

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA



MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE “PLANTILLAS ORTOPÉDICAS” ELABORADOS CON MATERIALES AMIGABLES CON EL AMBIENTE (COMO ES “EVA” O “STABUL”) PARA NIÑOS, NIÑAS DE PREESCOLAR DE LA COMUNIDAD AMBATEÑA, Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”

*Tesis previa para optar por el
grado de Ingeniero Comercial*

AUTOR:

RICARDO AZAEL CRIOLLO CHASI

DIRECTOR:

ING. Com. CARLOS RODRIGUEZ ARMIJOS. MG.SC

LOJA – ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN

Ing. Com.

Carlos Rodríguez Armijos: Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido la investigación para el señor RICARDO AZAEL CRIOLLO CHASI, en la ejecución del presente trabajo **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE “PLANTILLAS ORTOPÉDICAS” ELABORADOS CON MATERIALES AMIGABLES CON EL AMBIENTE (COMO ES “EVA” O “STABUL”) PARA NIÑOS, NIÑAS DE PREESCOLAR DE LA COMUNIDAD AMBATEÑA, Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”**, de la carrera de Administración de Empresas de la Modalidad de Estudios 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, abril de 2015

Atentamente.



ING. COM. CARLOS RODRÍGUEZ ARMIJOS: MG. SC.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Yo, **Ricardo Azael Criollo Chasi**, declaro ser autor del presente trabajo de Tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

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

Firma:



Cédula: 1802819662

Fecha: Loja abril de 2015

Autor: Ricardo Azael Criollo Chasi.

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

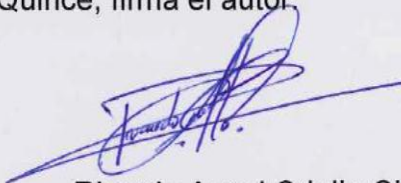
Yo, Franklin Oswaldo Manobanda Chango ser autor de la tesis titulada “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE “PLANTILLAS ORTOPÉDICAS” ELABORADOS CON MATERIALES AMIGABLES CON EL AMBIENTE (COMO ES “EVA” O “STABUL”) PARA NIÑOS, NIÑAS DE PREESCOLAR DE LA COMUNIDAD AMBATEÑA, Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”. como requisito para optar el grado de Ingeniero Comercial, por lo que autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que confines académicos muestre al mundo la publicación intelectual de la Universidad a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional .

Los usuarios pueden consultar el contenido de este valioso trabajo en las redes de información del país (RID) y del exterior, con las cuales mantenga convenio la Universidad.

La Universidad de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de esta tesis que realice una tercera persona.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja a los 21 días del mes de Abril del año dos mil Quince, firma el autor.

Firma:



Autora: Ricardo Azael Criollo Chasi
Cédula: 1802819662
Dirección: Ambato. Av. Luis Ernesto Alvarado.
Correo electrónico: jovencacion@yahoo.com
Celular: 0997555766

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de tesis: Ing. Carlos Rodríguez Armijos Mg.Sc.

Tribunal de grado:

Dr. Luis Quizhpe Salinas.
Ing. Edison Espinoza Bailón. Mg.
Ing. Galo Salcedo López Mg. Sc.

Presidente.
Integrante
Integrante.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de Tesis, primeramente me gustaría agradecer a la **UNIVERSIDA NACIONAL DE LOJA**, por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

Agradezco a todos mis maestros y maestras que a su tiempo compartieron conmigo sus conocimientos, contribuyendo así a mi formación. Y de forma especial a mi Director de Tesis, el Ing. Com. Carlos Rodríguez Armijos: Mg. Sc. por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

Finalmente agradecerte a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

Ricardo Azael Criollo Chasi

DEDICATORIA

Al finalizar esta etapa de mi vida y mis estudios, dedico este presente trabajo a las personas que más quiero en la vida, a mi familia que gracias a su apoyo y sus consejos supieron guiarme por un buen camino; a todos quienes con su ejemplo iluminaron el sendero por donde debía de caminar para seguir adelante y llegar a cristalizar mi meta.

Motivos que hacen que les agradezca infinitamente con toda humildad desde lo más profundo de mi corazón. Muchas gracias.

Ricardo Azael Criollo chasi

a. TÍTULO.

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE “PLANTILLAS ORTOPÉDICAS” ELABORADOS CON MATERIALES AMIGABLES CON EL AMBIENTE (COMO ES “EVA” O “STABUL”) PARA NIÑOS, NIÑAS DE PREESCOLAR DE LA COMUNIDAD AMBATEÑA, Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”.

b. RESUMEN.

El crecimiento de un ser humano requiere de la atención y cuidado de sus padres, en primer término, y de personal especializado como médicos, ortopedistas y otros profesionales. El presente proyecto se enfoca en uno de los aspectos de crecimiento que mayormente afecta a los niños y niñas como es la necesidad de plantillas ortopédicas que ayudan a distribuir la presión y a posicionar las articulaciones para mejorar la función del pie.

Es por ello que en la presente investigación se ha planteado como **objetivo general**, **determinar la factibilidad para la creación de una EMPRESA PRODUCTORA DE “PLANTILLAS ORTOPÉDICAS” ELABORADOS CON MATERIALES AMIGABLES CON EL AMBIENTE (COMO ES “EVA” O “STABUL”) PARA NIÑOS, NIÑAS DE PREESCOLAR DE LA COMUNIDAD AMBATEÑA, Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DEL TUNGURAHUA**”, el cual dio origen al tema de tesis, el cual es el primer ítem del trabajo.

El proyecto de tesis es factible de realizarlo ya que así se demuestra en todos los estudios realizados y que constan en el presente trabajo.

El proyecto tiene acogida ya que así lo demuestra el **estudio de mercado**, donde se verificó que existe demanda insatisfecha, la cual se calculó en 9.276 plantillas ortopédicas elaboradas con materiales amigables con el ambiente (COMO ES “EVA O STABUL” para niños, niñas de preescolar de la comunidad ambateña.

En el estudio técnico se pudo determinar que la empresa trabajando al 100% de su capacidad podría elaborar 8.320 plantillas ortopédicas elaboradas con materiales amigables con el ambiente (COMO ES “EVA O STABUL” para niños, niñas de preescolar de la comunidad ambateña, sin embargo por cuestiones de introducción al mercado se trabajará con el 90% para el primer año.

Según el **estudio organizacional**, la nueva empresa se constituirá como una compañía de responsabilidad limitada.

La inversión total de para la implementación de la nueva empresa es de 132.726,28e, el 77.40% del total de la inversión y que corresponde a \$102.726,28 dólares será financiado con aportaciones de los socios y después de buscar la alternativa más conveniente, se decidió solicitar un préstamo al Banco de Fomento, al interés más bajo a través de sus líneas de crédito.

El crédito que mantendrá el proyecto con el Banco de Fomento constituirá el 22.60% que corresponde a \$30.000 dólares a 5 años plazo al 11% de interés anual. El costo de cada sillón será de \$ 78.26, para el primer año de vida útil del proyecto y un precio de venta al público de \$ 93.92

El punto de equilibrio para el primer año de vida útil del proyecto será de 41.88% en función de la capacidad instalada, y en función de las ventas será de \$55.781,14.

Los análisis financieros demuestran que el proyecto es factible como el caso del van que tuvo un valor de 7.887,88 dólares, la TIR del proyecto es de 13, 25%.

El Análisis de sensibilidad indica que el proyecto llega al punto de sensibilidad cuando se incrementan los costos en un 27,46% y disminuir los ingresos en un 16,14%.

En el presente trabajo se ha utilizado varios métodos, de manera especial el método matemático y estadístico. Así como también las técnicas de la encuesta a las familias ambateñas y la entrevista a los diversos propietarios de tiendas y basares.

En conclusión es un trabajo que nos ayuda a ver que el proyecto es factible de ejecutarlo; por lo tanto queda recomendado de llevarlo a cabo por cualquier emprendedor.

ABSTRACT.

The present research had as main objective to develop a feasibility project for the creation of a PRODUCTION COMPANY OF "orthotics" MADE WITH THE ENVIRONMENT FRIENDLY MATERIALS (AS IS "EVA" O "STABUL") FOR CHILDREN PRESCHOOL Nabatene COMMUNITY, AND MARKETING IN THE PROVINCE OF TUNGURAHUA "which gave rise to the thesis topic, which is the first item of work.

The thesis project is feasible to do so as this is demonstrated in all studies and contained in the present work.

The project is welcome as this is shown by the market study where it was found that there is unmet demand, which was estimated at 9,276 orthotics made with materials friendly to the environment (AS IS "EVA O STABUL" for children of preschool Nabatene community.

The technical study it was determined that the company working at 100% capacity could produce 8,320 orthotics made with materials friendly to the environment (AS IS "EVA O STABUL" for children of preschool Nabatene community, however for reasons of market introduction will work with 90% for the first year.

According to the organizational study, the new company will be incorporated as a limited liability company.

The total investment for the implementation of the new company is 132.726,28, the 77.40% of the total investment, which corresponds to \$ 102,726.28 US

dollars will be financed with contributions from partners and after searching the most convenient alternative is decided to apply for a loan to Banc de Foment, the lowest interest through its credit lines.

The loan will keep the project with the Development Bank constituirá the 22.60% which corresponds to \$ 30,000 5-year period to 11% annual interest. The cost of each chair will be \$ 78.26 for the first year of life of the project and a retail price of \$ 93.92.

The breakeven point for the first year of life of the project is 41.88% depending on the installed capacity, and depending on sales will be \$ 55,781.14. The financial analysis shows that the project is feasible as the case of van that had a value of \$ 7,887.88, the project IRR is 13.25% the sensitivity analysis indicates that the project reaches the point of sensitivity when costs are increased by 27.46% and decrease revenue by 16.14%.

c. INTRODUCCION.

La presencia cada vez más numerosa de niñas y niños con ciertas anomalías y deficiencias en el desarrollo y formación de sus pies, ha hecho que muchos de sus padres y madres de familia busquen alternativas que ayuden a la rectificación y hasta la prevención de estas carencias; logrando encontrar una opción en las plantillas llamadas “ortopédicas”. Por otra parte la falta de una empresa dedicada a la confección de plantillas ortopédicas, para niños y niñas de preescolar de la ciudad de Ambato, ha generado que los confeccionistas de zapatos para niños y niñas, no logren elaborar calzado con características propias para los niños; permitiendo que las personas interesadas en la consecución de este producto, se dirijan a otras ciudades.

Las razones fundamentales para llevar a cabo este trabajo investigativo fueron: el anhelo de emprender con una idea de crear una empresa que se dedique a la producción y comercialización de plantillas ortopédicas; estudiar y especializarse para dar solución a los diferentes problemas que tenían niños, niñas y como también las personas adultas.

El emprender en este tipo de negocios representa cierta dificultad debido a que fusionar lo artesanal con lo tecnológico requiere de técnicas de antropometría que son las medidas personales del cliente y la reflexología podal es decir los órganos reflejados en los pies, las mismas que no son comunes en una industria manufacturera a gran escala.

Para la realización del presente proyecto se tiene que cumplir con los siguientes objetivos específicos como:

- a) Establecer la demanda y la oferta; la demanda insatisfecha y la aceptación que podría generar el producto, mediante un estudio de mercado en la ciudad de Ambato.
- b) Llevar a cabo el estudio técnico para determinar la capacidad instalada y utilizada, el tamaño y localización de la planta productora de plantillas ortopédicas.
- c) Poner por establecido la estructura administrativa y organizacional de la empresa.
- d) Asignar roles y funciones de las diferentes áreas o puestos de trabajo.
- e) Desarrollar un análisis económico financiero, para determinar la viabilidad financiera del proyecto en base del estudio de índices de retorno como el VAN, TIR, Punto de Equilibrio, Beneficio/costo.
- f) Socializar los beneficios de usar un calzado con una plantilla ortopédica adecuada para los niños y niñas.

La investigación está orientada a un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de “Plantillas Ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “Eva” o “Stabul”) para niños, niñas de preescolar de la comunidad ambateña, y su comercialización en la provincia del Tungurahua”, tomando como base el Estudio de Mercado realizado a la población de la ciudad de Ambato, el cual permitió determinar el nicho de oferentes y demandantes.

El Estudio Técnico permitió establecer el Tamaño Óptimo del proyecto, Capacidad Instalada, Capacidad Utilizada, la ubicación estratégica y la Ingeniería del Proyecto.

El Estudio Administrativo permitió identificar los aspectos legales que permitan la organización empresarial adecuada.

El Estudio Económico del proyecto en el cual se describe las inversiones y fuentes de financiamiento que permitieron elaborar los presupuestos y estados financieros del proyecto.

La Evaluación Financiera del proyecto permitió, mediante la utilización de los indicadores financieros: TIR, VAN, Relación Costo-Beneficio, Periodo de Recuperación del Capital y Análisis de Sensibilidad; establecer la factibilidad del proyecto.

Finalmente se llegó a las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

d. REVISION DE LITERATURA.

MARCO REFERENCIAL.

PLANTILLAS

Concepto.- La plantilla de zapatos es una pieza de tela, gomaespuma, etc., que interiormente cubre la planta del calzado o que se coloca sobre ella.

Qué son las plantillas ortopédicas.

De acuerdo al Colegio de podólogos del país vasco hace referencia que algunas personas hablan de "soportes plantares"; pero las plantillas ortopédicas son mucho más. Las plantillas ortopédicas son componentes fabricados manualmente para adecuarse al problema individual de su pie. Se fabrican con materiales que absorben grandes impactos, como el plástico y las fibras de tejidos súper resistentes, en virtud de factores tales como: el peso, la profesión o las actividades deportivas, y con un acabado que les permite introducirse en sus zapatos. El aspecto más importante de las plantillas ortopédicas es que hayan sido prescritas, diseñadas y fabricadas específicamente para sus pies.

Las plantillas ortopédicas son de gran ayuda para corregir o aliviar determinadas condiciones podológicas, con el fin de mejorar nuestra calidad de vida y permitirnos andar sin sentir molestias. Y es que los problemas podológicos no solo afectan nuestros pies, sino que también pueden tener su impacto en articulaciones como los tobillos, rodillas o cadera. Pero no siempre resulta sencillo saber si necesitas plantillas ortopédicas, por eso se dan

algunas señales que pueden indicar que es momento de consultar a un podólogo.

Es muy importante tomar en cuenta que solo un podólogo, tras una revisión detallada, puede indicarnos cuándo necesitamos usar plantillas ortopédicas. No es recomendable adquirir plantillas genéricas o usar las de otra persona para aliviar problemas o molestias, pues éstas son realizadas de forma personal para adaptarse a nuestro pie y corregir o aliviar los problemas que podamos tener.

Las plantillas ortopédicas sirven para equilibrar y distribuir la carga que deben soportar nuestros pies, que muchas veces debido a determinadas condiciones o hábitos se encuentra desequilibrado, ocasionando distintos problemas podológicos y articulares.

También ayudan a prevenir lesiones y mejorar las molestias que se puedan tener. Normalmente quienes sufren de pie plano, pie cavo, espolones, lesiones en la planta o pie diabético, suelen necesitar plantillas ortopédicas para corregir, aliviar o reducir las lesiones y dolores.

Si estás experimentando molestias en los pies, cansancio exagerado al caminar, fatiga, dolor en las articulaciones, desgaste irregular en tus zapatos o cualquier otra condición podológicas, es conveniente visitar a un especialista, pues es muy posible que tras una revisión, tu problema pueda aliviarse con el uso de plantillas ortopédicas.

No hay que olvidar que para que las plantillas ortopédicas funcionen de forma efectiva debemos elegir los zapatos adecuados. Utilizar calzado para plantillas es muy recomendable, pues se trata de diseños que permiten la perfecta instalación de las mismas sin generar molestias o roces en los pies, de esta forma garantizamos resultados efectivos y beneficiosos.¹

A medida que el ser humano va desarrollándose en diferentes organizaciones busca la forma de satisfacer sus necesidades, las mismas que a medida que transcurre el tiempo van alcanzando una complejidad mayor y se van olvidando de los beneficios de un producto de calidad. En este contexto la creación de una microempresa que ayude a prevenir problemas con las articulaciones de los pies principalmente de los niños, niñas de la comunidad ambateña y su población.

El ser humano ha llegado al convencimiento de que la mejor modalidad que puede permitirle la satisfacción de sus carencias, es hacerlo junto con otros, por lo cual, crean organizaciones con fines comunes de satisfacer necesidades es muy viable el proyecto de estudio que hago referencia se centrara en estudiar la factibilidad de crear una micro empresa productora y comercializadora de plantillas ortopédicas elaborados con materiales amigables al medio ambiente como son el etileno y acetato de vinilo (EVA).

Cómo actúan las plantillas ortopédicas.

Mientras sus pies descansan sobre las plantillas ortopédicas son suaves y cohe

¹Salud.uncomo.com/articulo/como-saber-si-necesito-plantillas-ortopedicas-1981.

rentemente dirigidos en la posición correcta para caminar, correr, o permanecer en pie. Utilizando plantillas ortopédicas, los puntos de presión acentuada, la rotación inadecuada del pie, y la tensión muscular dolorosa, se eliminan porque su pie funciona correctamente.²

Producción de plantillas ortopédicas.

Las plantillas ortopédicas, también llamadas ortésicas, pueden ser fabricadas a la medida de tu pie. Las plantillas ortopédicas se insertan en los zapatos para reemplazar el relleno removible de dentro del zapato.³

De acuerdo con la Asociación Médica de Pediatría Americana y la Biblioteca Nacional de Medicina, las plantillas ortopédicas pueden ayudar a reducir los síntomas de muchos tipos de enfermedades de los pies.

La mayoría de los dolores del pie resultan de una relación defectuosa entre los huesos y los músculos del pie. Hasta la mínima falta de alineación entre huesos y músculos puede causar gran incomodidad y desencadenar problemas tales como: pronación, pie plano, esguinces de tobillo repetidos, juanetes, callos, durezas, dolor del talón o del apoyo de ante pié... ¡hasta dolor de cuello o espalda! Pero hay algo capaz de ayudar en la solución de estos problemas.

Cómo se fabrica las plantillas ortopédicas.

Lo primero será identificar su problema. No es difícil. Para lograrlo, su podólogo realizará una exploración completa y determinará con precisión su problema. Algunos materiales requieren conformarse sobre un molde de sus pies tomado

² Rubenmontespodologo.wordpress.com/2013/02/20/plantillas-como-funcionanpara-que-sirvenhasta-que-punto-son-efectivas/

³ Asociación Ortopodológica Integral A.C.; CURSO PARTICULAR DE ELABORACIÓN DE PLANTILLAS Y VALORACIÓN ORTOPÉDICA DEL PIE, México.

con escayola o espumas especiales. En otros casos es suficiente obtener durante la exploración un registro que identifique el contorno de las áreas de apoyo del pie. Finalizada la toma de datos directamente del paciente, y una vez en el laboratorio técnico de ortopedia, se hace uso de los diferentes materiales para darles forma, agregar, rellenar, incorporar cuñas o bóvedas, y finalmente obtener una plantilla ortopédica personalizada que corrija su problema específico.

Patologías a corregir con las plantillas ortopédicas a largo plazo.

Pies planos: pies cuyos huesos están dispuestos de tal forma que su planta tiene forma plana, sin curvas. Tienen el mismo aspecto sin carga que apoyando sobre el suelo. Son congénitos, es decir, nacen así, y el mejor tratamiento, es la cirugía (alrededor de los 11 años) – siempre para prevenir problemas en edad adulta pero se puede corregir con el uso de plantillas especiales desde su corta edad.

Pies valgus: Suelen estar asociados a laxitud ligamentosa (pies laxos). Son unos pies cuya característica principal es que al pisar sobre el suelo pierden su forma curva, “se desploman”, confiriendo al pie un aspecto plano. Suelen llamarse pies aplanados. Tienen, por lo general buen pronóstico. Requieren tratamiento de plantillas que son los casos que provocan caídas frecuentes o marchas “torpes”.

Pies cavos, Son pies con un arco o puente excesivo. Se produce pues una sobrecarga en la parte anterior y posterior de los pies. Requieren plantillas para redistribuir las cargas y para prevenir otros problemas en la edad adulta (dedos en garra, metatarsalgias)

Las plantillas para pies cavos serán más blandas que para los pies planos y valgos/laxos, en estos casos, se presta más atención a la zona del arco o puente del pie, en esta zona la plantilla tendrá una elevación más o menos significativa, según el grado de corrección necesaria.⁴

Materiales para la producción de las plantillas ortopédicas.

Se denomina FOAMY (goma EVA) al Etileno Acetato de Vinilo o simplemente llamado EVA por sus siglas en inglés (Ethylene Vinyl Acetate). También es conocido por su nombre comercial en inglés, "foamy" ("espumoso"), que es el nombre utilizado en más de 30 países, es un material barato y de fácil utilización y el mismo se lo puede reciclar y dar uso en diferentes productos.

Usos del etileno acetato de vinilo (EVA).

Este material sirve, sobre todo, para accesorios y piezas de armaduras, hebillas, colgantes, piezas decorativas de los trajes, molduras para gemas, todo aquello que no se puede hacer con gemas y es difícil identificar su material, se puede hacer fácilmente con Goma EVA.

Características más resaltantes del etileno acetato de vinilo (EVA):

- Buena resistencia al clima y a los químicos.
- Baja absorción de agua.
- Es fácil de pegar.
- Es fácil de cortar.
- Es lavable.
- No es tóxico.
- No es dañino al medio ambiente, se puede reciclar o incinerar.

⁴ Rubenmontespodologo.wordpress.com/2013/02/20/plantillas-como-funcionanpara-que-sirvenhasta-que-punto-son-efectivas/

La goma eva es un material formado a partir de un polímero termoplástico que es lo que permite su flexibilidad y su facilidad de manipulación, lo que ha originado también el nombre de foamy que significa “espumoso” en inglés.⁵

Manipulación del etileno acetato de vinilo (EVA).

La mejor manera de manipular este material es con calor. La forma más sencilla para ello consiste en planchar la goma EVA y darle forma antes de que se enfríe. Aunque esto sería necesario, únicamente, si se quieren hacer formas demasiado complicadas que resulten difíciles de mantener.

Los cortes que le hagamos a este material deben ser limpios, por ello, lo más sencillo es utilizar unas tijeras o un estilete ya que, así, evitaremos que se rasgue y que aparezcan roturas. Mientras que para hacer la unión entre dos o más trozos de foami, podemos tanto pegarlos como coserlos. Los trabajos con goma EVA cosida pueden ser muy originales y novedosos si se sabe cómo combinar el hilo y su grosor.

MARCO CONCEPTUAL

EMPRESA

Concepto.- Una empresa es una organización o institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes o servicios de los demandantes, a la par de asegurar la continuidad de la estructura productivo-comercial así como sus necesarias inversiones.⁶

⁵ Consumer.es/web/es/bricolaje/manualidades/2005/08/01/144145.php

⁶ Comisión de la Unión Europea: DEFINICIÓN DE MICROEMPRESAS, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS ADOPTADA POR LA COMISIÓN

Importancia de una Empresa.- La importancia de una empresa radica en inculcar los valores a los propios empleados de forma que dichos valores afecten a las relaciones que se mantienen con los clientes. Estos valores o formas de comportarse pueden parecer a priori como obligaciones o imposiciones de la empresa hacia sus empleados. En ocasiones no se entiende la política empresarial ni se sabe porque se toman las medidas que se toman. Muchas veces los empleados deben de vestir con ropas determinadas, realizar llamadas siempre de la misma forma, evitando decir ciertas palabras o despidiéndose siempre de la misma manera. Estas formas son las que a largo plazo van a influir y dar importancia a la empresa.

Algunas empresas tienen a los clientes como la prioridad número uno en importancia. Dicha empresa crea una política clara y una cultura hacia el cliente potencial de manera que el cliente lo entienda y lo valore. Casi siempre esta política afectara al empleado, que será en última instancia quien la adopte y la exponga directamente al cliente. Por otra parte, una empresa que tiene pocas políticas formales relacionadas con el comportamiento del personal, deja que cada empleado tome sus propias decisiones y esto puede no ser apropiado y llevar a conflictos con el resto de miembros, lo que seguramente influya de manera negativa en los intereses finales de la empresa y de los clientes.

Clasificación de una Empresa.

