaborado por: El Autor

Demanda Real.

Siguiendo con la segmentación de mercado para establecer la demanda real, se toma el número de personas que utilizan escobas de fibra en Tena que corresponde al 90%, las cuales prefieren adquirir el producto por ser de origen natura.

Cuadro Nro. 34 Demanda Real

Año	Demanda Potencial	% Demanda Real	Demanda Real
0	19.639	90%	17.675
1	20491		18.442
2	21.381		19.243
3	22.309		20.078
4	23.277		20.949
5	24.287		21.859
6	25.341		22.807
7	26.441		23.797
8	27.589		24.830
9	28.786		25.908
10	30.036		27.032

Fuente: Pregunta N° 3 Cuadro N° 5 y 33

Elaborado por: El Autor

Consumo per cápita.

El consumo per Cápita es la cantidad del producto que van hacer uso los consumidores de Tena de manera mensual y anual.

Para realizar el análisis del consumo per Cápita se ha tomado en cuenta el cuadro N° 7 el cual nos indica los resultados de los encuestados que responden a cuantas veces al mes consumen escobas de fibra de palma africana.

Cuadro Nro. 35 Consumo per cápita anual de escobas de fibra

ALTERNATIVAS	Xm	F	Xm (F)
1 a 2 escobas	1,5	3	4,5
3 a 4 escobas	3,5	329	1151,5
5 a 6 escobas	5,5	7	38,5
7 a 10 escobas	8,5	0	0
Más de 10 escobas	10	0	0
TOTAL		339	1194,5

Fuente: Cuadro N° 7 encuestas realizadas

Elaborado por: El Autor

$$Promedio = \frac{\sum Xm(F)}{n}$$

$$Promedio = \frac{1194,5}{339}$$

$$Promedio = 3,52$$

Promedio Per Cápita anual por consumidor de escoba de fibra

Promedio Per Cápita anual por consumidor = 3,52 = que me aproxima a 4 escobas de fibra.

Cuadro Nro. 36 Proyección de Consume Anual Per Cápita

Años	Demanda Real	Consumo per cápita anual	Promedio anual Per Cápita
0	17.675	4	70.700
1	18.442		73.768
2	19.243		76.972
3	20.078		80.312
4	20.949		83.796
5	21.859		87.436
6	22.807		91.228
7	23.797		95.188
8	24.830		99.320
9	25.908		103.632
10	27.032		108.128

Fuente: Investigación de campo cuadro N° 34 y el promedio per cápita anual 4

Elaborado por: El Autor

Demanda Efectiva.

Es toda la población segmentada en la práctica, esta define lo que se va a requerir para el servicio en el mercado.

La demanda efectiva da a conocer que numero de encuestados están dispuestos a consumir el producto de la nueva empresa de acuerdo al consumo promedio del servicio anualmente.

En este caso en el cuadro n° 19 muestra que el 100 % consumen escobas de fibra

Cuadro Nro. 37 Demanda Efectiva.

Años	N° de Productos Demandados Anualmente	% Demanda Efectiva	Demanda Efectiva
0	70.700	100%	70.700
1	73.768		73.768
2	76.972		76.972
3	80.312		80.312
4	83.796		83.796
5	87.436		87.436
6	91.228		91.228
7	95.188		95.188
8	99.320		99.320
9	103.632		103.632
10	108.128		108.128

Fuente: Cuadro N° 19 y 36

Elaborado por: El Autor

Estudio de la oferta.

Para analizar la situación actual de la oferta del producto es necesario indicar que en Tena se comercializa la escoba de fibra, principalmente a través de tiendas, supermercados, y locales en mercado. Sin embargo para el estudio de la oferta se ha recurrido a los distribuidores autorizados de escobas en Tena, los cuales se mencionan a continuación:

- COMERCIAL ORMAZA.
- ABARROTOS JUNIOR
- COMERCIAL EL AHORRO
- ABARROTOS ROSITA
- COMERCIAL MOSCOSO

Determinación de la oferta del producto.

La oferta del presente proyecto se determinó a través de la encuesta realizada a los distribuidores autorizados de escobas de fibra, quienes contribuyeron con la información necesaria para el estudio, mediante la aplicación de encuestas.

A continuación en el cuadro N° 38 se detalla la oferta mensual del número de unidades de escobas de fibra que cada uno de ellos distribuye en forma mensual a los diferentes negocios que comercializan el producto, como: tiendas de barrio, puestos o locales en el mercado, supermercados, entre otros puntos de abastecimiento en Tena.

Cuadro Nro. 38 Distribución mensual de escobas de fibra

Descripción	Promedio (X)	Frec. Y %	Total Mensual	Total Anual
100 a 300 Escobas	200	4(100%)	800	9.600
300 a 600 Escobas	450	0	0	
600 a 900 Escobas	750	0	0	
900 a 1200 Escobas	1050	0	0	
Total		4(100%)	800	9.600

Fuente: Cuadro N° 29

Elaborado por: El Autor

$$800/4 = 200$$

$$200 \times 12 = 2.400$$

$$2.400 \times 4 = 9.600$$

Proyección de la Oferta.

De acuerdo a la vida útil del proyecto se debe efectuar la proyección de la oferta, para tal fin se ha tomado como referencia la tasa de 0,20%, anual.

Fuente tomada de la cámara de comercio tasa de crecimiento negocios de Tena

Cuadro Nro. 39 Proyección de la oferta de Escobas de fibra

Años	Tasa de Crecimiento %	Oferta Total
0	0,20%	9.600
1		9.619
2		9.638
3		9.658
4		9.677
5		9.696
6		9.716
7		9.735
8		9.755
9		9.774
10		9.794

Fuente: Cuadro N° 38
Elaborado por: El Autor

Demanda insatisfecha.

Al considerar la cantidad ofertada de escobas de fibra, se puede establecer a través de los resultados de la encuesta, que la demanda de escobas de fibra, no es 100% atendida por las firmas comerciales que las distribuyen, con lo que se considera que si existe demanda insatisfecha, quedando abierta la posibilidad de entrar en un mercado de competencia, aprovechando la oportunidad de que la nueva empresa pueda ingresar al mercado.

Cuadro Nro. 40 Proyección de la demanda insatisfecha

Años	Demanda Efectiva	Oferta Total	Demanda Insatisfecha
0	70.700	9.600	61.100
1	73.768	9.619	64.149
2	76.972	9.638	67.334
3	80.312	9.658	70.654
4	83.796	9.677	74.119
5	87.436	9.696	77.740
6	91.228	9.716	81.512
7	95.188	9.735	85.453
8	99.320	9.755	89.565
9	103.632	9.774	93.858
10	108.128	9.794	98.334

Fuente: Cuadro N° 37 y 39

Elaborado por: El Autor

Plan de Comercialización.

Producto.

El producto se comercializará en presentación mediana según las preferencias de los consumidores que se pronuncian por este tipo de presentación en la pregunta N° 4 (cuadro N° 5) de la encuesta a los demandantes, donde el producto tendrá una presentación de medida mediana.

Logotipo.**Gráfico Nro. 36 Logotipo**

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Eslogan.**Gráfico Nro. 37 Eslogan**

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Precio.

El precio estimado será considerado en base al análisis de la competencia, y de acuerdo a las estimaciones de preferencia sabemos que el precio preferencial está entre 2,25 a 3,25 La empresa tendrá en cuenta los niveles de precios de los competidores al momento de fijar los propios. Es importante destacar que la fijación de precios debe estar acorde a la predisposición del mercado actual, por debajo o igual a las estipuladas por la competencia.

Plaza.

El tipo de distribución que se utilizará para este producto será productor, Intermediario, consumidor final, por considerar que es el mejor medio de hacer llegar el producto hasta el consumidor final.

Canal de distribución.

Como se mencionó anteriormente, la venta se efectuará tanto a intermediarios como al consumidor final, por lo tanto se utilizara el canal de comercialización que se presenta en el siguiente diagrama; el mismo que va desde la producción de la escoba de fibra hasta llegar al distribuidor o consumidor final luego de su elaboración.

Gráfico Nro. 38 Canal de distribución



Elaborado por: El Autor

La comercialización de las escobas de fibra se realizará en diferentes bodegas, supermercados, mercados y tiendas de Tena dependiendo de las circunstancias y posibilidades del producto.

Publicidad.

La competencia siempre está presente en el mercado para los diferentes productos elaborados y que se comercializan para el cliente final, como es el caso de escobas de fibra, la empresa que pretende ingresar al mercado tiene que enfrentar todo este reto, por ello es importante la comunicación que se debe tener con el cliente, y para llegar a él, se tiene que hacer por los medios de comunicación pagados y que están dirigidos al grupo de interés de la empresa, como son los medios de televisión y redes sociales, dando a conocer las características, beneficios y ventajas del producto que se oferta. A continuación se da a conocer el plan de publicidad que se va a invertir para sacar el producto al mercado.

Cuadro Nro. 41 Plan de publicidad

Cantidad	Descripción	Medio	Frecuencia	Factor	Precio USD\$	Total Mensual USD \$	Total Anual USD \$
1	Spot televisivos	Canales locales	Mensual	Spot 40 segundos	50,00	50,00	600,00
1	Diseño de Página Web	Publitek	Anual	Online	600,00	50,00	600,00
TOTAL						100,00	1.200,00

Fuente: Medio de comunicación

Elaborado por: El Autor

Para dar a conocer de mejor manera las escobas de fibra y la información por medio de la publicidad acerca del producto, se dará a conocer algunas políticas de ventas

- El precio de las escobas de fibra será de acuerdo a su cantidad, tratando de que sean iguales a los de la competencia, pero planificados de forma que pueda cubrir los costos de producción.
- El producto será entregado directamente a los intermediarios, para que luego llegue al consumidor final.
- Se promocionará las escobas de fibra, en lugares estratégicos de la ciudad, como bodegas de expendio, supermercados y mercados de la localidad y de la provincia contando con los permisos respectivos, dados por las autoridades correspondientes al caso.

Estudio técnico.

El estudio técnico aporta información valiosa tanto cualitativa y cuantitativa respecto a los factores productivos que deberá contener la

nueva unidad productiva. La información que se obtenga del presente capítulo es importante dentro de la evaluación financiera, debido a que es la base para determinar si es factible el proyecto.

Tamaño.

La determinación del tamaño responde a un análisis interrelacionado de una gran cantidad de variables de un proyecto: demanda, disponibilidad de insumos, alternativas tecnológicas, localización y plan estratégico comercial de desarrollo futuro de la empresa que se crearía con el proyecto.

Capacidad instalada de la planta.

Es muy importante determinar la capacidad que se va a instalar en la empresa “COMERCIALIZADORA ARELLANO LA BARREDORA”. Lo cual ayudará establecer que se va a utilizar, para proveer del producto a una parte de la demanda insatisfecha del mercado.

Para determinar la capacidad instalada, se realizó un análisis tomando en cuenta la maquinaria y equipo con la que va a contar la empresa para la producción de escobas de fibra de palma africana, así tenemos que la tarugadora marca mona, con 220 voltios, potencia NM-001, tiene un modelo y capacidad de 200 plantillas y mangos que se realizará en 1 proceso de 8 horas diarias es decir se obtendrá un total de 200 escobas de palma africana, que multiplicados por 5 días laborables nos da 1.000

escobas semanales y por 52 semanas nos da un total de 52.000 unidades de escobas de palma africana, para su producción diaria de las escobas se necesita 0.80 libras de fibra que multiplicado por cinco días laborables nos da 4 quintales semanales y por 52 semanas nos da un total de 208 quintales de fibra de palma africana al primer año para la elaboración de las escobas. Así como lo presentamos en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 42 Capacidad Instalada

Tiempo que demora el proceso	Numero de procesos diarios	Producción 8h	Producción 5d / (semana)	Producción anual / (52 semanas)
7 horas y 55 min	1	200	1000	52.000

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Capacidad utilizada de la planta.

Es aconsejable que las empresas no trabajen con un porcentaje de capacidad instalada superior al 80% porque en condiciones normales, no podrá atender pedidos extraordinarios; en el proceso de producción de escobas es necesario brindar mantenimiento a la planta, así mismo se requiere un tiempo para posicionar el producto, por lo tanto se iniciará con un 80% de la capacidad instalada, la cual se incrementará en un 5% anual hasta llegar al 95% en el octavo año, manteniéndose en ese valor hasta el año 10.

La producción según los niveles señalados se presenta en el cuadro adjunto:

Cuadro Nro. 43 Capacidad Utilizada

Años	Capacidad instalada	%	Capacidad utilizada
1	52.000	80%	41.600
2	52.000	80%	41.600
3	52.000	80%	41.600
4	52.000	85%	44.200
5	52.000	85%	44.200
6	52.000	90%	46.800
7	52.000	90%	46.800
8	52.000	95%	49.400
9	52.000	95%	49.400
10	52.000	95%	49.400

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Localización.

El objetivo que persigue la localización de un proyecto es definir el lugar más adecuado para la construcción de la planta procesadora de las escobas de fibra, ubicación que permita reducir costos de transporte y en una distribución eficiente del producto.

Macrolocalización.

La empresa estará ubicada en la región Amazónica, específicamente en la Provincia de Napo cantón Tena ciudad de Tena.

Se ha considerado esta zona por ser la más poblada del oriente ecuatoriano, además de este sitio proviene la mejor fibra de “palma africana” del mundo y muy cotizado por las grandes empresas de

escobas, por lo tanto se dispone de la materia prima principal para la producción de escobas.

PAIS: Ecuador.

PROVINCIA: Napo

CANTÓN: Tena

CIUDAD: Tena

Gráfico Nro. 39 Macrolocalización



Fuente: google earth 2016

Elaborado por: El Autor

Microlocalización.

Para determinar la región en que se instalara el proyecto se usan distintos métodos, de entre los más comunes está el cualitativo por puntos, que consiste en asignar elementos cualitativos a un grupo de criterios relevantes para la localización, lo que lleva a comparar varios sitios y escoger el que más puntuación tenga. Los factores considerados para su ubicación son los siguientes:

- **Acceso a la materia prima:** La cercanía a las fuentes de materias primas como la cercanía al mercado influyen del costo del transporte.
- **Disponibilidad de local:** La disponibilidad y costo de los terrenos en las dimensiones requeridas para servir las necesidades actuales y las expectativas de crecimiento futuro de la empresa es otro factor relevante a tener en cuenta.
- **Mano de Obra:** Este factor debe ser analizado desde el punto de vista de las facilidades y costos que implica para los empleados el traslado desde sus hogares hasta las instalaciones.
- **Servicios generales:** El lugar elegido deberá tener acceso a todos los servicios básicos, especialmente la energía eléctrica que es un elemento indispensable para la operación de la maquinaria.
- **Comunicación:** La cercanía a la fibra óptica es una gran ventaja, un ejemplo se puede encontrar en la labor de ventas.

Cuadro Nro. 44 Opción de localización

Opción	Dirección
A	Barrió Vista Hermosa calle Manuel M Rosales y Pullurco
B	AV. Del chofer y Llanganates

Fuente: google earth 2016

Elaborado por: El Autor

Se han identificado dos ubicaciones posibles para la ubicación de la planta, para definir la ubicación exacta de la planta se procede a analizar los factores:

Cuadro Nro. 45 Matriz de localización

Factores relevantes	Promedio de calificación	Opción A		Opción B	
		Calif.	Cali. Pond	Califi.	Calif. Pond
Acceso a la materia prima	0,35	10	3,50	9	3,15
Disponibilidad de local	0,20	10	2,00	10	2,00
Mano de Obra	0,20	10	2,00	10	2,00
Servicios generales	0,15	10	1,50	8	1,20
Comunicación	0,10	9	0,90	5	0,50
Total	1,00		9,90		8,85

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: El Autor

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Matriz de localización se ha determinado que la ubicación óptima para la ubicación de la planta productora de escobas de fibra es la opción A, la decisión principalmente radica en que en esta zona se tiene todos los servicios básicos y se encuentra ubicada cerca de los diferentes proveedores.

Provincia: Napo

Cantón: Tena

Parroquia: Tena

Calles: Barrió Vista Hermosa calle Manuel M Rosales y Pullurco

Coordenadas: 1°000'00.02" S 77°48'30.64" O elevación 527 m

(google earth)

Gráfico Nro. 40 Microlocalización

Elaborado por: El Autor

INGENIERÍA DEL PROYECTO

El estudio de Ingeniería del proyecto aporta los datos técnicos y económicos que faciliten establecer sus costos de construcción y explotación.

Su objetivo es explicar los procedimientos o procesos técnicos a través de los cuales se podrían obtener los objetivos del proyecto, es decir, busca establecer los aspectos técnicos que condicionan el desarrollo de un proyecto y las obras necesarias para su funcionamiento.

Proceso productivo de las escobas de fibra de palma africana

Es importante conocer el proceso para la elaboración de las escobas de fibra de palma africana y de igual manera saber que maquinaria se

requiere adquirir y tomar en cuenta el tiempo en que se va a producir desde la materia prima hasta llegar a obtener el producto final.

El proceso de producción consiste en un sistema de actividades que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica.

1. Recepción de la materia prima.

Se recibe la madera y la fibra en bodegas de la empresa, lo cual está será nuestra materia prima para la elaboración de las escobas de palma de fibra africana en un tiempo estimado de 20 minutos.

2. Canteada de la madera.

El procedimiento empieza pasando la doble pieza de canelo en la máquina canteadora la cual se demora un tiempo estimado de 35 minutos.

3. Cepillada de la madera.

Para tener un producto de calidad se procede a pasar las doble piezas por la maquina cepilladora para darle un toque de alisamiento, y el proceso que se demora en esta máquina es de un tiempo aproximado de 35 minutos.

4. Cortadora de la madera.

Obtenido las dobles piezas listas se procede a pasar a la etapa de la máquina cierra de corte donde se demora un tiempo aproximado de 35 minutos.

5. Elaboración de las plantillas y mangos.

Para obtener las plantillas y los mangos listos para la elaboración de las escobas de fibra de palma africana, procedemos a pasar por la máquina tarugadora donde nos rinde las 200 plantillas y los 200 mangos en un tiempo aproximado de 180 minutos.

6. Grapada de la fibra.

Para la elaboración de las 200 unidades de escobas necesitamos un quintal de fibra ya que en cada plantilla de escoba lleva aproximadamente media libra, con eso estaríamos cubriendo el 100% de la capacidad instalada que son las 200 escobas al día, se procede a sujetarle con grapas en los orificios de la plantilla donde se lleva un tiempo aproximado de 85 minutos.

7. Pintada de las plantillas.

El proceso de la pintada de la plantilla de la escoba es un tiempo aproximado de 25 minutos.

8. Secado.

El proceso de secado de la plantilla de la escoba es un tiempo aproximado de 10 minutos.

9. Ubicación del mango.

Para la ubicación del mango de la escoba de fibra de palma africana se demora un tiempo aproximado de 25 minutos.

10. Corte de la fibra.

Finalmente pasamos por la cortadora manual de fibra para obtener la dimensión correcta de las escobas de palma africana en un tiempo aproximado de 25 minutos.

Flujograma del proceso.

A continuación se representa gráficamente el proceso productivo para la elaboración de las escobas, para lo cual se utilizó la siguiente simbología

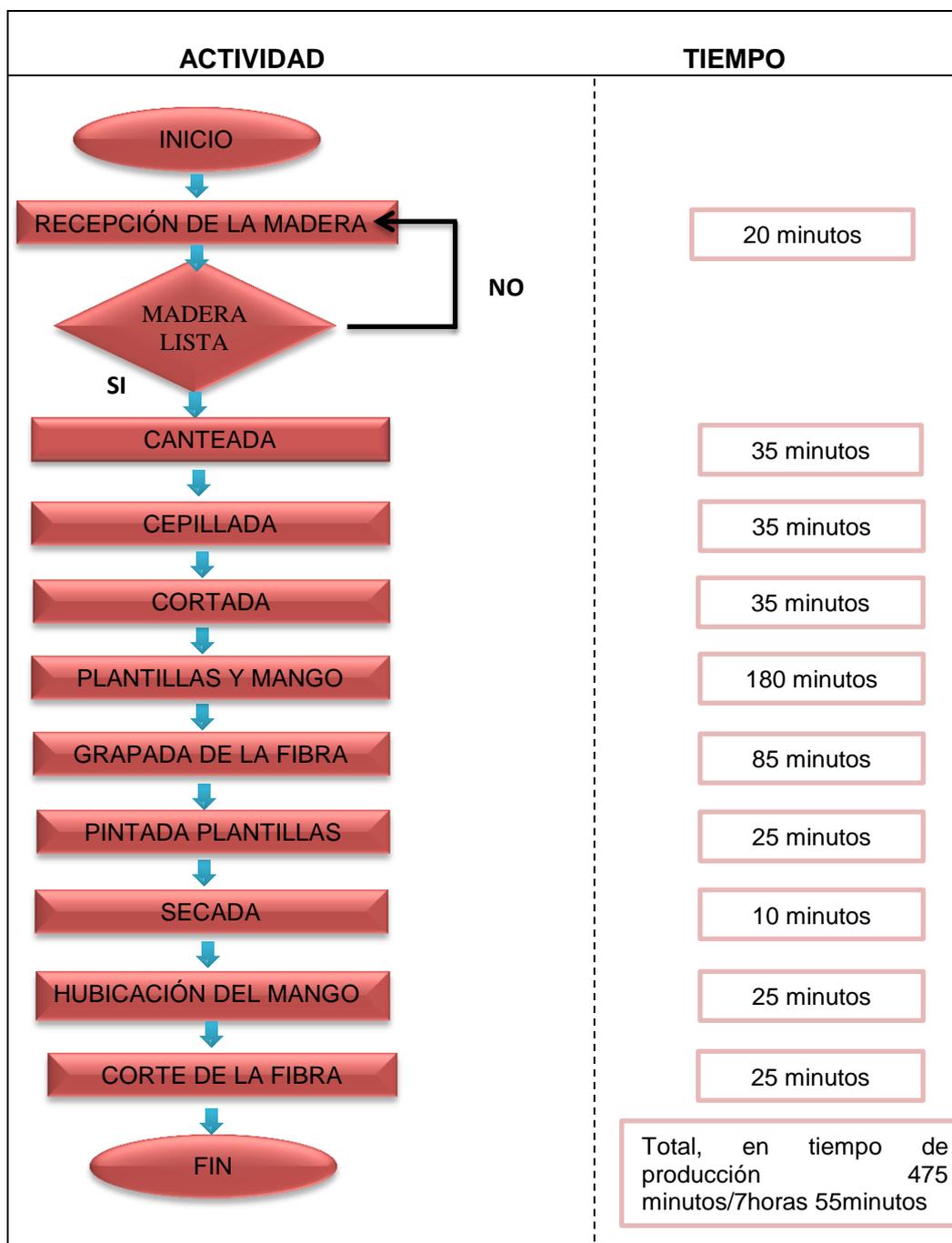
Cuadro Nro. 46 Simbología

SIMBOLOGÍA	DETALLE
	<p>Inicio-Fin: Iniciación o terminación del procedimiento al interior del símbolo.</p>
	<p>Actividad: Indica todas las acciones que se ejecutarán el proceso productivo</p>
	<p>Decisión: Indica un punto del flujo donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.</p>
	<p>Demora: Representa un período de espera que es parte de un proceso.</p>
	<p>Transporte: Indica el movimiento de empleados, material y equipo de un lugar a otro.</p>
	<p>Archivo: Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.</p>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Froilan Pared

Cuadro Nro. 47 Flujo grama del proceso productivo para la elaboración de escobas de fibra de palma africana



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Diseño y distribución de la planta.

