

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyectos de  
emprendimiento previo a la obtención del Título de  
Ingeniera de Empresas**

**TEMA: “Creación de una nueva línea de calzado industrial tipo  
mocasín para reducir accidentes laborales en la empresa Calzado  
Martha´s en la ciudad de Ambato”**

**AUTORA:** Nora Tatiana Cando Vargas

**TUTOR:** Ing. Mg. Nora Isabel Santiago Chávez

**AMBATO – ECUADOR**

**Febrero 2017**



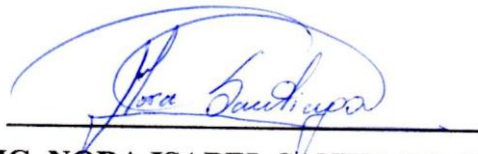
## **APROBACIÓN DEL AUTOR**

**ING. MG. NORA ISABEL SANTIAGO CHÁVEZ**

### **CERTIFICA:**

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “Creación de una nueva línea de calzado industrial tipo mocasín para reducir accidentes laborales en la empresa Calzado Martha’s en la ciudad de Ambato” presentado por la señorita Cando Vargas Nora Tatiana, para optar por el Título de Ingeniera en Administración de Empresas. CERTIFICO, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 16 de noviembre de 2016



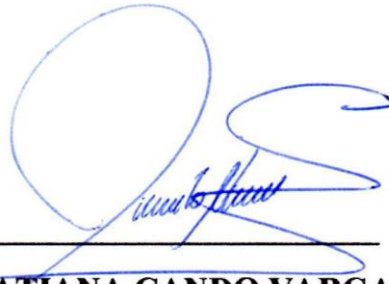
**ING. MG. NORA ISABEL SANTIAGO CHÁVEZ**

**C.C. 1802490548**

**DOCENTE - TUTOR**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Nora Tatiana Cando Vargas, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.

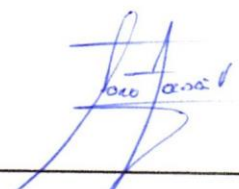
A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'N' and 'V' followed by a cursive name.


**NORA TATIANA CANDO VARGAS**

**C.C. 1804481404**

## APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

  
F) \_\_\_\_\_  
Ing. Mg. Jorge Enrique Jordán Vaca  
C.I.: 180307976-1

  
F) \_\_\_\_\_  
Ing. Carlos Vinicio Mejía Vayas  
C.I.: 040073069-3

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mi derecho de autor.



---

**NORA TATIANA CANDO VARGAS**  
**C.C. 1804481404**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Calzado Martha`s en la actualidad abrió su mente para darle un espacio a una nueva creación con el fin de satisfacer y mejorar el estilo de vida laboral a los trabajadores no solo de ésta, sino de muchas empresas, ofreciendo un nuevo tipo de calzado bajo todas las normas y estándares de calidad que exige el país y el mundo de hoy.

La empresa Calzado Martha´s se sujeta al cambio de la nueva matriz productiva, donde uno de sus objetivos es la utilización tecnológica e industrial que exige la misma, bajo estándares de calidad, y sobre todo colabora con el desarrollo del país, brindando nuevas plazas de empleo adquiriendo tecnología de punta y añadiendo un valor agregado al nuevo producto.

Se realizó un estudio de mercado en el cual se pudo saber con exactitud cuál será el mercado objetivo o meta de la empresa, mientras que con el estudio económico-financiero, el cual demostró que la empresa es factible, rentable y que su tiempo de recuperación de la inversión iba a ser inmediata.

Bajo todos estos parámetros el emprendimiento de la creación de una nueva línea de calzado beneficiará no solo a la empresa en sí, sino también a las empresas de producción en industrialización que tengan a su cargo trabajadores en algún tipo de puesto con riesgo brindado seguridad y estilo a cada uno de ellos.

**PALABRAS CLAVE:** CALZADO MARTHA´S; CALZADO INDUSTRIAL;  
MERCADO

## **ABSTRACT**

Calzado Martha`s opened its mind to give a space to a new creation in order to satisfy and improve the working life style To the workers not only of this one, but of many companies, offering a new type of footwear under all the norms and standards of quality that demands the country and the world of today.

The company Calzado Martha's is subject to the change of the new productive matrix, where one of its objectives is the technological and industrial use that it demands, and everything collaborates with the development of the country, providing new jobs by acquiring state-of-the-art technology and adding added value to the new product.