Agropecuarias

Mineras

Industriales

Comerciales

Privadas

Oficiales

Públicas

Microempresa

Pequeña

Mediana

Gran Empresa

PROYECTO

Concepto.- Un proyecto es buscar una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver.

FACTIBILIDAD

Concepto.- La Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas. Generalmente la factibilidad se determina sobre un proyecto.

Proyecto de Factibilidad.- El estudio de factibilidad es una tarea que suele estar organizada y realizada por los analistas de sistemas. El estudio consume aproximadamente entre un 5 % y un 10 % del costo estimado total del proyecto, y el período de elaboración del mismo varía dependiendo del tamaño y tipo de sistema a desarrollar.

Estudio de Factibilidad.- Brian Cooper, Brian Floody & Gina McNeill (2002:Pág. 30) menciona, que el estudio de factibilidad sirve para ver cuál será la relación entre el negocio y el mercado existente. Se concentra en definir su competencia, lo mismo que la posible clientela en la ubicación elegida. El estudio de factibilidad comprende una evaluación de la oferta y la demanda de su operación específica.

Tipos de Factibilidad.-

- Factibilidad Económica
- Factibilidad Comercial
- Factibilidad Operativa
- Factibilidad Técnica

Componentes del Estudio de Factibilidad.

De acuerdo a Miranda Juan (2005:Pág.88) el estudio de factibilidad está basado en los siguientes componentes:

- **Estudio de Mercado.-**Tiene como finalidad determinar si existe o no, una demanda que justifique la puesta en marcha de un programa de producción de ciertos bienes, en un espacio de tiempo.
- **Estudio Técnico.-**Tiene por objeto proveer información, para cuantificar el monto de las inversiones y costos de las operaciones relativas en esta área.
- **Estudio Administrativo y Organizacional.-** Tiene por objetivo organizar la empresa y determinar los niveles jerárquicos a través de los organigramas.

- **Estudio Económico.-** Se encarga de ordenar y sistematizar la información de tipo monetario que proporcionaron las etapas anteriores, para realizar su evaluación y determinar si es o no rentable.

ESTUDIO DE MERCADO.

El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado (MalhotraNaresh, 1997:Pág. 90).

MERCADO. “Es el deseo que se tiene de un determinado producto pero que está respaldado por una capacidad de pago”.⁷

Producto.- “Es todo aquello que puede proveer una satisfacción física o psicológica al usuario. El producto representa un conjunto de valores que son recibidos por el consumidor al pasar a su posesión o uso”.⁸

Precio.- Cantidad de dinero dada a cambio de una mercancía o servicio, es decir, el valor de una mercancía o servicio en términos monetarios.

Plaza.- Es el camino que recorre un producto o servicio desde el fabricante hasta su consumidor.

Promoción.- Tiene que ver con el sistema de difusión y consecución de la aceptación del producto por parte de los consumidores.

⁷Kotler, Philip., et al. (y otros). Dirección de Marketing. España, Prentice Hall Iberia, Primera Edición, p. 99.

⁸ACOSTA, Alberto., **Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo.**, Edit. Norma S.A., 1991. Pág. 3

DEMANDA.

“Es el número de unidades de un determinado bien o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir durante un periodo determinado de tiempo según determinadas condiciones de precios, calidad, ingresos, gastos de los consumidores, etc.”.⁹

Demanda potencial.- Se llama Demanda Potencial a la Demanda que existe en el Mercado para el consumo de diversos productos y que, por diversos factores, no ha llegado a cubrir las necesidades del Consumidor.

Demanda Real.- La demanda de mercado para un producto es el volumen total que adquiriría un grupo de clientes “definido”, en un área geográfica definida, dentro de un período “definido”.

Demanda efectiva.- Se halla constituida por el segmento de Demandantes que tienen las condiciones materiales necesarias para consumir un determinado producto.

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

Proyección de la demanda.- Se la utiliza para determinar el monto futuro del consumo a través de la vida útil del proyecto.

⁹Documento sobre **“Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión”**. Centro De capacitación Ocupacional Integral. Loja-Ecuador. Año 1995. Pág. 12

OFERTA.

“Relación que muestra las cantidades de un bien o servicio que el productor o vendedor está dispuesto y en posibilidades de vender a varios precios durante un periodo dado, estando las demás cosas constantes”¹⁰

Proyección de la oferta.- Estimación a base del análisis de la oferta de personas tanto internas como externa a la organización.

Oferta global.- Es el conjunto de bienes y servicios, producidos internamente o en el exterior, de los cuales dispone un país para satisfacer sus necesidades de consumo, formación de capital y exportaciones.

ESTUDIO DE TECNICO.

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN.

TAMAÑO.

La capacidad de un proyecto puede referirse a la capacidad teórica de diseño, a su capacidad de producción normal o a su capacidad máxima.

Capacidad instalada.- Volumen de producción de bienes y/o servicios que le es posible generar a una unidad productiva de acuerdo con la infraestructura disponible.

Capacidad utilizada.- Proporción de la capacidad instalada de una empresa que utiliza. También se considera a la parte de la capacidad para producir”.¹⁰

Tamaño de proyecto-demanda.- Es el factor más importante porque de la demanda depende el proyecto, si hay bastante demanda la empresa tendrá mayor su capacidad instalada, y sin no hay demanda, mejor es no ejecutar el proyecto, es muy riesgoso.

Tamaño de proyecto-suministros e insumos.- Teniendo bastante demanda es lógico que la empresa requiera de bastantes suministros e insumos, por lo cual se recomienda realizar una buena planificación a través de un buen programa de producción.

Tamaño de proyecto-tecnología y equipos.- Una empresa debe estar consciente de que no puede utilizar una maquinaria demasiado cara y sofisticada en caso de no tener un mercado o demanda que pueda justificarse, debe ajustarse a lo que tiene.

Tamaño de proyecto-financiamiento.- La empresa debe percatarse de tener suficiente demanda, para poderse endeudar en cualquier maquinaria, lo debe hacer con las mejores condiciones de pago que le puedan ofrecer las entidades financieras.

Tamaño de proyecto-organización.- Es de suma importancia contar con el personal adecuado para la empresa, no se puede contratar personal

¹⁰NACIONES UNIDAS., Manual de Proyectos de Desarrollo Económico., México D.F., Diciembre., 1968. Pág. 17

excesivamente caro en caso de no necesitarlo, ni tampoco se puede contratar personal incapaz por el solo hecho del costo de la mano de obra que implicaría”.¹¹

LOCALIZACIÓN.

Consiste en seleccionar el mejor lugar de emplazamiento del proyecto tomando en cuenta factores cuantitativos y cualitativos como cercanía a los grupos de interés, que incluye el acceso a clientes y proveedores, accesibilidad vial de la zona, seguridad, competencia directa e infraestructura presente en la zona.

Fuerzas de localización.- Son ciertos factores o elementos que condicionan la distribución de las inversiones desde el punto de vista espacial. Son de tres tipos: costos de transferencia, disponibilidad de insumos y de factores y otros factores.

Factores de localización.- Los aspectos que se deben tomar en cuenta para llevar a cabo esta evaluación son: **geográficos, institucionales, sociales y económicos.**

INGENIERÍA DEL PROYECTO.

En este punto se definirá cómo pretende operar el negocio y con qué recursos, por ese motivo se deben considerar tanto recursos físicos como humanos, así como la definición de la operación del proyecto.

¹¹ Guía de Estudio del IX Módulo de la Universidad Nacional de Loja. Loja-Ecuador. Año 2004. Pág. 31-32.

Proceso de producción.- El Proceso de Producción se define como la fase en que una serie de materiales o insumos son transformados en productos manufacturados mediante la participación de la Tecnología, los materiales y las fuerzas de trabajo (combinación de la mano de obra, maquinaria, materia prima, sistemas y procedimientos de operación).

Diagrama de flujo.- Un diagrama de flujo u organigrama es una representación diagramática que ilustra la secuencia de las operaciones que se realizarán para conseguir la solución de un problema”.¹²

Distribución de la planta.- Es aquella donde esta ordenado todos las áreas específicas de un planta ya sea industrial o de otro giro por lo que es importante reconocer que la distribución de planta orienta al ahorro de recursos, esfuerzos y otras demandas ya que esta tiene distribuido todas sus áreas.

Diseño de la planta.- Se refiere a la forma como estará definida la estructura física del edificio tomando en cuenta futuras ampliaciones.

ESTUDIO DE ORGANIZACIONAL.

Entendemos por estructuras organizacionales como los diferentes patrones de diseño para organizar una empresa, con el fin de cumplir las metas propuestas y lograr el objetivo deseado.

¹² QUILODRÁN R. Federico. Manual de preparación de proyectos. Loja: serie de manuales técnicos. Pág. 22

Niveles jerárquicos.- Son aquellos que responden a un mismo tipo estructural, funcional y jurídico, diferenciándose únicamente en la amplitud de responsabilidad, en la jurisdicción y en el tamaño de sus unidades.”. ¹³

Organigrama.- Representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o parte de ella, y de las relaciones que guardan entre sí las unidades administrativas que la integran.

Manual de funciones.- Es una técnica en la que se clasifican pormenorizadamente las labores que se desempeñan en una unidad de trabajo específica e impersonal (puesto), así como las características, conocimientos y aptitudes, que debe poseer el personal que lo desempeña.

ESTUDIO FINANCIERO.

La inversión tiene como finalidad determinar las necesidades de recursos financieros para ejecutar el proyecto, ponerlo en marcha y garantizar su funcionamiento.

Inversiones fijas.- Las Inversiones Fijas que tiene una vida útil mayor a un año se deprecian, tal es el caso de las maquinarias y equipos, edificios, muebles, enseres, vehículos, obras civiles, instalaciones y otros.

Inversiones diferidas.- Se caracteriza por su inmaterialidad y son derechos adquiridos y servicios necesarios para el estudio e implementación del Proyecto, no están sujetos a desgaste físico.

¹³ QUEZADA GONZALEZ, Miguel Aurelio. **Diseño y Evaluación de Proyectos.** Universidad Técnica Particular de Loja. Modalidad Abierta. Loja-Ecuador. 1994. Pág. 42.

Capital de trabajo.- “Considera aquellos recursos que requiere el Proyecto para atender las operaciones de producción y comercialización de bienes o servicios y, contempla el monto de dinero que se precisa para dar inicio al Ciclo Productivo del Proyecto en su fase de funcionamiento.¹⁴ En otras palabras es el Capital adicional con el que se debe contar para que comience a funcionar el Proyecto, esto es financiar la producción antes de percibir ingresos.”¹⁵

FINANCIAMIENTO.

El financiamiento ayuda a que la empresa pueda solventar su inversión. Este puede darse con capital propio o ajeno.

Fuentes internas de financiamiento.- Está constituido por el aporte del inversionista o promotor del Proyecto.

Fuentes externas de financiamiento.- Son aquellas que vienen de fuera de la empresa o no se originan en sus operaciones.

Usos de fondos.- Son esquemas financieros que facilitan la integración de datos, mostrando cual es el origen o fuente de financiamiento tanto interno o externo de las inversiones de un proyecto.

¹⁴ Documento sobre **“Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión”**. Centro De capacitación Ocupacional Integral. Loja-Ecuador. Año 1995. Pág. 31

¹⁵ Miranda, Miranda. Juan, José. (2005).Gestión de Proyectos: evaluación financiera, económica social y ambiental. Quinta edición .Bogotá .Editorial MM.

COSTOS E INGRESOS.

COSTOS.

“Es la valorización monetaria de la suma de recursos y esfuerzos que han de invertirse para la producción de un bien o de un servicio. El precio y gastos que tienen una cosa, sin considerar ninguna ganancia.”¹⁶

Costos Directos.- Son aquellos que puede ser directamente identificados con un producto específico sobre una base consistente y lógica.

Costos Indirectos.- Son aquellos que no pueden ser directamente identificados con un producto específico; aunque son indispensables en el proceso de fabricación no hacen parte física del mismo.

Costos de producción.- Valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien.

Gastos de administración.- Son aquellos que corresponde a aquellos resultantes de la administración de la empresa independientemente del aspecto productivo de la industria.

Gasto de ventas.- Son los resultantes directamente de la venta final del producto, de manera que también forma parte del costo total.

Gastos Financieros.- Están determinados por el uso del dinero ajeno, es decir, son los gastos resultantes de la contratación de los préstamos o créditos necesarios para impulsar un proyecto”.¹⁷

¹⁶ Miranda, Miranda. Juan, José. (2005).Gestión de Proyectos: evaluación financiera, económica social y ambiental. Quinta edición .Bogotá .Editorial MM.

Costos fijos.- Son aquellos en los que incurre la empresa y que en el corto plazo o para ciertos niveles de producción, no dependen del volumen de productos.

Costo variable.- Costo que incurre la empresa y guarda dependencia importante con los volúmenes de fabricación.

INGRESOS.

“Puede hacer referencia a las cantidades que recibe una empresa por la venta de sus productos o servicios”.¹⁸

EVALUACIÓN FINANCIERA.

“La razón más importante para desarrollar un modelo de negocio consiste en generar predicciones financieras que sean el elemento fundamental de cualquier plan de negocios. Pero el modelo de negocios también permite comprender mejor la economía y los factores clave de la empresa y ayuda a evaluar el riesgo”.¹⁹

Flujo de caja.- Es aquel que será elaborado a base de los ingresos y egresos es decir estará dado por las ventas netas del proyecto menos todos los gastos en efectivo.

Estado de Pérdidas y Ganancias.- Tiene como finalidad demostrar en forma ordenada la utilidad líquida, la misma que refleja los beneficios obtenidos una

¹⁷SELDON, Arthur, **Diccionario de Economía.**, Edit. Oikos S.A., Barcelona-España., 1975. Pág. 9 -10 – 15 – 16.

¹⁸Ingreso Edit. Oikos S.A., Barcelona-España., 1975. Pág. 9

¹⁹Graham. Friend y Stefan Zehle.Op. Cit. Buenos Aires, Cuatro Media, 2008, p 163.

vez reducidos los valores correspondientes a la participación de los trabajadores y el impuesto a la renta.

Valor Actual Neto (VAN). Se define como la diferencia entre los ingresos y egresos (incluida como egreso la inversión) a valores actualizados o la diferencia entre los ingresos netos y la inversión inicial.

El valor actual es el método más conocido y el más aceptado. Mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. Para ello, calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer período de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.

$$VAN = [SUMATORIA DE LOS FLUJOS ACTUALIZADOS \\ - LA INVERSIÓN INICIAL]$$

Los criterios de aceptación o rechazo son: Si el VAN es mayor que cero, mostrara cuánto se gana con el proyecto. Si el VAN es igual a cero, la rentabilidad del proyecto es igual a la tasa i que se quería lograr sobre el capital invertido, y si el VAN es menor a cero, muestra el monto que falta para ganar la tasa i que se quería.

Representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de producción.

Tasa Interna de Retorno (TIR). La tasa interna de retorno conocido como la TIR; reflejo la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arrojará período

a período durante toda su vida útil. La TIR se define, de manera operativa, como la tasa de descuento que hace que el VAN del proyecto sea igual a cero. La relación entre el VAN y la tasa de descuento es una relación inversa, como surge de la fórmula del VAN: un aumento de la tasa disminuye el valor actual neto. Esto, en particular, en los proyectos que tienen uno o varios períodos de flujos negativos al inicio y luego generan beneficios netos durante el resto de su vida, su fórmula es:

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

Los criterios de aceptación / rechazo son: La TIR se compara con la tasa de interés relevante (es decir, con la rentabilidad de la mejor alternativa de uso de los recursos que se emplean en el proyecto) y se aceptan todos aquellos en los que la TIR es igual o superior: Así:

TIR es mayor que la tasa de interés de oportunidad, entonces se puede aceptar

Si la TIR es menor a la tasa de interés de oportunidad, se rechaza, y

TIR es igual a la tasa de interés de oportunidad, hay indiferencia frente al proyecto.

Relación Costo- Beneficio. El indicador beneficio / costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto

B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto

Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Sumatoria del Ingreso actualizado}}{\text{Sumatoria del Costo actualizado}}$$

Periodo de Recuperación del Capital.- Es el número esperado de años que se requieren para recuperar la inversión original, consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital.

Comúnmente los períodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas.

$$P.R.C = \text{Año que cubre la inversión} - \left(\frac{\text{Inversión} - \text{suma primeros flujos}}{\text{flujos del periodo que supera la inversión}} \right)$$

Análisis de Sensibilidad.- El aumento de costos y la disminución de ingresos provocan desajustes en la factibilidad de implementación de un negocio a futuro, el análisis de sensibilidad permite establecer la magnitud de los riesgos cuando estos se presentan.

Según el análisis de sensibilidad, la aceptación de un proyecto se basa en:

- Coeficiente de sensibilidad > a 1 el proyecto es sensible.
- Coeficiente de sensibilidad = a 1 el proyecto no sufre ningún efecto.

- Coeficiente de sensibilidad <a 1 el proyecto no es sensible.

FÓRMULAS:

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

$$\% Variación = \frac{Diferencia de TIR}{TIR del proyecto}$$

$$Sensibilidad = \frac{\% Variación}{Nueva TIR}$$

Beneficios del estudio de factibilidad.

Para Brian Cooper, Brian Floody & Gina McNeill (2002:Pág. 38) los beneficios del estudio de factibilidad ofrece conocer aspectos como:

- Saber si podemos producir algo.
- Conocer si la gente lo comprará.
- Saber si lo podremos vender.
- Definir si tendremos ganancias o pérdidas.
- Decidir si lo hacemos o buscamos otro negocio.
- Hacer un plan de producción y comercialización.
- Aprovechar al máximo los recursos propios.
- Reconocer cuáles son los puntos débiles de la futura empresa.
- Aprovechar las oportunidades de financiamiento, asesoría y mercado.
- Tomar en cuenta las amenazas del contexto o entorno y soslayarlas.
- Iniciar un negocio con el máximo de seguridad y el mínimo de riesgos posibles.
- Obtener el máximo de beneficios o ganancias.

e. MATERIALES Y MÉTODOS.

MATERIALES.

Entre los recursos materiales que se necesitó están los siguientes:

RECURSOS HUMANOS.

Autor: Ricardo Azael Criollo Chasi.

Coautor: Mg. Carlos Rodríguez Armijos

RECURSOS MATERIALES y ECONOMICOS.

Suministros de oficina (papel, esferográficos, lápices, borrador, tinta para impresora, grapadora, perforadora, etc.,)

PRESUPUESTO

RUBROS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Resma de papel bond	1	3,60	3,60
Esferográficos	4	0,30	1,20
Lápices	2	0,25	0,50
Borradores	2	0,20	0,40
Carpetas	7	0,25	1,75
Sobres de manila	12	0,30	3,60
Grapadora	1	6,00	6,00
Perforadora	1	5,00	5,00
Encomiendas			95,00
Internet			45,00
Telefonía			60,00
Impresión			380,00
Copias			70,00
Anillados			30,00
Alquiler de proyector			10,00
TOTAL			745,05

Elaboración: El Autor.

MÉTODOS.

Para la investigación del presente proyecto, se utilizaran los siguientes métodos:

Método Deductivo.

El método deductivo parte de situaciones generales para llegar a premisas de carácter particular.

Se emplearon datos generales tomados del INEC; es decir de la totalidad de la niñez, para posteriormente utilizarlos a casos individuales y desarrollarlos en la investigación del proyecto de factibilidad para la producción de “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “eva” o “stabil”) para niños, niñas de preescolar de la comunidad Ambateña.

Método Estadístico.

El método estadístico se refiere a cuatro grandes apartados: el empleo de los números; la agrupación; la comparación de los hechos, y el empleo de los datos recogidos para formular leyes.

Se utilizó para recolectar, organizar e interpretar los datos que se recogieron de las encuestas. Una vez ordenados explicar los fenómenos; analizar la demanda y encontrar la demanda insatisfecha para la producción de “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “Eva” o “Stabil”) para niños, niñas de preescolar de la comunidad Ambateña.

Método Analítico.

En el método Analítico se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado; a partir de la experimentación y el análisis de gran número de casos se establece leyes universales

El método analítico se utilizó para analizar la información obtenida de las encuestas, clasificarla e interpretar los datos proporcionados. Para realizar el estudio de mercado y así conocer la oferta y la demanda para la producción de “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “Eva” o “Stabul”) para niños, niñas de preescolar de la comunidad Ambateña.

Método Matemático.

El método en las matemáticas es el genético que indica el origen del objeto, el número entero es originado por la adición indefinida de la unidad a si misma

El método Matemático se utilizó para realizar el estudio económico y financiero, establecer porcentajes, punto de equilibrio, evaluación financiera. Con el fin de hallar valores exactos que nos ayuden en la conformación de la empresa para la producción de “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “Eva” o “Stabul”) para niños, niñas de preescolar de la comunidad Ambateña.

Método Descriptivo.

El método descriptivo consiste en la observación actual de hechos o fenómenos y casos.

Se utilizó el método descriptivo para recopilar la información a través de técnicas estructuradas para saber cómo se desarrolla la creación de una empresa, para buscar las respectivas formas de crear y aplicar, la información se lo realiza con el afán de caracterizar los componentes del tema de investigación.

TÉCNICAS:

La Observación.

La observación es una técnica cuyo objetivo es conocer visualmente la realidad o fenómeno a través de un proceso.

Esta técnica ayudó a constatar de cerca, aspectos como: opinión de confeccionistas de calzado, empleados, público que desea adquirir el producto y dar a conocer el producto.

La Encuesta.

La encuesta es una técnica que consiste en proponer una serie de preguntas a través de un cuestionario a los encuestados quienes responden sobre las intenciones del estudio.

Se lo realizó a los padres y madres de familia, y a las personas que se encuentren en contacto con los niños y niñas. A los confeccionistas y comerciantes de calzado preescolar. A través de la encuesta se pudo conocer la opinión y valoración de las necesidades de calzado con plantillas ortopédicas para los infantes.

La Investigación de Campo.

Se puso en contacto con el problema o fenómeno, para realizar la recolección de la información se valió de técnicas adecuadas con instrumentos científicamente preparados, en el presente caso la técnica útil puede ser la encuesta en contacto directo con potenciales clientes.

Niveles o Tipos de Investigación.

Exploratorio.- El estudio exploratorio se empleó, porque se examinó minuciosamente el problema o fenómeno, en este caso un estudio preliminar de la creación de una empresa productora y comercializadora de plantillas ortopédicas con, es decir se investigó el tema poco estudiado o explorado, a través del dialogo, la entrevista o la observación es decir tener una información primaria.

Población y muestra.

Población.- Ander (1990), menciona qué la población de una investigación está compuesta por todos los elementos, personas, objetos que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación.

Livia (1988; Pág.21), argumenta que “La población es todo grupo de personas u objetos que posee algunas características en común. Igualmente se da al conjunto de datos que se han obtenido en una investigación.”

La población a la que se dirigió la encuesta es la ciudadanía ambateña, concretamente a los padres de familia y personas que se relacionen con el

cuidado de niñas y niños preescolares, de la ciudad de Ambato. La empresa estará ubicada en la parroquia Pinllo, y se trabajará con la misma comunidad.

Muestra.- Para recoger la muestra hemos consultado en los datos estadísticos del INEC, según los cuales en la comunidad ambateña viven 16.860 familias. Al tener el conocimiento exacto de este segmento de la población, se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{E^2 (N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{16,860}{(0,05)^2 (16,860 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{16,860}{43.1475}$$

n= 390 encuestas (muestra)

Se realizaron encuestas a los oferentes de la comunidad de Ambato que son los establecimientos que podrían vender este tipo de productos en la cantidad de **34 establecimientos**.

DISTRIBUCIÓN MUESTRAL

COMUNIDADES	DISTRIBUCIÓN MUESTRAL	NÚMERO DE ENCUESTAS
AMBATILLO	65,37%	8
AMBATO	3,97%	288
ATAHUALPA	1,62%	17
AUGUSTO N. MA	1,34%	13
C. FERNANDEZ	2,67%	4
CUNCHIBAMBA	3,81%	8
HUACHI GRAND	11,21%	17
IZAMBA	7,60%	23
JUAN B. VELA	2,415	12
TOTAL	100%	309

f. RESULTADOS.

Tabulación de Encuestas.

Las encuestas fueron aplicadas en todos los padres de familia que tienen niños y niñas de edad preescolar de la comunidad ambateña.

Pregunta N° 1

¿De cuántos integrantes está conformada su familia?