Es la ordenación física de los elementos industriales de las áreas de trabajo, en donde se debe brindar seguridad y confort a los empleados.

Terreno: La empresa requiere adquirir un terreno de aproximadamente 400 m², lugar donde se construirán las instalaciones acorde a la maquinaria necesaria para el proceso productivo.

Edificaciones y obras civiles: La planta se diseñará de tal manera que cada departamento tenga su espacio, en el cual pueda operar de manera eficiente, atendiendo a esta necesidad la planta tendrá la siguiente distribución:

Construcción de las oficinas: Comprende que se va a construir el área administrativa donde estará constando todos los departamentos que se requieran para dar una buena atención a los clientes.

Galpón: Comprende 70 m², espacio que será utilizado para la instalación de las maquinarias de la planta procesadora de escobas.

Bodega: Comprende 40 m², donde se almacenará toda la fibra y la madera comprado y demás insumos imprescindibles para la elaboración de las escobas, esta zona tendrá una división, ya que se hará la distinción de la materia prima con el producto terminado.

Estacionamiento: con el objetivo de brindar comodidad a los clientes se destinará un área de estacionamiento, misma que tendrá una extensión de 25 m².

Área de embarque y desembarque: Esta área estará destinada para el embarque y desembarque de la materia prima con una extensión de 15 m²

Cuadro Nro. 48 Extensión según áreas

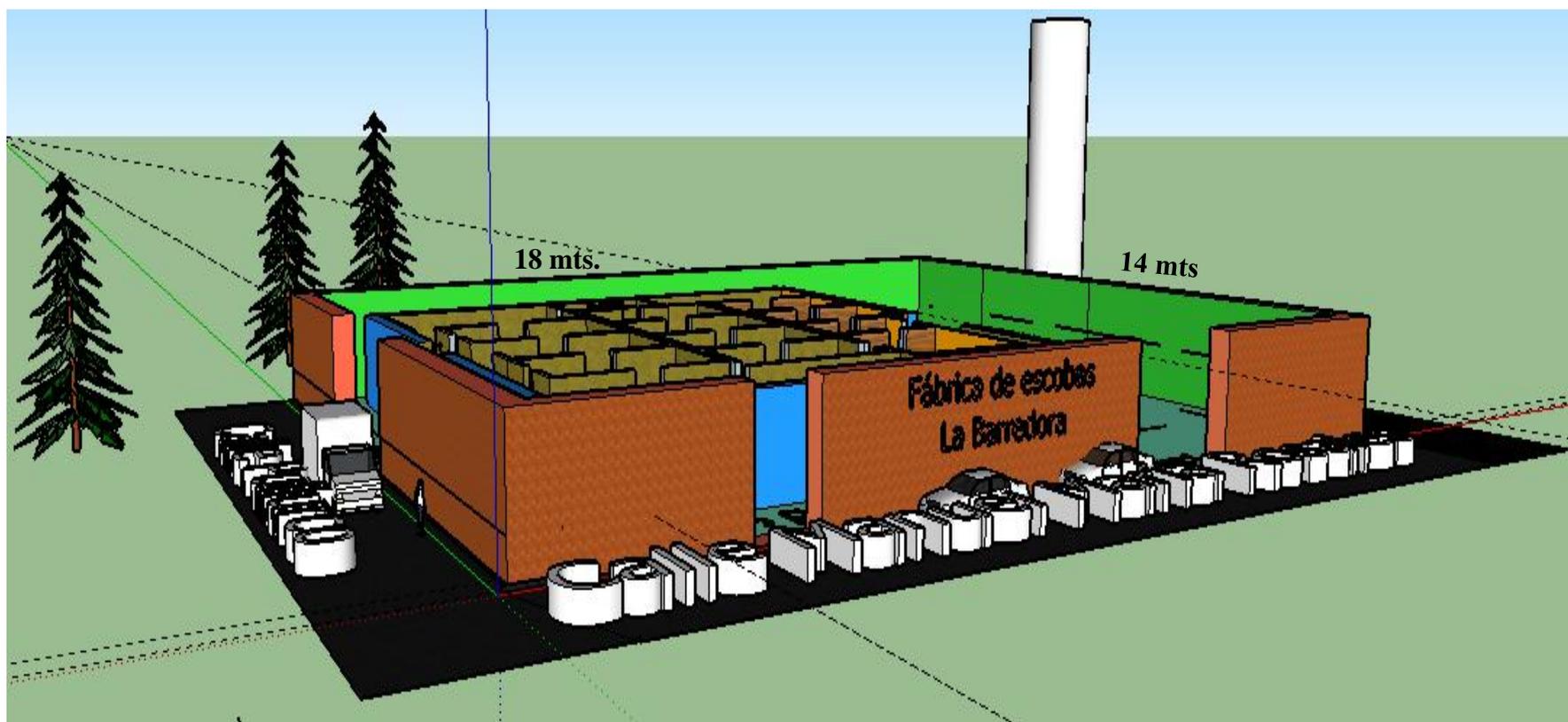
Área	Extensión
Construcción de las oficinas	100 m ²
Galpón	70 m ²
Estacionamiento	25 m ²
Bodega	40 m ²
Área de embarque y desembarque	15 m ²
Total	250 m²

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

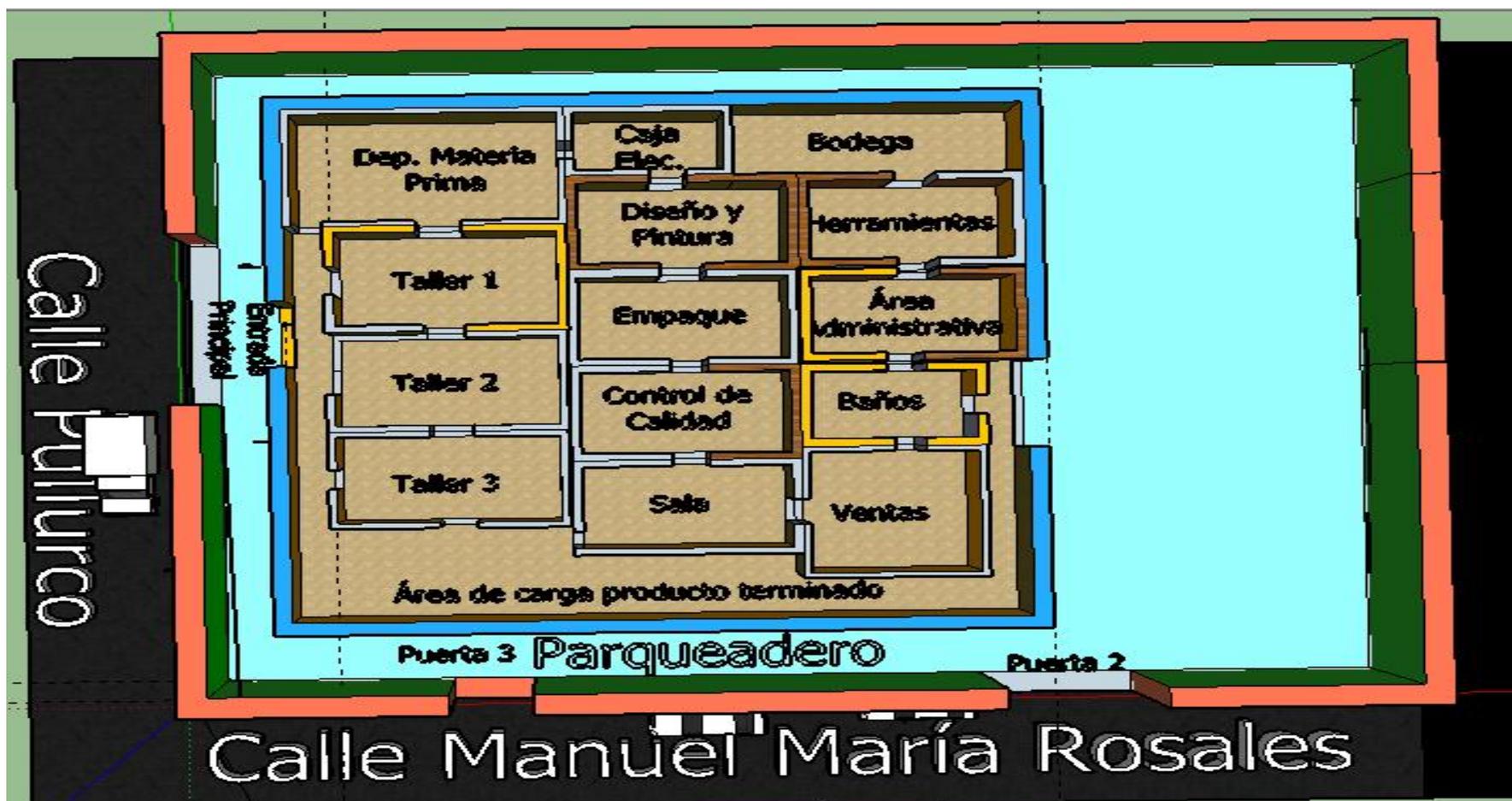
DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA.

Gráfico Nro. 41 Distribución Física de la Planta.



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 42 Distribución Física de la Planta.



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Selección y especificación de equipos.

En el estudio del proyecto interesa especialmente la selección del tipo de equipo, en la que influirán mucho la naturaleza del proceso, la escala de producción y el grado de mecanización, factores estrechamente relacionados entre sí. A continuación se detallan las características de la maquinaria a utilizar en el proceso.

Maquinaria y Equipos.

Cuadro Nro. 49 Canteadora

DATOS TECNICOS	
Marca	Castro
Potencia	Motor de 5hp
Voltaje para la máquina	220V
Vida útil (años)	10
Costo aproximado	2.250,00
Capacidad	2'30m x 1 pieza
Descripción del equipo	Esta máquina es usada para la preparación e igualada de los lados de las doble piezas

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 43 Canteado



Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363
Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 50 Cepilladora

DATOS TECNICOS	
Marca	Castro
Potencia	Motor de 5hp
Voltaje para la máquina	220
Vida útil (años)	10
Costo aproximado	5.830,00
Capacidad	2'30m x 1 pieza
Descripción del equipo	Esta máquina es usada para cepillar la madera y poder dejar lista

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 44 Cepilladora

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363
Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 51 Sierra de madera (Cortadora)

DATOS TECNICOS	
Marca	MB 120
Potencia	Motor de 2hp KW 2800r/min
Voltaje para la máquina	110V o 220V
Vida útil (años)	10
Costo aproximado	3.761,46
Capacidad	2'30m x 1 pieza
Descripción del equipo	Esta máquina es usada para cortar la madera en la medida exacta que se requiere para elaborar el producto que es en este caso las plantillas y los mangos de escobas

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 45 Sierra de Madera (Cortadora)



Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 52 Máquina Tarugadora

DATOS TECNICOS	
Marca	Mona
Potencia	NM-001
Voltaje para la máquina	220V
Vida útil (años)	10
Costo aproximado	2.700,00
Capacidad	0´30s x unidad
Descripción del equipo	Esta máquina es usada para la fabricación de los mangos de escobas

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 46 Máquina Tarugadora

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 53 Soplete para Pintar

DATOS TECNICOS	
Marca	TRUPER HOBBY
Potencia	50 PSI
Voltaje para la máquina	220V
Vida útil (años)	3
Costo aproximado	60,00
Descripción del equipo	Esta máquina es usada para la fabricación de los mangos de escobas

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 47 Soplete para Pintar

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 54 Cortadora Manual de Fibra

DATOS TECNICOS	
Marca	Minolta DC-J4-400-3
Vida útil (años)	10
Costo aproximado	120,00
Descripción del equipo	La cortadora manual sirve para cortar la fibra

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 48 Cortadora Manual de Fibra



Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 363

Elaborado por: El Autor

ESTUDIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO.

El estudio organizacional busca determinar la capacidad operativa de la organización dueña del proyecto con el fin de conocer, evaluar fortalezas y debilidades y definir la estructura de la organización para el manejo de las etapas de inversión, operación y mantenimiento. Es decir, para cada proyecto se deberá determinar la estructura organizacional acorde con los requerimientos que exija la ejecución del proyecto y la futura operación

ESTUDIO LEGAL.

Para la organización jurídica se ha previsto la implementación de una compañía de Responsabilidad Limitada, de conformidad con el Art. 93 de la ley de Compañías, que en su parte pertinente textualmente dice:

La compañía de Responsabilidad Limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirán, en todo caso, las palabras Compañía Limitada o su correspondiente abreviatura.

Para constituirse esta base de compañías y para que subsista se requerirá de un mínimo de 2 socios y un máximo de 15 socios los cuales

responden solamente por las obligaciones sociales hasta el monto de las aportaciones individuales y tienen el derecho de administrarla.

Registro de marcas.

La empresa a crearse producirá un producto de aseo, para ello se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Declaración que el producto cumple con la norma técnica nacional respectiva.
- Certificado de libre venta / Certificado de Exportación o su equivalente: debe ser expedido por la Autoridad competente del país del fabricante del producto, en el cual conste que dicho producto de limpieza está autorizado para el uso humano y con su nombre y marca(s) comercial(es) (cuando aplique).
- Declaración que el producto cumple con la norma INEN-ISO 20126
- Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura, o de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control.
- Descripción general del proceso de elaboración del producto.
- Etiqueta original.
- Declaración de tiempo de vida útil.
- Descripción del código del lote.
- Documento con datos para la factura: es el documento que contiene la información necesaria a nombre de quien se requiere se emita la factura (nombre o razón social, RUC, dirección y teléfono).

Afectación tributaria.

Según la Ley de Régimen Tributario Interno en su Art. 4 establece que:

“Son sujetos pasivos del impuesto a la renta las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades, nacionales o extranjeras, domiciliadas o no en el país, que obtengan ingresos gravados de conformidad con las disposiciones de esta Ley”, por lo tanto la empresa a crearse deberá cumplir con las siguientes obligaciones tributarias:

- Inscripción en el Registro único de Contribuyentes.
- Impresión y emisión de comprobantes de venta.
- Declaración mensual de Impuesto al Valor Agregado.
- Declaración de Retenciones en la Fuente de Impuesto a la renta.
- Declaración de retención de impuesto a la renta de personas naturales en relación de dependencia.
- Declaración del impuesto a la renta.

Licencias y permisos.

Según la zona de ubicación del proyecto, deberá realizarse trámites correspondientes para obtener la licencia de funcionamiento. Ello deberá efectuarse ante la municipalidad, presentando los siguientes requisitos:

- Formulario de declaración de impuesto de patentes.
- Copia de cédula y papeleta de votación del representante legal.

- Nombramiento del representante legal.
- Copia de Registro Único de Contribuyentes.
- Permiso de funcionamiento de bomberos.
- Pago de tasa de la patente.

Constitución legal y jurídica la empresa.

Para constituir la empresa productora de escobas de fibra de palma africana se procede a realizar la minuta o escritura de constitución notariada e inscrita en el Registro Mercantil, posteriormente se efectuara el registro en la superintendencia de compañías para el registro en libros y actas elevadas a Nivel Nacional, para que la compañía pueda funcionar siendo legalmente constituida.

Minuta Constitutiva de la Compañía de Responsabilidad Limitada

Entre los señores **FROILAN BLADIMIR PAREDES ARELLANO** de 29 años de edad, ecuatoriana domiciliado en el Cantón Tena, de estado civil soltero, con cedula N° 150074986-4; y **JUAN CARLOS VALLEJO ALVAREZ** de 32 años de edad, ecuatoriano, domiciliado en el cantón Tena, de estado civil casado, cedula N° 150018203-4; **JOSE EDUARDO RIVERA VALSECA** de 29 años de edad, domiciliada en el Tena, estado civil casada, cedula N° 150040086-4, convienen en constituir una sociedad de responsabilidad limitada que se regirá conforma a lo

establecido por la Ley de Compañías para este tipo de sociedades y las cláusulas y condiciones que se establecen a continuación:

PRIMERA: En la fecha que se menciona al pie de este contrato queda constituida la Sociedad de Responsabilidad Limitada formada entre los suscritos y girará bajo la denominación de Empresa productora de escobas “**COMERCIALIZADORA ARELLANO LA BARREDORA CÍA. LTDA**”. La sociedad establece su domicilio social y legal en el barrio Vista Hermosa en la calle Manuel M Rosales y Pullurco, del cantón Tena, provincia de Napo, pudiendo establecer sucursales, agencias, locales de ventas, depósitos o corresponsalías en el país o en el exterior.

SEGUNDA: La sociedad tendrá una duración de 10 años, a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Mercantil. Este plazo podrá prorrogarse con el acuerdo en Asamblea en todos los socios de la Sociedad.

TERCERA: El objeto social será la producción, comercialización y distribución de productos escobas de fibra, para la realización de sus fines la sociedad podrá comprar, vender, ceder y gravar inmuebles, semovientes, marcas y patentes, títulos valores y cualquier otro bien mueble o inmueble; podrá celebrar contrato con las Autoridades estatales o con personas físicas o jurídicas ya sean estas últimas sociedades civiles o comerciales, tenga o no participación en ellas;

gestionar, obtener, explotar y transferir cualquier privilegio o concesión que los gobiernos nacionales, provinciales o municipales le otorguen con el fin de facilitar o proteger los negocios sociales, dar y tomar bienes raíces en arrendamiento aunque sea por más de seis años; construir sobre bienes inmuebles toda clase de derechos reales; efectuar las operaciones que considere necesarias con los bancos públicos, primarios y mixtos y con las compañías financieras; en forma especial con el Banco Central del Ecuador, efectuar operaciones de comisiones, representaciones y mandatos en general; o efectuar cualquier acto jurídico tendiente a la realización del objeto social.

CUARTA: El capital social se encuentra fijado en una suma de NOVENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCUENTA Y OCHO CENTAVOS /100 de los Estados Unidos de Norteamérica (\$ 93.680,58), el mismo que será aportado por los socios en tres partes de manera equitativa a cada uno perteneciente a una única clase y serie íntegramente suscrita y desembolsada.

La Asamblea de socios con el voto favorable de más de la mitad del capital aprobará las condiciones de monto y plazos para su integración, guardando la misma proporción de cuotas que cada socio sea titular al momento de la decisión.

QUINTA: El capital suscrito es integrado por todos los socios en efectivo, el 50 %, siendo el restante 50% a integrar dentro del plazo de 4 meses a la fecha de la firma del presente contrato.

SEXTA: En caso de que los socios no integran las cuotas sociales suscritas por ellos, en el plazo convenido, la sociedad procederá a requerirle el cumplimiento de su obligación mediante el envío de un telegrama colacionado donde se lo intimará por un plazo no mayor de 10 días al cumplimiento de la misma. En caso de así no hacerlo dentro del plazo concedido la sociedad podrá optar entre iniciar la acción judicial para lograr su integración o rescindir la suscripción realizada, pudiendo los socios restantes, que así lo deseen y lo manifiesten en la asamblea, suscribir las cuotas e integrarlas totalmente. En caso de existir más de un socio que desee suscribir acciones, las mismas serán suscritas en proporción a las que cada uno ya es titular. El saldo integrado por el socio moroso quedará en poder de la sociedad en concepto de compensación por daños y perjuicios.

SEPTIMA: Las cuotas sociales no pueden ser cedidas a terceros extraños a la sociedad con la autorización del voto favorable de las tres cuartas partes del capital social, sin contar para el caso la proporción del capital a transmitir. El socio que desee transferir sus cuotas sociales deberá comunicarlo, por escrito a los demás socios quienes se expedirán dentro de los quince días de notificados. En caso de no expedirse dentro del plazo mencionado se considera que ha sido obtenida la autorización pudiendo transferirse las cuotas sociales. Para el caso de no lograrse la autorización por oposición de los socios, el socio cedente podrá concurrir al Juez de la jurisdicción mencionada en la

cláusula que consta en la Ley de Compañías a fin de realizar la información sumaria mencionada en el apartado tercero del artículo 152 de la Ley de Compañías. Para el caso que la oposición resulte infundada los demás socios podrán optar en un plazo no mayor de diez días, comunicándolo por escrito, su deseo de adquirir las cuotas a ceder. A los efectos de fijar el valor de las cuotas se confeccionará un balance general a la fecha del retiro, a las que se agregará un porcentual del 10% en concepto de valor llave. Este es el único precio válido y considerable para realizar la cesión. En caso de que sea más de uno los socios que deseen adquirir las cuotas a ceder las mismas se prorratearán entre los socios en proporción a las cuotas de las que son propietarios. Es motivo de justa oposición el cambio del régimen de mayorías.

OCTAVA: Las cuotas sociales pueden ser libremente transferidas entre los socios o sus herederos, siempre que no alteren el régimen de mayorías. En caso de fallecimiento de uno de los socios, la sociedad podrá optar por incorporar a los herederos si así éstos lo solicitaran debiendo unificar la representación ante la sociedad, o bien proceder a efectuar la cesión de cuotas, según el régimen establecido en el artículo anterior. Si no se produce la incorporación, la sociedad pagará a los herederos que así lo justifiquen, o a 1 administrador de la sucesión, el importe correspondiente al valor de las cuotas determinado por el procedimiento señalado en el artículo precedente.

NOVENA: Para el caso de que la cesión de cuotas varíe el régimen de mayorías la sociedad podrá adquirir las cuotas mediante el uso de las utilidades o por la reducción de su capital, lo que deberá realizarse a los veinte días de considerarse la oposición de la cesión. El procedimiento para la fijación de su valor será el mismo que el mencionado en la cláusula Séptima.

DECIMA: La administración, la representación y el uso de la firma social estarán a cargo por los socios gerentes que sean electos en la asamblea de asociados. Se elegirán un socio que actuará como gerente de la misma, la duración en el cargo será de 2 años y podrá ser reelecto en los mismos. Estos actuarán con toda amplitud en los negocios sociales, pudiendo realizar cualquier acto o contrato para la adquisición de bienes muebles o inmuebles y las operaciones mencionadas en la cláusula Tercera del presente contrato. A fin de administrar la sociedad se elige como socio gerente para cubrir el primer período y realizar los trámites de inscripción de la sociedad la señor **FROILAN BLADIMIR PAREDES ARELLANO.**

DECIMA PRIMERA: Los gerentes podrán ser destituidos de sus cargos, cuando así lo establezca la Asamblea de Socios en el momento que lo crean necesario, con la aprobación de la mayoría simple del capital presente en la asamblea.

DECIMA SEGUNDA: El cargo de gerente será remunerado; la remuneración será fijada por la Asamblea de Asociados.

DECIMA TERCERA: En caso de fallecimiento, incapacidad o algún otro motivo que produzcan una imposibilidad absoluta o relativa para continuar ejerciendo el cargo de gerente, el mismo será reemplazado por el síndico suplente, quien deberá llamar a Asamblea para cubrir el cargo vacante en un plazo máximo de diez días; pudiendo durante este período realizar conjuntamente con el otro gerente los actos que por su urgencia no pudieran esperar, debiendo rendir cuenta de los mismos ante la Asamblea de Socios que designe el nuevo gerente

DECIMO CUARTA: El órgano supremo de la sociedad es la Asamblea de Socios que se reunirá en Asambleas Ordinarias y Extraordinarias.

DECIMO QUINTA: La Asamblea General Ordinaria se reunirá dentro de los 2 meses de concluido el ejercicio financiero, que para tal fin termina el día 28 del mes de diciembre de cada año. En ella se tratará la discusión, modificación y/o aprobación del Balance General, el Inventario, el proyecto de distribución de utilidades, el Estado de Resultados, la Memoria y el Informe del Síndico. Asimismo en la Asamblea General Ordinaria se procederá a la elección de los gerentes si correspondiere, y a la fijación de la remuneración de éstos y del síndico.