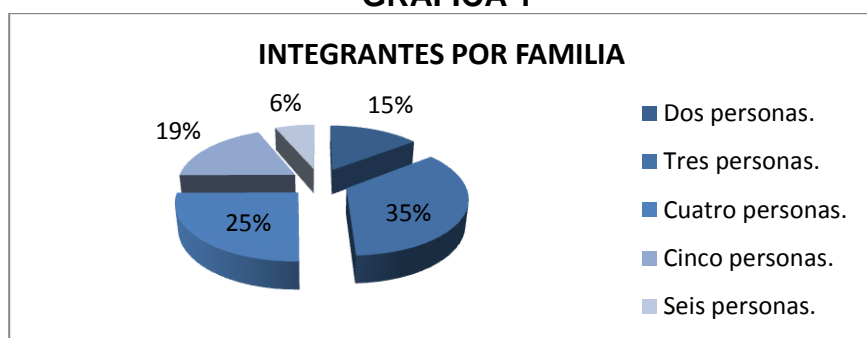
**CUADRO 1
INTEGRANTES POR FAMILIA**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dos personas.	57	15%
Tres personas.	136	35%
Cuatro personas.	99	25%
Cinco personas.	73	19%
Seis personas.	25	6%
TOTAL	390	100,00%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.

Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 1



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 15% de los encuestados manifestaron que integran su familia dos personas, el 35% de ellos manifestaron que son tres los integrantes de su familia, el 25% manifestaron que son cuatro integrantes en la familia, el 19% manifestaron que son cinco integrantes en su familia y el 6% que son seis integrantes en la familia, demostrando así que el mayor número que es el 35% tienen tres integrantes por familia promedio.

Pregunta N° 2

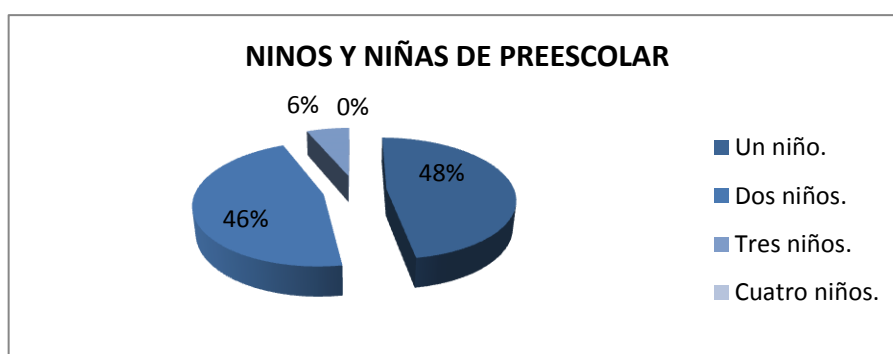
¿Cuántos integrantes de su familia, tanto niños y niñas están en edad pre-escolar?

CUADRO 2
NIÑOS Y NIÑAS DE PREESCOLAR

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Un niño.	185	48%
Dos niños.	180	46%
Tres niños.	25	6%
Cuatro niños.	0	0%
TOTAL	390	100,00%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 2



ANALISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 48% de los encuestados manifestaron que tienen un niño o niña en edad pre escolar, el 46% de ellos manifestaron tener dos niños o niñas en edad pre escolar, el 6% de los encuestados manifestaron tener tres niños o niñas en edad pre escolar y ninguno tienen más de cuatro niños o niñas en edad pre escolar, esto demuestra que el porcentaje más elevado es el de 48% que tienen un niño o niña en edad pre escolar.

Pregunta N° 3

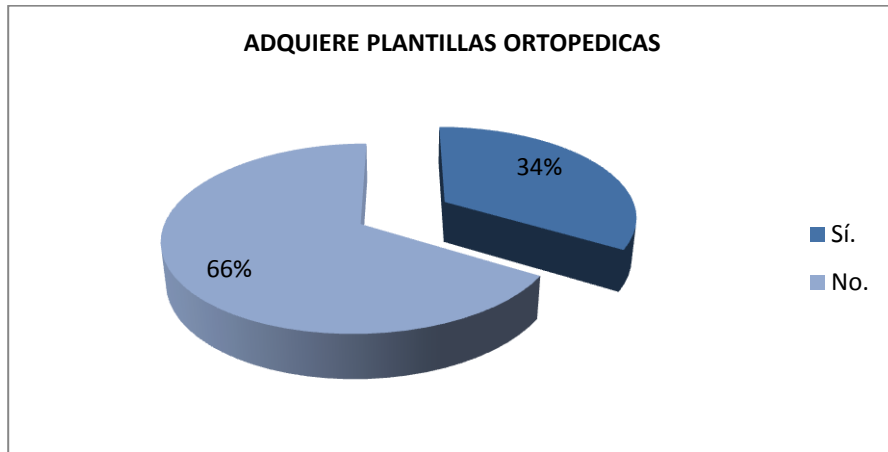
¿Usted adquiere para su niño, niña que está en edad pre escolar, plantillas ortopédicas?

CUADRO 3
ADQUIERE PLANTILLAS ORTOPEDICAS

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí.	131	34%
No.	259	66%
TOTAL	390	100%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 3



ANALISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 34% de los encuestados manifestaron que si adquieren para su niño, niña que están en edad pre escolar, plantillas ortopédicas, mientras que el 66% de los encuestados manifestaron no adquirir este tipo de plantillas para su niño o niña, esto demuestra que existe un porcentaje muy pobre que adquieren este tipo de plantillas, por cuanto se debería tener una empresa que se dedique a la producción de este tipo de productos que son tan necesarios para los niños y niñas.

Pregunta N° 4

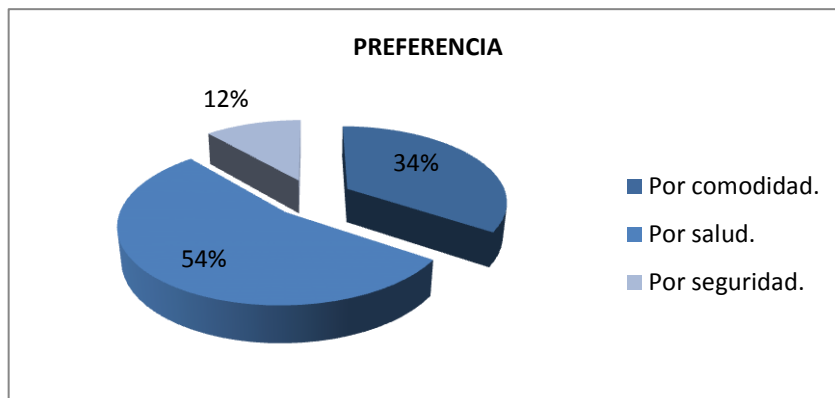
¿Porque usted prefiere plantillas ortopédicas para su niño, niña en edad pre escolar?

**CUADRO 4
PREFERENCIA**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Por comodidad.	45	34%
Por salud.	71	54%
Por seguridad.	15	12%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 34% de los encuestados manifestaron que prefiere plantillas ortopédicas para su niño, niña en edad pre escolar por la comodidad que estas brindan, el 54% de ellos manifestaron que prefieren estas plantillas por salud de su hijo o hija y el 12% de ellos manifestaron que prefieren este tipo de plantillas ortopédicas por seguridad para su niño o niña.

Pregunta N° 5

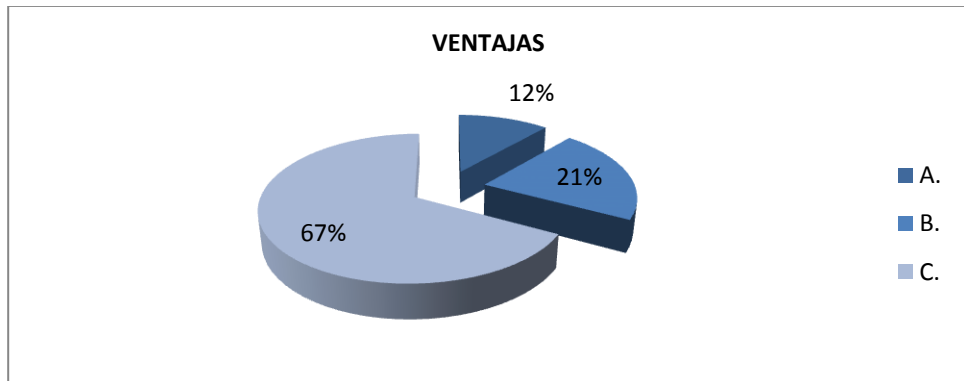
¿Qué ventajas encuentra al adquirir las plantillas ortopédicas para su niño, niña en edad pre escolar?

**CUADRO 5
VENTAJAS**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A. Son a medida del pie.	15	12%
B. Sirve como relleno en el zapato.	28	21%
C. Reduce síntomas de enfermedades.	88	67%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 5



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 12% de los encuestados manifestaron que las ventajas que encuentran al adquirir las plantillas ortopédicas para su niño, niña en edad pre escolar es que son a medida del pie del niño o niña, el 21% de ellos manifestaron que las ventaja es que sirven como relleno en el zapato del niño o niña que lo utiliza y el 67% de ellos manifestaron que una ventaja de estas plantillas es que reduce síntomas de enfermedades.

Pregunta N° 6

¿Cuántos pares de plantillas ortopédicas usted adquiere al año?

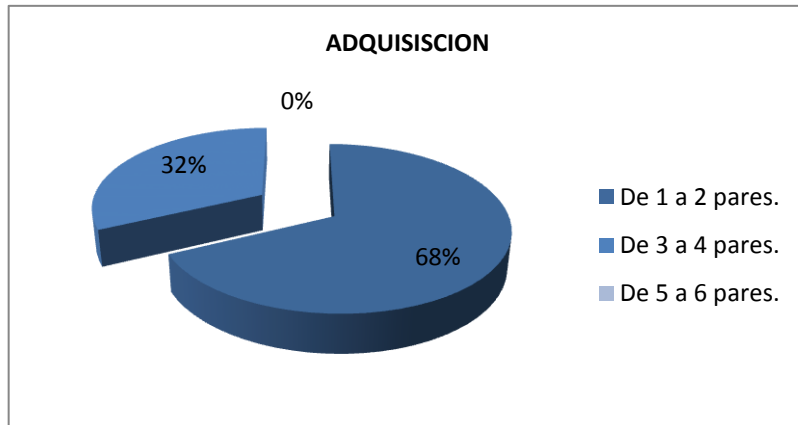
**CUADRO 6
ADQUISICION**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 1 a 2 pares.	89	68%
De 3 a 4 pares.	42	32%
De 5 a 6 pares.	0	0%
TOTAL	131	100%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.

Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 6



ANALISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 68% de los encuestados manifestaron que adquieren de 1 a 2 pares de plantillas ortopédicas al año, el 32% de ellos adquieren de 3 a 4 plantillas ortopédicas en el año y ninguno de los encuestados adquieren más de 5 plantillas al año, esto demuestra que existe un porcentaje alto de padres de familia que adquieren este tipo de plantillas ortopédicas.

Pregunta N° 7

¿A qué precio compra los pares de plantillas ortopédicas?

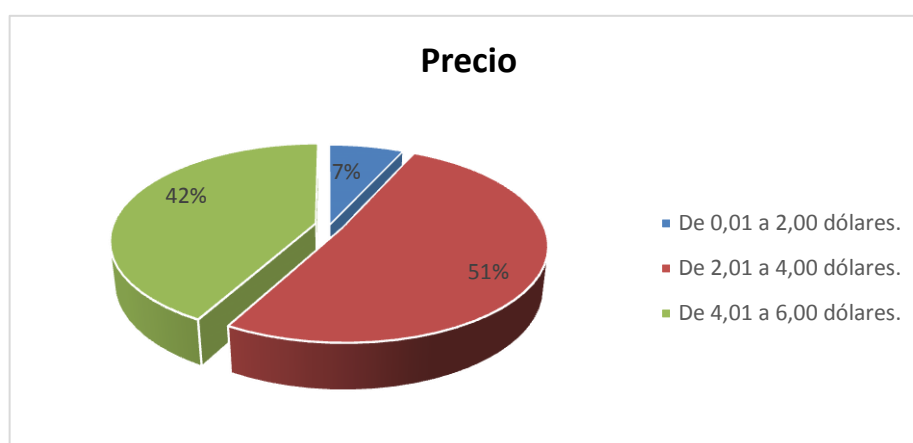
**CUADRO 7
PRECIO**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 0,01 a 2,00 dólares.	9	7%
De 2,01 a 4,00 dólares.	67	51%
De 4,01 a 6,00 dólares.	55	42%
TOTAL	131	100%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.

Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 7



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 7% de los encuestados manifestaron que el precio de compra de los pares de plantillas ortopédicas esta entre 1 a 2 dolares cada par, el 51% de los encuestados manifestaron que compran las plantillas ortopédicas de entre 3 a 4 dolares cada par y el 42% de ellos manifestaron que adquieren de entre 5 a 6 dolares cada par de plantillas ortopédicas.

Pregunta N° 8

¿Ha escuchado algún tipo de publicidad acerca de las plantillas ortopédicas?

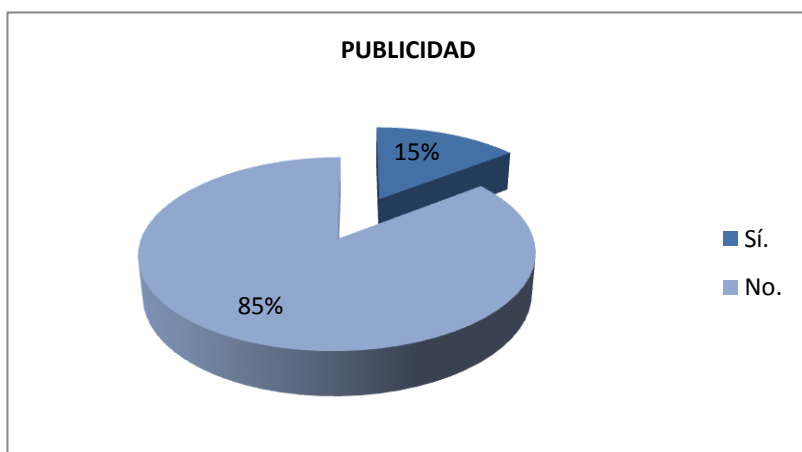
**CUADRO 8
PUBLICIDAD**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí.	19	15%
No.	112	85%
TOTAL	131	100%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.

Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 8



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 15% de los encuestados manifestaron que si han escuchado algún tipo de publicidad acerca de las plantillas ortopédicas, mientras que el 85% de los encuestados supieron manifestar que no. Esto demuestra que debe de existir una empresa que realice este tipo de publicidad para este producto.

Pregunta N° 9

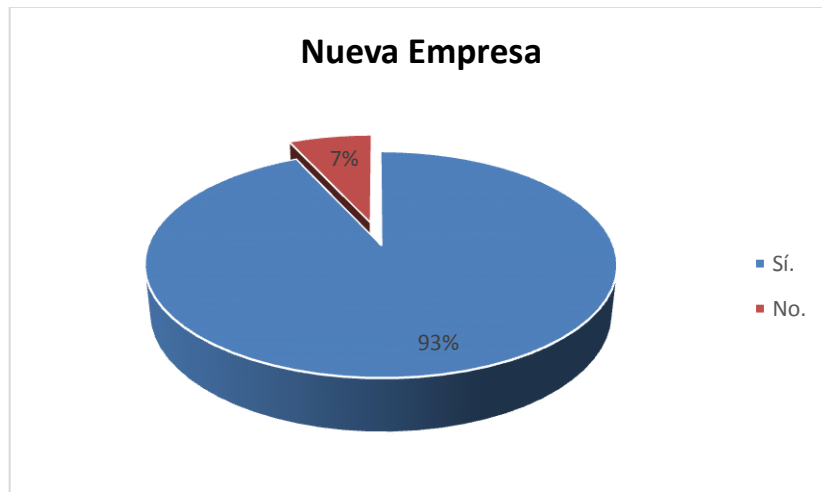
¿Si se implementara una empresa productora de “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “Eva” o “Stabul”) para niños, niñas de preescolar de la comunidad ambateña, estaría dispuesto a adquirir el producto?

**CUADRO 9
NUEVA EMPRESA**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí.	122	93%
No.	9	7%
TOTAL	131	100%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 9



ANALISIS E INTERPRETACION.

El 93% de los encuestados manifestaron que si se implementara una empresa productora de “plantillas ortopédicas” con materiales amigables con el ambiente para niños, niñas de preescolar de la comunidad ambateña, ellos si estarían dispuestos a adquirir el producto; el 7% dijo que no.

Pregunta N° 10

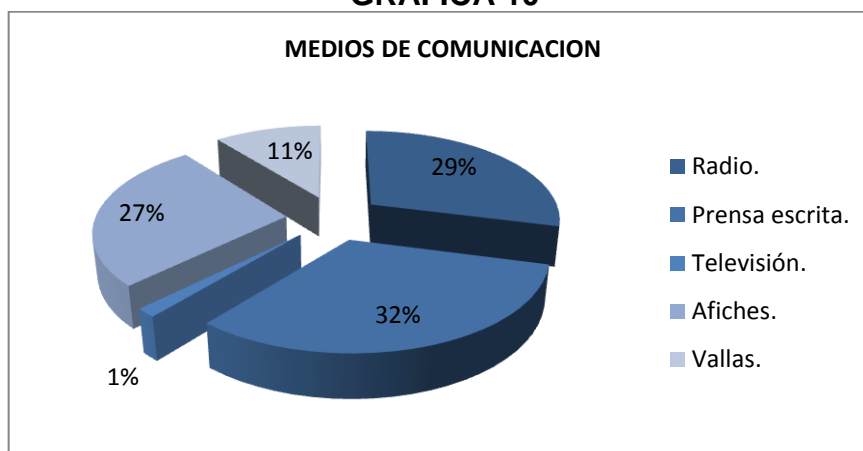
¿En qué medios de comunicación considera se debería realizar la publicidad, para la nueva empresa de “plantillas ortopédicas” para niños, niñas de preescolar?

CUADRO 10
MEDIOS DE COMUNICACION

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio.	38	29%
Prensa escrita.	42	32%
Televisión.	2	1%
Afiches.	35	27%
Vallas.	14	11%
TOTAL	131	100%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 10



ANALISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 29% de los encuestados manifestaron que el medio para realizar publicidad sería la radio, el 32% considera que sería la prensa escrita, el 1% la televisión, el 27% los afiches entregados en los lugares más concurridos y el 11% por medio de las vallas publicitarias.

Pregunta N° 11

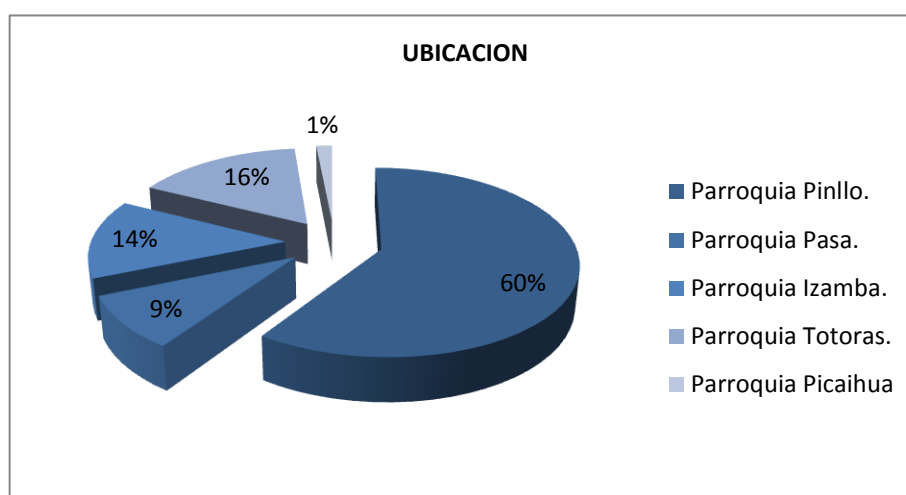
¿Dónde le gustaría que se encuentre la nueva empresa?

**CUADRO 11
UBICACION**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Parroquia Pinllo.	78	60%
Parroquia Pasa.	12	9%
Parroquia Izamba.	18	14%
Parroquia Totoras.	21	16%
Parroquia Picaihua	2	1%
TOTAL	131	100%

Fuente: Encuesta a las familias de la ciudad de Ambato.
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 11



ANALISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 60% de los encuestados manifestaron que el lugar más idóneo para que se ubique la nueva empresa sería en la Parroquia Pinllo, el 9% manifestó que sería la Parroquia Pasa, el 14% de ellos creen que sería en la Parroquia Izamba, el 14% en la Parroquia Totoras y el 1% en la Parroquia Picaihua.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS OFERENTES.

Se realizaron encuestas a los oferentes de la comunidad de Ambato en la cantidad de 34 establecimientos.

Pregunta N° 1

¿Qué tipo de establecimiento tiene?

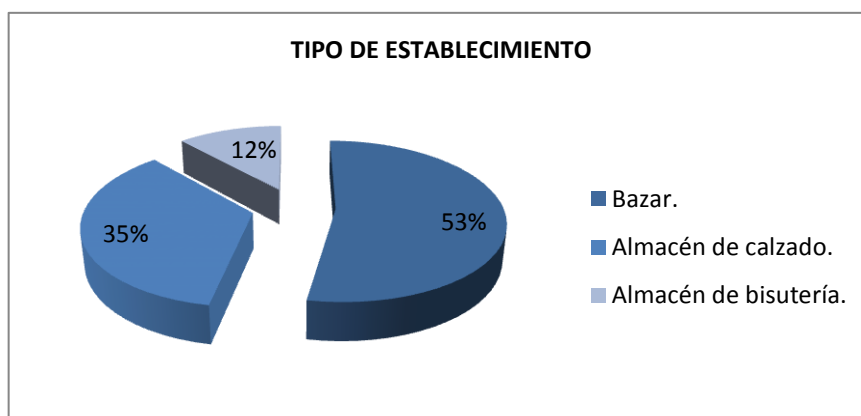
CUADRO 12
TIPO DE ESTABLECIMIENTO

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bazar.	18	53%
Almacén de calzado.	12	35%
Almacén de bisutería.	4	12%
TOTAL	34	100%

Fuente: Encuesta a los oferentes.

Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 12



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 53% de los encuestados manifestaron que el establecimiento que tiene es bazar, el 35% de ellos manifestaron que el establecimiento que tienen es Almacén de Calzado y el 12% de los encuestados manifestaron que el establecimiento que tienen es Almacén de bisutería.

Pregunta N° 2

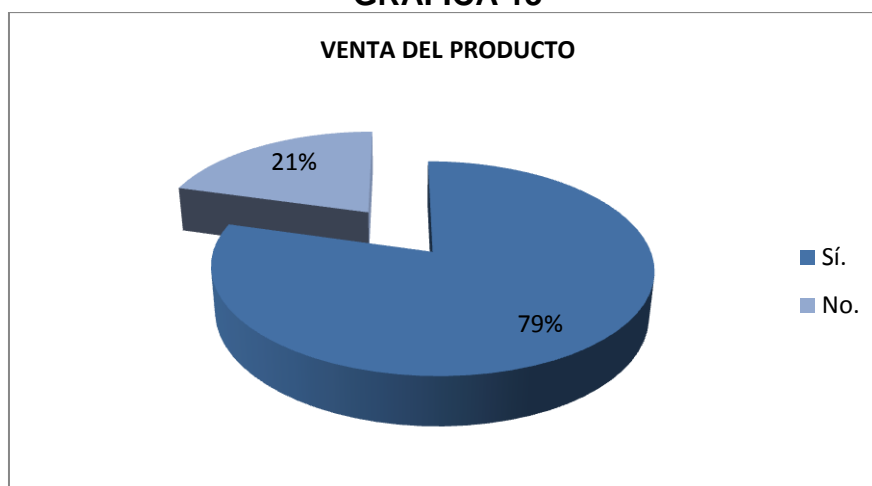
¿Vende en su establecimiento plantillas ortopédicas?

CUADRO 13
VENTA DEL PRODUCTO

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí.	27	79%
No.	7	21%
TOTAL	34	100%

Fuente: Encuesta a los oferentes.
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 13



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 79% de los encuestados manifestaron que si venden en su establecimiento plantillas ortopédicas, mientras que el 21% de los encuestados manifestaron que no venden plantillas ortopédicas en su establecimiento, demostrando así que si existe venta de este tipo de producto en los establecimientos en la comunidad ambateña.

Pregunta N° 3

¿Cuántos pares de plantillas ortopédicas vende mensualmente?

CUADRO 14
VENTA MENSUAL

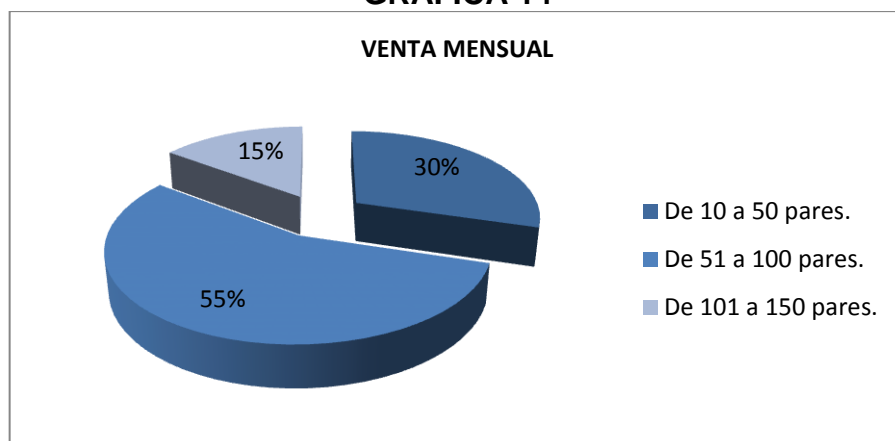
REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 10 a 50 pares.	8	30%
De 51 a 100 pares.	15	55%
De 101 a 150 pares.	4	15%
TOTAL	27	100%

Fuente: Encuesta a los oferentes.

Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 14

VENTA MENSUAL



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

De acuerdo a la pregunta anterior, el 30% de los encuestados manifestaron que venden de 10 a 50 pares de plantillas ortopédicas en el mes, el 55% de los encuestados manifestaron que venden de entre 51 a 100 pares de plantillas ortopédicas en el mes y el 15% de ellos manifestaron que venden de entre 101 a 150 pares de plantillas ortopédicas en el mes.

Pregunta N° 4

¿Qué tipo de publicidad utiliza usted?

CUADRO 15
VENTA MENSUAL

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Escrita	10	37%
Radiada	17	63%
TOTAL	27	100%

Fuente: Encuesta a los oferentes
Elaboración: El Autor.

GRÁFICA 15

PUBLICIDAD



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 63 % de los encuestados manifiestan que no realizan publicidad, mientras que el 38% indica que si realizan aunque de forma esporádica.

g. DISCUSION.

ESTUDIO DE MERCADO.

Análisis de la Demanda.

Demanda Potencial. La demanda potencial constituye toda la población padres de familia y personas que se relacionen con el cuidado de niñas y niños preescolares de la ciudad de Ambato, la misma que posee 16.860 habitantes.

La población es de 16.800 padres de familia y personas que se relacionen con el cuidado de niñas y niños preescolares de la ciudad de Ambato, la demanda potencial por lo tanto son todos los posibles clientes.

**CUADRO 16
DEMANDA POTENCIAL**

POBLACION PADRES DE FAMILIA Y PERSONAS	DEMANDANTES 100%	DEMANDA POTENCIAL
16.860		16.860

Fuente: Estudio de la población.

Elaboración: El Autor.

Demanda Real. Son los padres cuyos niños, niñas que están en edad pre escolar, adquieren “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “Eva” o “Stabul”), cuando se realizó el estudio de mercado, en la pregunta Nro. 3, con el 34% manifestaron que si adquieren este producto.

**CUADRO 17
DEMANDA REAL**

DEMANDA POTENCIAL	% QUE NECESITAN PLANTILLAS ORTOPEDICAS	DEMANDA REAL
16.860	34%	5.732
17.255	34%	5.867
17.658	34%	6.004
18.071	34%	6.144
18.494	34%	6.288
18.927	34%	6.435

Fuente: Cuadro 3.
Elaboración: El Autor.

Por lo tanto la demanda real la constituyen los padres de familia cuyos niños, niñas de edad preescolar, que de la demanda potencial, adquieren las plantillas ortopédicas, por eso en el estudio de mercado no se segmentó la demanda real para realizar un análisis diferenciado.

Uso Per cápita.

Se lo explica en el cuadro siguiente:

REFERENCIA	FRECUENCIA	PM. ANUAL	PROMEDIO
De 1 a 2 pares.	89	1.5	133.5
De 3 a 4 pares.	42	3.5	147
De 5 a 6 pares.	0	5.5	0
TOTAL	131		280.5

Fuente: CUADRO 6.
Elaboración: El Autor.

$$\text{PROMED ANUAL} = \frac{\sum \text{PROM}}{N}$$

$$\text{PROMED ANUAL} = \frac{280.5}{131}$$

PROMEDIO ANUAL = 2.14

El Promedio Per cápita de adquisición de plantillas ortopédicas al año es de 2 pares anuales.

CUADRO 18
DEMANDA REAL EN PRODUCTO

DEMANDA REAL	USO PERCÁPITA	DEMANDA REAL EN PRODUCTO
5.732	2	11.465
5.867	2	11.733
6.004	2	12.008
6.144	2	12.289
6.288	2	12.576
6.435	2	12.870

Fuente: Cuadro 8.

Elaboración: El Autor.

La demanda real en producto lo constituye la demanda real de padres cuyos niños, niñas que están en edad pre escolar adquieren “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “Eva” o “Stabul”) multiplicado por el uso percápita.

Demanda Efectiva. La demanda efectiva corresponde a los padres cuyos niños, niñas, que están en edad pre escolar, adquirirían “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “Eva” o “Stabul”), y que tienen la predisposición de adquirir el nuevo producto. Se preguntó de existir una empresa con este tipo de producto, en la pregunta 8 del estudio de mercado que se propuso a los padres de familia, estaría dispuesto a adquirir este nuevo producto con aceptación de la nueva empresa.

DEMANDA EFECTIVA EN ADQUISICION DE PLANTILLAS.

Conjunto de productos y servicios que los consumidores realmente adquieren en el mercado en un tiempo determinado y a un precio dado. En este caso el consumo per cápita es de adquisición de 2 pares de plantillas ortopédicas al año, que se lo multiplica por el 2,34% de tasa de crecimiento de ventas de

calzado anual según el INEC y es proyectado para los 5 años de vida útil del proyecto.²⁰

**CUADRO 19
DEMANDA EFECTIVA**

DEMANDA REAL EN PRODUCTO	% DE APOYO A LA NUEVA EMPRESA	DEMANDA EFECTIVA EN PRODUCTO
11.465	93%	10.662
11.733	93%	10.912
12.008	93%	11.167
12.289	93%	11.428
12.576	93%	11.696
12.870	93%	11.970

Fuente: Cuadro 9.
Elaboración: El Autor.

Análisis de la Oferta.

De acuerdo a los datos obtenidos de los 34 establecimientos repartidas en la comunidad de Ambato entre almacenes de calzado, bazares, y almacenes de bisutería.

Explicación de cuestionario aplicado a las comercializadoras de la comunidad de Ambato.

CUADRO 20

REFERENCIA	FRECUENCIA	PM. ANUAL	PROMEDIO
De 10 a 50 pares.	8	30	240
De 51 a 100 pares.	15	75.5	1132.5
De 101 a 150 pares.	4	125.5	502
TOTAL	27	100%	1874.5

Fuente: cuadro 3, Pregunta 3
Elaboración: El autor

Promedio = $\sum X_m \cdot F/n$

$$X = \frac{\sum xm(f)}{n} = \frac{1874.5}{27} = 7,86$$

Promedio = 1874.5/27

²⁰ INEC 2010.

Promedio = 69.42 = 70 pares mensuales

Promedio = 70 pares mensuales x 12 = 840 pares anuales.

**CUADRO 21
OFERTA REAL**

AÑOS	OFERTA REAL
0	840
1	852
2	864
3	876
4	888
5	900

Fuente: Tasa de crecimiento 1,45%
Elaboración: El Autor.

**CUADRO 22
BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA**

AÑOS	DEMANDA EFECTIVA	OFERTA REAL	DEMANDA INSATISFECHA
0	10.662	840	9.822
1	10.912	852	10.060
2	11.167	864	10.303
3	11.428	876	10.552
4	11.696	888	10.808
5	11.970	900	11.070

Fuente: Cuadro Nro. 19 y 20.
Elaboración: El Autor.

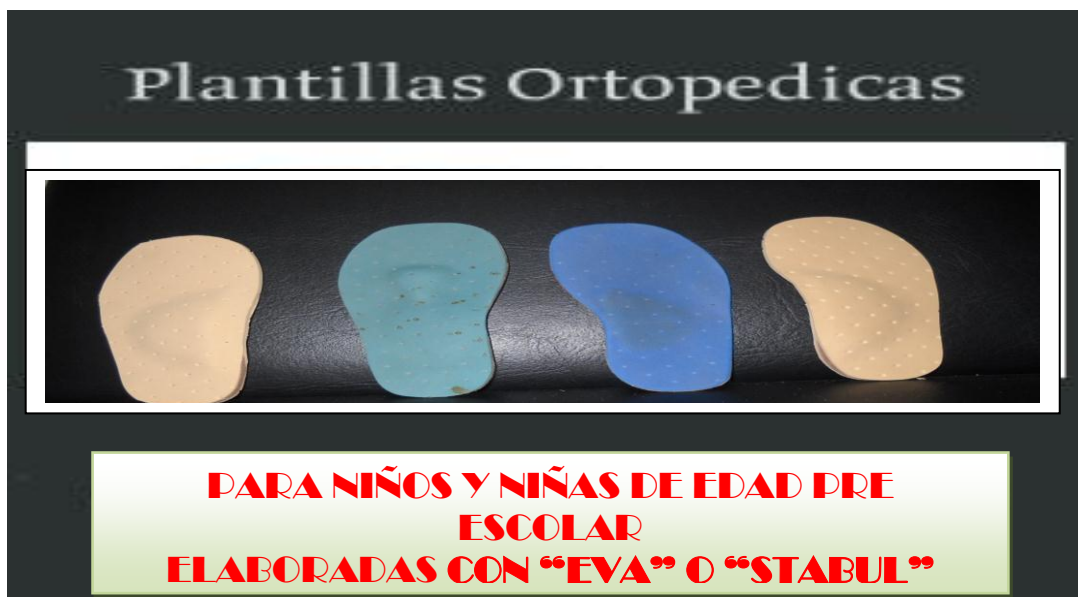
PLAN DE COMERCIALIZACION.

Producto.

La presentación será en llamativos colores animados que estén en boga por los niños y niñas que están en edad preescolar, esto atrae al niño o niña y se beneficiará con su utilización para mejorar su estilo de vida cuando necesiten de la utilización de las plantillas ortopédicas por algún daño de su pie y para el arreglo de su pie cuando tiene como comúnmente se lo llama pie plano o semiplano.

GRÁFICA 16

PANTILLAS ORTOPÉDICAS ELABORADOS CON “EVA” O “STABUL”



PRECIO.

El precio es la estrategia que ayuda a plasmar con los objetivos de la empresa cuando se intenta ingresar un producto nuevo ya existente o con características similares aunque no sean de la misma procedencia con esto se establece los

costos de elaboración y producción de las plantillas ortopédicas y los porcentajes de utilidad que la empresa planifica obtener tomando en cuenta la capacidad de adquisición de los consumidores y los precios de los productos de la competencia que ya existen en el mercado.

PLAZA.

Está formada por el lugar en el que los ofertantes y demandantes efectúan intercambios de bienes y productos, esta es una estrategia para ingresar al mercado de la competencia por lo que la empresa utilizara intermediarios o canales de distribución como son:

Serán los establecimientos como Almacenes de calzado, Bazares y Almacenes de Bisutería, etc., que oferten las plantillas ortopédicas para niños y niñas que se encuentran en edad preescolar.

Los canales de comercialización serán de dos maneras como se lo indica en el siguiente gráfico:



ADQUISICIÓN DE LA MATERIA PRIMA.

Los lugares de adquisición de la materia prima como es "EVA" O "STABUL" para la elaboración de las plantillas ortopédicas para niños y niñas de edad pre

escolar de la comunidad de Ambato, se los adquirirán en las diferentes distribuidoras nacionales y de la localidad por ser económicos.

PUBLICIDAD.

La publicidad es la forma que se utiliza para hacer conocer los productos, para presentar el producto elaborado con sus características, beneficios y ventajas que se oferta.

Se necesita difundir la publicidad mediante la cual se va a dar a conocer el nuevo producto, el mismo que será dado por una Radio que tenga una cobertura a nivel de la provincia, que este medio sea escuchado por parte de la ciudadanía y por la Prensa Escrita que también se utiliza los periódicos que tienen la suficiente acogida por la población.

El plan publicitario está dirigido a todos los padres de familia que tiene sus hijos en edad pre escolar de la comunidad de Ambato y que son los que escuchan la Radio y leen la Prensa Escrita y que son los medios seleccionados por su cobertura y alta sintonía, y estos son:

Radio Alegría 98.5 FM Estéreo: Se ha creído conveniente realizar la publicidad permanente 2 veces al día (noticiero del medio día y noticiero de la tarde) por el lapso de 1 mes.

Prensa Escrita El Heraldó: En espacios publicitarios de 15 x 15 cm. Los 5 días de la semana (lunes a viernes) por el lapso de 1 mes.

Se pedirá de la manera más acertada asesoramiento antes y después de la venta del nuevo producto pidiendo a los compradores sugerencias y recomendaciones.

Costo del Plan de Publicidad

CUADRO 23

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	EMPRESA	HORARIO DE DIFUSION	VAÑOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOT TOTAL
Prensa Escrita	El Heraldo	Espacios publicitarios de 15 x 15 cm. Los 5 días de la semana (lunes a viernes) por el lapso de 1 mes.	5.00 x 5 días = 25 dolares semanales.	\$100,00	%1.200,00 anual.
RADIO	Radio Alegría 98.5 FM Estéreo	Publicidad permanente 2 veces al día (noticiero del medio día y noticiero de la tarde) por el lapso de 1 mes.	3.00 x 7 días = 21 dolares semanales.	\$84,00	\$1.008,00 anual
TOTAL					\$2.208 anual.

Fuente: Encuesta.

Elaboración: El Autor

ESTUDIO TÉCNICO.

En el estudio técnico de investigación que se pretende llevar a cabo, se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios para el uso eficiente de los recursos disponibles para el producto que se desea elaborar y en el cual se analiza y se determina:

- La localización y tamaño óptimo.
- Requerimientos.
- Proceso de producción.
- Instalaciones.

Del estudio técnico que se pretende llevar a cabo se dará una valoración económica de las variables técnicas del proyecto que permitan una apreciación

de los recursos precisos para el proyecto, además de proporcionar información de utilidad al estudio económico financiero.

El estudio técnico determina los aspectos fundamentales de la ingeniería del proyecto como son:

TAMAÑO Y CAPACIDAD DEL PROYECTO.

El tamaño del proyecto se refiere a la capacidad normal de producción, considerando las variables determinantes del tamaño que son: dimensión del mercado, tecnología del proceso productivo, disponibilidad de insumos, la localización, también se encuentran íntimamente ligados con la oferta y demanda del producto y con todos los demás aspectos del proyecto.

Al definir el tamaño del proyecto como una función de la capacidad, se hace necesario diferenciar la capacidad instalada y utilizada.

La capacidad instalada marca el nivel de producción máximo al que podría llegar la empresa, haciendo uso del 100% de la capacidad en cada uno de los factores y elementos que conforman parte del proceso productivo, se considerará además el tiempo laboral utilizado en las jornadas de trabajo.

La capacidad utilizada es aquella que en las condiciones que se estime registrará durante la ejecución del proyecto ya implementado que permita operar a un mínimo costo unitario.

Con estos parámetros se plantea utilizar la maquinaria más ventajosa y que pueda cubrir los requerimientos industriales para la producción de las plantillas ortopédicas.

Respecto a la demanda insatisfecha, se debe tomar únicamente un porcentaje menos a ésta, para evitar el riesgo de implantar una empresa de producción con una capacidad instalada superior a la demanda esperada.

CAPACIDAD INSTALADA

La capacidad instalada se refiere a los recursos materiales y humanos y en base a la capacidad de la maquinaria utilizada como está determinada para que funcione con un proceso productivo continuo.

En este proceso se van a emplear a básicamente 3 máquinas: UN marco de Vacío, una Cabina de Encolar y una Pulidora; las cuales operadas por 2 obreros que trabajarán durante las 8 horas laborables al día, produciendo 2 pares de plantillas ortopédicas hechas a base de materiales amigables con el ambiente como es Eva o Stabul, por hora por cada obrero, dando 4 pares por los dos, esto multiplicado por las 8 horas diarias de la jornada laboral da 32 pares de plantillas ortopédica al día, esto por 260 días laborables que tiene el año son 8.320 pares de plantillas ortopédicas hechas a base de materiales amigables con el ambiente como es Eva o Stabul con 2 obreros.

Cabe recalcar que toda la maquinaria y equipo con que cuenta la empresa es de tipo manual o artesanal, por lo tanto no debe excederse en su uso, por ejemplo la pulidora tiene un motor de 1cv, que soporta un uso máximo de 7

horas diarias; por lo que es ideal para la producción artesanal diaria que tiene la empresa de 32 pares de plantillas diarias. El marco al vacío tiene una capacidad para un par de plantillas cada diez minutos, con un total de 6 pares por hora, con un total de 48 pares de plantillas diarias.

**CUADRO 24
CAPACIDAD INSTALADA**

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA	% ATENCIÓN EN EL MERCADO	CAPACIDAD INSTALADA
1	9.822	84%	8.320
2	10.060	84%	8.514
3	10.303	84%	8.713
4	10.552	84%	8.916
5	10.808	84%	9.124

Fuente: Cuadro Nro. 21.

Elaboración: El Autor.

CAPACIDAD UTILIZADA

Para determinar la capacidad a utilizar durante los 5 años de vida útil del proyecto, se considera la capacidad instalada de la maquinaria y equipo en función de tiempo y optimización de esta que es 8.320 pares de plantillas ortopédicas elaborados con materiales amigables con el ambiente como es Eva o Stabul para niños, niñas de preescolar al año, que es la capacidad en sí de la planta, el porcentaje de la demanda insatisfecha a cubrir, equivale al 89.69% de cada año proyectado. Además se debe indicar que para la capacidad utilizada el porcentaje empezara con el 90% aumentando gradualmente un 5% en el año dos y para los restantes serán del 100%.

**CUADRO 25
CAPACIDAD UTILIZADA**

Años	CAPACIDAD INSTALADA	PORCENTAJE %	CAPACIDAD UTILIZADA
1	8.320	90%	7.488
2	8.514	95%	8.088
3	8.713	100%	8.713
4	8.916	100%	8.916
5	9.124	100%	9.124

Fuente: Cuadro N° 23.

Elaboración: El autor.

LOCALIZACION.

En el estudio de la localización se orienta a analizar las diferentes variables que lo determinan el lugar donde se ubicará la empresa.

Este proyecto tiene como propósito encontrar la ubicación más adecuada para el mismo, es decir cubriendo las exigencias o requerimientos lo que contribuyen a minimizar los costos y gastos de inversión mientras este el periodo de vida del proyecto.

Etapas de la localización:

El estudio de la localización se distingue en dos partes importantes que son:

Macro localización.- Es la ubicación de la zona donde se establecerá el proyecto este tiene relación con la ubicación de la empresa que se pretende crear en un país o región.

MAPA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAGUA

GRAFICA 17



Micro localización.- Radica en la selección y delimitación precisa de las áreas, o sitios en que se localizara y operara la empresa dentro de la macro localización.

País: Ecuador:

Ciudad: Ambato.

Parroquia: Pinllo.

Calles: Luis Ernesto Alvarado entre Fray Gaspar de Villaruel y Remigio Crespo.

GRAFICA 18



INGENIERIA DEL PROYECTO.

DISTRIBUCION Y DISEÑO DE LA EMPRESA.

Para que la distribución y diseño de las instalaciones de la empresa se necesitan condiciones de trabajo aceptables y es necesario tomar en cuenta dos aspectos: funcionalidad y estética que faciliten y mejoren la distribución eficiente entre cada una de sus áreas.

Para determinar la distribución de la planta se tomó en cuenta dos áreas, la administrativa y la productiva con sus respectivos procesos para la elaboración del producto tomando tiempos, movimientos, y áreas de acción, espacios para el abastecimiento de la materia prima y almacenamiento.

Cabe recalcar que el terreno donde se pretende montar la empresa tiene un área total de 300 m².

CUADRO 26
DISTRIBUCION DE LA PLANTA

DISTRIBUCION	AREA DESTINADA
Área administrativa	50m ²
Área de Producción	100m ²
Área de bodega y almacenamiento	50m ²
Área de Guardianía	30m ²
Área verde parque amiento	70m ²
TOTAL	300m²

Elaboración: El autor.

REQUERIMIENTOS.

Para el normal funcionamiento de las instalaciones de la nueva empresa se requiere de recursos humanos, materiales y financieros.

RECURSOS HUMANOS.

Está constituido por el talento humano quien será responsable de la planificación, organización dirección y control de las actividades.

ADMINISTRATIVOS.

- ❖ Gerente
- ❖ Secretaria Contadora
- ❖ Asesor Jurídico

OPERATIVOS.

- ❖ Obreros
- ❖ Chofer-vendedor
- ❖ Bodeguero

RECURSOS MATERIALES.

El presupuesto de inversión de los recursos materiales se refiere a los valores de las inversiones en obras físicas, como equipos e insumos necesarios para la instalación y puesta en marcha del proyecto.

AREAS DE CONSTRUCCION.

- ❖ Área Administrativa
- ❖ Área de producción
- ❖ Área de bodega y almacenamiento
- ❖ Área de Guardianía
- ❖ Área verde y parqueo

MUEBLES Y ENSERES.

- ❖ Escritorios
- ❖ Sillas
- ❖ Mesas
- ❖ Archivadores

EQUIPOS DE OFICINA.

- ❖ Calculadora
- ❖ Sumadora
- ❖ Impresora Multifunción
- ❖ Teléfono
- ❖ Fax

EQUIPO DE COMPUTACIÓN

- ❖ Computadora



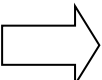



PROCESO DE PRODUCCIÓN.

Para el proceso de producción se utilizara maquinaria, herramientas, utensilios, e insumos para la producción de las mismas.

DESCRIPCIÓN TEÓRICA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.

- Obtención de la materia prima.
- Selección y clasificación de “EVA” O “STABUL”.
- Selección de las plantillas ortopédicas.
- Marcación las plantillas.
- Marcación de huecos en plantillas.
- Colocación en la horma de calzado para tener la talla ideal.
- Decoración, Etiquetado y Almacenaje.
- Distribución.

FLUJO GRAMA DE PROCESO

	=	OPERACIÓN	Ejecutar un tramite
	=	INSPECCION	Resultado de verificación
	=	TRANSPORTE	Resultado de movimiento y traslado
	=	DEMORA	Espera aplazamiento
	=	ACTIVIDAD COMBINADA	Operación e inspección
	=	ARCHIVO	Almacenamiento finalización

FLUJO GRAMA DE LA PRODUCCION

N°	PROCESO	○	➔	△	□	◐	◉	TIEMPOS
1	Obtención de la materia prima							60 minutos
2	Selección y clasificación de "EVA" O "STABUL".							60 minutos
3	Selección de las plantillas ortopédicas							40 minutos
4	Marcación las plantillas.							60 minutos
5	Marcación de huecos en plantillas							60 minutos
6	Colocación en la horma de calzado para tener la talla ideal.							10 minutos
7	Decoración, Etiquetado y Almacenaje.							120 minutos
8	Distribución.							15 minutos
	TOTAL							425 minutos

Elaboración: El autor.

El proceso de producción se lo realizara en 425 minutos que si dividimos para 60 minutos que tiene la hora nos da como resultado 7 horas diarias.

DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS TECNICAS DEL PRODUCTO.

Se diseñó el producto con las siguientes características:

Tallas: desde la 15 a la 25.

Modelo: Plantillas ortopédicas.

Empaque: Cajas de cartón.

DISEÑO DEL PRODUCTO.