DECIMO SEXTA: Las Asambleas Generales Extraordinarias se reunirán cada vez que lo considere conveniente alguno de los gerentes o a pedido por escrito del síndico, o a pedido por escrito de los socios que

representen el 10 % del capital social o más. En ellas se podrá tratar todos los asuntos que conciernen a la marcha de la actividad societaria, pero solamente podrán tratarse los mencionados en el orden del día de la convocatoria a Asamblea. Se debe reunir la Asamblea General Ordinaria para tratar cualquier cesión de cuotas partes del capital social que se realicen o la transferencia de éstas a los herederos del socio fallecido.

DECIMO SÉPTIMA: La Asamblea se convocará mediante citación remitido al domicilio del socio, con 2 días de anticipación a la fecha de la convocatoria. En la citación se hará constar el lugar, día y hora de la Asamblea, tipo de que se trata y el orden del día a debatir.

DECIMO OCTAVA: Las Asambleas quedarán válidamente reunidas para sesionar en primera convocatoria cuando a la hora mencionada se encuentren presentes la cantidad de socios que representen el 51% del capital social. Pudiendo sesionar válidamente en segunda convocatoria media hora después de la hora señalada para el inicio de la Asamblea sea cual fuere el número de socios presentes y el porcentual que estos .representen, siempre que no haya sido posible sesionar en primera Convocatoria.

DECIMO NOVENA: Las deliberaciones y las resoluciones de la Asamblea serán transcritas al Libro de Actas, rubricado por la autoridad competente, en el que se dejará constancia asimismo de los socios

presentes y del porcentual del capital que éstos representan. Las actas serán firmadas por los gerentes, el síndico y dos socios presentes que se designarán en la Asamblea, pudiendo ser éste el único tema a tratar en la Asamblea y que no sea expresamente mencionado en el orden del día, conjuntamente con la resolución de remoción o aceptación de la renuncia del socio gerente.

VIGÉSIMA: La presidencia de la Asamblea será realizada por cualquiera de los socios gerentes que se hallen presentes o que se elija para ello, los gerentes y el síndico no tienen voto pero sí voz en las cuestiones relativas a su gestión. En caso de empate se deberá volver a votar entre las dos ponencias más votadas, luego de realizarse nuevas deliberaciones.

VIGÉSIMO PRIMERA: Cada cuota social tiene derecho a un voto, no pudiendo votarse en representación.

VIGÉSIMO SEGUNDA: Las decisiones de la Asamblea serán tomadas por la mayoría del capital social presente. Con excepción de las que este contrato o la ley exijan un mayor porcentual.

Art. 117.- Salvo disposición en contrario de la Ley o del contrato, las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de los socios presentes. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

Art. 116.- La junta general, formada por los socios legalmente convocados y reunidos, es el órgano supremo de la compañía. La Junta General no podrá considerarse válidamente constituida para deliberar, en primera convocatoria, si los concurrentes a ella no representan más de la mitad del capital social. La junta general se reunirá, en segunda convocatoria, con el número de socios presentes, debiendo expresarse así en la referida convocatoria.

VIGÉSIMO TERCERA: Presentar a la Asamblea ordinaria un informe escrito y fundado sobre la situación económica y financiera de la sociedad, dictaminado sobre la memoria, inventario, balance y estado de resultados; Suministrar a los accionistas que representen no menos del dos por ciento del capital, en cualquier momento que éstos se lo requieran, información sobre las materias que son de su competencia; Convocar a asamblea extraordinaria, cuando lo juzgue necesario y a asamblea ordinaria o especiales, cuando Hacer incluir en el orden del día de la Asamblea, Vigilar que los órganos sociales den debido cumplimiento a la ley, estatuto, reglamento y decisiones. Fiscalizar la liquidación de la sociedad. Investigar las denuncias que le formulen por escrito accionistas que representen no menos del 2% del capital, mencionarlas en el informe social a la asamblea y expresar acerca de ellas las consideraciones y proposiciones que correspondan.

VIGÉSIMO CUARTA: Las pérdidas serán soportadas en igual proporción que la de distribución de las ganancias.

VIGÉSIMO QUINTA: Cumplido el plazo de duración de la sociedad, sin que se acuerde su prórroga o cuando la totalidad de los socios manifieste su decisión de liquidar la sociedad, se procederá a liquidar la misma. A tal fin se encuentran autorizados para la misma los socios gerentes a cargo de la representación y administración de la sociedad quienes procederán a liquidarla. Una vez pagadas las deudas sociales y las retribuciones a los gerentes y al síndico, se procederá a distribuir el saldo a los socios en proporción al capital integrado, previa confesión del balance respectivo.

En prueba de conformidad, a los 08 días del mes de Julio del 2016, en la ciudad de Tena, se firman. 2 ejemplares de un mismo tenor, y a un solo efecto.

Sr. Froilan Bladimir Paredes Arellano

**GERENTE COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA ARELLANO LA
BARREDORA**

Sr. Juan Carlos Vallejo Álvarez

SOCIO MAYORISTA

SR. José Eduardo Rivera Valseca

SOCIO MAYORISTA

Abogado. Washington Aúlla

MAT. 17D25

ESTUDIO ADMINISTRATIVO.

Se determina las jerarquías y responsabilidades organizacionales, a través del organigrama de la empresa, y analiza aspectos legales en cuanto al tipo de sociedad que se va a implementar y cuál es la normativa que debe cumplir la empresa acorde al giro de la misma.

Niveles Jerárquicos.

Los niveles jerárquicos que integrará a la empresa Distribuidora Arellano La Barredora, con los siguientes:

Nivel Legislativo.

Las funciones principales son; legislar políticas, crear y normas procedimientos que debe seguir la organización. Así como también realizar reglamentos, decretar resoluciones que permitan el mejor desenvolvimiento administrativo y operacional de la empresa. Este organismo constituye el primer Nivel jerárquico de la empresa, formado principalmente por la Junta General de Socios.

Nivel Ejecutivo.

Es el responsable del manejo de la organización, su función consiste en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos que disponga el nivel directivo. Así como también planificar, dirigir, organizar, orientar y controlar las tareas administrativas de la empresa

Nivel Asesor.

Su función primordial es Asistir, aconsejar y asesorar e informar directamente a los colaboradores del nivel directivo. Está conformado por el Asesor Jurídico quien representa en asuntos legales a la empresa.

Nivel de Apoyo.

Desarrolla actividades de apoyo administrativo, complementarias de las tareas propias de los niveles superiores. Está conformado por el puesto de secretaria, la cual tiene relación directa con las actividades administrativas de la empresa. .

Nivel Operativo.

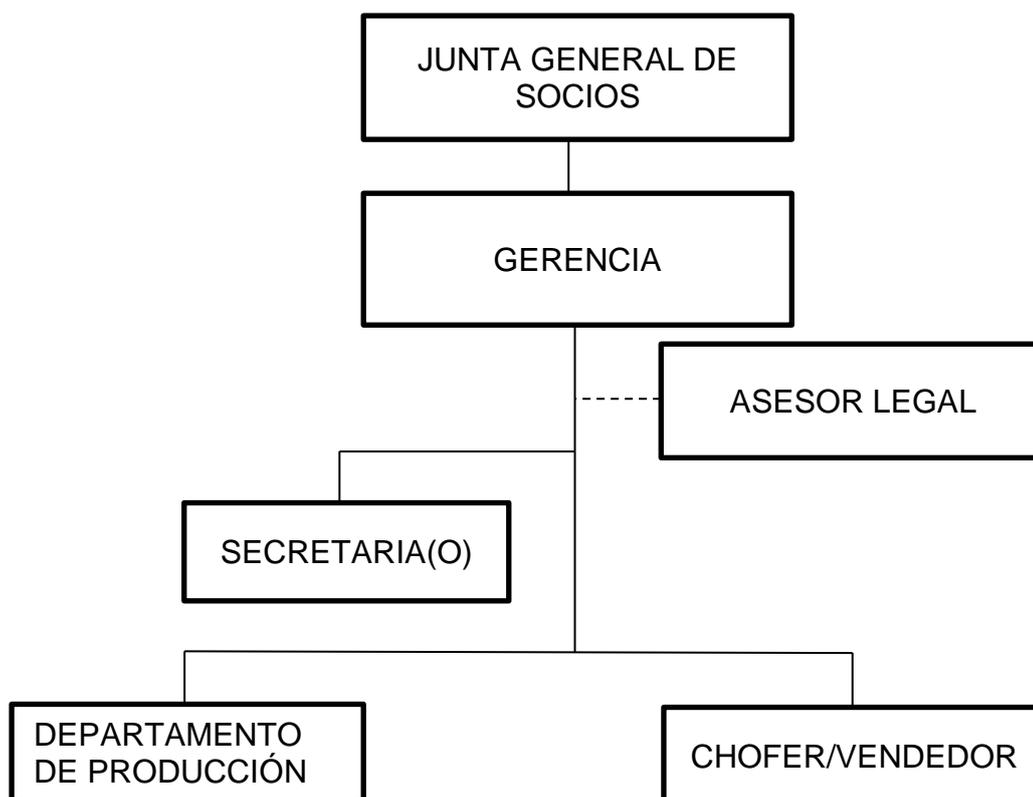
Constituye el nivel más importante de la empresa y es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el pilar fundamental de la producción y comercialización.

Organigramas.

Son sistemas de organización que se representa con objetividad la estructura interna de una organización en un organigrama se representa los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad, la responsabilidad, la comunicación. Consiste en un diagrama en el que cada cuadro representa un nombre de un puesto superior y que en algunos, también se acostumbra a poner el nombre de quien lo representa a través, de la unión de los cuadros mediante líneas.

Organigrama estructural para la compañía “ARELLANO LA BARREDORA CIA. LTDA”

Gráfico Nro. 49 Organigrama Estructural



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Organigrama funcional para la compañía “ARELLANO LA BARREDORA CIA. LTDA”

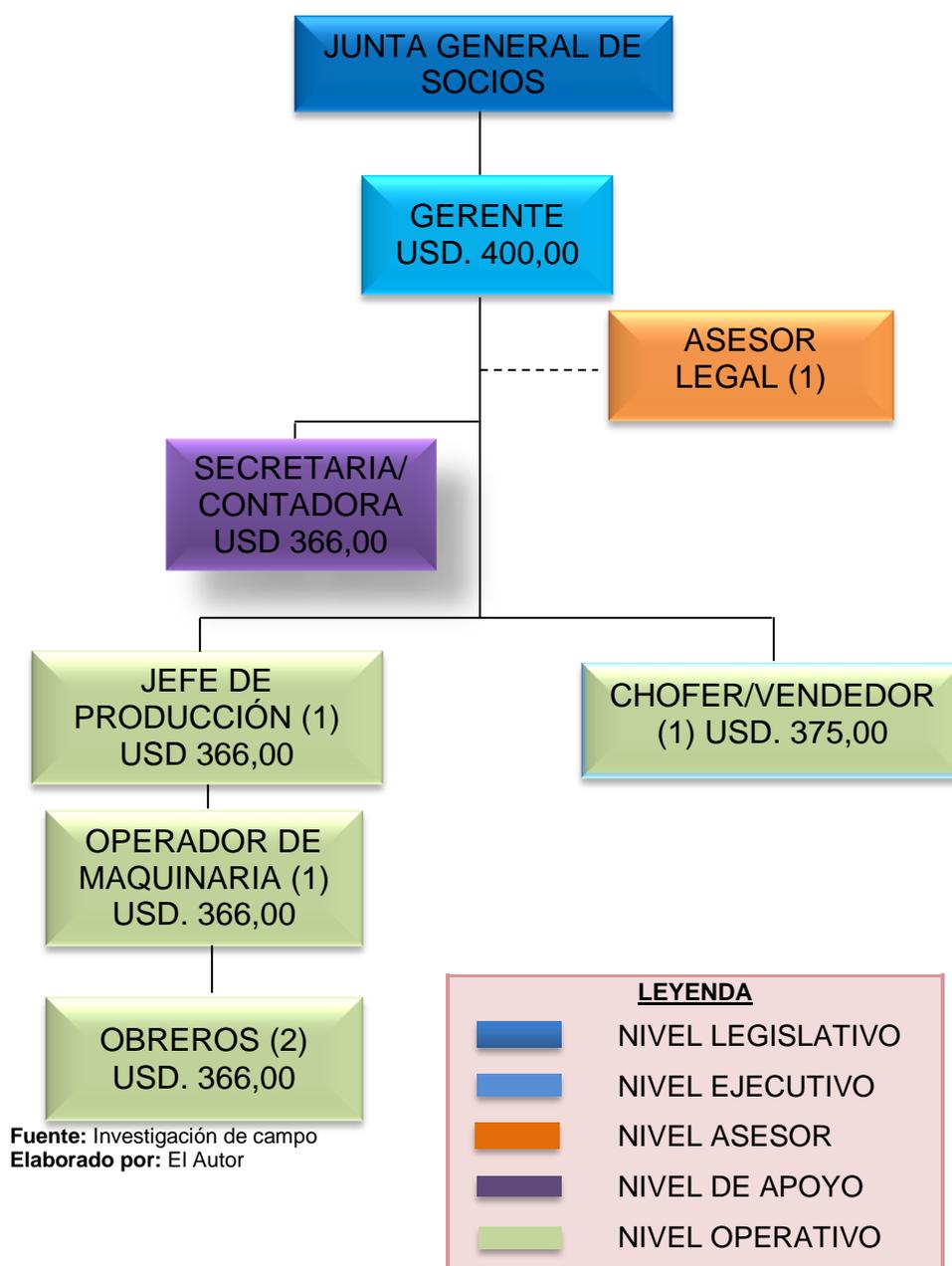
Gráfico Nro. 50 Organigrama Funcional



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Organigrama posicional para la compañía “ARELLANO LA BARREDORA CIA. LTDA”

Gráfico Nro. 51 Organigrama Posicional



Descripción de los puestos.

Una descripción de puestos es un documento conciso de información objetiva que identifica la tarea por cumplir y la responsabilidad que implica el puesto. Además bosqueja la relación entre el puesto y otros puestos en la organización, los requisitos para cumplir el trabajo y su frecuencia o ámbito de ejecución.

MANUALES DE FUNCIONES.

El manual de la empresa “Distribuidora Arellano La Barredora.” contiene la descripción de objetivos, funciones, autoridad y responsabilidad de cada uno de los puestos de trabajo dentro de la organización.

En este sentido, la formulación del presente manual permitirá a la empresa lograr un proceso gradual de racionalización en la utilización de la materia prima necesaria para la elaboración del producto como también al potencial humano y demás recursos con los que cuenta la misma, precisando y aclarando los aspectos referentes a objetivos, estructura organizacional, funciones, responsabilidad, requisitos para el cargo, interacción con otros procesos y coordinación que compete a cada uno de ellos de acuerdo al nivel en el que se encuentre.

Los manuales de funciones son el conjunto de todos los perfiles de los puestos existentes en la empresa que además contiene una información clara sobre los siguientes aspectos:

- Relación de dependencia (Ubicación interna)
- Dependencia Jerárquica. (Relaciones de autoridad)
- Naturaleza del trabajo.
- Tareas principales, tareas secundarias.
- Responsabilidades.
- Requerimientos para el puesto.

Esta información permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo. A continuación se presenta la descripción y especificación de los puestos creados para el funcionamiento adecuado de la empresa.

Cuadro Nro. 55 Manual de Funciones

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO:	Gerente
NIVEL:	Ejecutivo
CÓDIGO:	MF-GE-01
DEPENDENCIA:	Junta General de Accionistas
NÚMERO DE CARGOS:	1
OBJETIVO PRINCIPAL	
Supervisar el correcto funcionamiento, coordinación y organización del departamento de producción de la empresa, tanto al nivel del producto, como a nivel de gestión del personal obrero y administrativo, con el objetivo de cumplir con la producción prevista a tiempo y calidad del trabajo, mediante la eficiente administración	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> - Controlar el área de producción para saber las necesidades de la empresa y tomar decisiones inteligentes que mejoren la situación de esta. - Gestionar y supervisar al personal de producción de usar su vestimenta antes de la elaboración del producto. - Coordinar con el personal administrativo y de producción una eficaz y eficiente comunicación y/o relación con el objetivo de cumplir las metas de la empresa. - Lograr ventajas competitivas para la empresa que se vean reflejadas en una mayor remuneración económica necesaria para convertirse en una empresa líder. - Realizar el control de las operaciones administrativas, de ventas y operativa para el buen desenvolvimiento de las tareas diarias que se van a realizar en la fábrica - Desarrollar estrategias específicas y adecuadas para alcanzar los objetivos y metas propuestas. - Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, contable, presupuestario etc. - Evaluar periódicamente el desempeño y cumplimiento de objetivos de cada una de las áreas de la empresa. 	
ACTITUDES	
Tiene que ser una persona ética que no revele información importante acerca de la empresa así como tener conocimientos como actitudes aptitudes propias para ser un buen empresario	
REQUISITOS	
Título	Ing. Banca y Finanzas Administración de empresas y carreras a fines
Conocimientos necesarios	Estudios superiores experiencia en las distintas áreas a nivel técnico y profesional
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en el área comercial y desempeño en cargo a fines



Fuente: Manual de funciones de acuerdo al requerimiento de personal
Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 56 Manual de Funciones

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO:	Secretaria/Contadora
NIVEL:	Apoyo
CÓDIGO:	MF-SE-02
DEPENDENCIA:	Administrativa
NÚMERO DE CARGOS:	1
OBJETIVO PRINCIPAL	
<p>Establecer un puente de comunicación entre el gerente, el personal y los clientes externos que hacen parte de la compañía, además de generar apoyo constante frente a las funciones de gerencia y la parte contable</p>	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> - Controlar la agenda de gerencia en aspectos de reuniones y eventos relacionados con la empresa. - Coordinar con el personal administrativo y de producción una eficaz y eficiente comunicación y/o relación con el objetivo de cumplir las metas de la empresa. - Realizar el control de las operaciones administrativas, de ventas y operativa para el buen desenvolvimiento de las tareas diarias que se van a realizar en la fábrica. - Llevar el archivo de su dependencia en forma organizada con el fin de atender los requerimientos o solicitudes de información tanto interna como externas. - Preparar informes y documentación requerida. - Revisar y dirigir oficios, memos, informes, resúmenes y otros documentos, recibir llamadas telefónicas. - Manejo de las cuentas contables de la empresa - Recibir y clasificar la información que ingresa a la empresa 	
ACTITUDES	
<p>Capacidad de trabajar y desempeñar adecuadamente con un equipo de trabajo para mejorar la efectividad, ser legal o directamente capaz de rendir cuentas del cuidado o bienestar del otro.</p>	
REQUISITOS	
Título	Secretariado Gerencial o carreras afines, Contadora CPA
Conocimientos necesarios	Manejo de computación
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en el área comercial y desempeño en cargo a fines

Fuente: Manual de funciones de acuerdo al requerimiento de personal

Elaborado por: El Autor



Cuadro Nro. 57 Manual de Funciones

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO:	Asesor Legal
NIVEL:	Asesor
CÓDIGO:	MF-AS-03
DEPENDENCIA:	Administrativa
NÚMERO DE CARGOS:	1
OBJETIVO PRINCIPAL	
Asesorar y asistir jurídicamente a la Compañía cuando esta lo requiera para la fijación de políticas, medidas y acciones dentro del contexto legal vigente.	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> - Analizar y sugerir los procedimientos aplicables en las actuaciones y desarrollo de las actividades propias de la compañía - Emitir opinión Jurídica en relación a los asuntos sometidos a su consideración - Ejecutar los procesos legales de la compañía aplicando las normas y procedimientos definidos. - Lograr resultados oportunos y garantizar la presentación efectiva del servicio a la gerencia - Asumir las defensas de la empresa en las acciones jurídicas. 	
ACTITUDES	
Ser legal o directamente capaz de rendir cuentas del cuidado y bienestar del otro y alinear el propio comportamiento a las necesidades y prioridades y metas organizacionales.	
REQUISITOS	
Título	Abogado
Conocimientos necesarios	Constitución del Ecuador, Ley de compañías
Experiencia	2 años en cargos similares o funciones a fines



Fuente: Manual de funciones de acuerdo al requerimiento de personal

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 58 Manual de Funciones

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO	Jefe de Producción	
NIVEL.	Operativo	
CÓDIGO	MF-JP-03	
DEPENDENCIA	Gerente propietario	
NÚMERO DE CARGOS	1	
OBJETIVO PRINCIPAL		
Vigilar coordina y supervisar todo lo referente al proceso productivo para lograr la eficiencia y productos de calidad		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Supervisar toda la transformación de la materia prima. - Velar por el correcto funcionamiento de las maquinarias. Entrenar y supervisar a cada trabajador encargado de alguna fase del proceso productivo. - Ejecutar planes de mejora de procesos. - Emitir informes analizar resultados y generar reportes de producción que respalden la toma de decisiones. - Establecer controles de seguridad y determinar parámetros de funcionamiento de equipos y procesos que garanticen la producción y mantengan la seguridad del empleado. - Capacitar y supervisar a cada operario que está encargado de alguna fase del proceso productivo. - Revisar la materia prima a utilizar en la elaboración del producto - Llevar a cabo las inspecciones requeridas, pruebas o mediciones de materiales y comprobar si cumplen con las especificaciones técnicas requeridas. 		
ACTITUDES		
Ser legal o directamente capaz de rendir cuentas del cuidado o bienestar del otro, alinear el propio conocimiento a las necesidades, prioridades y metas organizacionales.		
REQUISITOS		
Título	Ing. Industrias	
Conocimientos necesarios	Proceso productivo en la elaboración de escobas de fibra de palma africana	
Experiencia	2 años en cargos similares	

Fuente: Manual de funciones de acuerdo al requerimiento de personal

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 59 Manual de Funciones

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO:	Operario	
NIVEL:	Operativo	
CÓDIGO:	MF-OP-04	
DEPENDENCIA:	Gerente propietario	
NÚMERO DE CARGOS:	1	
OBJETIVO PRINCIPAL		
Ayudar en la elaboración de la producción de la escoba en todos sus procesos, manteniendo las buenas prácticas de manejo como su principal guía, para tener excelente calidad, eficiencia y eficacia, siendo los responsables de realizar las actividades operativas más importantes en el proceso de elaboración de escobas así como en la distribución del mismo a los diferentes consumidores.		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar las actividades de producción. - Verificar el normal funcionamiento de la maquinaria antes de dar inicio al proceso de producción. - Operar las máquinas para la fabricación de escobas con eficiencia y eficacia aprovechando la materia prima de la que disponen. - Detectar y determinar alguna falla o desperfecto que obstaculicen el normal funcionamiento de la producción y resolver en forma personal o con algún asesoramiento de un mecánico especializado - Realizar el mantenimiento preventivo de equipo y maquinaria que intervienen en el proceso productivo cumpliendo con las normas de salud y seguridad en el trabajo. - Verificar que la hoja de guayusa y el limón a procesar cumplan con las especificaciones técnicas establecidas, mediante muestreo y/o análisis de laboratorio. - Las demás funciones que le sean delegadas por su inmediato superior, relacionadas al cargo. - Limpieza de toda la maquinaria y utensilios a utilizar en el proceso de elaboración del producto y verificar que estén higiénicamente aptos para el uso diario. 		
ACTITUDES		
<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidad trabajo en equipo, iniciativa, disciplina laboral - Mantener buenas relaciones humanas, buenos compañeros, entusiastas, creativos 		
REQUISITOS		
Título	Tecnólogo	
Conocimientos necesarios	Estudios de tercer nivel	
Experiencia	Mínimo 1 año de experiencia en el manejo de las máquinas para elaborar escobas	

Fuente: Manual de funciones de acuerdo al requerimiento de personal

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 60 Manual de Funciones

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO:	Obreros	
NIVEL:	Operativo	
CÓDIGO:	MF-OB-05	
DEPENDENCIA:	Operario	
NÚMERO DE CARGOS:	1	
OBJETIVO PRINCIPAL		
Encargados del proceso de producción en cada etapa de la elaboración de escobas desde la colocación de la materia prima en la maquina hasta el final del ciclo de producción n donde se obtiene el producto terminado		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Pasar las doble piezas por la máquina canteadora - Una vez canteada las doble piezas se procede a pasar por la maquina cepilladora para dejarle con sus medidas establecidas - En la máquina cortadora proceder a cortar las plantillas y los mangos para la escoba - Verificar que la hoja de guayusa y el limón a procesar cumplan con las especificaciones técnicas establecidas, mediante muestreo y/o análisis de laboratorio. - Las demás funciones que le sean delegadas por su inmediato superior, relacionadas al cargo. - En la maquina tarugadora se procede a realizar las plantillas y los mangos de escobas - Ubicar la fibra en la plantilla - Pintada de la plantilla - Sujetada de los mangos en la plantillas 		
ACTITUDES		
Todas estas actividades requieren de disposición y actitud de colaboración en equipo, sentido de responsabilidad habilidades de manejo de maquinaria, y observaciones de la misma, deben ser personas muy cuidadosas en su trabajo, personas activas que gocen de buena condición física		
REQUISITOS		
Título	Bachillerato técnico	
Conocimientos necesarios	Estudios secundarios	
Experiencia	Mínimo 1 año de experiencia en la elaboración de escobas	

Fuente: Manual de funciones de acuerdo al requerimiento de personal

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 61 Manual de Funciones

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO:	Chofer/Vendedor	
OPERATIVO:	Operativo	
CÓDIGO:	MF-CH-06	
DEPENDENCIA:	Gerente – Propietario	
NÚMERO DE CARGOS:	2	
OBJETIVO PRINCIPAL		
Distribución del producto en condiciones óptimas a los clientes en donde estos lo requieran		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Cargar las escobas al carro para su posterior transporte - Descargar el producto con cautela y responsabilidad a los lugares de distribución - Regresar el carro a la empresa - Actividades que el Gerente le designe - Las demás funciones que le sean delegadas por su inmediato superior, relacionadas al cargo. - Realizar el registro de pedidos del producto. - Finalizar la jornada entregando a tesorería el dinero recaudado de las ventas. - Legalizar que el cliente reciba el pedido que se encuentra en la factura 		
ACTITUDES		
<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de adaptación a los cambios - Habilidad para escuchar y comunicarse 		
REQUISITOS		
Título	Chofer profesional, licencia tipo D	
Conocimientos necesarios	Estudios de primer nivel	
Experiencia	Mínimo 1 año de experiencia en la elaboración de escobas	

Fuente: Manual de funciones de acuerdo al requerimiento de personal

Elaborado por: El Autor

ESTUDIO ECONÓMICO.