El producto está diseñado con una cubierta de papel para cubrir las plantillas ortopédicas y serán embaladas en cajas de cartón la que ayuda a la protección, conservación del producto para su mejor presentación.



MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS A UTILIZARSE

MARCO DE VACÍO



CARACTERÍSTICAS:

Marco de vacío Marco de vacío en chapa de 2 mm; muy funcional. Capacidad de termoconformado: 1 par de plantillas.

CABINA DE ENCOLAR



CARACTERÍSTICAS:

Cabina de encolar

Medidas: 81x51x77 cm. Potente aspiración y pantalla de metacrilato regulable en altura.

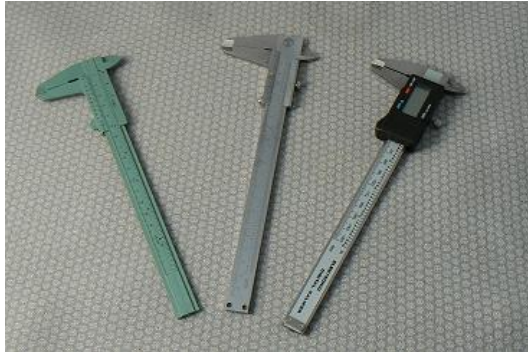
PULIDORA



Un nuevo estándar en sistema de pulido.

Motor de pulido: 1 c.v.
Aspiración: 1.500 m³/h

CALIBRE DE PRECISI3N



MEDIDOR DE TALLA



LIMA SURFOM CON MANGO



TIJERA ESPECIAL DE CORTE



TIJERA PARA CUERO Y GOMA



ECONOMIZADOR DE COLA



HORMAS EN MOLDE DE PLÁSTICO



MEDIDOR DE ESPESORES



ESTUDIO ORGANIZACIONAL.

ORGANIZACIÓN LEGAL.

ACTA CONSTITUTIVA.

Es el documento certificador de la conformación legal de la empresa, en el sé deben incluir los datos referenciales de los socios con los cuales sé constituye la empresa.

**CONSTITUCIÓN DE COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
"RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.**

En la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua, República del Ecuador el día de hoy lunes trece de febrero de dos mil trece, ante mí, doctor Luis Alfredo Sarmiento, Notario Primero del Cantón Ambato, comparece el Señor Ricardo Criollo y el señor Luis Criollo.- Manifestando ser mayores de edad, ecuatorianos, domiciliados en la ciudad de Ambato y sin impedimento legal para contratar y obligarse, a quien de conocer DOY FE.- Me solicitan, eleve a escritura pública, el contenido de la siguiente minuta:

SEÑOR NOTARIO: En el registro de escrituras públicas a su cargo, dígnese insertar una que contiene la constitución de la compañía de responsabilidad limitada **"RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.**

Los comparecientes declaran que constituyen, como en efecto lo hacen, una compañía de responsabilidad limitada, que se someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, del Código de Comercio, a los convenios de las partes y a las normas del Código Civil."

RAZÓN SOCIAL.

De acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la ley, se inicia la operación del producto Plantillas Ortopédicas para a la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, bajo la siguiente denominación.

"Producción de Plantillas Ortopédicas para a la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, **"RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.**

DOMICILIO.- Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua.

OBJETO SOCIAL.- Producción y Comercialización de Plantillas Ortopédicas para la Provincia de Tungurahua..

CAPITAL SOCIAL.- El capital social de la compañía es de Mil Dólares de los Estados Unidos de América (\$1.000) divididos en mil participaciones de un dólar cada una, en las que estarán representadas por el certificado de adaptación correspondiente, de conformidad con la ley y estos estatutos, certificado que estará firmado por el Presidente de la Compañía.

TIEMPO DE DURACIÓN.- El tiempo de duración será de 10 años a partir de la fecha de inscripción del contrato constitutivo en el registro mercantil, pero podrá disolverse en cualquier tiempo o prorrogar su plazo, si así lo resolviera la Junta General de Socios en forma prevista en la Ley y en este estatuto.

EL GOBIERNO Y LA ADMINISTRACIÓN.- El gobierno y la administración de la compañía se ejerce por medio de los siguientes órganos de función: la Junta General de Socios, el Presidente y el Gerente.

MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE LA CIA. LTDA.

"RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase Insertar una de constitución de compañía de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- COMPARECIENTES Y DECLARACIÓN DE VOLUNTAD. -

Intervienen en la celebración de este contrato, El señor Ricardo Criollo y el Señor Luis Criollo; los comparecientes manifiestan ser ecuatorianos, mayores de edad, solteros, domiciliado en esta ciudad; y, declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía de responsabilidad limitada **"RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.**., la misma que se registrá por las leyes ecuatorianas; de manera especial, por la Ley de Compañías, sus reglamentos y los siguientes estatutos.

SEGUNDA.- ESTATUTOS DE "RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.

CAPÍTULO PRIMERO

DENOMINACIÓN. NACIONALIDAD, DOMICILIO, FINALIDADES Y PLAZO DE DURACIÓN

ARTÍCULO UNO.- Constituyese en la ciudad de Ambato, con domicilio en el mismo lugar, provincia de Tungurahua, República del Ecuador, de nacionalidad

ecuatoriana, la compañía de responsabilidad limitada "**RICARCRIOLLO**" CIA.
LTDA.

ARTÍCULO DOS.- La compañía tiene por objeto y finalidad, prestar servicios de venta y distribución de Plantillas Ortopédicas para los padres de familia que tiene a sus hijos en edad preescolar de la ciudad de Ambato, además podrá establecer sucursales o agencias en los términos de la ley; y tiene facultades para abrir dentro o fuera del país, agencias o sucursales, podrá así mismo, adquirir todo tipo de bienes muebles o inmuebles encaminados a cumplir en mejor forma su objeto social, finalmente podrá realizar todo acto o contrato permitido por las leyes vigentes respectivas, relacionados con el objeto principal de la compañía.

ARTÍCULO TRES.- La compañía podrá solicitar préstamos internos o externos para el mejor cumplimiento de su finalidad.

ARTÍCULO CUATRO.- El plazo de duración del contrato social de la compañía es de diez años, a contarse de la fecha de Inscripción en el Registro Mercantil del domicilio principal de la compañía; puede prorrogarse por resolución de la junta general de socios, la que será convocada expresamente para deliberar sobre el particular. La compañía podrá disolverse antes, si así lo resolviere la Junta General de Socios en la forma prevista en estos estatutos y en la Ley de Compañías.

CAPÍTULO SEGUNDO

DEL CAPITAL SOCIAL, DE LAS PARTICIPACIONES Y DE LA RESERVA LEGAL

ARTÍCULO CINCO.- El capital social de la compañía es de mil dólares, dividido en mil participaciones de un dólar cada una, que estarán representadas por el certificado de aportación correspondiente de conformidad con la ley y estos estatutos, certificado que será firmado por el Presidente y Gerente de la compañía. El capital está íntegramente suscrito y pagado en la forma y proporción que se especifica en las declaraciones.

ARTÍCULO SEIS.- La compañía puede aumentar el capital social, por resolución de la Junta general de socios, con el consentimiento de las dos terceras partes del capital social, en la forma prevista en la Ley y, en tal caso los socios tendrán derecho preferente para suscribir el aumento en proporción a sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la Junta General de Socios.

ARTÍCULO SIETE.- El aumento de capital se lo hará estableciendo nuevas participaciones y su pago se lo efectuará: en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de reservas y/o proveniente de la revalorización pertinente y por los demás medios previstos en la ley.

ARTÍCULO OCHO.- La compañía entregará a cada socio el certificado de aportaciones que le corresponde; dicho certificado de aportación se extenderá en libre tiñes acompañados de talonarios y en los mismos se hará constar la

denominación de la compañía, el capital suscrito y el capital pagado, número y valor del certificado, nombres y apellidos del socio propietario, domicilio de la compañía, fecha de la escritura de constitución, notaría en la que se otorgó, fecha y número de inscripción en el Registro Mercantil, fecha y lugar de expedición, la constancia de no ser negociable, la firma y rúbrica del presidente y gerente de la compañía. Los certificados serán registrados e inscritos en el libro de socios y participaciones; y para constancia de su recepción se suscribirán los talonarios.

ARTÍCULO NUEVE.- Todas las participaciones son de igual calidad, los socios fundadores no se reservan beneficio especial alguno.

ARTÍCULO DIEZ.- Las participaciones de esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, requiriéndose para ello: el consentimiento unánime del capital social, que la sesión se celebre por escritura pública y que se observe las pertinentes disposiciones de la ley. Los socios tienen derecho preferente para adquirir estas participaciones a prorrata de las suyas, salvo resolución en contrario de la Junta General de Socios. En caso de sesión de participaciones, se anulará el certificado original y se extenderá uno nuevo. La compañía formará forzosamente un fondo de reserva por lo menos igual al veinte por ciento del capital social, segregando anualmente el cinco por ciento de las utilidades líquidas y realizadas.

ARTÍCULO ONCE.- En las Juntas generales para efectos de votación cada participación dará al socio el derecho a un voto.

CAPÍTULO TERCERO

DE LOS SOCIOS. DE SUS DEBERES, ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

ARTÍCULO DOCE.- Son obligaciones de los socios:

Las que señala la Ley de Compañías:

Cumplir con las funciones, actividades y deberes que le asignen la Junta General de Socios, el Presidente y el Gerente;

Cumplir con las aportaciones suplementarias en proporción a las participaciones que tuviere en la compañía cuando y en la forma que decida la Junta General de Socios; y,

Las demás que señalen estos estatutos.

ARTÍCULO TRECE.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

Intervenir con voz y voto en las sesiones de Junta General de Socios, personalmente o mediante mandato a otro socio o extraño, con poder notarial o carta poder. Se requiere de carta poder para cada sesión y, el poder a un extraño será necesariamente notarial. Por cada participación el socio tendrá derecho a un voto;

Elegir y ser elegido para los órganos de administración;

A percibir las utilidades y beneficios a prorrata de las participaciones, lo mismo respecto del acervo social de producirse la liquidación de la compañía:

Los demás previstos en la ley y en estos estatutos.

ARTÍCULO CATORCE.- La responsabilidad de los socios de la compañía, por las obligaciones sociales, se limita únicamente al monto de sus aportaciones Individuales a la compañía, salvo las excepciones de ley.

CAPÍTULO CUARTO

DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

ARTÍCULO QUINCE.- El gobierno y la administración de la compañía se ejerce por medio de los siguientes órganos: La Junta General de Socios, el Presidente y el Gerente.

ARTÍCULO DIECISEIS.- DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- La Junta General de Socios es el órgano supremo de la compañía y está integrada por los socios legalmente convocados y reunidos en el número suficiente para formar quórum.

ARTÍCULO DIECISIETE.- Las sesiones de Junta General de Socios son ordinarias y extraordinarias, y se reunirán en el domicilio principal de la compañía para su validez. Podrá la compañía celebrar sesiones de Junta General de Socios en la modalidad de junta universal, esto es, que la junta puede constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente todo el

capital, y los asistentes quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad, acepten por unanimidad la celebración de la junta y los asuntos a tratarse, entendiéndose así, legalmente convocada y válidamente constituida.

ARTÍCULO DIECIOCHO.- Las Juntas generales se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico, y las extraordinarias en cualquier tiempo que fueren convocadas. En las sesiones de Junta General, tanto ordinarias como extraordinarias, se tratarán únicamente los asuntos puntualizados en la convocatoria, en caso contrario las resoluciones serán nulas.

ARTÍCULO DIECINUEVE.- Las juntas ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el presidente de la compañía, por escrito y personalmente a cada uno de los socios, con ocho días de anticipación por lo menos al señalado para la sesión de Junta General. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, el orden del día y objeto de la sesión.

ARTÍCULO VEINTE.- El quórum para las sesiones de Junta General de Socios, en la primera convocatoria será de más de la mitad del capital social y. en la segunda se podrá sesionar con el número de socios presentes, lo que se Indicará en la convocatoria. La sesión no podrá instalarse, ni continuar válidamente sin el quórum establecido.

ARTÍCULO VEINTIUNO.- Las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de votos del capital social concurrente a la sesión, con las excepciones que

señalan estos estatutos y la Ley de Compañías. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

ARTÍCULO VEINTIDÓS.- Las resoluciones de la Junta General de Socios tomadas con arreglo a la ley y a estos estatutos y sus reglamentos, obligarán a que todos los socios acaten dichas resoluciones, hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto y estuvieren o no de acuerdo con dichas resoluciones.

ARTÍCULO VEINTITRÉS.- Las sesiones de Junta General de Socios, serán presididas por el presidente de la compañía y, a su falta, por la persona designada en cada caso, de entre los socios: actuará de secretario el gerente o el socio que en su falta la Junta elija en cada caso.

ARTÍCULO VEINTICUATRO.- Las actas de las sesiones de Junta General de Socios se llevarán a máquina, en hojas debidamente foliadas y escritas en el anverso y reverso, las que llevarán la firma del presidente y secretario. De cada sesión de junta se formará un expediente que contenga la copia del acta, los documentos que Justifiquen que la convocatoria ha sido hecha legalmente, así como todos los documentos que hubieren sido conocidos por la Junta.

ARTÍCULO VEINTICINCO.- Son atribuciones privativas de la Junta General de Socios:

a.- Resolver sobre el aumento o disminución de capital, fusión o transformación de la compañía, sobre la disolución anticipada, la prórroga del plazo de

duración: y, en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y a estos estatutos:

b.- Nombrar al Presidente y al Gerente de la compañía, señalándoles su remuneración y, removerlos por causas Justificadas o a la culminación del período para el cual fueron elegidos;

c.- Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarios e Informes que presenten los administradores;

d.- Resolver sobre la forma de reparto de utilidades;

e.- Resolver sobre la formación de fondos de reserva especiales o extraordinarios:

f.- Acordar la exclusión de socios de acuerdo con las causas establecidas en la ley:

g.- Resolver cualquier asunto que no sea competencia privativa del presidente o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía;

h.- Interpretar con el carácter de obligatorio los casos de duda que se presenten sobre las disposiciones del estatuto:

i.- Acordar la venta o gravamen de los bienes Inmuebles de la compañía;

j.- Aprobar los reglamentos de la compañía:

k.- Aprobar el presupuesto de la compañía;

l.- Resolver la creación o supresión de sucursales, agencias, representaciones, establecimientos y oficinas de la compañía:

m.- Las demás que señalen la Ley de Compañías y estos estatutos.

ARTÍCULO VEINTISÉIS.- Las resoluciones de la Junta General de Socios son obligatorias desde el momento en que son tomadas válidamente.

ARTÍCULO VEINTISIETE.- DEL PRESIDENTE.- El Presidente será nombrado por la Junta General de Socios y durará dos años en el ejercicio de su cargo, pudiendo ser indefinidamente reelegido, para este cargo deberá ser socio.

ARTÍCULO VEINTIOCHO.- Son deberes y atribuciones del Presidente de la compañía:

a.- Supervisar la marcha general de la compañía y el desempeño de los servidores de la misma e Informar de estos particulares a la Junta General de Socios:

b.- Convocar y presidir las sesiones de Junta General de Socios y suscribir las actas;

c.- Velar por el cumplimiento de los objetivos de la compañía y por la aplicación de sus políticas;

d.- Reemplazar al gerente, por falta o ausencia temporal o definitiva, con todas las atribuciones, conservando las propias mientras dure su ausencia o hasta

que la Junta General de Socios designe un reemplazo y se haya inscrito su nombramiento y, aunque no se le hubiere encargado la función por escrito;

e.- Firmar el nombramiento del Gerente y conferir certificaciones sobre el mismo;

f.- Las demás que le señalan la Ley de Compañías, estos estatutos, reglamentos de la compañía y la Junta General de Socios.

ARTÍCULO VEINTINUEVE.- DEL GERENTE.- El Gerente será nombrado por la Junta General de Socios y durará dos años en su cargo, pudiendo ser reelegido en forma indefinida, puede ser o no socio.

ARTÍCULO TREINTA.- Son deberes y atribuciones del Gerente de la compañía:

a.- Representar legalmente a la compañía en forma Judicial y extrajudicial;

b.- Conducir la gestión de los negocios y la marcha administrativa de la compañía;

c.- Dirigir la gestión económica financiera de la compañía;

d.- Gestionar, planificar, coordinar y ejecutar las actividades de la compañía;

e.- Realizar pagos por conceptos de gastos administrativos;

f.- Realizar Inversiones y adquisiciones hasta por la suma de veinte salarios mínimos vitales, sin necesidad de firma conjunta con el Presidente. Las

adquisiciones que pasen de veinte salarios mínimos vitales, las hará conjuntamente con el Presidente, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías;

g.- Suscribir el nombramiento del Presidente y conferir copias y certificaciones sobre el mismo;

h.- Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil;

i.- Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de junta general;

j.- Manejar las cuentas bancarias según sus atribuciones;

k.- Presentar a la Junta General de Socios un informe sobre la marcha de la compañía, el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la fórmula de distribución de beneficios según la ley, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico:

l.- Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la Junta General de Socios;

m.- Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la ley, estos estatutos, los reglamentos de la compañía y las que señale la Junta General de Socios.

CAPÍTULO QUINTO

DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA COMPAÑÍA

ARTÍCULO TREINTA Y UNO.- La disolución y liquidación de la compañía se regla por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección once; así como por el Reglamento pertinente y lo previsto en estos estatutos.

ARTÍCULO TREINTA Y DOS.- No se disolverá la compañía por muerte, interdicción o quiebra de uno o más de sus socios.

DECLARACIONES.- El capital con el que constituye la compañía "RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.. ha sido suscrito y pagado en su totalidad en la siguiente forma: el señor Ricardo Criollo setecientas participaciones, de un dólar cada una, con un valor total de setecientos dólares; el señor Luis Criollo quinientas participaciones, un dólar cada una, con un valor total de quinientos dólares; que dan un valor de MIL PARTICIPACIONES DE UN DÓLAR y un total de MIL DÓLARES; valor que será depositado en efectivo en una de las entidades bancarias de la ciudad de Ambato, como cuenta de «Integración de Capital», cuyo certificado se agrega a la presente escritura como documento habilitante. Los socios de la compañía autorizan al Dr. Luis Alfredo Sarmiento abogado de la Republica, se encargue de los trámites pertinentes, encaminados a la aprobación de la escritura constitutiva de la compañía, su inscripción en el Registro Mercantil y convocatoria a la primera junta general de socios, en la que se designarán presidente y gerente de la compañía.

Hasta aquí la minuta. Usted señor Notario sírvase agregar las cláusulas de estilo para su validez.

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.

NIVELES JERARQUICOS.

La compañía de producción y comercialización de Plantillas Ortopédicas para la ciudad de Ambato se dedicara a la elaboración de dicho producto en la ciudad y se fundamentara en la jerarquía de una empresa, conformada por los siguientes niveles:

Nivel Legislativo:

Es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformada por los dueños de la empresa, los cuales tomarán el nombre de Junta General de Socios.

Nivel Ejecutivo:

En este nivel se encuentra la gerencia que es el responsable del éxito o fracaso de una empresa. En la Compañía, la gerencia la ocupara un Administrador de Empresas contratado por la misma, el mismo que percibirá un sueldo de acuerdo al que proporciona el Ministerio de Relaciones Laborales, pero será el encargado de dirigir y enfrentar los asuntos de la misma. Siempre que exista un grupo de individuos que persigan un objetivo, se hace necesario, para el grupo, trabajar unidos a fin de lograr el mismo.

Nivel Asesor:

En el nivel asesor se encuentra el Asesor Jurídico, el cual interviene en los asuntos legales de la empresa o en el centro de trabajo para la defensa de sus intereses. Su función básica será el asesoramiento para la constitución legal y asuntos judiciales de la empresa.

Nivel Auxiliar:

Este nivel está conformado por una Secretaria- Contadora, es una unidad que corresponde al nivel auxiliar cuya función es atender a los clientes, recibir órdenes del gerente y llevar la contabilidad de la empresa.

Nivel Operativo:

Lo integran los dependientes responsables de ejecutar las actividades básicas operativas, aquí están los choferes de los vehículos; función que desempeñarán cada uno de los obreros contratados que percibirán un sueldo, si así fuera el caso, los mismos que no perciben un sueldo por parte de la compañía.

Su propietario y responsable de la empresa será el proponente del proyecto Sr. Ricardo Criollo.

El personal necesario para que la empresa funcione es el siguiente:

- Un administrador.
- Dos personas para preparación de alimentos.
- Un chofer-vendedor.

- Una persona para aseo y limpieza del lugar de preparación de alimentos.
- Una persona encargada de llevar los registros y recaudaciones por la venta de los servicios. (Secretaria-Contadora).

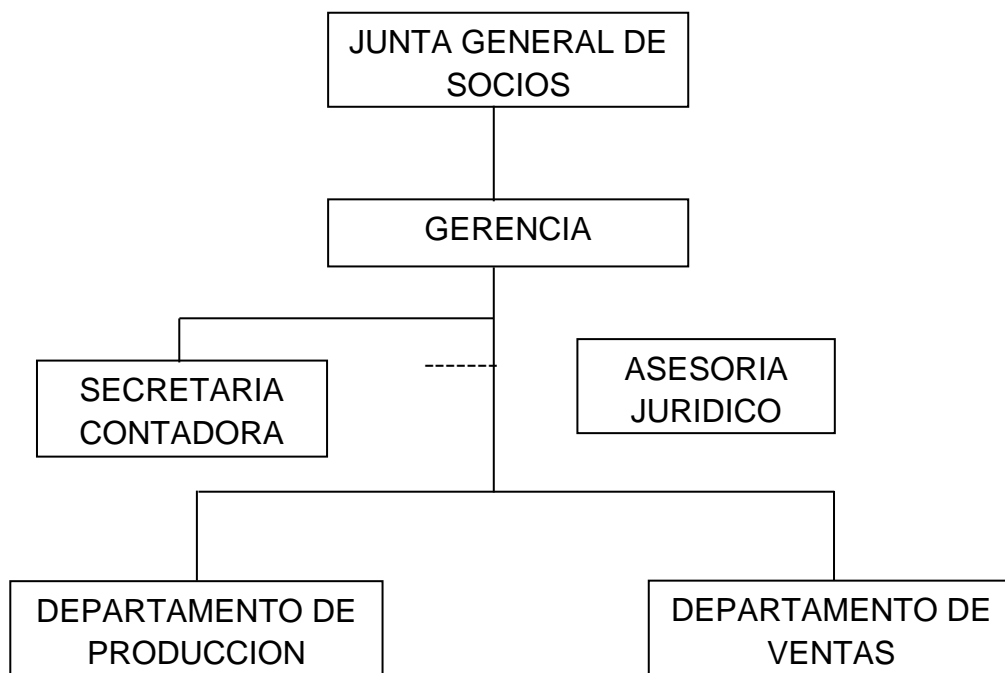
ORGANIGRAMAS.

Los organigramas son sinopsis o esquemas de la organización que son representadas en forma gráfica en la estructura de la empresa que refleja en forma esquemática la línea de autoridad y responsabilidad.

Aquí ejemplos de organigramas: Estructural, Funcional y Posicional para la empresa "RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.

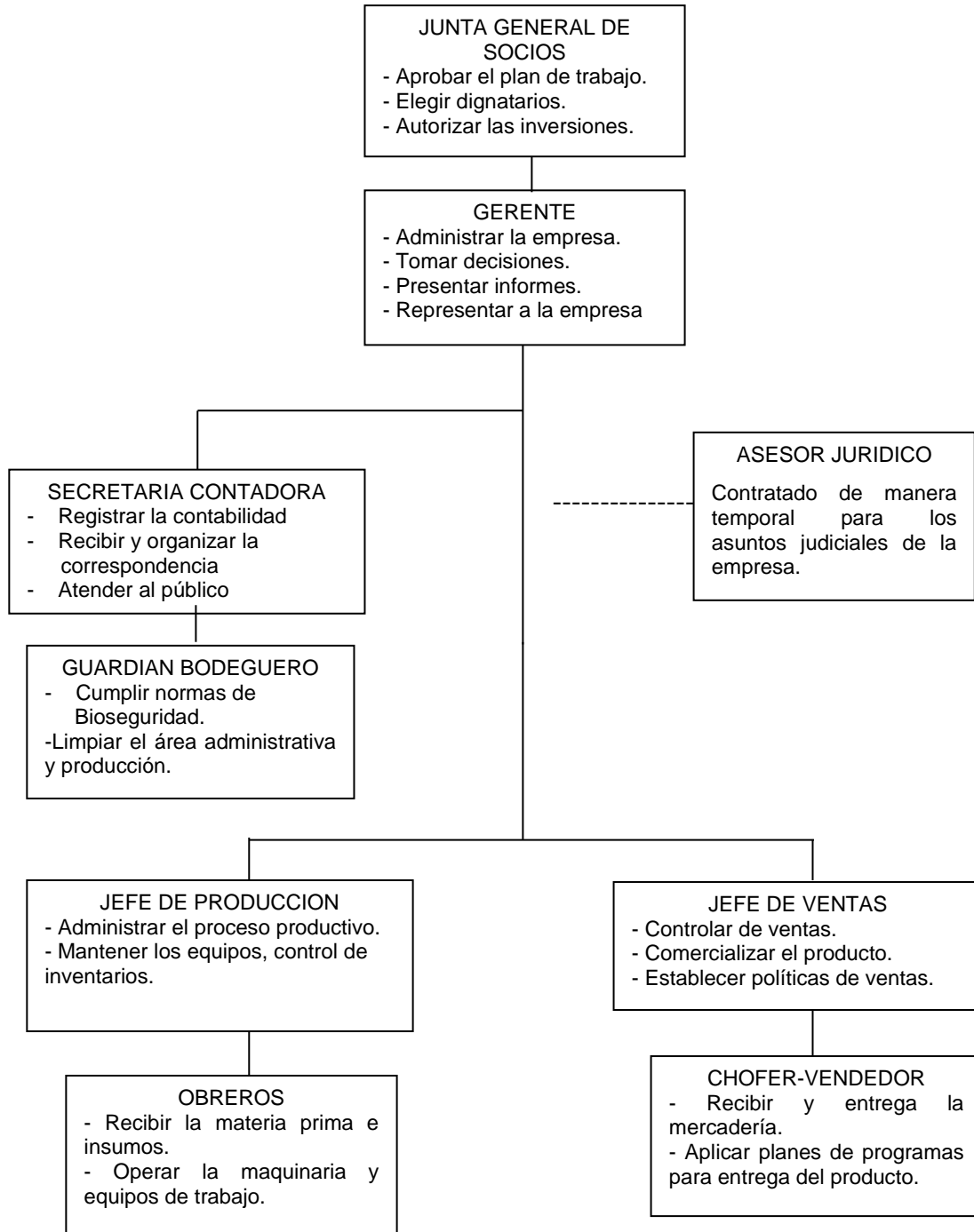
"RICARCRIOLLO" CIA. LTDA



Elaboración: El Autor.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL.

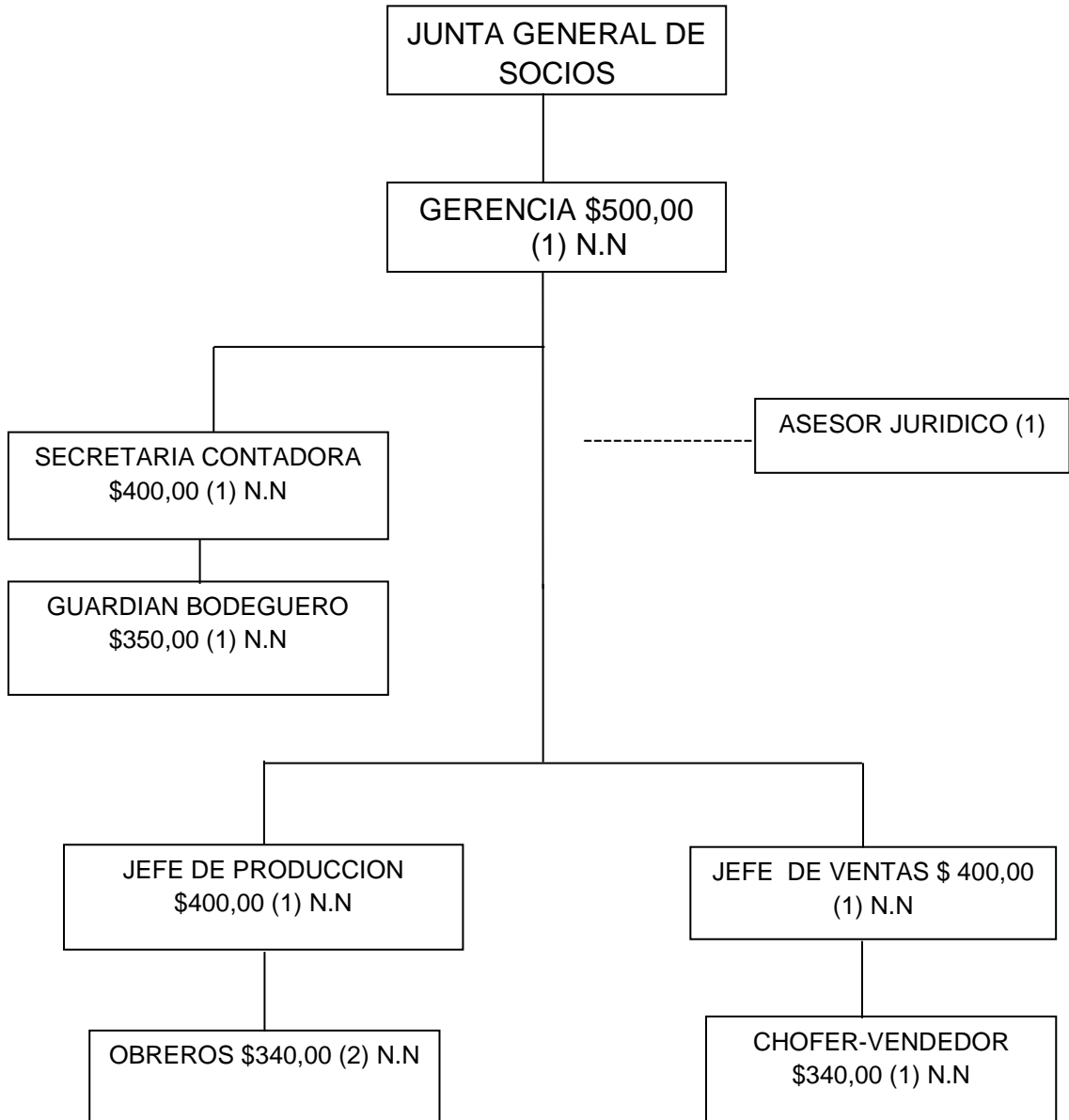
"RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.



Elaboración: El Autor.

ORGANIGRAMA POSICIONAL.

"RICARCRIOLLO" CIA. LTDA.



Elaboración: El Autor.

MANUAL DE FUNCIONES.

CÓDIGO: 01

TÍTULO DEL PUESTO: Gerente

NATURALEZA DEL TRABAJO:

- Planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades de la empresa.

FUNCIONES TÍPICAS

- Representar a la empresa judicial y extrajudicialmente.
- Administrar las finanzas de la empresa, controlando, aprobando y autorizando documentos o pagos en efectivo o cheques.
- Planificar y decidir en la compra de más equipos o accesorios para la empresa.
- Dirigir y supervisar al personal, para que cumplan con sus funciones y la empresa pueda alcanzar las metas propuestas.
- Organizar cursos de capacitación para todo el personal, para potenciar sus capacidades.
- Seleccionar personal idóneo al momento de contratar.
- Desarrollar un buen ambiente de trabajo que motive positivamente al personal.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

- Dirigir al personal de la empresa con liderazgo, autoridad y responsabilidad.
- Tener iniciativa para resolver los problemas de la empresa.
- Responder por el trabajo de los empleados de la empresa

REQUISITOS MÍNIMOS:

Educación: Título profesional universitario en Administración de Empresas

Experiencia: No necesaria

CÓDIGO: 02

TÍTULO DEL PUESTO: Asesor Jurídico

NATURALEZA DEL TRABAJO

Representar legalmente a la empresa y actuando con responsabilidad en las tomas de decisiones jurídicas.

FUNCIONES TÍPICAS

- Estudiar e informar expedientes de carácter técnico legal.
- Formular y/o revisar anteproyectos de dispositivos legales, directivas y otros documentos, concordándoles con la normatividad vigente.
- Asesorar al Gerente General en aspectos de su especialidad.
- Patrocinar las acciones judiciales en que intervenga la empresa en los procedimientos judiciales y/o administrativos.
- Efectuar el seguimiento de las acciones judiciales que se tramiten en los juzgados cautelando que las notificaciones judiciales sean receptadas oportunamente.
- Participar en los comités de adquisiciones de la empresa.
- Otras que le sean asignadas por el Gerente General.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

- Resolver problemas de su trabajo.
- Responder por su trabajo.

Requisitos Mínimos

Educación: Título Profesional Universitario de Abogado.

Experiencia: Tres años de desempeño laboral como Abogado

CÓDIGO: 03

TÍTULO DEL PUESTO: Secretaria - Contadora

NATURALEZA DEL TRABAJO

- Asistir al gerente, con los aspectos relacionados de la oficina y clientes en general. Organizar y mantener el sistema de contabilidad en la empresa.

FUNCIONES TÍPICAS

- Atender a los clientes y las llamadas telefónicas.
- Elaborar actas, contratos, oficios, circulares, enviar y recibir todo tipo de correspondencia para la empresa.
- Emitir facturas por los servicios realizados a los clientes
- Recibir el efectivo o cheques que sea producto de la recaudación.
- Archivar de manera eficaz la documentación.
- Realizar los pagos al personal que labora en la empresa
- Llevar y supervisar la contabilidad general de la empresa.
- Ejecutar los estados financieros correspondientes al período.
- Elaborar los roles de pago del personal
- Tramitar la documentación necesaria al IESS
- Presentar informes de la contabilidad al Gerente de la empresa.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

- Poseer iniciativa para resolver problemas de su trabajo.
- Responder por el cumplimiento de su trabajo.

Requisitos Mínimos

Educación: Bachiller en Secretariado y Título Universitario de Contadora Pública Autorizada.

Experiencia: 2 años en funciones afines a su cargo.

CÓDIGO: 04

TÍTULO DEL PUESTO: Jefe de Producción.

NATURALEZA DEL TRABAJO

- Representar a la empresa ante los diversos medios de distribución y comercialización del mercado.

FUNCIONES TÍPICAS

- Pesar la cantidad de materia prima a procesar
- Vigilar el proceso productivo.
- Controlar el mantenimiento y conservación de la maquinaria.
- Operar la maquinaria y equipo bajo su cargo
- Evitar desperdicios de materiales.
- Alistar la maquinaria para la producción.
- Limpiar y calibrar las maquinarias y equipos.
- Supervisar la calidad de la producción.
- Controlar las existencias de la materia prima y demás insumos.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Responsabilidad económica y técnica de sus labores, por las características del trabajo se requiere habilidad y destreza.

REQUISITOS MÍNIMOS.

Educación: Tecnólogo o Ing. en Industrias.

Experiencia: 2 años en funciones afines a su cargo.

CÓDIGO: 05

TÍTULO DEL PUESTO: Guardián-Bodeguero

NATURALEZA DEL TRABAJO.

- Actuar con dependencia profesional usando su criterio para la resolución de los problemas.

FUNCIONES TÍPICAS

- Cuidar el orden de las instalaciones.
- Abrir la planta y facilitar el ingreso del personal.
- Asear interna y externamente las instalaciones de la empresa.
- Cerrar las puertas una vez terminada la jornada de trabajo.
- Registrar en la bitácora el ingreso y salida de personal.
- Elaborar de guías – recepción de alimento.
- Vigilar y mantenerse en expectativa constante.
- Informar a sus superiores acontecimientos que atenten con la bioseguridad de la empresa.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Se caracteriza por tener autoridad funcional más no de mando, y que cumple con las funciones encomendadas a él y no toma decisiones.

REQUISITOS MÍNIMOS.

Educación: Bachiller

Experiencia: 1 años en funciones afines a su cargo.

CÓDIGO: 06

TÍTULO DEL PUESTO: Obreros.

NATURALEZA DEL TRABAJO

FUNCIONES TÍPICAS.

- Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores
- Pesar la cantidad de materia prima a procesar
- Vigilar el proceso productivo.
- Controlar el mantenimiento y conservación de la maquinaria.
- Operar la maquinaria y equipo bajo su cargo
- Evitar desperdicios de materiales.
- Mantener la calidad de la producción.
- Controlar las existencias de la materia prima y demás insumos requeridos para la producción.
- Demás que disponga la autoridad superior

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Responsabilidad económica y técnica de sus labores, por las características del trabajo se requiere habilidad y destreza.

REQUISITOS MÍNIMOS

Educación: Bachiller

Experiencia: 2 años en funciones afines a su cargo.

CÓDIGO: 07

TÍTULO DEL PUESTO: Jefe de Ventas.

NATURALEZA DEL TRABAJO

- Definir en la empresa los medios de distribución y comercialización de mercado.
- Dar a conocer al sector consumidor los productos ofertados por la empresa.

FUNCIONES TÍPICAS

- Definir estrategias de comercialización.
- Transportar el producto terminado a los diferentes puntos de entrega.
- Establecer y diseñar las diferentes rutas de venta.
- Dar a conocer a los clientes sobre las ventajas de los productos.
- Receptar las notas de pedido de los clientes.
- Entrega oportuna de la mercadería solicitada por el cliente.
- Informar sobre los precios y promociones de productos al cliente.
- Elaboración y entrega de informes semanales sobre los montos de ventas efectuados y más funciones que le sean encomendadas

Requisitos Mínimos

Ing. Com., o afines.

Licencia Profesional.

Curso de Relaciones Humanas.

Experiencia: 2 años en funciones afines a su cargo.

CÓDIGO: 08

TÍTULO DEL PUESTO: Chofer-vendedor.

NATURALEZA DEL TRABAJO.

Planificar estrategias de distribución y comercialización del producto.

FUNCIONES TÍPICAS.

- Responsabilizarse de las ventas en el mercado
- Entregar los productos en los lugares convenidos
- Planificar programas, políticas y estrategias de comercialización.
- Responsabilizarse de la mercadería que le sea asignada.
- Elaborar informe de ventas diarias
- Realizar el plan de comercialización
- Analizar a la competencia
- Cuidar y mantener el vehículo

CARACTERÍSTICAS DE CLASE:

Requiere de conocimiento de comercialización, distribución y venta del producto.

REQUISITOS MÍNIMOS:

Licencia Profesional.

Curso de Relaciones Humanas.

Educación: Bachiller o chofer profesional.

Experiencia: 2 años en funciones afines a su cargo.

ESTUDIO FINANCIERO.

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

Cuando se han determinado los diferentes requerimientos para el proyecto a través del estudio técnico, se estima el monto total de la inversión en sus diferentes rubros; considerando las cotizaciones más convenientes, así como las mejores alternativas de financiamiento.

INVERSIONES

Es la sistematización de la información a fin de cuantificar los activos que requiere el proyecto para la transformación de insumos y la determinación del monto de capital de operación requerido para el funcionamiento del proyecto después de su implementación.

Las inversiones que el proyecto tendrá serán de tres tipos de activos:

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

ACTIVOS FIJOS

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son de propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas; para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones, los cuales se los hace de acuerdo a una tabla establecida por la contraloría, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si se revalorizan por

la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico. Los activos fijos necesarios para el proyecto son los siguientes:

Terreno.- El siguiente rubro es considerado para la compra en el valor de 52.000,00 dolares para la construcción de su edificación.

CUADRO 27

DETALLE	CANTIDAD M.2	COSTO UNITARIO	TOTAL
Terreno	300	175	52.500,00
Total			52.500,00

Fuente: Municipio de Ambato.

Elaboración: El Autor.

Edificaciones.- Se consideran a todos los elementos necesarios para mantener una buena imagen de las instalaciones de la empresa. Se detallan a continuación.

CUADRO 28

DETALLE	CANTIDAD M.2	COSTO UNITARIO	TOTAL
Construcción	300	220	66.000,00
TOTAL			66.000,00

Fuente: Arq. Vinicio Angamarca León.

Elaboración: El Autor.

Maquinaria y equipo.- Constituye los diversos elementos a utilizarse en las actividades propias de producción, es el elemento fundamental para el proceso de transformación.

CUADRO 29

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Marco de vacío	2	1.800,00	3.600,00
Cabina de encolar	1	600,00	600,00
Pulidora	1	900,00	900,00
TOTAL			5.100,00

Fuente: Almacén San Pedro.

Elaboración: El Autor.

Utensilios y herramientas.- Las inversiones correspondientes a este rubro han sido cotizadas en el mercado local.

CUADRO 30

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Estilete	1	3,00	3,00
Tijera especial de corte cuero y Goma	1	9,00	9,00
Limas con mango	1	3,50	3,50
Troqueles de mano	1	7,00	7,00
Medidores de talla de pie	1	8,50	8,50
Pares de hormas en plástico	5	15,00	75,00
Medidor de espesores	1	7,00	7,00
Economizadores de cola	1	2,50	2,50
TOTAL			115,50

Fuente: Almacén San Pedro.

Elaboración: El Autor.

Muebles y enseres.- Se relaciona con el mobiliario con que cuenta la empresa en las diferentes dependencias, tanto de producción como administrativas. Se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO 31

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Escritorios	2	130,00	260,00
Sillas	4	15,00	60,00
Mesas	5	70,00	350,00
Archivadores	1	190,00	190,00
TOTAL			860,00

Fuente: Almacén San Pedro.

Elaboración: El Autor.

Equipos de oficina.- Constituye los diversos instrumentos a utilizarse en el área administrativa de la empresa.

CUADRO 32

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Calculadora	1	7,00	7,00
Impresora multifunción	1	120,00	120,00
TOTAL			127,00

Fuente: Gráficas Sofía.

Elaboración: El Autor.

Equipos de computación.- Comprende el equipo informático que utilizará la empresa, como es la Computadora. Se detalla a continuación:

CUADRO 33

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
computadora	1	1.300,00	1.300,00
TOTAL			1.300,00

Fuente: Servicompu Ambato.

Elaboración: El Autor.

TOTAL ACTIVOS FIJOS.

CUADRO 34

ACTIVO FIJO	
DETALLE	COSTO TOTAL
Terreno	52.500,00
Edificaciones	66.000,00
Maquinaria y equipo	5.100,00
Utensilios y herramientas	115,50
Muebles y enseres	860,00
Equipos de oficina	127,00
Equipos de computación	1.300,00
TOTAL	126.002,50

Fuente: Cuadros del 26 al 32.

Elaboración: El Autor.

ACTIVOS DIFERIDOS.

Estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización y que constituyen propiedad de la empresa pero no son tangibles.

CUADRO 35

ACTIVO DIFERIDO	
DETALLE	COSTO TOTAL
Permisos	300,00
Estudios varios	700,00
Total	1.000,00

Fuente: Municipio de Ambato.

Elaboración: El Autor.

ACTIVOS CIRCULANTES.

Con esta denominación se designa a los valores en que se debe incurrir la empresa para su normal funcionamiento, en un periodo determinado de tiempo.

Para este proyecto se establece el capital de operación para un mes.

Materia prima directa.- Son los componentes del producto, en este caso, como se elaborará el producto, se han establecido componentes diferentes para cada tipo de producto, como se detalla a continuación:

CUADRO 36

PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Plantillas prefabricadas eva (unidad)	625	0,95	593,75	7.125,00
Forro perforado eva (unidad)	625	0,25	156,25	1.875,00
Cuña de talón (unidad)	625	0,50	312,50	3.750,00
Catalizador líquido (galón)	6	4,00	24,00	288,00
Disolvente de cola (galón)	6	3,50	21,00	252,00
Cola de contacto (galón)	6	3,50	21,00	252,00
Almendra de látex (unidad)	625	0,35	218,75	2.625,00
Arco extrablando (unidad)	625	0,35	218,75	2.625,00
Barra metatarsal (unidad)	625	0,40	250,00	3.000,00
Talonera espolón (unidad)	625	0,45	281,25	3.375,00
TOTAL			2.097,25	25.167,00

Fuente: Almacenes Riofrío.

Elaboración: El Autor.

Materia prima indirecta.- Son los componentes adicionales que servirá al producto, en este caso como se elaborará el producto, se han establecido componentes diferentes para cada tipo de producto, como se detalla a continuación:

CUADRO 37

PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO MENSUAL
Fundas plásticas	625	0,15	93,75	1.125,00
Etiquetas	625	0,10	62,50	750,00
TOTAL			156,25	1.875,00

Fuente: Almacenes Riofrío.

Elaboración: El Autor.

Mano de Obra Directa.- El valor requerido para cubrir el pago de mano de obra directa correspondiente a los obreros en total durante un mes, asciende a los 897,55 dólares. Se detalla a continuación:

CUADRO 38

NÓMINA	BÁSICO	10° TERCER SUELDO	10° CUARTO SUELDO	VACACIONES	IESS APORTE 11,16	REMUN. MENSUAL UNIFIC.	REMUN. MENSUAL UNIFIC.
Obrero 1	340	28,33	28,33	14,17	37,94	448,78	5.385,33
Obrero 2	340	28,33	28,33	14,17	37,94	448,78	5.385,33
TOTAL						897,55	10.770,66

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales.

Elaboración: El Autor.

Mano de Obra Indirecta.- El valor requerido para cubrir el pago de mano de obra indirecta correspondiente al Jefe de Producción en total durante un mes, asciende a los 522,97 dólares. Se detalla a continuación:

CUADRO 39

NÓMINA	BÁSICO	10° TERCER SUELDO	10° CUARTO SUELDO	VACACIONES	IESS APORTE 11,16	REMUN. MENSUAL UNIFIC.	REMUN. MENSUAL UNIFIC. ANUAL
Jefe de producción	400	33,33	28,33	16,67	44,64	522,97	6.275,68
TOTAL						522,97	6.275,68

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales.

Elaboración: El Autor.

Energía eléctrica.- Se han considerado dentro de este rubro el servicio de energía eléctrica, que se lo demuestra a continuación:

CUADRO 40

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Energía eléctrica		85,00	85,00	1.020,00
TOTAL			85,00	1.020,00

Fuente: Empresa Eléctrica Ambato.
Elaboración: El Autor.

GASTOS ADMINISTRATIVOS.

Sueldos administrativos.- El valor requerido para cubrir el pago de sueldos administrativos total durante un mes, asciende a los 1.630,75 dólares.

CUADRO 41

NÓMINA	BÁSICO	10° TERCER SUELDO (1/12)	10° CUARTO SUELDO (S. UNIF)	VACACIONES (1/24)	IESS APOORTE 11,16	REMUN. MENSUAL UNIFIC.	REMUN. MENSUAL UNIFIC. ANUAL
Gerente	500	41,67	28,33	20,83	55,80	646,63	7.759,60
Secretaria-Contadora	400	33,33	28,33	16,67	44,64	522,97	6.275,68
Guardián-Bodeguero	350	29,17	28,33	14,58	39,06	461,14	5.533,72
TOTAL						1.630,75	19.569,00

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales.
Elaboración: El Autor.

Servicios Básicos.- Se han considerado dentro de este rubro el servicio telefónico y el servicio de agua potable

CUADRO 42

DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	TOTAL ANUAL
Agua		8,00	96,00
Teléfono		26,00	312,00
TOTAL		34,00	408,00

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: El Autor.

GASTOS DE VENTA.

Publicidad.- La publicidad se realizará a través de la prensa escrita de mayor en toda la provincia:

CUADRO 43

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Prensa escrita	20,00	15,00	300,00	3.600,00
TOTAL			300,00	3.600,00

Fuente: Investigación Directa.

Elaboración: El Autor.

TOTAL ACTIVO CIRCULANTE.

CUADRO 44

ACTIVO CIRCULANTE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
COSTOS PRIMOS		
Materia prima directa	2.097,25	25.167,00
Materia prima indirecta	156,25	1.875,00
Mano de obra directa	897,55	10.770,66
Mano de obra indirecta	522,97	6.275,68
Energía eléctrica	85,00	1.020,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos administrativos	1.630,75	19.569,00
Servicios básicos	34,00	408,00
GASTOS DE VENTA		
Publicidad	300,00	3.600,00
TOTAL	5.723,78	68.685,34

Fuente: Cuadros del 34 al 41.

Elaboración: El Autor.

TOTAL INVERSIÓN.