La parte de análisis económico pretende determinar, cual es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de operación, que abarque las funciones de producción, administración y ventas; así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica. El estudio se integra generalmente con la formulación de los presupuestos de ingresos y gastos, así como la determinación y las fuentes de financiamiento.

Inversiones.

La inversión consiste en la aplicación de recursos financieros a la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de la empresa, como también como el desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción que la empresa utilizará durante varios años para cumplir sus objetivos.

Inversión en activos fijos.

Contempla la inversión en activos fijos tangibles, tales como terreno, obras físicas, así como la adquisición de mobiliario y equipo, entre otros, para su inicio de operación.

Terreno.

De acuerdo a la distribución física de la planta cuadro N° 48, se determinó que la empresa requiere adquirir un terreno de 400 m², el cual estará ubicado en el Barrio Vista Hermosa, Calle Manuel M Rosales y Pullurco.

Cuadro Nro. 62 Terreno

Descripción	Unidad	Metros	Valor Unitario	Valor Total
Terreno	m ²	400	60,00	24.000,00
Total		400	60,00	24.000,00

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tena

Elaborado por: El Autor

Edificación.

En este rubro se analiza los egresos que la empresa debe efectuar para la construcción de las instalaciones de la empresa, para ello se ha considerado las áreas destinadas a cada uno de los espacios que requiere la empresa para efectuar sus actividades.

Cuadro Nro. 63 Edificación.

Descripción	Metros	Valor Unitario	Valor Total
Construcción de las oficinas	100 m ²	300,00	30.000,00
Galpón	70 m ²	150,00	10.500,00
Estacionamiento	25 m ²	50,00	1.250,00
Bodega	40 m ²	150,00	6.000,00
Área de embarque y desembarque	15 m ²	50,00	750,00
Total	250 m²	700,00	48.500,00

Fuente: Cuadro Nro. 48

Elaborado por: El Autor

Maquinaria y equipo de producción.

La producción de escobas requiere del uso de cierta maquinaria, la cual ha sido detallada en el estudio técnico, en concordancia con el análisis efectuado en el presente apartado se procede a determinar el costo que demanda su adquisición

Cuadro Nro. 64 Maquinaria y equipo de producción.

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Canteadora de madera	1	2.250,00	2.250,00
Cepilladora de madera	1	5.830,00	5.830,00
Cierra cortadora de madera	1	3.761,46	3.761,46
Máquina tarugadora	1	2.700,00	2.700,00
Soplete manual de pintura	4	60,00	240,00
Cortadora Manual	1	120,00	120,00
Total		14.721,46	14.901,46

Fuente: Cuadro 49, 50, 51, 52, 53, 54 Precios Proforma Nro. 364

Elaborado por: Froilan Parede

Herramientas.

Este comprende en los elementos que complementan el proceso de producción los cuales sirven de apoyo en la elaboración de las escobas.

Cuadro Nro. 65 Herramientas.

Descripción	Cantidad	Valor USD	Valor T. USD
Cinzel "3/4 * 10"	4	3,00	12,00
Martillos	4	15,00	60,00
Total		18,00	72,00

Fuente: Investigación de campo proforma Nro. 219 Ferretería Génesis

Elaborado por: El Autor

Equipo de protección de producción.

Comprende el costo que la empresa paga por la adquisición de los útiles de seguridad necesarios para la producción.

Cuadro Nro. 66 Equipo de protección de producción.

Descripción	Cantidad	Valor USD	Valor T. USD
Overoles para operarios	80	22,00	1.760,00
Gafas de seguridad transparentes	160	5,00	800,00
Guantes de nitrilo	160	7,00	1.120,00
Mascarilla con filtro	80	7,00	560,00
Tapones de oídos	160	1,00	160,00
Total		42,00	4.400,00

Fuente: Investigación de campo mercado libre Ecuador

Elaborado por: El Autor

Muebles y enseres.

Es el valor que la empresa tiene que invertir en la adquisición de muebles que se utilizaran en las áreas administrativas como en el área de producción.

Cuadro Nro. 67 Muebles y enseres.

Descripción	Cantidad	Valor USD	Valor T. USD
Escritorio tipo gerencial de 1.80 M x 0.70 M	1	249,00	249,00
Escritorio tipo secretaria	1	200,00	200,00
Sillón Gerencial Ejecutivo	1	180,00	180,00
Silla giratoria tipo secretaria	1	80,00	80,00
Archivador metálico 4 gavetas	2	135,00	270,00
Papelera metálica	2	40,00	40,00
Total		864,00	1.019,00

Fuente: Investigación de campo mercado libre Ecuador

Elaborado por: El Autor

Equipo de oficina.

Comprende el valor de aquellos bienes que son utilizados en la gestión administrativa de la empresa.

Cuadro Nro. 68 Equipo de oficina.

Descripción	Cantidad	Valor USD	Valor T. USD
Teléfono Panasonic KX TG 6541	2	110,00	220,00
Sumadora casio -12tm-we 12 dig	2	92,00	184,00
Total		202,00	404,00

Fuente: Investigación de campo mercado libre Ecuador

Elaborado por: El Autor

Equipo de computación.

Comprende el valor de los equipos de cómputo que la empresa requiere en la gestión administrativa, ventas y demás actividades de apoyo.

Cuadro Nro. 69 Equipo de computación.

Descripción	Cantidad	V. Unitario USD	V. Total USD
Computador Core I5 4460 3,2ghz 1000g M 4gb led 20	2	519,00	1.038,00
Impresora Epson Wf 2540 y sistema de tinta continua	2	300,00	600,00
Total USD		819,00	1.638,00

Fuente: Investigación de campo mercado libre Ecuador

Elaborado por: El Autor

Según la Ley de Régimen Tributario Interno la vida útil del equipo de cómputo es de 3 años, por lo tanto se requiere renovar este activo en el tiempo señalado, debiendo reponer en el cuarto y séptimo año.

En vista de que con el paso del tiempo los precios se incrementan más aún con los acelerados avances tecnológicos, se ha considerado un incremento del precio de acuerdo a la tasa de inflación del 1,59%, emitida por el Banco Central del Ecuador del mes de Junio del 2016, a continuación se muestran las estimaciones para la reposición y los

valores son colocados de acuerdo a las fuentes de información sobre los precios de computadoras de algunos locales comerciales de la localidad

Cuadro Nro. 70 compra del equipo de computación INEC 1,59%.

Años	Valor
1	1.638,00
2	1.664,04
3	1.690,50
4	1.717,38
5	1.744,69
6	1.772,43
7	1.800,61
8	1.829,24
9	1.858,32
10	1.887,87

Fuente: Cuadro Nro. 69, proyectado con la tasa de inflación del 1,59%.

Elaborado por: Froilan Parede

Vehículo.

Comprende el valor que la empresa deberá invertir para la adquisición de un vehículo destinado a las actividades de apoyo para la comercialización del producto, para ello se ha considerado conveniente adquirir una Camioneta Chevrolet DIMAX CS Gasolina 4X2

Cuadro Nro. 71 Vehículo.

Descripción	Cantidad	V. Unitario USD	V. Total USD
Camioneta Chevrolet DMAX CS Gasolina 4x2	1	20.000,00	20.000,00
Total USD		20.000,00	20.000,00

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Debido a que la vida útil del proyecto es de 10 años, y según la Ley de Régimen Tributario Interno la vida útil del vehículo es 5 años, es necesario prever el cambio de la unidad vehicular, el cual deberá ser repuesto el sexto año, para tal fin se ha considerado un incremento en su precio con la tasa de inflación de 1,59% del Banco Central del Ecuador, Junio. 2016.

Cuadro Nro. 72 Proyección para compra de vehículo INEC 1,59%

Años	Valor
1	20.000,00
2	20.318,00
3	20.641,06
4	20.969,25
5	21.302,66
6	21.641,37
7	21.985,47
8	22.335,04
9	22.690,17
10	23.050,94

Fuente: Investigación de Campo Cuadro Nro.71

Elaborado por: El Autor

Resumen de activos fijos.

Son los bienes de una empresa que se utilizan para para la producción y distribución de los productos o servicios adquiridos, por un considerable tiempo y sin el propósito de venderlos.

Cuadro Nro. 73 Resumen de activos fijos.

DETALLE	V. TOTAL USD
Terreno	24.000,00
Edificación	48.500,00
Maquinaria y Equipo de Producción	14.901,46
Herramientas	72,00
Equipo de protección de producción	4.400,00
Muebles y enseres	1.019,00
Equipo de computación	1.638,00
Equipo de oficina	404,00
Vehículo	20.000,00
Imprevistos 5%	5.748,72
TOTAL	120.683,18

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71

Elaborado por: El Autor

Depreciaciones.

Para el efecto de las depreciaciones el reglamento de aplicación de la Ley de Régimen Tributario interno dice lo siguiente:

Art. 28 Gastos generales deducibles: Bajo las condiciones descritas en el artículo precedente y siempre que no hubiera sido aplicados al costo de producción son deducibles los gastos previstos por la Ley de Régimen tributario Interno, en los términos señalados en ella y en este reglamento, tales como.

Depreciaciones de activos fijos.

En caso de obsolescencia, utilización extensiva, deterioro acelerado u otras razones debidamente justificadas, el respectivo Director Regional del Servicio de Rentas Internas podrá autorizar depreciaciones en

porcentajes anuales mayores a los indicados los que serán fijados en la resolución que dictara para el efecto, para ello tendrá en cuenta las Normas Ecuatorianas de contabilidad y los parámetros técnicos de cada industria y del respectivo bien, podrá considerarse la depreciación acelerada exclusivamente en el caso de bienes nuevos y con la vida útil de al menos cinco años, por tanto no procederá para el caso de bienes usados adquiridos por el contribuyente.

Cuadro Nro. 74 Depreciación de activos fijos.

Descripción	Años de vida útil	% Depreciación	Valor activos	Valor residual 5%	Depreciación anual
Edificación	20	5%	48.500,00	2.425,00	2.303,75
Maquinaria y equipo de producción	10	10%	14.901,46	1.490,15	1.341,13
Herramientas	10	10%	72,00	7,20	6,48
Equipo de protección de producción	10	10%	4.400,00	440,00	396,00
Muebles y enseres	10	10%	1.019,00	101,90	91,71
Equipo de Computación	3	33%	1.638,00	545,95	364,02
Equipo de Oficina	10	10%	404,00	40,40	36,36
Vehículo	5	20%	20.000,00	4.000,00	3.200,00
Total USD			90.934,46	9.050,59	7.739,45

Fuente: Investigación de Campo Cuadro Nro. 73

Elaborado por: El Autor

Reinversiones.

Las reinversiones consisten en que parte de los beneficios o réditos obtenidos por una empresa no se reparta si no que se destina para la adquisición de nuevos activos fijos, cuando las empresas reinvierten se están autofinanciando de ese modo están expandiendo su capital sin recurrir a créditos o financiamientos externos.

Cuadro Nro. 75 Presupuesto de Reinversión

Detalle	Año	Valor USD
Equipo de computación	4 al 6	1.717,38
Equipo de computación	7 al 9	1.800,61
Equipo de computación	10	1.887,87
Vehículo	6 al 10	21.641,37
Total USD		27.047,24

Fuente: Cuadro Nro. 70, 72

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 76 Depreciación de activos fijos en reinversiones.

Descripción	Años de vida útil	% Depreciación	Valor Activos	Valor Residual 5%	Depreciación Anual
Equipo de computación del año 4-6	3	33%	1.717,38	572,40	381,66
Equipo de computación 7-9	3	33%	1.800,61	600,14	400,16
Equipo de computación 10	3	33%	1.887,87	629,23	419,55
Vehículo 6-10	5	20%	21.641,37	4.328,27	3.462,62
Total USD			27.047,24	6.130,05	4.663,98

Fuente: Investigación de Campo Cuadro Nro. 75

Elaborado por: El Autor

INVERSIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS.

Dentro de estos activos constan los desembolsos que la empresa realiza con el propósito de garantizar el normal funcionamiento y estabilidad de la empresa derechos de marcas, patentes y demás, para poder obtener resultados positivos en el futuro.

Cuadro Nro. 77 Resumen de Activos Diferidos.

Concepto	Costo USD
Estudio de factibilidad	1.200,00
Honorarios profesionales	1.500,00
Gastos legales de constitución	500,00
Servicios notariales	100,00
Patente municipal	80,00
Permiso de funcionamiento	120,00
Permiso de bomberos	60,00
Total	3.560,00

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Amortización de activo diferido.

La amortización de los activos diferidos suponen naturalmente la disminución del activo diferido, al tiempo que se debe reconocer el gasto correspondiente, a continuación, se realiza la amortización hasta los 5 años de vida del proyecto.

Cuadro Nro. 78 Amortización de activos diferidos

Año	Anual	Acumulada	Valor USD
0			3.560,00
1	712,00	712,00	2.848,00
2	712,00	1.424,00	2.136,00
3	712,00	2.136,00	1.424,00
4	712,00	2.848,00	712,00
5	712,00	3.560,00	

Fuente: Cuadro Nro. 77
 Elaborado por: El Autor

INVERSIÓN EN ACTIVOS CORRIENTES O CAPITAL DE TRABAJO.

El capital de trabajo a la capacidad de una compañía para llevar a cabo sus actividades con normalidad en el corto plazo

La empresa para poder operar, requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo.

Costos generales de producción.

Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien, incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. En el costo incurre todos los elementos y erogaciones que terminan haciendo parte del producto final de forma directa.

Materia prima directa.

Son los elementos sobre el cual se ejecutan una labor con el objeto de transformarlo en el producto terminado.

Son los elementos sobre los cuales se ejerce una labor con el objeto de transformarlo en el producto terminado, para la producción de escobas la materia prima principal es la fibra de Palma Africana, luego del proceso de producción se transforma en un producto agradable para el aseo del hogar.

Cuadro Nro. 79 Materia prima directa doble piezas año 1 al 10.

Años	%	Unidad	Valor Unitario	Valor Total Anual
Año1	80%	2.912	4,50	13.104,00
Año 2	80%	2.912	4,57	13.307,84
Año 3	80%	2.912	4,64	13.511,68
Año 4	85%	3.094	4,71	14.572,74
Año 5	85%	3.094	4,78	14.789,32
Año 6	90%	3.276	4,86	15.921,36
Año 7	90%	3.276	4,94	16.183,44
Año 8	95%	3.458	5,02	17.359,16
Año 9	95%	3.458	5,10	17.635,80
Año 10	95%	3.458	5,18	17.912,44

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Nota: el valor unitario se proyectó a partir del segundo año con la tasa de inflación del 1.59%

Cuadro Nro. 80 Materia prima directa fibra año 1 al 10.

Años	%	Quintal	Valor Unitario	Valor Total Anual
Año1	80%	208	40,00	8.320,00
Año 2	80%	208	40,64	8.453,12
Año 3	80%	208	41,29	8.588,32
Año 4	85%	221	41,95	9.270,95
Año 5	85%	221	42,62	9.419,02
Año 6	90%	234	43,30	10.132,20
Año 7	90%	234	43,99	10.293,66
Año 8	95%	247	44,69	11.038,43
Año 9	95%	247	45,40	11.213,80
Año 10	95%	247	46,12	11.391,64

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Nota: el valor unitario se proyectó a partir del segundo con la tasa de inflación del 1.59

Materia prima Indirecta.

Este tipo de costos se refiere a la materia prima indirecta la cual va de forma complementaria para la producción, la misma que sirve para darle una adecuada cocción al producto.

Cuadro Nro. 81 Materia prima indirecta grapas año 1 al 10.

Años	%	libras	Valor Unitario	Valor Total Anual
Año1	80%	4.160	1,10	4.576,00
Año 2	80%	4.160	1,12	4.659,20
Año 3	80%	4.160	1,14	4.742,40
Año 4	85%	4.420	1,16	5.127,20
Año 5	85%	4.420	1,18	5.215,60
Año 6	90%	4.680	1,20	5.616,00
Año 7	90%	4.680	1,22	5.709,60
Año 8	95%	4.940	1,24	6.125,60
Año 9	95%	4.940	1,26	6.224,40
Año 10	95%	4.940	1,28	6.323,20

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Nota: el valor unitario se proyectó a partir del segundo con la tasa de inflación del 1.59

Cuadro Nro. 82 Materia prima indirecta clavos año 1 al 10

Años	%	Libras	Valor Unitario	Valor Total Anual
Año1	80%	416	1,15	478,40
Año 2	80%	416	1,17	486,72
Año 3	80%	416	1,19	495,04
Año 4	85%	442	1,21	534,82
Año 5	85%	442	1,23	543,66
Año 6	90%	468	1,25	585,00
Año 7	90%	468	1,27	594,36
Año 8	95%	494	1,29	637,26
Año 9	95%	494	1,31	647,14
Año 10	95%	494	1,33	657,02

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Nota: el valor unitario se proyectó a partir del segundo con la tasa de inflación del 1.59

Cuadro Nro. 83 Materia prima indirecta tiñer año 1 al 10

Años	%	Litros	Valor Unitario	Valor Total Anual
Año1	80%	416	1,15	478,40
Año 2	80%	416	1,17	486,72
Año 3	80%	416	1,19	495,04
Año 4	85%	442	1,21	534,82
Año 5	85%	442	1,23	543,66
Año 6	90%	468	1,25	585,00
Año 7	90%	468	1,27	594,36
Año 8	95%	494	1,29	637,26
Año 9	95%	494	1,31	647,14
Año 10	95%	494	1,33	657,02

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Nota: el valor unitario se proyectó a partir del segundo con la tasa de inflación del 1.59

Cuadro Nro. 84 Materia prima indirecta pintura año 1 al 10.

Años	%	Litros	Valor Unitario	Valor Total Anual
Año1	80%	832	4,00	3.328,00
Año 2	80%	832	4,06	3.377,92
Año 3	80%	832	4,12	3.427,84
Año 4	85%	884	4,19	3.703,96
Año 5	85%	884	4,26	3.765,84
Año 6	90%	936	4,33	4.052,88
Año 7	90%	936	4,4	4.118,40
Año 8	95%	988	4,47	4.416,36
Año 9	95%	988	4,54	4.485,52
Año 10	95%	988	4,61	4.554,68

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Nota: el valor unitario se proyectó a partir del segundo con la tasa de inflación del 1.59

Cuadro Nro. 85 Materia prima indirecta etiquetas año 1 al 10

Años	%	Unidad	Valor Unitario	Valor Total Anual
Año1	80%	41.600	0,02	832,00
Año 2	80%	41.600	0,02	832,00
Año 3	80%	41.600	0,02	832,00
Año 4	85%	44.200	0,02	884,00
Año 5	85%	44.200	0,02	884,00
Año 6	90%	46.800	0,02	936,00
Año 7	90%	46.800	0,02	936,00
Año 8	95%	49.400	0,02	988,00
Año 9	95%	49.400	0,02	988,00
Año 10	95%	49.400	0,02	988,00

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Nota: el valor unitario se proyectó a partir del segundo con la tasa de inflación del 1.59

Mano de obra directa.

Son todos aquellos gastos que se dan por causa de las actividades productivas y que no forman parte del producto final calculado con la última tasa salarial de 3,39% según el Ministerio de Trabajo.

Cuadro Nro. 86 Mano de obra directa.

Operarios	Año 1	Año 2
Salario Básico Unificado	366,00	378,41
Décimo Tercero 1/12	30,50	31,53
Décimo Cuarto SBU 1/12	30,50	31,25
Aporte Patronal 11,15%	40,81	42,19
Aporte IECE 0,5%	1,83	1,89
Aporte SECAP 0,5%	1,83	1,89
Vacaciones	15,25	15,77
Fondos de Reserva 8,33%	0,00	31,52
Subtotal mensual	487,47	534,46
Subtotal anual	5.849,63	6413,47
Cantidad	3	3
Total anual	17.548,88	19.240,42

Fuente: Investigación de Campo proyectado con la tasa de 3,39%

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 87 Proyección mano de obra directa año 1 al 10.

Años	Valor
1	17.548,88
2	19.240,42
3	19.892,67
4	20.567,03
5	21.264,25
6	21.985,11
7	22.730,41
8	23.500,97
9	24.297,65
10	25.121,34

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 86

Elaborado por: El Autor

Nota: se incrementa la tasa de inflación del 3,39% a partir del segundo año

Mano de obra indirecta.

Es la mano de obra consumida en las áreas administrativas de la empresa que sirven de apoyo a la producción y al comercio en este caso según el organigrama tenemos.