La inversión requerida para el proyecto se detalla a continuación:

CUADRO 45

TOTAL INVERSIONES		% PARTICIPAC.
ACTIVO FIJO	126.002,50	95%
ACTIVO DIFERIDO	1.000,00	1%
ACTIVO CIRCULANTE	5.723,78	4%
TOTAL	132.726,28	100%

Fuente: Cuadro 42.
Elaboración: El Autor.

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

El proyecto hará uso de fuentes de financiamiento para la inversión de 132.726,28 dólares, bajo los siguientes aspectos:

a. FUENTES INTERNAS

El 77.40% del total de la inversión y que corresponde a \$102.726,28 dólares será financiado con aportaciones de los socios.

b. FUENTES EXTERNAS

Después de buscar la alternativa más conveniente, se decidió solicitar un préstamo al Banco de Fomento, al interés más bajo a través de sus líneas de crédito.

El crédito que mantendrá el proyecto con el Banco de Fomento constituirá el 22.60% que corresponde a \$30.000 dólares a 5 años plazo al 11% de interés anual. En consecuencia los rubros de financiamiento se presentan así

CAPITAL AJENO: Valor \$30.000,00, que representa el 22,60% CAPITAL

PROPIO: Valor de \$ 102.726,28 que representa el 77,40%

TABLA DE AMORTIZACIÓN

CUADRO 46

TABLA DE AMORTIZACION					
BENEFICIARIO					
INSTIT. FINANCIERA BANCO NACIONAL DE FOMENTO					
MONTO EN USD 30.000,00					
TASA DE INTERES 11,00%					
PLAZO 5 años					
GRACIA 0 años					
FECHA DE INICIO 11/02/2015					
MONEDA DOLARES					
AMORTIZACION CADA 90 días					
Número de períodos 20 para amortizar capital					
No.	VENCIMIENTO	SALDO	INTERES	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0		30.000,00			
1	12-may-2015	28.854,85	825,00	1.145,15	1.970,15
2	10-ago-2015	27.678,20	793,51	1.176,64	1.970,15
3	08-nov-2015	26.469,20	761,15	1.209,00	1.970,15
4	06-feb-2016	25.226,95	727,90	1.242,25	1.970,15
5	06-may-2016	23.950,54	693,74	1.276,41	1.970,15
6	04-ago-2016	22.639,03	658,64	1.311,51	1.970,15
7	02-nov-2016	21.291,45	622,57	1.347,58	1.970,15
8	31-ene-2017	19.906,82	585,51	1.384,64	1.970,15
9	01-may-2017	18.484,10	547,44	1.422,71	1.970,15
10	30-jul-2017	17.022,26	508,31	1.461,84	1.970,15
11	28-oct-2017	15.520,22	468,11	1.502,04	1.970,15
12	26-ene-2018	13.976,88	426,81	1.543,35	1.970,15
13	26-abr-2018	12.391,09	384,36	1.585,79	1.970,15
14	25-jul-2018	10.761,69	340,75	1.629,40	1.970,15
15	23-oct-2018	9.087,49	295,95	1.674,21	1.970,15
16	21-ene-2019	7.367,24	249,91	1.720,25	1.970,15
17	21-abr-2019	5.599,69	202,60	1.767,55	1.970,15
18	20-jul-2019	3.783,53	153,99	1.816,16	1.970,15
19	18-oct-2019	1.917,42	104,05	1.866,10	1.970,15
20	16-ene-2020	0,00	52,73	1.917,42	1.970,15
			9.403,04	30.000,00	39.403,04

DEPRECIACIONES.

A continuación se presentan las depreciaciones correspondientes de los activos fijos.

CUADRO 47

DETALLE	% DEPREC.	VIDA ÚTIL	VALOR	VALOR RESIDUAL	VALOR A DEPRECIAR	DEPRECIAC. ANUAL
Edificio	10%	20	66.000,00	6.600,00	59.400,00	2.970,00
Maq. Y Equipos	10%	10	5.100,00	510,00	4.590,00	459,00
Suministros	10%	3	115,50	11,55	103,95	34,65
Muebles y Enseres	10%	10	860,00	86,00	774,00	77,40
Equipos de Oficina	10%	5	127,00	12,70	114,30	22,86
Equipos de computación	33%	3	1.300,00	429,00	871,00	290,33
TOTAL			73.502,50	7.649,25	65.853,25	3.854,24

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y COSTOS

PRESUPUESTO DE COSTOS

Para llevarlo a efecto se procede a sumar todas las erogaciones o desembolsos realizados durante un año. En este caso calcularemos los presupuestos para cinco años. De esta manera determinaremos la rentabilidad del proyecto y los elementos indispensables para el correspondiente análisis o evaluación del mismo. Cada presupuesto fue proyectado para los cinco años de vida útil de este proyecto, tomando la tasa de inflación acumulada del año 2014, como se hace referencia en el siguiente cuadro.

CUADRO 48

RUBROS/ PERIODOS	PRESUPUESTO PROFORMARDO DE COSTOS Y GASTOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS PRIMOS					
Materia prima directa	25.167,00	26.551,19	28.011,50	29.552,13	31.177,50
Materia prima indirecta	1.875,00	1.978,13	2.086,92	2.201,70	2.322,80
Mano de obra directa	10.770,66	11.363,04	11.988,01	12.647,35	13.342,95
Mano de obra indirecta	6.275,68	6.620,84	6.984,99	7.369,16	7.774,47
Energía eléctrica	1.020,00	1.076,10	1.135,29	1.197,73	1.263,60
Dep. Edificio	2.970,00	2.970,00	2.970,00	2.970,00	2.970,00
Dep. Maq. Y Equipos	459,00	459,00	459,00	459,00	459,00
Depreciac. Suministros	34,65	34,65	34,65	34,65	34,65
Amortización de activo diferido	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Total Costo De Producción	48.771,99	51.252,94	53.870,36	56.631,72	59.544,97
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
Sueldos administrativos	19.569,00	20.645,30	21.780,79	22.978,73	24.242,56
Servicios básicos	408,00	430,44	454,11	479,09	505,44
Dep. equipos de oficina	22,86	22,86	22,86	22,86	22,86
Dep. equipos de computo	290,33	290,33	290,33		
Dep. muebles y enseres	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
Total de Gastos de Administración	20.367,59	21.466,33	22.625,49	23.558,08	24.848,26
GASTOS DE VENTAS					
Publicidad	3.600,00	3.798,00	4.006,89	4.227,27	4.459,77
Total de Gastos de Ventas	3.600,00	3.798,00	4.006,89	4.227,27	4.459,77
GASTOS FINANCIEROS					
Interés por préstamo	1.880,61	1.880,61	1.880,61	1.880,61	1.880,61
Total Gastos Financieros	1.880,61	1.880,61	1.880,61	1.880,61	1.880,61
COSTO TOTAL	74.620,19	78.397,88	82.383,35	86.297,68	90.733,61
Imprevistos 5%	3.731,01	3.936,21	4.152,71	4.381,11	4.622,07
TOTAL COSTOS	78.351,20	82.334,10	86.536,05	90.678,79	95.355,67

PRESUPUESTO DE INGRESOS ANUALES.

Los ingresos constituyen el beneficio de la venta de los productos que genera el proyecto. En los ingresos que se han establecido en la vida útil de la empresa, tal como se indica en el cuadro siguiente, y se ha establecido un margen de utilidad del 70%, con lo cual se pudo establecer el costo de venta al público de cada producto elaborado.

CUADRO 49

AÑOS	COSTOS DE OPERACIÓN	CAPACIDAD UTILIZADA	COSTO UNITARIO DE FABRICACIÓN	UTILIDAD 70%	PVP	INGRESOS POR VENTA
1	78.351,20	7.488	10,46	7,32	17,79	133.197,03
2	82.334,10	8.088	10,18	7,13	17,31	139.967,96
3	86.536,05	8.713	9,93	6,95	16,88	147.111,29
4	90.678,79	8.916	10,17	7,12	17,29	154.153,94
5	95.355,67	9.124	10,45	7,32	17,77	162.104,64

PUNTO DE EQUILIBRIO.

Es una herramienta clave para determinar la solvencia de la empresa y su nivel de rentabilidad. Para ello se han clasificado los costos fijos y variables, que se encuentran detallados en el cuadro siguiente.

CUADRO 50

RUBROS	AÑO 1		AÑO 5	
	C. FIJOS	C. VARIABLE	C. FIJOS	C. VARIABLES
COSTOS DE PRODUCCIÓN				
Materia prima directa		25.167,00		31.177,50
Materia prima indirecta		1.875,00		2.322,80
Mano de obra directa		10.770,66		13.342,95
Mano de obra indirecta	6.275,68		7.774,47	
Energía eléctrica		1.020,00		1.263,60
Dep. Edificio	2.970,00		2.970,00	
Dep. Maquinaria y equipo	459,00		459,00	
Dep. Herram. Y utensilios	34,65		34,65	
Amortización de activo diferido	200,00		200,00	
Subtotal costos de producción	9.939,33	38.832,66	11.438,12	48.106,85
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN				
Sueldos personal administrativo	19.569,00		24.242,56	
Servicios basicos	408,00		505,44	
Deprec. equipos de oficina	22,86		22,86	
Deprec. de equipos computación	290,33			
Dep. de muebles y enseres	77,40		77,40	
Subtotal gastos administrativos	20.367,59		24.848,26	
GASTOS DE VENTAS				
Publicidad	3.600,00		4.459,77	
Subtotal Gastos de Ventas	3.600,00		4.459,77	
GASTOS FINANCIEROS				
Interés por préstamo	1.880,61		1.880,61	
Subtotal gastos financieros	1.880,61		1.880,61	
COSTO TOTAL	35.787,53		42.626,75	
Imprevistos 5%	3.731,01		4.622,07	
TOTAL FIJOS Y VARIABLES	39.518,54	38.832,66	47.248,82	48.106,85
COSTOS TOTALES	78.351,20		95.355,67	

**PUNTO DE EQUILIBRIO
AÑO 1**

a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

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

$$PE = \frac{39518,54}{133197,03 - 38832,66} \times 100$$

PE = 41,88 %

b. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

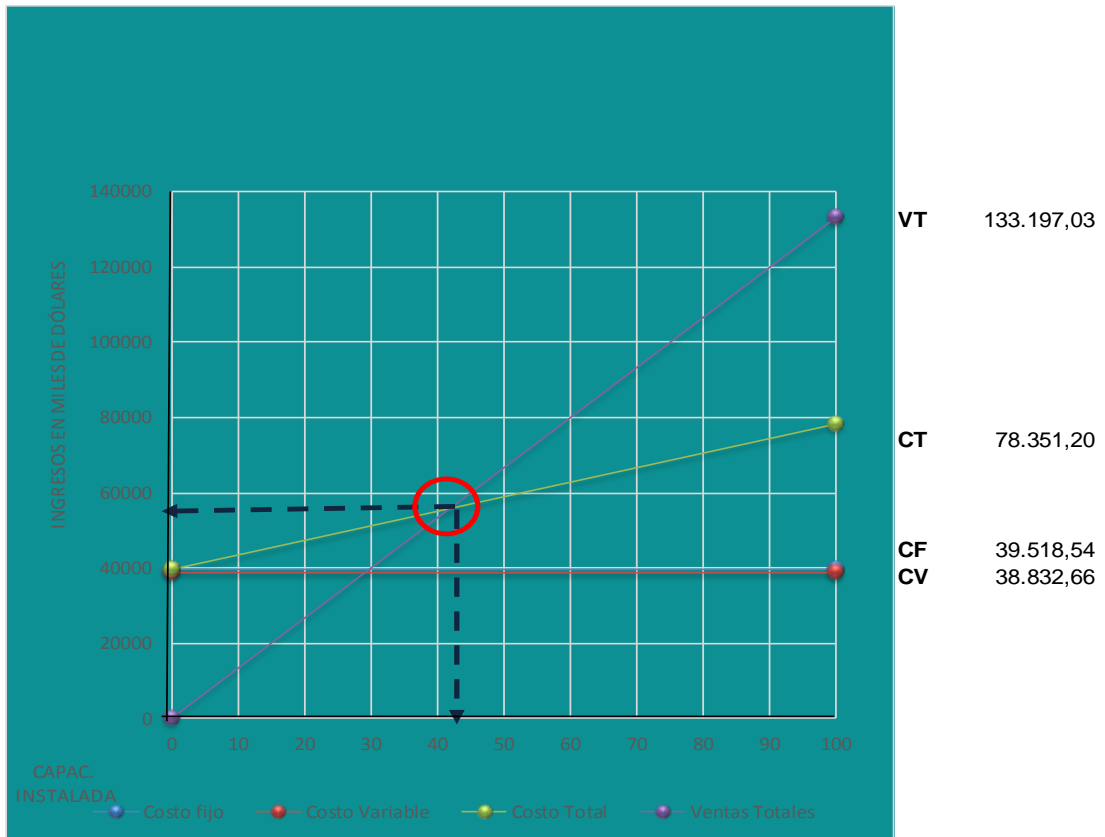
$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$PE = \frac{39518,54}{1 - \frac{38832,66}{133197,03}}$$

PE = \$ 55.781,14

GRÁFICA 19

AÑO 1



Mediante el punto de equilibrio del año 1 se puede evidenciar que la empresa no pierde ni gana cuando tenga unas ventas de \$55.781,14 y utilice una capacidad de la maquinaria del 41,88%

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 3

a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

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

$$PE = \frac{43314,34}{147111,29 - 43221,72} \times 100$$

PE = 41,69 %

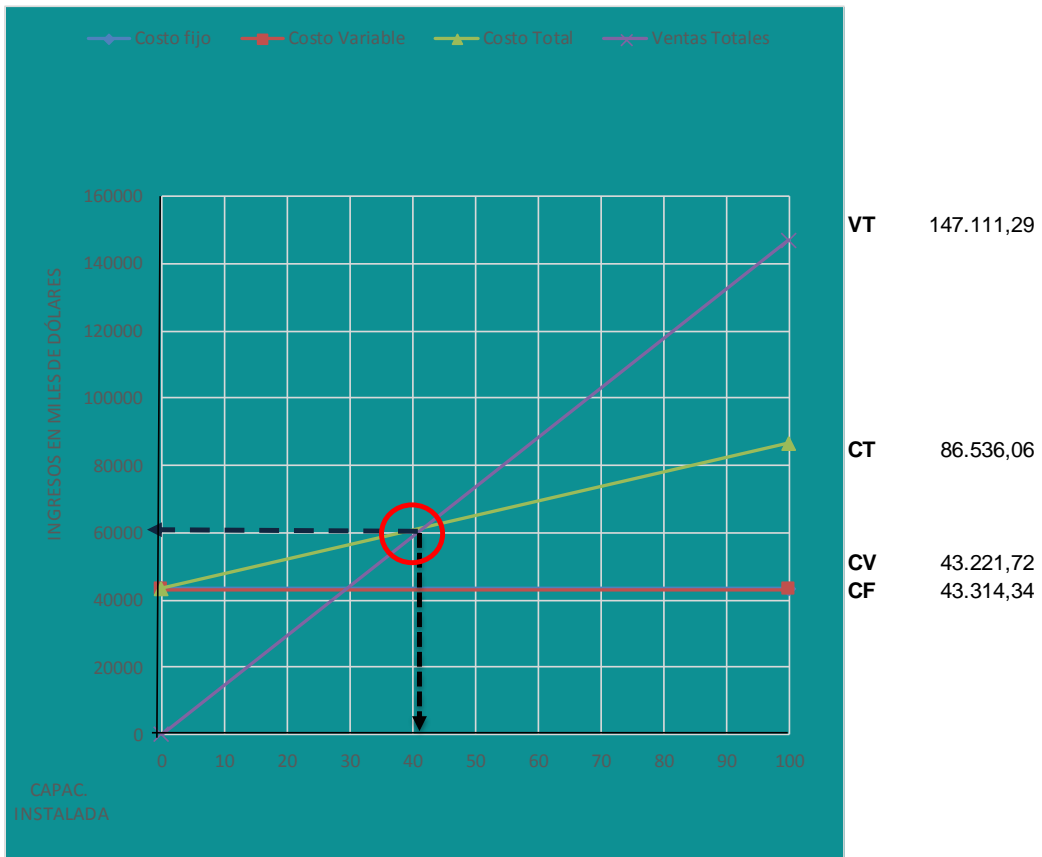
b. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

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

$$PE = \frac{43314,34}{1 - \frac{43221,72}{147111,29}}$$

PE = \$ 61.334,63

GRÁFICA 20
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 3



Mediante el punto de equilibrio del año 3 se puede evidenciar que la empresa no pierde ni gana cuando tenga unas ventas de \$61.334,63 y utilice una capacidad de la maquinaria del 41,69%

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5

a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

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

$$PE = \frac{47248,82}{162104,64 - 48106,85} \times 100$$

$$PE = 41,45 \%$$

1

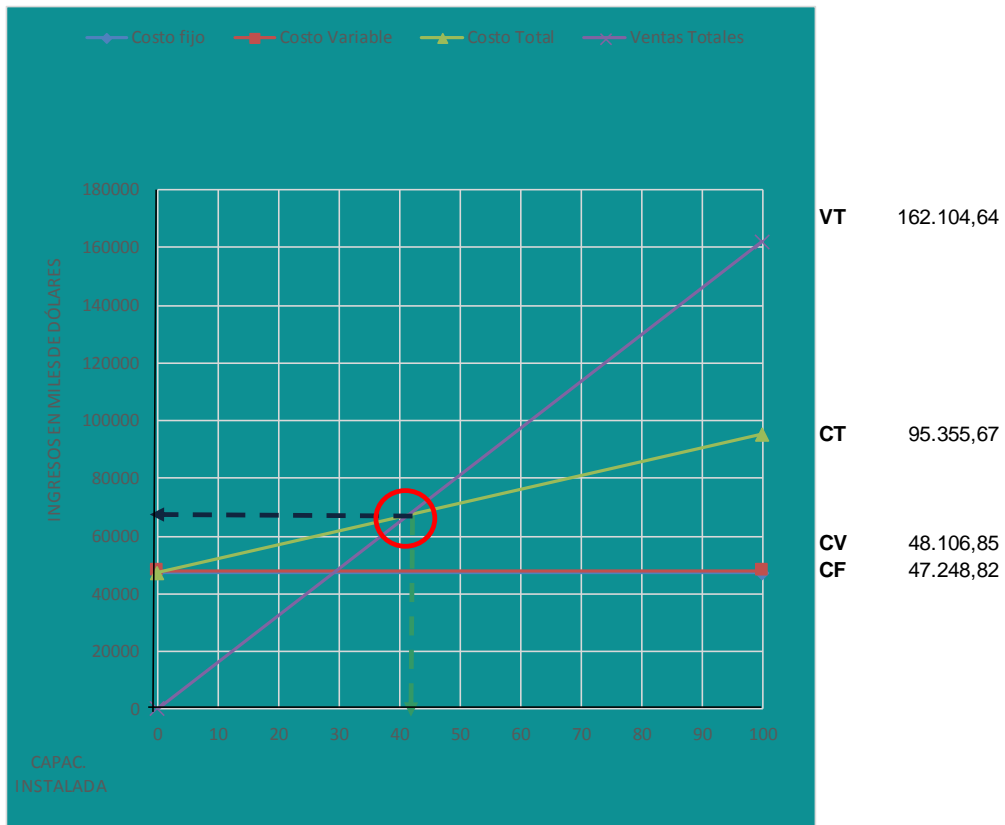
b. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

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

$$PE = \frac{47248,82}{1 - \frac{48106,85}{162104,64}}$$

$$PE = \$ 67.187,73$$

GRÁFICA 21
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5



Mediante el punto de equilibrio del año 5 se puede evidenciar que la empresa no pierde ni gana cuando tenga unas ventas de \$67.187,73 y utilice una capacidad de la maquinaria del 41,45%

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

Se han establecido los ingresos y egresos generados por el proyecto en un período de cinco años, mostrando las utilidades del proyecto.

CUADRO 51

AÑOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS					
Ingresos por ventas	133.197,03	139.967,96	147.111,29	154.153,94	162.104,64
(-) Costo Total	78.351,20	82.334,10	86.536,05	90.678,79	95.355,67
(=) Utilidad Bruta en Ventas	54.845,84	57.633,87	60.575,24	63.475,15	66.748,97
(-) 15% Utilidad de Trabajadores	8.226,88	8.645,08	9.086,29	9.521,27	10.012,35
(=) Utilidad antes de IR	46.618,96	48.988,79	51.488,95	53.953,88	56.736,62
(-) 25% Impuesto a la Renta	11.654,74	12.247,20	12.872,24	13.488,47	14.184,16
UTILIDAD ANTES DE RESERVA LEGAL	34.964,22	36.741,59	38.616,71	40.465,41	42.552,47
(-) 10% Reserva legal	3.496,42	3.674,16	3.861,67	4.046,54	4.255,25
TOTAL INGRESOS	31.467,80	33.067,43	34.755,04	36.418,87	38.297,22

FLUJO DE CAJA.

Los flujos de caja son las variaciones de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período dado para una empresa.

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

FLUJO DE CAJA.

CUADRO 52

AÑOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ingresos por ventas		133.197,03	139.967,96	147.111,29	154.153,94	162.104,64
Valor Residual				440,55		12,70
Capital propio	102.726,28					
Capital ajeno	30.000,00					
Total Ingresos	132.726,28	133.197,03	139.967,96	147.551,84	154.153,94	162.117,34
EGRESOS						
Costo de Producción y operación		78.351,20	82.334,10	86.536,05	90.678,79	95.355,67
Activos fijos	126.002,50					
Activos diferidos	1.000,00					
Activos circulantes	5.723,78					
(-) Costo Total	132.726,28	78.351,20	82.334,10	86.536,05	90.678,79	95.355,67
(=) Utilidad Bruta en Ventas		54.845,84	57.633,87	61.015,79	63.475,15	66.761,67
(-) 15% Utilidad de Trabajadores		8.226,88	8.645,08	9.152,37	9.521,27	10.014,25
(=) Utilidad antes de IR.		46.618,96	48.988,79	51.863,42	53.953,88	56.747,42
(-) 25% Impuesto a la Renta		11.654,74	12.247,20	12.965,85	13.488,47	14.186,85
Utilidad líquida		34.964,22	36.741,59	38.897,56	40.465,41	42.560,56
Reinversión de activos fijos				1.415,50		127,00
FLUJO NETO DE CAJA	-	34.964,22	36.741,59	37.482,06	40.465,41	42.433,56

EVALUACIÓN FINANCIERA.

VALOR ACTUAL NETO.

En un proyecto empresarial es muy importante analizar la posible rentabilidad del proyecto y sobre todo si es viable o no. Cuando se forma una empresa hay que invertir un capital y se espera obtener una rentabilidad a lo largo de los años.

En el caso del siguiente proyecto se ha hecho una estimación de los ingresos de la nueva empresa durante cinco años, para que el proyecto sea rentable el VAN tendrá que ser superior a cero, lo que significará que se recuperará la inversión inicial y tendremos más capital que si lo hubiéramos puesto a renta fija, como se muestra en el cuadro siguiente

La fórmula para el cálculo del VAN es la siguiente, donde I es la inversión, Q_n es el flujo de caja del año n , r la tasa de interés con la que estamos comparando y N el número de años de la inversión:

$$VAN = -I + \sum_{n=1}^N \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

CUADRO 53

PERÍODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZ. 11,00%	VALOR ACTUALIZADO
0	132.726,28		
1	34.964,22	0,9009	31.499,30
2	36.741,59	0,8116	29.820,30
3	37.482,06	0,7312	27.406,56
4	40.465,41	0,6587	26.655,82
5	42.433,56	0,5935	25.182,26
			140.564,23
			132.726,28
			7.837,96

$$FA = 1 / (1 + i)^n$$

$$VAN = SFNA - INVERSIÓN INICIAL$$

$$VAN = 140.564,23 - 132.726,28$$

$$VAN = 7.837,96$$

Análisis: Si el VAN es mayor a uno el proyecto se acepta
 Si el VAN es igual a uno el proyecto es indiferente
 Si el VAN es menor a uno el proyecto se rechaza

Por tanto, el proyecto se acepta debido a que su VAN es mayor a uno.

TASA INTERNA DE RETORNO.