Cuadro Nro. 88 Mano de obra indirecta.

Jefe de producción	Año 1	Año 2
Salario Básico Unificado	366,00	378,41
Décimo Tercero 1/12	30,50	31,53
Décimo Cuarto SBU 1/12	31,25	31,25
Aporte Patronal 11,15%	40,81	42,19
Aporte IECE 0,5%	1,83	1,89
Aporte SECAP 0,5%	1,83	1,89
Vacaciones	15,25	15,77
Fondos de Reserva 8,33%	0,00	31,52
Subtotal mensual	487,47	534,46
Subtotal anual	5.849,63	6413,47
Cantidad	1	1
Total anual	5.849,63	6.413,47

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 89 Proyección mano de obra indirecta año 1 al 10.

Años	Valor
1	5.849,63
2	6.413,47
3	6.630,89
4	6.855,67
5	7.088,08
6	7.328,37
7	7.576,80
8	7.833,65
9	8.099,21
10	8.373,78

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 88

Elaborado por: El Autor

Energía eléctrica.

Es el valor que se pagará de acuerdo a las tarifas establecidas y proporcionadas por la corporación nacional de electricidad.

Cuadro Nro. 90 energía eléctrica.

Denominación	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Mensual	V. Anual
Energía eléctrica	KW/h	1.400	0,093	130,20	1.562,40
Total				130,20	1.562,40

Fuente: Estimación consumo de energía de la planta procesadora

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 91 Proyección energía eléctrica año 1 al 10.

Años	Valor
1	1.562,40
2	1.587,24
3	1.612,48
4	1.638,12
5	1.664,16
6	1.690,62
7	1.717,50
8	1.744,81
9	1.772,56
10	1.800,74

Fuente: Investigación de Campo, Cuadro N° 91 proyectada con 1,59% anual

Elaborado por: El Autor

Resumen de los Costos Totales de Producción

Cuadro Nro. 92 Resumen Costos Producción

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Descripción	V.T. USD				
Materia prima Directa	21.424,00	21.760,96	22.100,00	23.843,69	24.208,34
Materia Prima Indirecta	9.692,80	9.842,56	9.992,32	10.784,44	10.952,76
Mano de Obra Directa	17.548,88	19.240,42	19.892,67	20.567,03	21.264,25
Mano de Obra Indirecta	5.849,63	6.413,47	6.630,89	6.855,67	7.088,08
Energía Eléctrica	1.562,40	1.587,24	1.612,48	1.638,12	1.664,16
TOTAL	56.077,71	58.844,65	60.228,36	63.688,95	65.177,59

Fuente: cuadro Nro. 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 93 Resumen Costos Producción

Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
V.T. USD				
26.053,56	26.477,10	28.397,59	28.849,06	29.304,08
11.774,88	11.952,72	12.804,48	12.992,20	13.179,92
21.985,11	22.730,41	23.500,97	24.297,65	25.121,34
7.328,37	7.576,80	7.833,65	8.099,21	8.373,78
1.690,62	1.717,50	1.744,81	1.772,56	1.800,74
68.832,54	70.454,53	74.281,51	76.010,68	77.779,86

Fuente: cuadro Nro. 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91

Elaborado por: El Autor

Gastos administrativos.

Se refieren a los sueldos para el personal que trabajara en la parte administrativa de acuerdo a los puestos a ocupar en este caso según el organigrama esta.

Cuadro Nro. 94 Sueldos administrativos.

Detalle	Año 1			Año 2		
	Gerente	Secret.	Chofer	Gerente	Secret.	Chofer
Sueldo USD	400,00	366,00	375,00	413,56	378,41	387,71
Décimo tercero 1S /12	33,33	30,50	31,25	34,46	31,53	32,31
Décimo cuarto 1SBU/12	30,50	30,50	30,50	31,53	31,53	31,53
Aporte Patronal 11.15%	44,60	40,81	41,81	46,11	42,19	43,23
Aporte IECE 0,5%	2,00	1,83	1,88	2,07	1,89	1,94
Aporte SECAP 0,5%	2,00	1,83	1,88	2,07	1,89	1,94
Vacaciones	16,67	15,25	15,63	17,23	15,77	16,15
Fondos de reserva 8,33%				34,45	31,52	32,30
Total por puesto mensual	529,10	486,72	497,94	581,48	534,74	547,11
Total anual	6.349,20	5.840,63	5.975,25	6.977,79	6.416,83	6.565,32
Total Sueldos Ad. Anual	18.165,08			19.959,94		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 95 Proyección sueldos administrativos año 1 al 10.

Años	Valor
1	18.165,08
2	19.959,94
3	20.636,58
4	21.336,16
5	22.059,46
6	22.807,27
7	23.580,44
8	24.379,82
9	25.206,29
10	26.060,79

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 94 con el incremento del 3,39% cada año.

Elaborado por: El Autor

Servicios básicos.

Es el valor que se pagará de acuerdo a las tarifas establecidas y proporcionadas para funcionamiento de la planta.

Cuadro Nro. 96 Servicios básicos.

Denominación	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Mensual	V. Anual
Agua potable	M ³	70	0,135	9,45	113,40
Teléfono				15,36	184,32
Internet	Mb	35	0,415	14,94	179,28
Total				39,75	477,00

Fuente: Investigación de campo servicios básicos

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 97 Proyección servicios básicos año 1 al 10.

Años	Valor
1	477,00
2	484,58
3	492,29
4	500,12
5	508,07
6	516,15
7	524,35
8	532,69
9	541,16
10	549,76

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 96 con el incremento del 1,59%

Elaborado por: El Autor

Suministros de oficina.

Cuadro Nro. 98 Suministros de oficina.

Denominación	Detalle	Cantidad	V. Unitario	V. Anual
Papel A4	Caja	3	30,00	90,00
Perforadora	Unidad	2	5,50	11,00
Grapadora	Unidad	2	5,00	10,00
Facturero	Libretín	3	10,00	30,00
Folder Grande	Unidad	15	3,00	45,00
Corrector Big shake	Caja	10	0,75	7,50
Clip Alex - tamaño 1,0 mm	Caja	8	0,50	4,00
Carpeta de cartón	Unidad	20	0,25	5,00
Saca grapas	Unidad	5	0,50	2,50
Esfero grafico	Caja	2	6,00	12,00
Total USD			61,50	217,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 99 Proyección suministros de oficina año 1 al 10.

Años	Valor
1	217,00
2	220,45
3	223,96
4	227,52
5	231,13
6	234,81
7	238,54
8	242,34
9	246,19
10	250,10

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 98 con la proyección del 1,59%

Elaborado por: El Autor

Útiles de aseo.

Cuadro Nro. 100 Útiles de aseo.

Denominación	Detalle	Cantidad	V. Unitario	V. Anual
Desinfectante piso	Galón	4	6,00	24,00
Tips ambiental	Unidad	20	0,45	9,00
Recipientes de basura	Unidad	3	10,00	30,00
Franela	Unidad	15	3,00	45,00
Par de guantes de limpieza	Unidad	10	0,75	7,50
Recogedor de basura	Unidad	3	0,50	1,50
Papel higiénico Jumbo	Unidad	10	13,00	130,00
Total USD			33,7	247,00

Fuente: Investigación de campo,

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 101 Proyección útiles de aseo año 1 al 10.

Años	Valor
1	247,00
2	250,93
3	254,92
4	258,97
5	263,09
6	267,27
7	271,52
8	275,84
9	280,22
10	284,68

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 100 con el incremento del 1,59%

Elaborado por: El Autor

Permisos Anuales

Son las derogaciones que desembolsa la empresa anualmente para poder tener los respectivos permisos de funcionamiento por parte de los organismos del Estado correspondientes.

Cuadro Nro. 102 Permisos anuales.

Concepto de permisos	Valor anual
Uso de suelo Municipal	85,00
Patente Municipal	750,00
Bomberos	30,00
Total Anual USD	865,00

Fuente: Investigación de campo,

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 103 Permisos anuales año 1 al 10.

Años	Valor
1	865,00
2	878,75
3	892,73
4	906,92
5	921,34
6	935,99
7	950,87
8	965,99
9	981,35
10	996,95

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 102 con el incremento del 1,59%

Elaborado por: El Autor

Resumen de los Gastos Totales de Producción

Cuadro Nro. 104 Resumen Gastos Totales de Producción

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Descripción	V.T. USD				
Sueldos Administrativo	18.165,08	19.959,94	20.636,58	21.336,16	22.059,46
Servicios Básicos	477,00	484,58	492,29	500,12	508,07
Suministros de Oficina	217,00	220,45	223,96	227,52	231,13
Útiles de Aseo	247,00	250,93	254,92	258,97	263,09
Permisos Anuales	865,00	878,75	892,73	906,92	921,34
TOTAL	19.971,08	21.794,65	22.500,48	23.229,69	23.983,09

Fuente: cuadro Nro. 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 105 Resumen Gastos Totales de Producción

Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
V.T. USD				
22.807,27	23.580,44	24.379,82	25.206,29	26.060,79
516,15	524,35	532,69	541,16	549,76
234,81	238,54	242,34	246,19	250,1
267,27	271,52	275,84	280,22	284,68
935,99	950,87	965,99	981,35	996,95
24.761,49	25.565,72	26.396,68	27.255,21	28.142,28

Fuente: cuadro Nro. 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103

Elaborado por: El Autor

Gastos de venta.

Son los gastos incrementales directamente atribuibles a la venta de un activo en los que la empresa no habría incurrido de no haber tomado la decisión de venderlos.

Publicidad.

Cuadro Nro. 106 Cuadro Publicidad.

Denominación	Detalle	Cantidad	V. Unitario	V. Anual
Spots televisivos	1	50	50,00	600,00
Diseño de página web	1	50	50,00	600,00
Total USD			100,00	1.200,00

Fuente: cuadro Nro. 41

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 107 Proyección publicidad año 1 al 10.

Años	Valor
1	1.200,00
2	1.219,08
3	1.238,46
4	1.258,15
5	1.278,16
6	1.298,48
7	1.319,13
8	1.340,10
9	1.361,41
10	1.383,06

Fuente: Investigación de Campo cuadro Nro. 106 con el incremento del 1,59%

Elaborado por: El Autor

Resumen de los Gastos de Ventas

Cuadro Nro. 108 Resumen Gastos de Ventas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Descripción	V.T. USD				
Publicidad	1.200,00	1.219,08	1.238,46	1.258,15	1.278,16
TOTAL	1.200,00	1.219,08	1.238,46	1.258,15	1.278,16

Fuente: cuadro Nro. 106, 107

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 109 Resumen Gastos de Ventas

Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
V.T. USD				
1.298,48	1.319,13	1.340,10	1.361,41	1.383,06
1.298,48	1.319,13	1.340,10	1.361,41	1.383,06

Fuente: cuadro Nro. 106, 107

Elaborado por: El Autor

Total de Activo Corriente o Capital de Trabajo

Cuadro Nro. 110 Activo Corriente o Capital de Trabajo

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Descripción	V.T. USD				
Costos de Producción	56.077,71	58.844,65	60.228,36	63.688,95	65.177,59
Gastos de Administración	19.971,08	21.794,65	22.500,48	23.229,69	23.983,09
Gastos de Venta	1.200,00	1.219,08	1.238,46	1.258,15	1.278,16
TOTAL ANUAL	77.248,79	81.858,38	83.967,30	88.176,79	90.438,84
TOTAL MENSUAL	6.437,40	6.821,53	6.997,28	7.348,07	7.536,57

Fuente: cuadro Nro. 92, 93, 104, 105, 108, 109

Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro. 111 Activo Corriente o Capital de Trabajo

Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
V.T. USD	V.T. USD	V.T. USD	V.T. USD	V.T. USD
68.832,54	70.454,53	74.281,51	76.010,68	77.779,86
24.761,49	25.565,72	26.396,68	27.255,21	28.142,28
1.298,48	1.319,13	1.340,10	1.361,41	1.383,06
94.892,51	97.339,38	102.018,29	104.627,30	107.305,20
7.907,71	8.111,62	8.501,52	8.718,94	8.942,10

Fuente: cuadro Nro. 92, 93, 104, 105, 108, 109

Elaborado por: El Autor

Inversión total.

La inversión se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro Nro. 112 Resumen total de las inversiones.

Descripción	Monto
Total activos fijos	120.683,18
Total activos diferidos	3.560,00
Total capital de trabajo (mes año 1)	6.437,40
Total USD	130.680,58

Fuente: Cuadro Nro. 73, 77, 10

Elaborado por: El Autor

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN.

Se denomina financiamiento al acto de hacer uso de recursos económicos para cancelar obligaciones o pagar bienes, servicios o algún tipo de activo. En particular son sumas tomadas a préstamo para que completen los recursos para iniciar las actividades de la empresa.

Para el cumplimiento del proyecto de factibilidad de la empresa productora y comercializadora Distribuidora Arellano la Barredora en la Ciudad de Tena se contara con lo siguiente:

Financiamiento interno.

Comprendido el capital que aportarán los 3 socios de la compañía estipulado en la cuantía de la Escritura Pública por el valor de \$ 93.680,58 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, valor que representa el 71,69% del total de la inversión para iniciar con la operatividad de la empresa.

Financiamiento Externo.

Sobreviene cuando los accionistas de la compañía necesitan obtener fondos en cualquiera de las entidades financiera en el Ecuador, para el proyecto de escobas de fibra de palma africana se recurrirá a un préstamo en BanEcuador, el cual otorga financiamientos a PYMES con una tasa de 11,26% a 10 años plazo. El monto a financiarse es de \$ 37.000,00 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, cifra que representa el 28,31%.

Cuadro Nro. 113 Financiamiento.

Fuente	Porcentaje	Monto
Capital Accionistas	71,69%	93.680,58
Préstamo Bancario	28,31%	37.000,00
Total	100%	130.680,58

Fuente: Cuadro Nro. 112 Total de capital de inversión necesaria
Elaborado por: El Autor

Amortización del crédito.

Cuadro Nro. 114 Amortización del préstamo.

Año	Saldo Capital	Capital	Interés	Valor a pagar
1	37.000,00	3.700,00	3.611,20	7.311,20
2	33.300,00	3.700,00	3.250,08	6.950,08
3	29.600,00	3.700,00	2.888,96	6.588,96
4	25.900,00	3.700,00	2.527,84	6.227,84
5	22.200,00	3.700,00	2.166,72	5.866,72
6	18.500,00	3.700,00	1.805,60	5.505,60
7	14.800,00	3.700,00	1.444,48	5.144,48
8	11.100,00	3.700,00	1.083,36	4.783,36
9	7.400,00	3.700,00	722,24	4.422,24
10	3.700,00	3.700,00	361,12	4.061,12
TOTAL USD			19.861,60	56.861,60

Fuente: Cuadro Nro. 113 préstamos con la tasa efectiva anual del 11,26% Anexo 5
Elaborado por: El Autor

PRESUPUESTO DE COSTOS.

El presupuesto de Costos y Gastos de Operación es el documento que recoge la previsión de la actividad productiva de la empresa en el futuro

Total Gastos Administrativos	20.463,17	22.286,74	22.992,57	23.739,42	24.492,82	25.271,22	26.093,95	26.924,91	27.783,44	28.689,90
Gastos de Ventas										
Publicidad	1.200,00	1.219,08	1.238,46	1.258,15	1.278,16	1.298,48	1.319,13	1.340,10	1.361,41	1.383,06
Dep. Vehículo	3.200,00	3.200,00	3.200,00	3.200,00	3.200,00	3.462,00	3.462,00	3.462,00	3.462,00	3.462,00
Total Gastos de Ventas	4.400,00	4.419,08	4.438,46	4.458,15	4.478,16	4.760,48	4.781,13	4.802,10	4.823,41	4.845,06
Gastos de Constitución										
Amort. de Activos Diferido	712,00	712,00	712,00	712,00	712,00					
Total de gastos de Constitución	712,00	712,00	712,00	712,00	712,00					
Gastos Financieros										
Interés del Préstamo	3.611,20	3.250,08	2.888,96	2.527,84	2.166,72	1.805,60	1.444,48	1.083,36	722,24	361,12
Total de gastos Financieros	3.611,20	3.250,08	2.888,96	2.527,84	2.166,72	1.805,60	1.444,48	1.083,36	722,24	361,12
Presupuesto Total	89.311,44	93.559,91	95.307,71	99.173,72	101.074,65	104.717,20	106.821,45	111.139,23	113.387,13	115.723,30

Fuente: Cuadro Nro. 74, 76, 78, 92, 93, 104, 105, 114

Elaborado por: El Autor

Nota: todo lo que va en la elaboración del producto

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN.

Para establecer el precio de venta de su producto, generalmente los empresarios calculan el costo al que les sale fabricar un producto y le suman un porcentaje de utilidad. Para obtener este resultado y saber cuánto le cuesta a la empresa producir una escoba de fibra de palma africana, se divide los costos y gastos totales para el número de unidades producidas.

Cuadro Nro. 116 Costo unitario.

Años	Costos y Gastos Totales USD	Unidades Producidas	Costo Unitario USD
1	89.311,44	41.600	2,15
2	93.559,91	41.600	2,25
3	95.307,71	41.600	2,29
4	99.173,72	44.200	2,24
5	101.074,65	44.200	2,29
6	104.717,20	46.800	2,24
7	106.821,45	46.800	2,28
8	111.139,23	49.400	2,25
9	113.387,13	49.400	2,30
10	115.723,30	49.400	2,34

Fuente: Cuadro Nro. 43 y 115

Elaborado por: El Autor

PRECIO DE VENTA.

De acuerdo al estudio de mercado el precio de la escoba de fibra en las distribuidoras se encuentra en un rango de 2,25 a 3,25 dólares de la pregunta número 7, cuadro N° 8 realizada a la demanda; considerando esas estimaciones se le agregará un porcentaje del 30% de utilidad que

no sobrepase el precio de la competencia (anexo 6), y para corroborar esos datos a continuación se presenta los costos de las otras marcas.

Cuadro Nro. 117 Precio de venta.

Años	Costo Unitario de Prod. USD	% Utilidad Empresa	Precio de Distribución USD
1	2,15	30%	2,80
2	2,25	30%	2,93
3	2,29	30%	2,98
4	2,24	30%	2,91
5	2,29	30%	2,98
6	2,24	30%	2,91
7	2,28	30%	2,96
8	2,25	30%	2,93
9	2,30	30%	2,99
10	2,34	30%	3,04

Fuente: Cuadro Nro. 116
Elaborado por: El Autor

INGRESOS TOTALES.

Es la representación de una estimación programada de las ventas, esto se refiero a lo que la empresa Productora Comercializadora de Escobas de Fibra de Palma Africana COMERCIALIZADORA ARELLANO LA BARREDORA CIA LTDA. Recibirá en ventas brutas anuales mediante el cálculo de unidades producidas por el precio de venta.

Cuadro Nro. 118 Ingresos totales.

Años	Unidades Producidas	Precio de Venta USD	Total Ventas USD
1	41.600	2,80	116.480,00
2	41.600	2,93	121.888,00
3	41.600	2,98	123.968,00
4	44.200	2,91	128.622,00
5	44.200	2,98	131.716,00
6	46.800	2,91	136.188,00
7	46.800	2,96	138.528,00
8	49.400	2,93	144.742,00
9	49.400	2,99	147.706,00
10	49.400	3,04	150.176,00

Fuente: Cuadro Nro. 116 y 117

Elaborado por: El Autor

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

Es un estado financiero que muestra los ingresos de una organización así como sus gastos, durante un determinado periodo de operación.

Cuadro Nro. 119 Estado de pérdidas y ganancias.

Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
+ Ingresos por Ventas USD	116.480,00	121.888,00	123.968,00	128.622,00	131.716,00	136.188,00	138.528,00	144.742,00	147.706,00	150.176,00
+ Valor Residual.			546,00			572,46			600,20	8.504,64
- Presupuesto Total USD	89.311,44	93.559,91	95.307,71	99.173,72	101.074,65	104.717,20	106.821,45	111.139,23	113.387,13	115.723,30
= Utilidad Bruta en Ventas	27.168,56	28.328,09	29.206,29	29.448,28	30.641,35	32.043,26	31.706,55	33.602,77	34.919,07	42.957,34
- 15% Utilidad de Trabajadores	4.075,28	4.249,21	4.380,94	4.417,24	4.596,20	4.806,49	4.755,98	5.040,42	5.237,86	6.443,60
= Utilidad Antes de Impuestos	23.093,28	24.078,88	24.825,35	25.031,04	26.045,15	27.236,77	26.950,57	28.562,35	29.681,21	36.513,74
- 22% Impuesto a la Renta	5.080,52	6.019,72	6.206,34	6.257,76	6.511,29	6.809,19	6.737,64	7.140,59	7.420,30	9.128,43
= Utilidad Neta	18.012,76	18.059,16	18.619,01	18.773,28	19.533,86	20.427,58	20.212,93	21.421,77	22.260,91	27.385,30
- 10% Reserva Legal	1.801,28	1.805,92	1.861,90	1.877,33	1.953,39	2.042,76	2.021,29	2.142,18	2.226,09	2.738,53
= Utilidad Líquida	16.211,48	16.253,24	16.757,11	16.895,95	17.580,47	18.384,82	18.191,63	19.279,59	20.034,82	24.646,77

Fuente: Cuadro Nro. 74, 75, 115

Elaborado por: El Autor

Estructura de los costos.

La estructura de costos es una expresión muy común en los medios empresariales, es el conjunto de las proporciones que respecto del costo total de la actividad del sector de la empresa, representa cada tipo de costo.

Cuadro Nro. 120 Estructura de los Costos fijos y variables.

Descripción	Año 1		Año 5		Año 10	
	Costos Fijos	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Variables
Materia Prima Directa		21.424,00		24.208,34		29.304,08
Materia Prima Indirecta		9.692,80		10.952,76		13.179,92
Mano de Obra Directa		17.548,88		21.264,25		25.121,34
Mano de Obra Indirecta	5.849,63		7.088,08		8.373,78	
Energía Eléctrica		1.562,40		1.664,16		1.800,74
Gastos de Fabricación						
Dep. Edificación	2.303,75		2.303,75		2.303,75	
Dep. Maquinaria y Eq. Prod.	1.341,13		1.341,13		1.341,13	
Dep. Herramientas	6,48		6,48		6,48	
Dep. Equipo de protección	396,00		396,00		396,00	
Gastos Administrativos						
Sueldos Administrativos	18.165,08		22.059,46		26.060,79	
Servicios Básicos	477,00		508,07		549,76	
Suministros de Oficina	217,00		231,13		250,10	
Útiles de Aseo	247,00		263,09		284,68	
Permisos Anuales	865,00		921,34		996,95	
Dep. Muebles y enseres	91,71		91,71		91,71	
Dep. Equipo de Comp.	364,02		381,66		419,55	
Dep. Equipo de Oficina	36,36		36,36		36,36	
Gastos de Ventas						
Publicidad	1.200,00		1.278,16		1.383,06	
Dep. Vehículo	3.200,00		3.200,00		3.462,00	
Gastos de Constitución						
Amort. de Activos Diferido	712,00		712,00			
Gastos Financieros						
Interés del Préstamo	3.611,20		2.166,72		361,12	
Sub Total. USD	39.083,36	50.228,08	42.985,14	58.089,51	46.317,22	69.406,08
Costos Totales USD	89.311,44		101.074,65		115.723,30	

Fuente: Cuadro Nro. 115

Elaborado por: El Autor

Punto de equilibrio.

El análisis del Punto de Equilibrio es la relación que existe entre costos y gastos fijos, costos y gastos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales, y para realizar ese análisis se va a presentar la estructura de los costos

Punto de Equilibrio en Función de las Ventas Año 1

Fórmula:

$$P.E.Ventas = \frac{Costos\ fijos}{1 - \frac{Costos\ Variables}{Ventas\ Totales}}$$

$$P.E.Ventas = \frac{39.083,36}{1 - \frac{50.228,08}{116.480,00}}$$

$$P.E.Ventas = \frac{39.083,36}{0,5688}$$

$$P.E.Ventas = 68.711,95$$

Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad Instalada del Año 1

Fórmula:

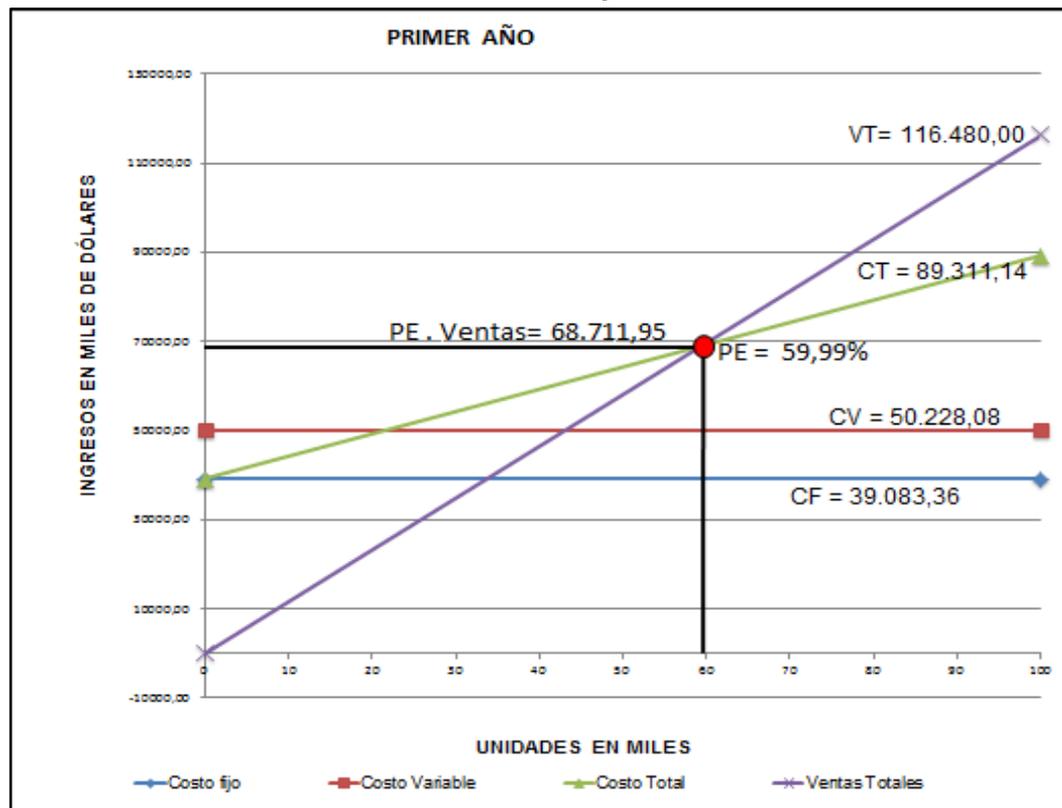
$$P.E.Capacidad\ Instalada = \frac{Costos\ Fijos}{Ventas\ Totales - Costos\ Variables} * 100$$

$$P.E.Capacidad\ Instalada = \frac{39.083,36}{116.480,00 - 50.228,08} * 100$$

$$P.E. \text{ Capacidad Instalada} = \frac{39.083,36}{66.251,92} * 100$$

$$P.E. \text{ Capacidad Instalada} = 59,99 \%$$

Gráfico Nro. 52 Punto de Equilibrio Primer Año



Fuente: Cuadro Nro. 118, 120

Elaborado por: El Autor

Análisis.

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada de 59,99% y con un ingreso en las ventas de 68.711,95 dólares, en este punto la empresa no gana ni pierde.

Punto de Equilibrio en Función de las Ventas Año 5.

Fórmula:

$$P.E.Ventas = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$P.E.Ventas = \frac{42.985,14}{1 - \frac{58.089,51}{131.716,00}}$$

$$P.E.Ventas = \frac{42.985,14}{0,5590}$$

$$P.E.Ventas = 76.896,49$$

Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad Instalada del Año 5

Fórmula:

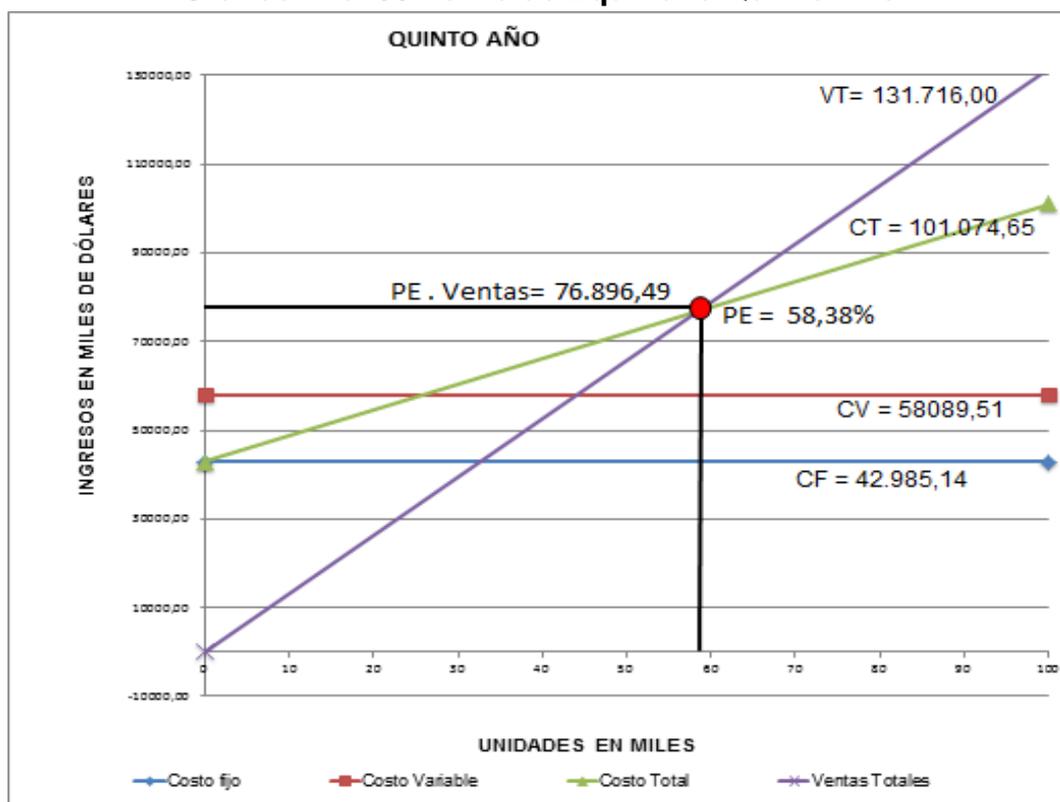
$$P.E.Capacidad Instalada = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}} * 100$$

$$P.E.Capacidad Instalada = \frac{42.985,14}{131.716,00 - 58.089,51} * 100$$

$$P.E.Capacidad Instalada = \frac{42.985,14}{73,626,49} * 100$$

$$P.E.Capacidad Instalada = 58,38\%$$

Gráfico Nro. 53 Punto de Equilibrio Quinto Año



Fuente: Cuadro Nro. 118, 120

Elaborado por: El Autor

Análisis.

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada de 58,38% y con un ingreso en las ventas de 76.896,49 dólares, en este punto la empresa no gana ni pierde.

Punto de Equilibrio en Función de las Ventas Año 10

Fórmula:

$$P.E.Ventas = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$P.E.Ventas = \frac{46.317,22}{1 - \frac{69.406,08}{150.176,00}}$$

$$P.E.Ventas = \frac{46.317,22}{0,5378}$$

$$P.E.Ventas = 86.123,50$$

Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad Instalada del Año 10

Fórmula:

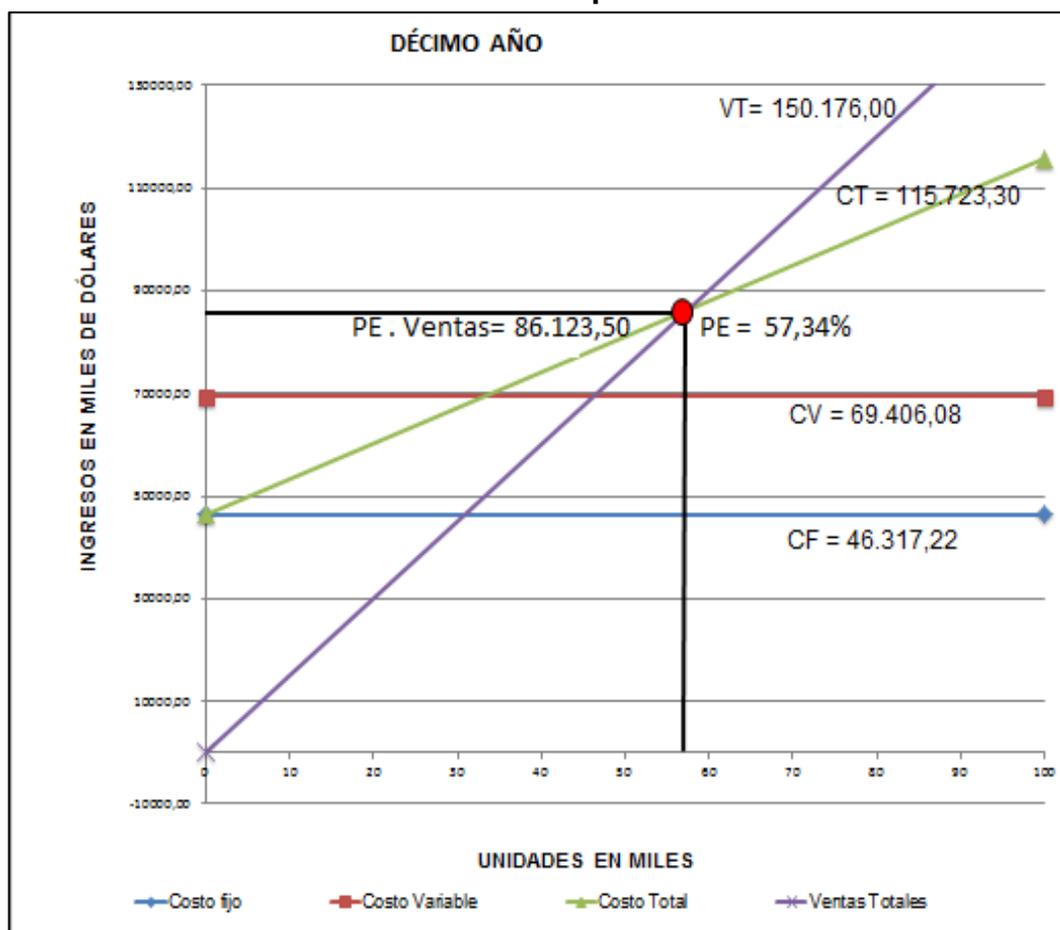
$$P.E.Capacidad Instalada = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}} * 100$$

$$P.E.Capacidad Instalada = \frac{46.317,22}{150.176,00 - 69.406,08} * 100$$

$$P.E.Capacidad Instalada = \frac{46.317,22}{80.769,92} * 100$$

$$P.E.Capacidad Instalada = 57,34\%$$

Gráfico Nro. 54 Punto de Equilibrio Décimo Año



Fuente: Cuadro Nro. 118, 120
Elaborado por: El Autor

Análisis

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada de 57,34% y con un ingreso en las ventas de 86.123,50 dólares, en este punto la empresa no gana ni pierde.

EVALUACIÓN FINANCIERA.

Una evaluación financiera de proyectos es una investigación profunda del flujo de fondos y los riesgos, con el objeto de determinar un eventual rendimiento de la inversión realizada en el proyecto. El proyecto evaluado se aprobara y la inversión se realizara si es que los indicadores financieros (VAN, TIR, PRC) demuestran que el proyecto es capaz de generar una rentabilidad mayor a la que el inversionista percibirá invirtiendo su capital en algún otro instrumento de inversión.

FLUJO DE CAJA.

El flujo de caja es la variación de entradas y salidas de caja o efectivo, a lo largo de la vida útil del proyecto, por lo que permite determinar la rentabilidad de la inversión realizada

En este caso para el proyecto se obtiene para el primer año un flujo de \$ 22.764,21 verificando que el proyecto es rentable por existir un valor positivo

Cuadro Nro. 121 Flujo de caja.

Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos										
Ventas	116.480,00	121.888,00	123.968,00	128.622,00	131.716,00	136.188,00	138.528,00	144.742,00	147.706,00	150.176,00
Valor Residual			546,00		4.328,27	572,46			600,20	8.504,64
Total Ingresos	116.480,00	121.888,00	124.514,00	128.622,00	131.716,00	136.760,46	138.528,00	144.742,00	148.306,20	158.680,64
Egresos										
Presupuesto Total	89.311,44	93.559,91	95.307,71	99.173,72	101.074,65	104.717,20	106.821,45	111.139,23	113.387,13	115.723,30
Reinversiones				1.717,38		21.641,37	1.800,61			1.887,87
Total Egresos	89.311,44	93.559,91	95.307,71	99.173,72	101.074,65	104.717,20	106.821,45	111.139,23	113.387,13	115.723,30
U. Bruta en Ventas	27.168,56	28.328,09	29.206,29	29.448,28	30.641,35	32.043,26	31.706,55	33.602,77	34.919,07	42.957,34
15% Utilidad Trab.	4.075,28	4.249,21	4.380,94	4.417,24	4.596,20	4.806,49	4.755,98	5.040,42	5.237,86	6.443,60
Utilidad antes de Imp.	23.093,28	24.078,88	24.825,35	25.031,04	26.045,15	27.236,77	26.950,57	28.562,35	29.681,21	36.513,74
22% Imp. Renta	5.080,52	5.297,35	5.461,58	5.506,83	5.729,93	5.992,09	5.929,12	6.283,72	6.529,87	8.033,02
Utilidad Neta	18.012,76	18.781,52	19.363,77	19.524,21	20.315,22	21.244,68	21.021,44	22.278,64	23.151,34	28.480,72
Amortización de Dif.	712,00	712,00	712,00	712,00	712,00					
Depreciaciones	7.739,45	7.739,45	7.739,45	7.757,09	8.002,07	8.019,71	8.038,21	8.038,21	8.038,21	8.057,15
Utilidad Líquida	26.464,21	27.232,97	27.815,22	27.993,30	29.029,29	29.264,39	29.059,65	30.316,85	31.189,55	36.537,87
Amortización del Crédito	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00	3.700,00
Flujo Neto de Caja	22.764,21	23.532,97	24.115,22	24.293,30	25.329,29	25.564,39	25.359,65	26.616,85	27.489,55	32.837,87

Fuente: Cuadro Nro. 104, 109, 110, 112

VALOR ACTUAL NETO.

Es un método de valoración de inversiones que puede definir como la diferencia entre el valor actualizado de los cobros y de los pagos generados por una inversión. La tasa utilizada para descontar los flujos es la tasa de interés del crédito obtenido en el Banco BanEcuador que es del 11,26%.

Cuadro Nro. 122 Cálculo del valor actual neto.

AÑOS	FULOS DE CAJA	ACTUALIZ. (11,26%)	VALOR ACTUALIZADO
0	- 130.680,58		(130.680,58)
1	22.764,21	0,90	20.460,37
2	23.532,97	0,81	19.010,72
3	24.115,22	0,73	17.509,51
4	24.293,30	0,65	15.853,69
5	25.329,29	0,59	14.856,88
6	25.564,39	0,53	13.477,24
7	25.359,65	0,47	12.016,28
8	26.616,85	0,43	11.335,59
9	27.489,55	0,38	10.522,43
10	32.837,87	0,34	11.297,55
TOTAL			146.340,26
Inversión			130.680,58
Valor Actual Neto			15.659,68

Fuente: Cuadro Nro. 113, 121

Elaborado por: El Autor

$$VAN = 146.340,26 - 130.680,58$$

$$VAN = 15.659,68$$

Interpretación: El VAN encontrado para el proyecto es de \$ 15.659,68 por lo que se acepta el proyecto, ya que es mayor a 1

TASA INTERNA DEL RETORNO.

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad de una inversión es el promedio geométricos de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para reinvertir. Es un método de valoración de inversiones que mide la rentabilidad de los cobros y los pagos actualizados, generados por una inversión.

La tasa de descuento hace que la actualización de los flujos netos de caja sea igual al Valor Actual de los flujos de inversión.

Cuadro Nro. 123 Tasa Interna de Retorno

Años	Flujo de caja	Factor de actualización 13,92%	Van menor	Factor de actualización 13,94%	Van mayor
0	-130680,58		-130680,58		-130680,58
1	22.764,21	0,878	19.982,63	0,878	19.979,12
2	23.532,97	0,771	18.133,30	0,770	18.126,93
3	24.115,22	0,676	16.311,40	0,676	16.302,81
4	24.293,30	0,594	14.424,03	0,593	14.413,90
5	25.329,29	0,521	13.201,50	0,521	13.189,91
6	25.564,39	0,458	11.695,95	0,457	11.683,64
7	25.359,65	0,402	10.184,59	0,401	10.172,08
8	26.616,85	0,353	9.383,33	0,352	9.370,16
9	27.489,55	0,309	8.506,83	0,309	8.493,40
10	32.837,87	0,272	8.920,21	0,271	8.904,57
		Total	130.743,76		130.636,53
		Inversión	130.680,58		130.680,58
		Van menor	63,18	Van mayor	-44,05

Fuente: Investigación de campo cuadro N° 122
Elaborado por: El Autor

Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula para obtener la TIR:

$$TIR = T_m + D_t \left(\frac{VAN \text{ Menor}}{VAN \text{ Menor} - VAN \text{ Mayor}} \right)$$

$$TIR = 13,92 + 0,02 \frac{63,18}{63,18 - (-44,05)}$$

$$TIR = 13,92 + 0,02 \frac{63,18}{107,23}$$

$$TIR = 13,92 + 0,02(0,589200)$$

$$TIR = 13,93\%$$

Interpretación: La TIR del proyecto es de 13,93% de esta manera se evidencia que es mayor a la tasa de oportunidad del mercado (11,26%), por lo que se considera la factibilidad del proyecto.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO.

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultados, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar que se sacrifica en el proyecto.

Cuadro Nro. 124 Relación beneficio costo.

AÑOS	INGRESOS ORIGINALES	EGRESOS ORIGINALES	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
0			11,26%		
1	116.480,00	89.311,44	0,90	104.832,00	80.380,30
2	121.888,00	93.559,91	0,81	98.729,28	75.783,53
3	123.968,00	95.307,71	0,73	90.496,64	69.574,63
4	128.622,00	99.173,72	0,65	83.604,30	64.462,92
5	131.716,00	101.074,65	0,59	77.712,44	59.634,04
6	136.188,00	104.717,20	0,53	72.179,64	55.500,12
7	138.528,00	106.821,45	0,47	65.108,16	50.206,08
8	144.742,00	111.139,23	0,43	62.239,06	47.789,87
9	147.706,00	113.387,13	0,38	56.128,28	43.087,11
10	150.176,00	115.723,30	0,34	51.059,84	39.345,92
TOTAL USD				762.089,64	585.764,51

Fuente: Cuadro Nro. 115, 118

Elaborado por: El Autor

$$RCB = \frac{\sum \text{Ingresos}}{\sum \text{Egresos}}$$

$$RCB = \frac{762.089,64}{585.764,51}$$

$$RCB = 1,30$$

Interpretación: La relación costo beneficio refleja un índice de \$ 1,30 resultado que indica que por cada dólar invertido la empresa tiene un beneficio de \$ 0.30 centavos de dólar USD.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL.

El periodo de recuperación del proyecto es una herramienta que nos permite determinar, aproximadamente, el momento en el tiempo en que podremos recuperar la inversión que hemos realizado con los beneficio de la operación

Cuadro Nro. 125 Periodo de recuperación del capital

Año	Flujo de Caja	Flujo Acumulado
0	(130.680,58)	
1	22.764,21	22.764,21
2	23.532,97	45.528,42
3	24.115,22	69.061,39
4	24.293,30	93.176,61
5	25.329,29	117.469,91
6	25.564,39	142.799,20
7	25.359,65	168.363,59
8	26.616,85	193.723,24
9	27.489,55	220.340,09
10	32.837,87	247.829,64

Fuente: Cuadro Nro. 121

Elaborado por: El Autor

Fórmula para determinar el periodo

$$PR = a + [(b - c)/d]$$

Dónde:

a = Año anterior inmediato a que se recupera la inversión

b = Inversión inicial

c = Suma de los flujos de efectivo anteriores

d = Flujo Neto de Efectivo del año en que se satisface la inversión

$$PR = 4 + \frac{[(130.680,58 - 93.176,61)]}{25.564,39}$$

$$PR = 4 + 1,46$$

$$PR = 5,46$$

$$PR = 5 \text{ Años}$$

$$PR = 0,46 * 12 = 5,52$$

PR = 5 Meses

PR = $0,52 * 30 = 15$

PR = 15 Días

PR = 5 años, 5 meses y 15 días

El periodo de recuperación para este proyecto está estipulado para 5 años 5 meses y 15 días tiempo que llega a la mitad del total de la vida útil del proyecto.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.

El análisis de sensibilidad permite tomar decisiones sobre la herramienta financiera en las que debemos invertir nuestros ahorros, es necesario conocer algunos métodos para obtener el grado de riesgo que representa esa inversión, al cambiar una variable la inversión inicial, la duración, los ingresos, la tasa de crecimiento de los ingresos los costes y teniendo los nuevos flujos de caja y el nuevo VAN podremos calcular y mejorar nuestras estimaciones sobre el proyecto que vamos a comenzar en el caso de que esas variables cambiasen o existiesen errores de apreciación por nuestra parte en los datos iniciales.

El análisis de sensibilidad de un proyecto de inversión es una de las herramientas más sencillas de aplicar y que nos puede proporcionar la información básica para tomar una decisión acorde al grado de riesgo que decidimos asumir.

En los siguientes gráficos se demuestra que el proyecto soporta un incremento en sus costos y un porcentaje de disminución en sus ingresos.

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON EL 6,82% DE INCREMENTO DE LOS COSTOS.