La Tasa Interna de Retorno, que sería el tipo de interés en el que el VAN se hace cero. Si el TIR es alto, estamos ante un proyecto empresarial rentable, que supone un retorno de la inversión equiparable a unos tipos de interés altos. Sin embargo, si el TIR es bajo, posiblemente podríamos encontrar otro destino para nuestro dinero.

Como se puede verificar en el cuadro siguiente el proyecto es muy rentable puesto que la TIR tiene un valor positivo de 120.17 %, lo cual significa que se puede invertir en el proyecto ya que se tendrá una rentabilidad bastante alta.

CUADRO 54

PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
		FACT. ACTUALIZ.	VAN	FACT. ACTUALIZ.	VAN
		13,00%	MENOR	14,00%	MAYOR
0			- 132.726,28		- 132.726,28
1	34.964,22	0,88496	30.941,79	0,87719	30.670,37
2	36.741,59	0,78315	28.774,05	0,76947	28.271,46
3	37.482,06	0,69305	25.976,95	0,67497	25.299,33
4	40.465,41	0,61332	24.818,19	0,59208	23.958,77
5	42.433,56	0,54276	23.031,24	0,51937	22.038,66
			815,95		- 2.487,69

$$TIR = T_m + Dt \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right)$$

$$| \quad 13 \quad + \quad 1,00 \quad \left(\frac{815,95}{3303,64} \right)$$

TIR = 13,25 %

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

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

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

Por tanto, el proyecto se acepta por cuanto la TIR es mayor que el costo de oportunidad del dinero.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO.

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto. En el presente proyecto se obtendrá 0,20 centavos por cada dólar invertido, por lo cual es recomendable realizar la inversión.

CUADRO 55

PERIODO	ACTUALIZACIÓN COSTOS			ACTUALIZACIÓN INGRESOS		
	COSTO	FACT. ACTUALIZ.	COSTO	INGRESO	FACT. ACTUALIZ.	INGRESO
	ORIGINAL	11,00%	ACTUALIZADO	ORIGINAL	11,00%	ACTUALIZADO
0						
1	78.351,20	0,90090	70.586,66	133.197,03	0,90090	119.997,33
2	82.334,10	0,81162	66.824,20	139.967,96	0,81162	113.601,14
3	86.536,05	0,73119	63.274,42	147.551,84	0,73119	107.888,63
4	90.678,79	0,65873	59.732,93	154.153,94	0,65873	101.545,97
5	95.355,67	0,59345	56.588,95	162.117,34	0,59345	96.208,75
			317.007,15			539.241,83

$$R(B/C) = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

$$R(B/C) = \frac{539.241,83}{317.007,15}$$

$$R(B/C) = 1,70 \quad \text{Dólares}$$

Análisis : Si R (B/C) es mayor a uno se acepta el proyecto
 Si R (B/C) es igual a uno el proyecto es indiferente
 Si R (B/C) es menor a uno no se acepta el proyecto

El proyecto nos dará una rentabilidad por cada dólar invertido de 0.70 centavos.

Por lo tanto, el proyecto se acepta debido a que su R(B/C) es mayor a uno

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL.

Mide en cuanto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente, es decir, nos revela la fecha en la cual se cubre la inversión inicial en años, meses y días, para calcularlo se utiliza la siguiente Fórmula:

$$PRI = a + \frac{(b - c)}{d}$$

DONDE:

- a = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.
- b = Inversión Inicial
- c = Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.
- d = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión.

CUADRO 56

AÑOS	INVERSIÓN	FLUJO NETO DE CAJA	FLUJO NETO ACUMULADO
0	132.726,28		
1		34.964,22	
2		36.741,59	71.705,81
3		37.482,06	109.187,88
4		40.465,41	149.653,28
5		42.433,56	192.086,85
		192.086,85	

$$PRC = \frac{\text{Año anterior cubrir la inversión}}{\frac{\sum \text{Primeros flujos actualizados} - \text{Inversión}}{\text{Flujo neto del año que supera la inversión}}}$$

$$PRC = \frac{3}{\frac{192086,85 - 132726,28}{42433,56}}$$

PRC = 3,20

0,20 * 12 =	2,40	3	Años
0,4	30	2	Meses
		12	Días

Análisis : El capital se recupera en 3 años, 2 meses y 12 días

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El Análisis de sensibilidad muestra cuán sensible es, el presupuesto de caja a determinados cambios, como la disminución de ingresos o el aumento de costos.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON INCREMENTO DE COSTOS Y DISMINUCIÓN DE INGRESOS.

INCREMENTO DE COSTOS DEL 27,46%

CUADRO 57

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL 27,46%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 11,00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 12,00%	VAN MAYOR
0						-132726,28		-132726,28
1	78.351,20	99.866,43	133.197,03	33330,60	0,9009009009	30027,57	0,8928571429	29759,46
2	82.334,10	104.943,04	139.967,96	35024,92	0,8116224332	28427,01	0,7971938776	27921,66
3	86.536,05	110.298,85	147.551,84	37252,99	0,7311913813	27239,06	0,7117802478	26515,94
4	90.678,79	115.579,18	154.153,94	38574,76	0,6587309741	25410,39	0,6355180784	24514,95
5	95.355,67	121.540,34	162.117,34	40577,00	0,5934513281	24080,48	0,5674268557	23024,48
						2458,23		-989,79

$$NTIR = T_m + D_t \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right) = 11,00 + 1,00 \left(\frac{2458,23}{3448,01} \right) = 11,71 \%$$

$$\text{Diferencias TIR} = 13,25 - 11,71 = 1,53 \%$$

$$\text{Porcentaje de variación} = 1,53 / 13,25 = 11,58\%$$

$$\text{Sensibilidad} = 11,58 / 11,71 = 0,99$$

Análisis : Si el coeficiente de Sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.
 Si el coeficiente de Sensibilidad es igual que uno no se ve efecto alguno.
 Si el coeficiente de Sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

El proyecto no es sensible y resiste un incremento en los costos del 27,46%

DISMINUCIÓN DE INGRESOS DEL 16,14

CUADRO 58

AÑO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL 16,14%	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 11,00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 12,00%	VAN MAYOR
0						-132726,28		-132726,28
1	78.351,20	133.197,03	111.699,03	33347,84	0,9009009009	30043,10	0,8928571429	29774,85
2	82.334,10	139.967,96	117.377,13	35043,04	0,8116224332	28441,72	0,7971938776	27936,10
3	86.536,05	147.551,84	123.736,97	37200,92	0,7311913813	27200,99	0,7117802478	26478,88
4	90.678,79	154.153,94	129.273,49	38594,71	0,6587309741	25423,53	0,6355180784	24527,63
5	95.355,67	162.117,34	135.951,60	40595,93	0,5934513281	24091,71	0,5674268557	23035,22
						2474,76		-973,60

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right) = 11,00 + 1,00 \left(\frac{2474,76}{3448,36} \right) = 11,72 \%$$

$$\text{Diferencias TIR} = 13,25 - 11,72 = 1,53 \%$$

$$\text{Porcentaje de variación} = 1,53 / 13,25 = 11,54\%$$

$$\text{Sensibilidad} = 11,54 / 11,72 = 0,99$$

Análisis : Si el coeficiente de Sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.
 Si el coeficiente de Sensibilidad es igual que uno no se ve efecto alguno.
 Si el coeficiente de Sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

El proyecto no es sensible y resiste un decremento en los ingresos del 16,14%

h. CONCLUSIONES.

Una vez terminado el trabajo se pudieron llegar a las siguientes conclusiones

- El proyecto de tesis es factible de realizarlo ya que así se demuestra en todos los estudios realizados y que constan en el presente trabajo.
- El proyecto tiene acogida ya que así lo demuestra el estudio de mercado, donde se verificó que existe demanda insatisfecha, la cual se calculó en 9.276 plantillas ortopédicas elaboradas con materiales amigables con el ambiente (COMO ES “EVA O STABUL” para niños, niñas de preescolar de la comunidad ambateña.
- En el estudio técnico se pudo determinar que la empresa trabajando al 100% de su capacidad podría elaborar 8.320 plantillas ortopédicas elaboradas con materiales amigables con el ambiente (COMO ES “EVA O STABUL” para niños, niñas de preescolar de la comunidad ambateña, sin embargo por cuestiones de introducción al mercado se trabajará con el 90% para el primer año.
- Según el estudio organizacional, la nueva empresa se constituirá como una compañía de responsabilidad limitada.
- La inversión total de para la implementación de la nueva empresa es de 132.726,28e, el 77.40% del total de la inversión y que corresponde a \$102.726,28 dólares será financiado con aportaciones de los socios y después de buscar la alternativa más conveniente, se decidió solicitar un préstamo al Banco de Fomento, al interés más bajo a través de sus líneas de crédito.

- El crédito que mantendrá el proyecto con el Banco de Fomento constituirá el 22.60% que corresponde a \$30.000 dólares a 5 años plazo al 11% de interés anual. El costo de cada sillón será de \$ 78.26, para el primer año de vida útil del proyecto y un precio de venta al público de \$ 93.92
- El punto de equilibrio para el primer año de vida útil del proyecto será de 41.88% en función de la capacidad instalada, y en función de las ventas será de \$55.781,14.
- Los análisis financieros demuestran que el proyecto es factible como el caso del van que tuvo un valor de 7.887,88 dólares, la TIR del proyecto es de 13,25%
- El Análisis de sensibilidad indican que el proyecto llega al punto de sensibilidad cuando se incrementan los costos en un 27,46% y disminuir los ingresos en un 16,14%.

i. RECOMENDACIONES.

Además se puede llegar a las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda a los inversionistas la implementación del proyecto en ya que se ha demostrado en todos los estudios correspondientes su factibilidad.
- Al ser un producto de gran acogida se recomienda tomar en cuenta éste estudio.
- Utilizar el canal de comercialización de establecido en el estudio de mercado, ya que es el más adecuado para este tipo de productos.
- Se recomienda hacer uso de los medios de publicidad con el fin de que se dé a conocer el producto y por lo tanto se asegure la permanencia en el mercado y a la vez se asegure la rentabilidad que esperan los inversionistas.
- A los inversionistas cubrir lo antes posible el monto de crédito establecido en el estudio financiero a fin de lograr recuperar la inversión y obtener mayores ganancias
- Que los investigadores sobre el tema profundicen los distintos estudios presentados en este trabajo a fin de dar mayor validez a proyectos similares.

j. BIBLIOGRAFIA.

- ACOSTA, Alberto., Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo., Edit. Norma S.A., 1991. Pág. 3
- Asociación Ortopodológica Integral A.C.; CURSO PARTICULAR DE ELABORACIÓN DE PLANTILLAS Y VALORACIÓN ORTOPÉDICA DEL PIE, México.
- Brian Cooper, Brian Floody & Gina McNeill. (2002). Como iniciar y administrar una Microempresa. Bogotá – Colombia. Editorial norma S.A
- Comisión de la Unión Europea: DEFINICIÓN DE MICROEMPRESAS, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS ADOPTADA POR LA COMISIÓN
- Documento sobre “Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión”. Centro De capacitación Ocupacional Integral. Loja-Ecuador. Año 1995. Pág. 12
- Guía de Estudio del IX Módulo de la Universidad Nacional de Loja. Loja-Ecuador. Año 2004. Pág. 31-32.
- Graham. Friend y Stefan Zehle.Op. Cit. Buenos Aires, Cuatro Media, 2008, p 163.
- Ingreso Edit. Oikos S.A., Barcelona-España., 1975. Pág. 9
- QUILODRÁN R. Federico. Manual de preparación de proyectos. Loja: serie de manuales técnicos. Pág. 22

- QUEZADA GONZALEZ, Miguel Aurelio. Diseño y Evaluación de Proyectos. Universidad Técnica Particular de Loja. Modalidad Abierta. Loja-Ecuador. 1994. Pág. 42.
- Miranda, Miranda. Juan, José. (2005).Gestión de Proyectos: evaluación financiera, económica social y ambiental. Quinta edición .Bogotá .Editorial MM.
- NACIONES UNIDAS., Manual de Proyectos de Desarrollo Económico., México D.F., Diciembre., 1968. Pág. 17
- Kotler, Philip., et al. (y otros). Dirección de Marketing. España, Prentice Hall Iberia, Primera Edición, p. 99.
- Rubenmontespodologo.wordpress.com/2013/02/20/plantillas-como-funcionanpara-que-sirvenhasta-que-punto-son-efectivas/
- Salud.uncomo.com/articulo/como-saber-si-necesito-plantillas-ortopedicas-18981.
- SELDON, Arthur, Diccionario de Economía., Edit. Oikos S.A., Barcelona-España., 1975. Pág. 9 -10 – 15 – 16
- William, Mc Eachern (WMc), Microeconomía: Una introducción contemporánea, México DF, Thomson Learnign, 2003, pág. 52
- Consumer.es/web/es/bricolaje/manualidades/2005/08/01/144145.php

k. ANEXOS.

ANEXO 1.

FICHA RESUMEN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

**TITULACIÓN DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “eva” o “stabil”) para niños, niñas de preescolar de la comunidad Ambateña, y su comercialización en la provincia del Tungurahua”.

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTOR:

Ricardo Azael Criollo Chasi

Loja-Ecuador
2014

1. TEMA

“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de “plantillas ortopédicas” elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “eva” o “stabil”) para niños de preescolar de la comunidad Ambateña, y su comercialización en la provincia del Tungurahua”

2. PROBLEMÁTICA

El Banco Mundial mediante el informe Doing Business que realizó en el 2013, reveló que en 2005 apenas 40 países permitían crear una empresa en menos de 20 días. En el 2012, esa cifra aumentó a 105. Pero Ecuador no entra en las estadísticas de aumento, ya que la investigación detalla que para un emprendedor ecuatoriano abrir un negocio en su país le toma 56 días, realizando 13 pasos, además de costarle el 29,9% del ingreso per cápita de la nación. Esto ubica a Ecuador en el puesto 139 de las 185 economías analizadas en el ranking general de facilidad para hacer negocios.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (2010), en un estudio realizado sobre el buen vivir concluyo que Ambato es la ciudad con mayor seguridad económica del país, los resultados se reflejan en los emprendimientos que proponen los residentes en crear nuevas empresas. La Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua (2013) menciona que registra 165 empresas que contribuyen con 5000 puestos de empleo directos y 4500 indirectos.

Arias, William (2013) manifiesta que, para emprender con una idea de crear una empresa que se dedique a la producción y comercialización de plantillas ortopédicas tubo que como primer paso comenzar a estudiar y especializarse para dar solución a los diferentes problemas que tenían niños, niñas y como también las personas adultas. Para lograr la meta tuvo varias dificultades como buscar el auspicio de una institución que financiera para sus estudios, el emprender en este tipo de negocios representa cierta dificultad debido a que fusionar lo artesanal con lo tecnológico requiere de técnicas de antropometría que son las medidas personales del cliente y la reflexología podal es decir

los órganos reflejados en los pies, las mismas que no son comunes en una industria manufacturera a gran escala.

Tomando en consideración que, para la elaboración de una plantilla personalizada se la realiza a través de un pedido especial por el cliente luego de un escaneo previo del pie y, mediante un software especializado, que se verifica la presión plantar el mismo que determinara la problemática que posee para luego proceder a la elaboración de la plantilla dependiendo del material que mejor se acorde, pero dada la poca preparación educativa y social de las comunidades y la falta de socialización de los beneficios que puede brindar el uso de una plantilla ortopédica a sus vástagos queda en segundo plano.

A nivel mundial el pie deforme es uno de los trastornos congénitos más comunes de las extremidades inferiores. Uno o ambos pies se doblan hacia dentro y hacia abajo. Las causas aparentes son factores ambientales y genéticos durante el desarrollo del feto.

El crecimiento de un ser humano requiere de la atención y cuidado de sus padres, en primer término, y de personal especializado como médicos, ortopedistas y otros profesionales. El presente proyecto se enfoca en uno de los aspectos de crecimiento que mayormente afecta a los niños y niñas como es la necesidad de plantillas ortopédicas que ayudan a distribuir la presión y a posicionar las articulaciones para mejorar la función del pie. Los trastornos dolorosos de los dedos pueden aliviarse con el uso de plantillas realizadas a medida del paciente. Con estos dispositivos se alivian el roce y la presión y se previene la reaparición de deformidades tras la realización de una cirugía.

Actualmente el uso y moda del calzado es una gran influencia para niños y niñas así como la incursión de empresas asiáticas para importar calzado económico ya sin tomar en cuenta el material de producción y proceso de elaboración del mismo, por lo cual el sector industrial ecuatoriano muestra gran cambio en su producción en la última década la misma que para satisfacer necesidades los productores prefieren importar a que producir un calzado debido al diferencial de costos, en este contexto adicionar al

calzado solamente una plantilla ortopédica exportando el material y produciendo en una micro empresa en el ecuador es factible y viable.

Los materiales de los que actualmente se dispone, para su producción hacen perfectamente compatible el uso de plantillas con calzado convencional, sin embargo, se propone que la confección se realice con materiales ecológicos, como el EVA El Etileno Vinil Acetato o EVA o Goma EVA (uno de los varios nombres comerciales), es un polímero termoplástico conformado por unidades repetitivas de etileno y acetato de vinilo. Se designa como EVA (por sus siglas en inglés, Ethylene Vinyl Acetato). También es conocido por su nombre comercial en inglés, foamy ("espumoso"), que es el nombre utilizado en más de 30 países. La goma EVA es un material que combina con cualquier accesorio o producto de aplicación directa o superpuesta.

Sobre esta realidad quiero enfocar el trabajo en el siguiente problema:

La falta de una empresa dedicada a la confección de plantillas ortopédicas, para niños y niñas de preescolar de la ciudad de Ambato. Lo cual ha generado que los confeccionistas de zapatos para niños y niñas, no logren elaborar calzado con características propias para este sector de la niñez; permitiendo que las personas interesadas en la consecución de este producto, se dirijan a otras ciudades.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. JUSTIFICACION ACADEMICA

La Universidad Nacional de Loja, mediante la modalidad de estudios a distancia, ha brindado al estudiante la oportunidad de la obtención del título académico en Administración de Empresas; mediante el método de enseñanza y aprendizaje, basándose en el trabajo de investigación, permitiendo de esta manera formar excelentes profesionales.

3.2. JUSTIFICACION SOCIAL

Es importante la creación de una microempresa de plantillas ortopédicas ya que la sociedad actualmente adquiere un calzado a la moda y barato, el objetivo del proyecto es brindar un adicional al calzado con una plantilla que esté acorde a las necesidades del pie del cliente, la misma que sería con un costo accesible y brindaría una comodidad y beneficios a los niños, niñas de la comunidad ambateña así como al medio ambiente debido a que estarán elaborados en base a materiales amigables con el medio ambiente como es etileno y acetato de vinilo (eva o stabul) y de los posible con material reciclable.

3.3. JUSTIFICACION ECONOMICA

Este proyecto, de microempresa de producción y comercialización de plantillas ortopédicas es rentable económicamente considerando las mismas como un adicional al calzado ya que en la actualidad el calzado deja de ser un producto de beneficio y pasa a ser un objeto decorativo por la influencia de artistas, moda, marcas y otros factores que influyen , y coloca en segundo plano los beneficios o perjuicios que tiene un calzado incorrecto para los niños, niñas de la comunidad ambateña que están en pleno desarrollo y propensos a las malformaciones que pueden acarrear en un futuro en sus pies.

La realización del presente proyecto es factible debido a que se cuenta con acceso a fuentes informativas para la explicación de los componentes del tema y la asesoría de tutores que están prestos a dar su contingente para el correcto desarrollo del trabajo por lo que es viable.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de “plantillas ortopédicas” para niños, niñas de preescolar de la comunidad ambateña, elaborados con materiales amigables con el ambiente (como es “eva” o “stabul”) y su comercialización en la provincia del Tungurahua.

4.2 Objetivos específicos

- a) Establecer la demanda y la oferta; la demanda insatisfecha y la aceptación que podría generar nuestro producto, mediante un estudio de mercado en la ciudad de Ambato.
- b) Llevar a cabo el estudio técnico para determinar la capacidad instalada y utilizada, el tamaño y localización de la planta productora de plantillas ortopédicas.
- c) Poner por establecido la estructura administrativa y organizacional de la empresa.
- d) Asignar roles y funciones de las diferentes áreas o puestos de trabajo.
- e) Desarrollar un análisis económico financiero, para determinar la viabilidad financiera del proyecto en base del estudio de índices de retorno como el VAN, TIR, Punto de Equilibrio, Beneficio/costo.
- f) Socializar los beneficios de usar un calzado con una plantilla ortopédica adecuada para los niños y niñas.

5. METODOLOGÍA

5.1. METODOS Y TECNICAS

5.2 . Método Deductivo.

Se empleará datos generales tomados del INEC; es decir de la totalidad de la niñez, para posteriormente aplicarlos a casos individuales.

5.3. Método Estadístico.

Nos servirá para recolectar, organizar e interpretar los datos que se recojan de las encuestas. Una vez ordenados explicar los fenómenos; analizar la demanda y encontrar la demanda insatisfecha.

5.4. Método Analítico

Sirve para analizar la información obtenida de las encuestas, clasificarla e interpretar los datos proporcionados. Para realizar el estudio de mercado y así conocer la oferta y la demanda.

5.5. Método Matemático

Me servirá para realizar el estudio económico y financiero, establecer porcentajes, punto de equilibrio, evaluación financiera. Con el fin de hallar valores exactos que nos ayuden en la conformación de la empresa.

5.6. Técnica: La Observación

Esta técnica nos ayuda a constatar de cerca, aspectos como: opinión de confeccionistas de calzado, empleados, público que desea adquirir el producto y dar a conocer nuestro producto.

5.7. La Encuesta.

Se lo realizará a los padres y madres de familia, y a las personas que se encuentren en contacto con los niños y niñas. A los confeccionistas y comerciantes de calzado preescolar. A través de la encuesta podremos conocer la opinión y valoración de las necesidades de calzado con plantillas ortopédicas para los infantes.

La Investigación de Campo.

Pone en contacto con el problema o fenómeno, para realizar la recolección de la información se valió de técnicas adecuadas con instrumentos científicamente preparados, en el presente caso la técnica útil puede ser la encuesta en contacto directo con potenciales clientes.

6.1 Niveles o Tipos de Investigación

6.1.1 Exploratorio

El estudio exploratorio se empleará, porque se examina minuciosamente el problema o fenómeno, en este caso un estudio preliminar de la creación de una empresa productora y comercializadora de plantas ortopédicas, es decir investiga el tema poco estudiado o

explorado, a través del dialogo, la entrevista o la observación es decir tener una información primaria

6.1.2 Descriptivo

Se realiza la recopilación de la información a través de técnicas estructuradas para saber cómo la creación de una empresa es factible con el uso de material reciclable, para buscar las respectivas formas de crear y aplicar, la información se lo realiza con el afán de caracterizar los componentes del tema de investigación.

6.2 Población y muestra

6.2.1 Población

Ander (1990), menciona que la población de una investigación está compuesta por todos los elementos, personas, objetos que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación.

Livia (1988; Pág.21), argumenta que “La población es todo grupo de personas u objetos que posee algunas características en común. Igualmente se da al conjunto de datos que se han obtenido en una investigación.”

La población a la que estará dirigida la encuesta es la ciudadanía ambateña, concretamente a los padres de familia y personas que se relacionen con el cuidado de niñas y niños preescolares, de la ciudad de Ambato. La empresa estará ubicada en la parroquia Pinllo, y se trabajará con la misma comunidad.

6.2.2 Muestra

Para recoger la muestra tomaremos en cuenta la densidad poblacional de la ciudad de Ambato, la misma que posee 16.860 habitantes. Al tener el conocimiento exacto de la población, aplicaremos la siguiente fórmula:

$$N = \frac{N}{E^2 (N - 1) + 1}$$

$$N = \frac{16,860}{(0,05)^2 (16,860 - 1) + 1}$$

$$N = \frac{16,860}{43.1475} \quad N = 390 \text{ habitantes (muestra)}$$

INDICE.

PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
a. TÍTULO	1
b. RESUMEN	2
c. INTRODUCCIÓN	6
d. REVISIÓN DE LITERATURA	10
e. MATERIALES Y MÉTODOS	34
MATERIALES	34
MÉTODOS	35
TECNICAS	37
f. RESULTADOS	40
g. DISCUSIÓN	55
h. CONCLUSIONES	135
i. RECOMENDACIONES	137
j. BIBLIOGRAFÍA	138
k. ANEXOS	140
INDICE	149