Cuadro Nro. 126 Análisis de sensibilidad con el incremento de los costos de 6,82%

AÑOS	COSTOS TOTALES	COSTOS TOTALES	INGRESOS	NUEVO FLUJO	FACTOR DE ACTUAL.(12,23%)	NUEVO VAN MENOR	FACTOR DE ACTL.(12,25%)	NUEVO VAN MAYOR
0		6,82%		0,00		130.680,58		130.680,58
1	89.311,44	95.402,48	116.480,00	21077,52	0,8910	18.780,65	0,8909	18.777,30
2	93.559,91	99.940,70	121.888,00	21947,30	0,7939	17.424,62	0,7936	17.418,41
3	95.307,71	101.807,70	123.968,00	22160,30	0,7074	15.676,49	0,7070	15.668,11
4	99.173,72	105.937,37	128.622,00	22684,63	0,6303	14.298,68	0,6299	14.288,49
5	101.074,65	107.967,94	131.716,00	23748,06	0,5616	13.337,77	0,5611	13.325,89
6	104.717,20	111.858,91	136.188,00	24329,09	0,5004	12.175,09	0,4999	12.162,08
7	106.821,45	114.106,67	138.528,00	24421,33	0,4459	10.889,46	0,4453	10.875,89
8	111.139,23	118.718,93	144.742,00	26023,07	0,3973	10.339,20	0,3967	10.324,47
9	113.387,13	121.120,13	147.706,00	26585,87	0,3540	9.411,75	0,3534	9.396,66
10	115.723,30	123.615,63	150.176,00	26560,37	0,3154	8.378,08	0,3149	8.363,16
TOTAL						130.711,78		130.600,47
						31,20		-80,11

Fuente: Cuadro Nro. 124

Elaborado por: El Autor

Interpretación: En el presente caso se considera que el porcentaje máximo en el incremento de los costos es el 6,82% la empresa podrá soportar para obtener flujos netos positivos, el análisis de sensibilidad arroja 0,99 por lo que es menor a 1

Fórmula para determinar la nueva TIR

$$TIR = T.m + Dif.tasas \frac{VAN Tasa Menor}{VAN Tasa Menor - VAN Tasa Mayor}$$

$$TIR = 12,23 + 0,02 \frac{31,20}{31,20 - (-80,11)}$$

$$TIR = 12,23 + 0,02 \frac{31,20}{111,31}$$

$$TIR = 12,23 + 0,02 * 0,280298$$

$$TIR = 12,24$$

$$NUEVA TIR = 12,24\%$$

$$TIR DEL PROYECTO = 13,93\%$$

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

$$Diferencia de la TIR = 13,93\% - 12,24\% = 1,69\%$$

$$Porcentaje de variación = \frac{Dif TIR}{TIR Proyecto * 100}$$

$$Porcentaje de variación = \frac{1,69}{13,93 * 100} = 12,132$$

$$Coeficiente de sensibilidad = \frac{\% variación}{Nueva TIR}$$

$$Coeficiente de sensibilidad = \frac{12,132}{12,24}$$

$$Coeficiente de sensibilidad = 0,99$$

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON EL 5,24% DISMINUCIÓN DE LOS INGRESOS.

Cuadro Nro. 127 Análisis de sensibilidad con la disminución en los ingresos 5,24

AÑOS	COSTOS	INGRESOS	INGRESOS T.	NUEVO	FACTOR DE	NUEVO	FACTOR DE	NUEVO
	TOTALES	TOTALES	5,24%	FLUJO	ACTUAL.(12,23%)	VAN MENOR	ACTL.(12,25%)	VAN MAYOR
0				0,00		130.680,58		130.680,58
1	89.311,44	116.480,00	110.376,45	21.065,01	0,8910	18.769,50	0,8909	18.766,15
2	93.559,91	121.888,00	115.501,07	21.941,16	0,7939	17.419,74	0,7936	17.413,53
3	95.307,71	123.968,00	117.472,08	22.164,37	0,7074	15.679,36	0,7070	15.670,98
4	99.173,72	128.622,00	121.882,21	22.708,49	0,6303	14.313,71	0,6299	14.303,52
5	101.074,65	131.716,00	124.814,08	23.739,43	0,5616	13.332,93	0,5611	13.321,05
6	104.717,20	136.188,00	129.051,75	24.334,55	0,5004	12.177,82	0,4999	12.164,81
7	106.821,45	138.528,00	131.269,13	24.447,68	0,4459	10.901,22	0,4453	10.887,63
8	111.139,23	144.742,00	137.157,52	26.018,29	0,3973	10.337,30	0,3967	10.322,57
9	113.387,13	147.706,00	139.966,21	26.579,08	0,3540	9.409,34	0,3534	9.394,26
10	115.723,30	150.176,00	142.306,78	26.583,48	0,3154	8.385,37	0,3149	8.370,44
TOTAL						130.726,29		130.614,95
						45,71		-65,63

Fuente: Cuadro Nro. 124
Elaborado por: El Autor

Interpretación: En el presente caso se considera que el porcentaje máximo en la disminución de los ingresos es el 5,24 % la empresa podrá soportar para obtener flujos netos positivos, el análisis de sensibilidad arroja 0,99 por lo que es menor a 1

Fórmula para determinar la nueva TIR

$$TIR = T.m + Dif.tasas \frac{VAN Tasa Menor}{VAN Tasa Menor - VAN Tasa Mayor}$$

$$TIR = 12,23 + 0,02 \frac{45,71}{45,71 - (-65,63)}$$

$$TIR = 12,23 + 0,02 \frac{45,71}{111,34}$$

$$TIR = 12,23 + 0,02 * 0,410544$$

$$TIR = 12,24$$

$$NUEVA TIR = 12,24\%$$

$$TIR DEL PROYECTO = 13,93\%$$

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

$$Diferencia de la TIR = 13,93\% - 12,24\% = 1,69\%$$

$$Porcentaje de variación = \frac{Dif TIR}{TIR Proyecto * 100}$$

$$Porcentaje de variación = \frac{1,69}{13,93 * 100} = 12,132089$$

$$Coeficiente de sensibilidad = \frac{\% variación}{Nueva TIR}$$

$$Coeficiente de sensibilidad = \frac{12,132089}{12,24}$$

$$Coeficiente de sensibilidad = 0,99$$

h. CONCLUSIONES.

Del estudio de mercado se concluye que la implementación del proyecto aparte de ser factible, la escoba es uno de los materiales indispensables para el aseo en los hogares, oficinas, siendo muy importante porque ayuda de esta forma a expandir el producto favoreciendo a los pequeños productores de escobas y al desarrollo socioeconómico de la Ciudad de Tena. Puesto que existe una gran demanda insatisfecha en el mercado.

Finalizada las diferentes fases del presente estudio, destinado a determinar la factibilidad e implementación de una empresa dedicada a la producción de escobas de fibra de palma africana se concluye lo siguiente:

El estudio de mercado efectuado permitió determinar que en la Ciudad de Tena existe una demanda efectiva de 70.700 escobas y la oferta actual haciende a 9.600 unidades en consecuencia existe una demanda insatisfecha de 61.100 escobas de fibra de palma africana.

En el estudio técnico se estableció que de acuerdo a la maquinaria adquirirse la empresa tendrá una capacidad instalada de 52.000 escobas de fibra de palma africana al año iniciando sus operaciones con el 80% de la capacidad señalada. La planta estará ubicada en la Provincia de Napo, Cantón Tena en el barrio vista hermosa calles Manuel María Rosales y Pullurco donde se adquirirá un terreno de 400 m², así mismo al analizar el

proceso productivo se estableció que este tarda alrededor de 7 horas y 55 minutos.

En el estudio también se puede manifestar que en el estudio técnico luego de un análisis de los resultados la ciudad de Tena carece de innovación en el proceso de elaboración del producto, a pesar que existen importantes avances tecnológicos en los sectores productivos.

En el análisis financiero efectuado permitió el análisis de las inversiones en activos fijos diferido y capital de trabajo que requiere el proyecto estableciendo que para la operación de la planta se debe invertir USD \$ 130.680,58 de este total aportaran los socios el 71,69% aportaran los socios y el 28,31% restantes se obtendrá un crédito en el banco BanEcuador, el valor unitario es de USD \$ 2,80 el primer año, todo esto haciendo en referencia a los precios de la competencia. De acuerdo a las estimaciones efectuadas la empresa tendrá un total de ingresos USD. \$ 116.480,00 para el primer año de vida útil y el flujo de caja demuestra que en este mismo periodo la empresa tendrá un flujo neto de USD \$ 22.764,21.

La evaluación económica realizada muestra que tiene un punto de equilibrio estimado para el primer año con la capacidad instalada del 59,99% y en ventas de USD\$ 68,711,95 dólares, el proyecto tiene un VAN de \$ 15.659,68 por lo tanto cumple con el objetivo de maximizar la inversión, la TIR se ubica en el 13,93% cifra mayor al costo de capital, la

relación costo beneficio demuestra que por cada dólar invertido en la elaboración de escobas la empresa gana \$ 0,30 centavos; el capital se recupera en 5 años 5 meses y 15 días, y en el análisis de sensibilidad el proyecto soporta un incremento en sus costos de hasta el 6,82% y una disminución en los ingresos de hasta un 5,24%.

i. RECOMENDACIONES.

Al obtener y conocer los respectivos resultados y las conclusiones mencionadas anteriormente se ha visto conveniente enunciar las siguientes recomendaciones:

Innovar la manera de trabajo en cuanto a la producción de escobas a través de tecnología sofisticada para mejorar la calidad y presentación del mismo, optimizando recursos, minorando el esfuerzo físico y laborioso que los artesanos realizan al momento de la fabricación del producto.

Considerar los manuales de funciones, para que las personas que laboren en la empresa tenga un desempeño adecuado en función a su puesto y cumplan con los requerimientos solicitados para el desempeño de sus funciones, como también tomar en consideración los organigramas y así tengan conocimiento de cómo se encuentra estructurada la entidad y el lugar que estos ocupan dentro de la misma.

Es importante mencionar que el proyecto es viable siempre y cuando las premisas y supuestos que se realizaron para el proyecto se cumplan satisfactoriamente para un buen desempeño socioeconómico, y así cumplir con las obligaciones financieras.

Evaluar periódicamente los resultados obtenidos en cada año, con los cambios propuestos en este documento, para realizar un proceso de mejoramiento continuo.

j. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar-Savén. (2004). *SciELO*. Recuperado el 19 de 04 de 2016, de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642009000200005&script=sci_arttext
- Alarcón, D. M. (2014). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UN PRODUCTO INNOVADOR*. Palibrio, 2014.
- Álvarez, A. P. (2012). *El Sistema Financiero al Servicio del Desarrollo Rural Sustentable*. Michoacán, Mexico: Abya Yala.
- Alvarez, R. V. (2013). *La evaluación del proyecto en la decisión del empresario*. UNAM.
- Anglada, Q. M. (2011). *Elaboración del plan de marketing*. Profit Editorial.
- Anzil, F. (17 de Enero de 2012). *ZONA ECONÓMICA*. Obtenido de <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>
- Aragones, P. (2011). *Ingeniería del proyecto*. Valencia: Universidad Politécnica .
- Ariza, A. L. (2010). *Manual de investigación de operaciones I 3a. Ed.* Brranquilla: Universidad del Norte, 2010.
- Armstrong, P. K. (08 de Mayo de 2010). Carolina del Norte: Pearson Education.
- Asher, S. N. (2014). *Libro conciso de los puntos gatillos*. Paidotribo.
- Baca. (2010). Obtenido de www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/.../Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf
- Balslev, H. (1992). En H. B. Balslev. Quito: abya-yala.
- Balslev, H. (1992). En H. B. Balslev. Quito: Abya-Yala.
- Balslev, H. (1992). En H. B. Balslev. Quito: Abya-Yala.
- Balslev, H. (1992). En H. B. Balslev. Quito: Abya-Yala.
- Balslev, H. (1992). Ecuadorean Palms for Agroforestry. En H. B. Balslev, *Palmas Útiles* (pág. 159). Quito: Abya-Yala.
- (1992). Ecuadorean Palms for Agroforestry. En H. B. Balslev, *Palmas Útiles* (pág. 159). Quito: Abya-Yala.
- Barrow, C. (2012). *Administre sus finanzas*. Pearson Educación.
- Bassat, L. (2017). *El libro rojo de la publicidad*. España: Penguin Random House Grupo Editorial España, 2017.
- Bejarano, J. A. (2010). *Economía de la agricultura*. IICA.
- Billene, R. (2012). *Análisis de costos I*. Ediciones Jurídicas Cuyo.

- Burgos Orellana, G. A. (2008). *eprints*. Recuperado el 12 de 04 de 2016, de Plan de Comercialización: <http://ri.ues.edu.sv/9196/1/T-658%20B957p.pdf>
- Castaño, D. N. (2013). *Administración financiera*. Univ. Nacional de Colombia.
- Centini, M. (2013). Parkstone International 2013.
- Centini, M. (2013). Parkstone International 2013.
- Centini, M. (2013). Parkstone International 2013.
- Centini, M. (2013). Abya-Yala.
- Centini, M. (2013). Parkstone International 2013.
- Chain, N. S. (2012). *Proyectos de inversión*. Pearson Educación.
- Coello, R. M. (s.f.).
- Coello, R. M. (2011).
- Coello, R. M. (2013).
- Domínguez, C. (2011). *Manual de Cálculo Financiero y resolución de ejercicios prácticos comentados*. Eduvim, 2011.
- Egas, J. O. (2011). *Manual de funciones de comites de cooperativas de producción*. IICA Biblioteca.
- Emery, D. R. (2013). *Fundamentos de administración financiera*. Pearson Educación.
- Eslava, J. d. (2011). *Análisis Económico Financiero*. Madrid: ESIC Editorial.
- Espinoza, S. F. (2010). Costa Rica: Editorial Tecnológica de CR.
- Espinoza, S. F. (2010). *Los proyectos de inversión: Evaluación Financiera*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Espinoza, S. F. (2012). Editorial Tecnológica de CR.
- Fayol, H. (18 de 07 de 2013). *GESTIOPOLIS*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/las-bases-de-la-administracion-segun-henri-fayol/>
- Fleitman, J. (Abril de 2007). *promonegocioS.net*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/distribucion/definicion-distribucion.html>
- Fuquene, C. E. (2014). *Producción limpia*. Pontificia Universidad Javeriana.

- Galindo, J. L. (2012). *Claves para gestionar precio, producto y marca*. Especial directivos.
- García, D. F. (2011). *Distribución de la planta*. Universidad de Oviedo.
- García, D. M. (24 de Junio de 2011). *Formulación y evaluación de proyectos*.
- Gastos generles deducibles*. (s.f.). Obtenido de www.sri.gob.ec/web/guest/depreciación-acelerada-de-activos-fijos
- Gavilanez, J. O. (31 de Mayo de 2016). Obtenido de <http://nivelesdelaempresa1.blogspot.com/>
- Gavilanez, J. O. (31 de Mayo de 2016). Obtenido de <http://nivelesdelaempresa1.blogspot.com/>
- Gavilanez, J. O. (31 de Mayo de 2016). Obtenido de <http://nivelesdelaempresa1.blogspot.com/>
- Gómez, F. S. (2011). *Gestión, dirección y estrategia de productos*. ESIG Editorial.
- google earth*. (s.f.). Obtenido de google earth: google earth
- Grajales, G. (2013). Bib. Orton IICA / CATIE.
- Grajales, G. (2013). Orton IICA/CATIE.
- Grajales, G. (2013). Bib. Orton IICA / CATIE.
- Granjales, G. (2013). Orton IICA/CATIE.
- Harvey, D. (2016). Ediciones AKAL 2016.
- Harvey, D. (2016). *Guía de "el capital" Marx. Libro1*. Ediciones AKAL 2016.
- Henao, O. (2010). Obtenido de repository.javeriana.edu.co
- Henao, O. (2010). Obtenido de repository.javeriana.edu.co
- Henrik, B. (2011). Abya Yala.
- Henrik, B. (2011). En H. B. Balslev. Quito: Abya-Yala.
- Horngren, C. (2010). Pearson Educación.
- Horngren, C. (2010). Pearson educación.
- Ilpes. (2015). *Guía para la presentación de proyectos economía*. reimpresa.
- James C. Van Horne, J. M. (2012). *Fundamentos de administración financiera*. Mexico: Pearson Educación.
- John, R. (22 de Abril de 2009). *capacidad utilizada*. Obtenido de <http://conservation-strategy.org/es/hydrocalculator-help-article/capacidad-utilizada>
- Jurado, J. G. (2015). *Punto de equilibrio*. Simon and Schuster.
- Ketelhohn, W. (2010). *Inversiones*. Editorial Norma.

- Keynes. (2012). *Ddemanda efectiva*. Recuperado el 11 de Junio de 2016, de www.cedet.edu.ar/Archivos/Bibliotecas_Archivos/capitulo%2011%20vf.pdf
- Kirchner, A. E. (2010). *Comercio y marketing internacional*. Cengage Learning Editores, 2010.
- Kotler. (2011). *gggggggg*. Obtenido de <http://repository.cimmyt.org/xmlui/bitstream/handle/10883/1365/97506.pdf?sequence=1>
- Kotler, P. (2003). *Fijación de precios para la venta*. Obtenido de <https://www.aiu.edu/cursos/Mercadotecnia%20y%20Ventas/pdf%20leccion%205/Lección%205%205%20MV.pdf>
- Landa. (2014). *Gaia Scientia*.
- Landa. (2014). *Gaia Scientia*.
- Landa, S. R. (2014). Uso y manejo de las palmas. *Gaia Scientia*.
- Lauren Fins, Eduardo Somarriba Chávez, Francisco Quesada Chaverri. (2013). *La Historia del Cacao y el Chocolate*. Turrialba- Costa Rica: CATIE .
- Lopez, F. T. (14 de 11 de 2013). *Portafolio de proyectos*. Ecoe Ediciones.
- López, O. G. (2011). Obtenido de <http://ri.ues.edu.sv/8937/>
- Marthell, M. G. (04 de Noviembre de 2012). *SlideShare*. Obtenido de https://es.slideshare.net/MariaGpeRdzMarthell?utm_campaign=profiletracking&utm_medium=sssited&utm_source=ssslideview
- Martín, V. E. (2012). Editorial Limusa.
- Martín, V. E. (2012). Editorial Limusa.
- Martín, V. E. (2012). Editorial Limusa.
- Martinez, J. (18 de Abril de 2010). Recuperado el 11 de Junio de 2016, de Taller de emprendedores: <http://joanaliz.blogspot.com/2010/04/analisis-de-la-demanda-real-y-potencial.html>
- Martos, L. G. (01 de Abril de 2006). *ZONA ECONÓMICA*. Obtenido de <http://www.zonaeconomica.com/inversion/definicion>
- Materia Prima*. (s.f.). Obtenido de www.encyclopediadetareas.net/2012/10/materia-prima-directa.html#sthash.
- Medina, R. R. (01 de 01 de 2014). *ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS*. Obtenido de https://www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=ooRdWcHRGsvLXryjmvgl&gws_rd=ssl#q=LIBRO+DE+COSTOS+DE+VENTA+PDF

- Pedersen, H. B. (2010). Editorial Abya Yala.
- Pedersen, H. B. (2010). Abya Yala.
- Peralte, J. A. (2011). Mundi-Prensa Libros.
- Perate, J. A. (2011). Mundi-Prensa Libros.
- Pérez, P. J. (2017). *marvel estudios*. Obtenido de <http://definicion.de/costo-fijo/>
- Perissi, J. L. (2011). Venezuela: IICA Biblioteca.
- Perissi, J. L. (2011). Venezuela: IICA Biblioteca.
- Perissi, J. L. (2011). Venezuela: IICA Biblioteca.
- Pillip Kotler, G. A. (2010). *Fundamentos del Marketing*. Carolina del Norte: Pearson Education.
- Ponce, A. R. (31 de 12 de 2006). *fcaenlinea.unam.mx*. Obtenido de fcaenlinea.unam.mx/2006/1231/docs/unidad4.pdf
- Ramírez, E. (2012). *Introducción a los microprocesadores*. RWM Online.
- Ricardo, R. M. (01 de 01 de 2014). *ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS*. Obtenido de https://www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=ooRdWcHRGsvLXryjmvgl&gws_rd=ssl#q=LIBRO+DE+COSTOS+DE+VENTA+PDF
- Robles, R. (2012). Revista de Biología Tropical vol. 60 núm 4. *Biología Tropical*, 1461.
- Sáez, A. (2016). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Sáez, A. (2016). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Sánchez Esquivel, E. V. (2014). *tesis. ipn. mx*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de <http://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/13004/1950%202013.pdf?sequence=1>
- Santos, T. S. (09 de 2008). Recuperado el 17 de 04 de 2016, de <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>
- Santos, T. S. (09 de 2008). *Contribuciones a la economía, en una revista académica* . Recuperado el 17 de 04 de 2016, de <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>

- Sapag. (2008). Obtenido de www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/.../Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf
- Shura, S. y. (s.f.). Recuperado el 28 de Octubre de 2015, de <http://todosobrechocolate.blogspot.com>
- Simulador de Préstamo*. (s.f.). Obtenido de <http://www.banecuador.fin.ec/simulador-de-credito/>
- Sucari, L. M. (06 de 07 de 2016). *PREZI*. Obtenido de <https://prezi.com/satmatkorbji/costo-unitario/>
- Thompson, I. (Diciembre de 2005). Recuperado el 11 de Junio de 2016, de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/producto-definicion-concepto.html>
- Thompson, I. (Enero de 2006). Obtenido de <https://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>
- Tiquicia, V. (2016). *www.expclean.com.ar*. Obtenido de SCRIBD: <https://www.scribd.com/doc/103075069/La-Historia-de-La-Escoba>
- Urbina, B. (2010). Recuperado el 11 de Junio de 2016, de www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/.../Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf
- Urbina, B. (2010). Obtenido de www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/.../Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf
- Urbina, B. (2010). Obtenido de www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/.../Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf
- Vargas, G. O. (07 de Septiembre de 2008). *Gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/punto-de-equilibrio.html>
- Vélez, J. S. (Julio de 2011). *Próxima gran caída de la economía*. México: Penguin Random House.
- Vicente, L. (2011).
- Vicente, L. (2011).
- Walter, A. V. (2011). La demanda insatisfecha en los proyectos de inversión. *Industria Data*, 7.

k. ANEXOS.

Perfil del Proyecto

Tema.

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ESCOBAS DE FIBRA DE PALMA AFRICANA EN EL CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO, PARA EL AÑO 2016”

Problemática.

Contextualización.

La escoba es un elemento muy útil para la limpieza y de uso de carácter masivo en cada una de las familias ecuatorianas, como también en las empresas, fábricas o dependencias públicas donde existe más de una escoba, lo cual permite que sus tareas de limpieza sean más fácil de realizarlas, y fue así que desde finales del siglo pasado las escobas de fibra empezaron a dominar el mercado nacional, las escobas es uno de los inventos más relevantes en el mundo. Su elaboración y proceso de producción es desarrollada con materia prima de la localidad y al considerar que luego de su procedimiento final no resulta muy costosa su adquisición.

En vista que en el Cantón Tena no existe una empresa productora y comercializadora de escobas de fibra en el Cantón Tena, este producto no participa como un producto de competencia ya que para esto se necesita que tenga estrategias para ubicarlo en el mercado competitivo, esta causa hace que la comunidad productora no tenga ningún interés de aplicar alguna de las estrategias para producir y comercializar las escobas de fibra en el mercado.

Situación problemática del objeto de investigación.

En el Cantón Tena no existe una empresa dedicada a la producción y comercialización de escobas de fibra de palma africana.

Problema de investigación.

Débil proceso de producción y comercialización de escobas de fibra en el Cantón Tena.

Preguntas significativas.

Las preguntas que se detallan a continuación son una ayuda importante para el análisis de la investigación:

- ¿ Existe alguna empresa productora y comercializadora de escobas de fibra de palma africana en el Cantón Tena?
- ¿ Existen métodos adecuados para la producción y comercialización de escobas de fibra palma africana en el Cantón Tena

- ¿Cuál es el valor agregado que se puede dar a las escobas de fibra de palma africana procesada y comercializada?
- ¿Cómo se manejará el área comercial de los productos de este proyecto de investigación?
- ¿Qué tipo de maquinaria se requiere para la producción y comercialización de escobas de fibra de palma africana en el Cantón Tena?
- ¿Cuál es el proceso de producción de las escobas de fibra de palma africana en el Cantón Tena?
- ¿Cuál será la factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de escobas de fibra de palma africana en el Cantón Tena?

Delimitación de la investigación.

El presente trabajo de investigación se ejecutará durante el período académico Abril–Agosto 2016. Referente al proceso investigativo se debe indicar que según información otorgada por el último Censo 2010, la población del Cantón Tena es de 60.880 habitantes,

Justificación.

Justificación Social.

La productividad de fibra ha ido aumentando con el transcurso de los años, según el crecimiento de la población se ha visto la necesidad de

implementar una empresa dedicada a la comercialización de escobas de fibra.

Justificación académica.

La Universidad Nacional de Loja, ha implementado como modelo pedagógico la importancia que tiene la investigación y el aporte estudiantil de la modalidad a distancia; que lograre brindar a la sociedad por tal razón a través del proyecto de investigación permitirá acrecentar todos los conocimientos logrados hasta la actualidad que se irá desarrollando al tema objeto de estudio.

Lo cual permite ser profesionales competitivos en la rama de Administración de Empresas, que exige ser constantes e innovadores en la parte técnica, ya que estamos llamados a brindar soluciones.

Por lo tanto, como estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas de la UNL se ha visto la necesidad de realizar el estudio de factibilidad para implementar una empresa productora y comercializadora de escobas de fibra de palma africana en el Cantón Tena, Provincia de Napo, con la aplicación de normativas y procedimientos técnicos vigentes hoy en la actualidad.

Justificación económica.

Con la implementación de ésta empresa productora y comercializadora de escobas de fibra de palma africana se generará nuevas fuentes de trabajo.

Objetivos.**Objetivo General.**

- Determinar la factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de escobas de fibra de palma africana en el Cantón Tena, Provincia de Napo.

Objetivos Específicos.

- Determinar mediante un estudio de mercado la oferta y demanda del producto.
- Realizar un estudio técnico para determinar la capacidad instalada, la localización de la empresa e ingeniería del proyecto y los requerimientos técnicos – tecnológicos a utilizar en la nueva empresa.
- Proponer una estructura administrativa y la conformación legal de la empresa.
- Realizar el estudio financiero para determinar cuál será la cantidad de recursos económicos que son necesarios para que el proyecto se realice.

- Realizar una evaluación financiera a través de los indicadores financieros como: el VAN, TIR RB/C, AS, PRC

Metodología.

Durante el proceso de elaboración del proyecto de factibilidad para la creación e implementación de una empresa productora y comercializadora de escobas de fibra de palma africana en la provincia de Napo para el año 2016; sin duda tendrá un estricto curso de cada uno de los materiales, métodos y técnicas para asociarlas en una metodología idónea y capaz de responder sistemáticamente a las distintas interrogantes que se planteará en esta investigación.

Métodos.

Método Inductivo. Este método le proveerá a los proponentes la información muy particular a lo general.

Método Deductivo. Este método será la base elemental, con apoyo de información de (internet, libros, revistas, módulos) para conocer de forma general el panorama de las empresas productoras y comercializadoras de escobas de fibra a nivel nacional, local, que sin duda ayudará a centrarnos para proceder con el proyecto de factibilidad.

Método Bibliográfico. Es un método de trascendental importancia ya que, mediante la investigación, el análisis y la síntesis que se realizará en libros, revistas, documentos existentes en bibliotecas y en la web, ya que permitirá extraer conceptos que refuerzan y sostienen la temática referida en este anteproyecto.

Método Estadístico. Este método le proveerá a los proponentes tabular e interpretar los resultados.

Técnicas e instrumentos.

Para el método empírico se utilizarán las técnicas de encuestas y entrevistas, así como para el método teórico se utilizará las técnicas de libros, revistas e internet.

Técnicas de recolección bibliográfica. Se recolectará información y su aplicación será en base a las normas APA.

Técnicas para la recolección de datos empíricos. Se utilizará la técnica de información base, fuentes de información primaria dentro de las cuales se encuentran los grupos de discusión, entrevista en profundidad, observación directa y encuestas.

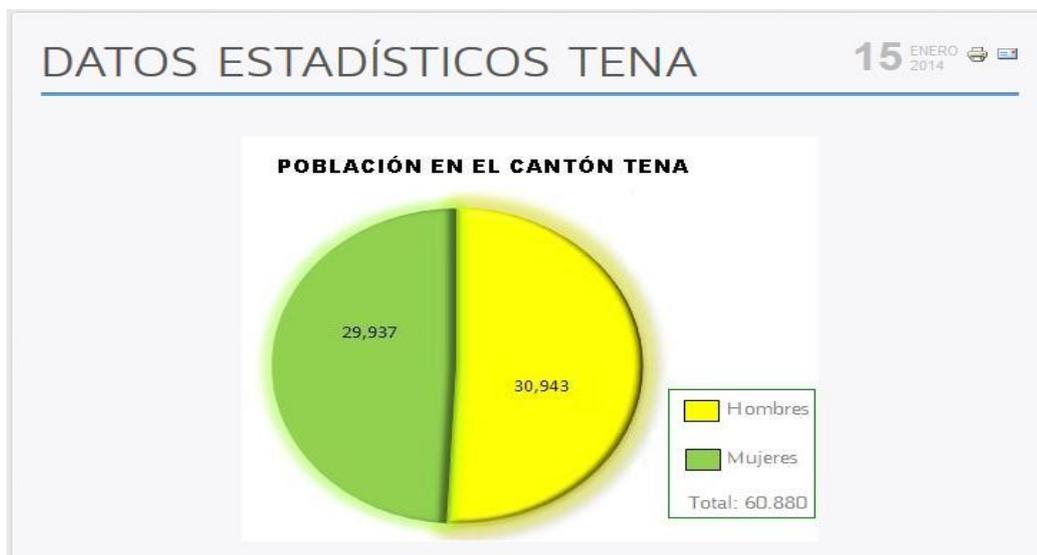
Observación. Esta técnica permitirá tener una previa información objetiva a cerca del caso en estudio, de manera que ayudará de a poco ir despejando las dificultades de la investigación.

Encuesta. Sin duda la técnica de la encuesta jugará un papel fundamental, en el transcurso del proceso de investigación, ya que aportará datos fundamentales obtenidos de la comunidad – empresa.

Muestra. Permitirá obtener una representación significativa de la población de investigación, bajo la asunción de un error (generalmente al 5%).

Población y muestra. Referente al proceso investigativo se debe indicar que según información otorgada por el último Censo 2010, en el Cantón Tena provincia de Napo tiene 60. 880 habitantes, luego de haber determinado los factores de actualización son del 4,34% ya que estos datos son tomados del INEC, y será actualizada para el año 2016 para determinar la población económicamente activa.

Tabla 1. Datos poblacionales del Cantón Tena



Tasa de crecimiento poblacional INEC 2010

POBLACIÓN Y TASAS DE CREC POR SEXO, SEGÚN PARROQUIAS

Código	Nombre de parroquia	1990			Tasa de Crecimiento Anual 2001-2010		
		Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
	Nacional	4.796.412	4.851.777	9.648.189	1,96%	1,93%	1,95%
##	SAN JOSE DE MORONA						
##	TENA	6.791	6.999	13.790	4,44%	4,23%	4,34%
##	AHUANO	1.976	1.802	3.778	1,60%	1,88%	1,73%

Determinación de la P.F proyectado al año 2016

De acuerdo al censo 2010 del INEC existen 60.880 habitantes en el Cantón Tena y a continuación se realizara la proyección futura con la tasa de crecimiento de 4,34% al año que iniciará el proyecto de inversión que será en el 2016.

Dónde:

Pf= Población final

Pi= Población inicial

i= Tasa de crecimiento

n= Número de años

Formula:

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

$$Pf = 60.880 (1 + 0,0434)^6$$

$$Pf = 60.880 (1,0434)^6$$

$$Pf = 60.880 (1,290342478)$$

Pf= 78.556 (Proyección Poblacional en la Ciudad de Tena Para el año 2016)

Para determinar la población de las familias tomamos la población actual del 2016 que es 78.556 y le dividimos para 4 porque es el estimado de personas que trabajan dentro de una familia.

$$78.556 / 4 = 19.639$$

Desarrollo de la fórmula para determina el número de encuestas.**Dónde:**

n = Población

e = margen de error 5%

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (19.639)}{(19,639) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{(3,8416) (0,25) (19.639)}{(19.639) (0,0025) + (3,8416) (0,25)}$$

$$n = \frac{(3,8416) (4909,75)}{49,0975 + 0,9604}$$

$$n = \frac{18,861.2956}{50,0579}$$

$$n = 377$$

El total de encuestas a aplicar según resultados obtenidos con la fórmula arriba planteada es de 377 encuestas a realizarse en la ciudad de Tena.

Financiamiento

El financiamiento de este proyecto de factibilidad para la creación e implementación de una empresa productora y comercializadora de escobas en el Cantón Tena provincia de Napo para el año 2016 está a cargo del postulante con recursos propios.

ANEXO 2**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y
ADMINISTRATIVA CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
DE EMPRESAS****ENCUESTA PARA DETERMINAR LA DEMANDA**

La presente encuesta tiene como objetivo conocer el nivel de aceptación de la producción de escobas de fibra local, información que será utilizada con fines académicos para la elaboración del " Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de escobas de fibra en el Cantón Tena de la Provincia de Napo para el año 2016 "

Instrucciones:

Lea detenidamente la pregunta y marque con una X en la respuesta que usted considere correcta.

DATOS GENERALES:

CUESTIONARIO**1 ¿Cuál es su ingreso económico mensualmente?**

100 – 200 ()

200 – 300 ()

300 – 400 ()

400 – 500 ()

2. ¿En las actividades domésticas y/o de negocio, usted utiliza escobas de fibra?

▪ Si ()

▪ No ()

3. ¿Qué tipo de escobas utiliza?

▪ Escobas de cerdas de fibra ()

▪ Escoba de cerdas de plástico ()

▪ Escobas de hoja de palma o cocoyol ()

4. ¿En qué tipo de presentación prefiere usted comprar las escobas de fibra?

▪ Medianas ()

▪ Grandes ()

5. ¿Cuántas escobas promedio utiliza usted al mes?

- 1 a 2 escobas ()
- 3 a 4 escobas ()
- 5 a 6 escobas ()
- 7 a 10 escobas ()
- Más de 10 escobas. ()

6. ¿Con que finalidad adquiere las escobas usted?

- Para uso doméstico. ()
- Para negocio. ()
- Otros. ()
- Cuál _____

7. ¿Cuál es el valor que paga por una escoba de fibra?

- 1,25 a 2,25 ()
- 2,25 a 3,25 ()
- 3,25 a 4,25 ()
- 4,25 a 5,25 ()
- Otros ()

8. ¿Está satisfecho con los precios de las escobas de fibra en el mercado local?

- Si ()
- No ()

9. ¿Es importante para usted el lugar donde compra las escobas de fibra?

- Si ()
- No ()

10. ¿Usted encuentra fácilmente un lugar donde adquirir las escobas de fibra?

- Si ()
- No ()

11. ¿En qué lugar usted adquiere sus escobas de fibra habitualmente?

- Vendedores ambulantes ()
- Tiendas ()
- Supermercados ()
- Otros ()

12. ¿Está satisfecho con las variedades de escobas que hay en el mercado local?

- Si ()
- No ()

13. ¿Cuándo usted acude a comprar le es sencillo encontrar las escobas de fibra?

- Si ()
- No ()

14. ¿Al momento de elegir una escoba de fibra que más le llama la atención?

- Calidad ()
- Precio ()
- Marca ()

15. ¿Qué medio de comunicación es el que más utiliza para ver nuevas escobas de fibra en el mercado?

- Redes sociales ()
- La Televisión ()
- La Radio ()
- El periódico ()
- Vallas publicitarias ()

16. ¿En qué horario tiene mayor acceso al medio de comunicación de su preferencia?

- 06h00 a 09h00 ()
- 09h00 a 12h00 ()
- 12h00 a 15h00 ()

- 15h00 a 18h00 ()
- 18h00 en adelante ()

17. ¿Si se creara una nueva empresa productora y comercializadora de escobas de fibra de alta calidad en la ciudad de Tena, estaría interesado en apoyar este proyecto local y comprar sus productos?

- Si ()
- No ()

18. ¿Si el nuevo producto llena sus expectativas en todo aspecto, usted lo recomendaría a otras personas para que lo compren?

- Si ()
- No ()

19. ¿Le gustaría recibir algún tipo de promoción por parte de la nueva empresa?

- Si ()
- No ()

20. ¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a cancelar por al escoba de fibra?

- 2,00 a 2,50 ()
- 2,50 a 3,00 ()
- 3,00 a 3,50 ()

21. ¿Por qué medios de publicidad le gustaría conocer la nueva empresa?

- Televisión ()
- Radio ()
- Internet ()

Gracias por su colaboración

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y
ADMINISTRATIVA CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
DE EMPRESAS**

La presente encuesta tiene como objetivo conocer la oferta de escobas de fibra existente en la ciudad de Tena, información que será utilizada con fines académicos para la elaboración del " **Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de escobas de fibra en el Cantón Tena de la Provincia de Napo para el año 2016**" "

Instrucciones Lea cuidadosamente la pregunta y marque con una X en la respuesta que usted considere correcta.

CUESTIONARIO

1. ¿Es su negocio vende escobas de fibra?

- Si ()
- No ()

2. ¿Cuáles son los principales negocios a quienes comercializa las escobas de fibra?

- Tienda de Barrio ()
- Puesto en Mercado ()
- Supermercado ()
- Otros ()

3. ¿Hace cuánto tiempo distribuye escobas de fibra en el Tena?

- 1 a 2 años ()
- 3 a 4 años ()
- 5 a 6 años ()
- 7 a 8 años ()
- 9 a 10 años ()

4. ¿De los siguientes materiales de escoba cual utiliza mayormente?

- Escoba de madera ()
- Escoba plástico ()
- Otros ()

5. ¿Cuál es la presentación de escobas que más vende?

- Medianas ()
- Grandes ()

6. ¿Cuántas escobas de fibra en promedio vende mensualmente en el Tena?

- 100 a 300 Escobas ()
- 300 a 600 Escoba ()
- 600 a 900 Escoba ()
- 900 a 1200 Escobas ()

7. ¿Qué tipo de promoción ofrece a sus clientes?

- Descuento ()
- Obsequios ()
- Otros ()

8. ¿Cuál es el precio actual por una escoba de fibra que comercializa en su negocio?

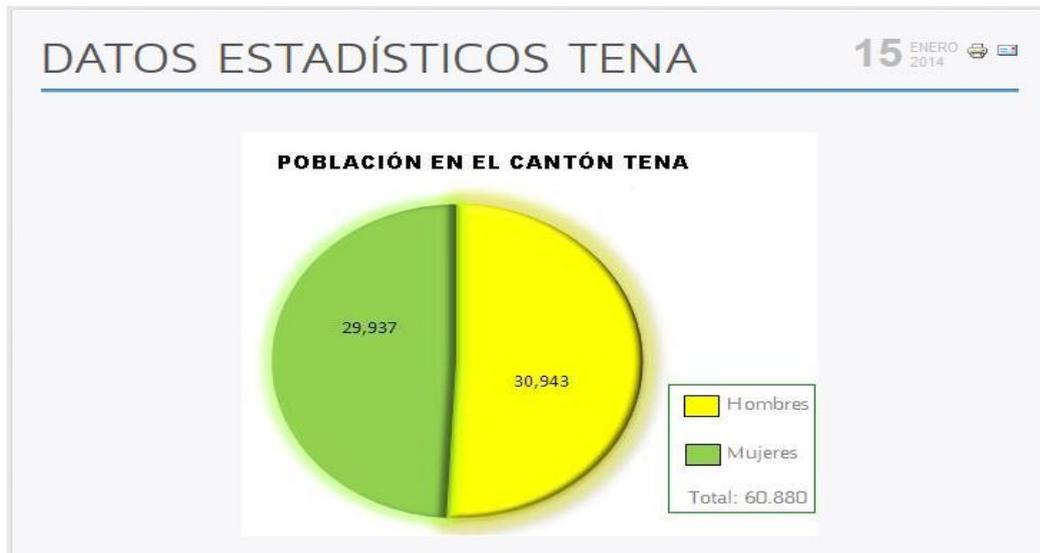
- 1,00 a 2,00 ()
- 2,00 a 3,00 ()
- 3,00 a 4,00 ()
- 4,00 a 5,00 ()
- 5,00 en adelante ()

9. ¿La publicidad que realiza para dar a conocer a su empresa y el producto que oferta es por medio de?

- Radio ()
- Televisión ()
- Prensa ()
- Internet ()
- Volantes ()

ANEXO 3

Gráfico Nro. 55 Datos poblacionales del Cantón Tena



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

ANEXO 4

Gráfico Nro. 56 Tasa de crecimiento poblacional INEC 2010

Nombre de parroquia	1990			Tasa de Crecimiento Anual 2001-2010		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
## TENA	6,791	6,999	13,790	4,44%	4,23%	4,34%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

ANEXO 5

Gráfico Nro. 57 Crédito BanEcuador



Preparado para: Froilan Bladimir Paredes Arellano

Datos del calculo de crédito

Tipo de Crédito: Micromepresa

Destino: Activo Fijo / Producción

Forma de Pago: Anual

Tasa: 11.26 %

Tasa Efectiva: 11.26 %

Monto Deseado: \$ 37,000.00

Plazo: 10 años

Sistema de Amortización: Couta fija

Fecha de emisión: 13/07/2017

NOTA: "Recuerda, esta información es una simulación de crédito, para que te familiarices con nuestro sistema. No tiene validez como documento legal o como solicitud de crédito"

Cuota	Saldo Capital	Capital	Interés	Seguro Desgravamen	Valor a Pagar
1	\$ 37,000.00	\$ 2,185.11	\$ 4,166.20	\$ 10.70	\$ 6,362.01
2	\$ 34,814.89	\$ 2,431.15	\$ 3,920.16	\$ 10.07	\$ 6,361.38
3	\$ 32,383.75	\$ 2,704.90	\$ 3,646.41	\$ 9.37	\$ 6,360.67
4	\$ 29,678.85	\$ 3,009.47	\$ 3,341.84	\$ 8.59	\$ 6,359.89
5	\$ 26,669.38	\$ 3,348.33	\$ 3,002.97	\$ 7.71	\$ 6,359.02
6	\$ 23,321.05	\$ 3,725.36	\$ 2,625.95	\$ 6.75	\$ 6,358.05
7	\$ 19,595.69	\$ 4,144.83	\$ 2,206.48	\$ 5.67	\$ 6,356.97
8	\$ 15,450.86	\$ 4,611.54	\$ 1,739.77	\$ 4.47	\$ 6,355.78
9	\$ 10,839.32	\$ 5,130.80	\$ 1,220.51	\$ 3.14	\$ 6,354.44
10	\$ 5,708.53	\$ 5,708.53	\$ 642.78	\$ 1.65	\$ 6,352.96

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

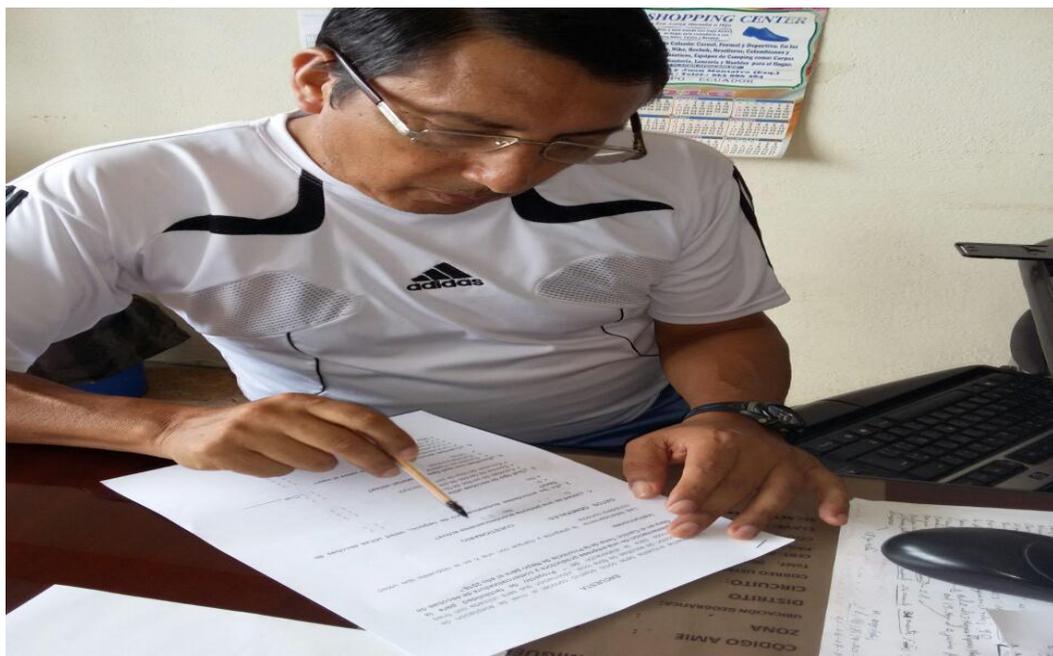
ANEXO 6

Gráfico Nro. 58 Encuesta a la Demanda



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 59 Encuesta a la Demanda



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 60 Encueta de la Demanda



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

ANEXO 7

Gráfico Nro. 61 Trabajo de campo, observación de la Materia Prima



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Froilan Parede

Gráfico Nro. 62 Observación de la Maquinaria Utilizada
Área de preparación de la madera



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro. 63 Trabajo de campo, observación de la Materia Prima
Tomando medidas para la estimación de la materia prima



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

ANEXO 8

Gráfico Nro. 66 Vehículo

2017 D-MAX CS 4x2

Características Fotos Especificaciones Mantenimiento Contáctanos

2017 D-MAX CS 4x2

Conéctate con tu DMAX CS Gasolina 4x2

Chattea con nosotros

Camión

Seguridad 2 airbags

Alcance 1.240 km

Torque 229 Nm

Motor 150 HP 4x2

\$ 20.000

Conoce más

Conoce más

Conoce más

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

ANEXO 9

Gráfico Nro. 67 Preció en el mercado actual

Daysi silueta

0 ITEMS \$ 0.00

INICIO QUIENES SOMOS PRODUCTOS CATÁLOGO COMPRAS CONTACTOS

Litros / Galones / Canecas / Absorbentes / Farmacéutico / Dispensadores

Login/Reg

Buscar productos...

Inicio / Escobas - Mopas - Otros / Escobas Cerda de Coco

CATEGORÍA DE PRODUCTOS

- Químicos Autos
- Químicos Cocina
- Químicos Muebles
- Químicos Lavanderías
- Químicos Baños
- Químicos Pisos
- Absorbentes

ESCOBAS CERDA DE COCO

\$ 1.90-\$ 4.00

ESCOBAS DE CERDA DE COCO EN VARIOS TAMAÑOS

40cm - 30 cm - 25 cm

Tamaño: 30 cm

Despejar

\$ 3.00

1 AÑADIR AL CARRITO

Add to Wishlist

25 cm 30 cm 40 cm

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

ÍNDICE

Contenido	Páginas
PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	i
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	6
c. INTRODUCCIÓN.....	10
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	12
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	52
f. RESULTADOS.....	57
g. DISCUSIÓN.....	87
h. CONCLUSIONES.....	205
i. RECOMENDACIONES.....	208
j. BIBLIOGRAFÍA.....	209
k. ANEXOS.....	216
INDICE.....	245