With the creation of a new line of moccasin industrial footwear will help reduce workplace accidents within companies, as workers will begin to use it for their comfort, style, safety, size, weight and comfort that provides the new shoe, leaving Behind the traditional style and the fame of this footwear that visibly were not attractive for the customers who bought it.

Under all these parameters the undertaking of the creation of a new line of footwear will benefit not only the company itself but also the production companies in industrialization that are in charge of workers in some type of position with security and style risk each one of them.

**KEYWORDS:** CALZADO MARTHA´S; INDUSTRIAL FOOTWEAR; MART

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar a Dios por haberme guiado para cumplir este sueño tan anhelado.

A mi querida Facultad de Ciencias Administrativas y a todos los profesores, principalmente de especialidad al Ing. Fernando Silva, de quienes conservaré sus conocimientos e imagen acogedora, lo que obligará a superarme como ellos, en el futuro de mi vida.

Mi profundo agradecimiento a mi Tutora la Ing. Mg. Nora Santiago, por sus consejos, conocimientos, paciencia y apoyo brindado durante todo este tiempo.

Finalmente mi agradecimiento a la Empresa Calzado Martha's, en especial al Sr. Bolívar Núñez Gerente propietario de la misma, y a todas aquellas personas que de una u otra manera contribuyeron para el desarrollo de esta amplia investigación.



## **DEDICATORIA**

Con amor y afecto dedico este trabajo a mis padres Wilson Cando y Rosita Vargas, que han hecho posible este esfuerzo, con sus voces de aliento y estímulo diario.

A mi esposo Paúl Santana, el hombre más importante de mi vida que con su amor y apoyo incondicional me ayudó a alcanzar mi sueño.

Luego dedico a mis hermanos Adrián y Alejandra que con su cariño, amor y alegría me impulsaron a seguir adelante, y como no a mi sobrina Valentina que llena de felicidad mi vida.

A mi tío Julio por sus sabios consejos y primos Abby, Mary, Víctor y César, que con sus juegos y risas supieron llenar de alegría mi hogar.

También dedico con gratitud a mis suegros Amilcar Santana e Irma Torres y demás personas que supieron comprender mis ideales y que de una u otra manera fueron un motivo de inspiración y ayuda para poder superarme.

## ÍNDICE

APROBACIÓN DEL AUTOR .....	I
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	II
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO .....	III
DERECHOS DE AUTOR.....	IV
RESUMEN EJECUTIVO .....	V
ABSTRACT .....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
DEDICATORIA .....	VIII
ÍNDICE .....	IX
ÍNDICE DE TABLAS .....	XII
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XVI
ÍNDICE DE ECUACIONES.....	XVII
ÍNDICE DE CUADROS .....	XIX
CAPITULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Definición del problema de investigación .....	1
1.2 Análisis De Involucrados.....	2
1.3. Árbol de problemas.....	4
1.4. Árbol de Objetivos.....	6
1.5. Alternativas de Solución.....	8
CAPITULO II .....	9
DESCRIPCION DEL EMPRENDIMIENTO .....	9
2.1. Nombre Del Emprendimiento.....	9
2.2. Localización geográfica.....	9

2.3. JUSTIFICACIÓN .....	10
2.4. OBJETIVOS .....	13
2.5. BENEFICIARIOS .....	13
2.6. RESULTADOS A ALCANZAR.....	14
CAPITULO III.....	15
ESTUDIO DE MERCADO.....	15
3.1. Descripción de producto, características y usos. ....	15
3.2. Segmentación de mercado .....	18
3.3. Estudio de la demanda .....	32
3.4. Mercado Potencial para el proyecto.....	37
3.5. Precios.....	39
3.6. Canales de comercialización.....	40
3.7. Canales de Distribución.....	43
3.8. Estrategias de Comercialización.....	45
CAPITULO IV.....	48
ESTUDIO TÉCNICO.....	48
4.1. Tamaño del emprendimiento .....	48
4.2. Localización.....	53
4.3. Ingeniería del Proyecto .....	56
CAPITULO V .....	70
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	70
5.1. Aspectos generales.....	70
5.2. Diseño Organizacional.....	70
5.3. Estructura Organizacional.....	74
5.4. Estructura Funcional .....	75

5.5. Manual de Funciones .....	76
CAPITULO VI.....	82
ESTUDIO FINANCIERO .....	82
6.1. Inversión en activos fijos tangibles.....	82
6.2. Inversiones en Activos Intangibles .....	84
6.3. Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo.....	85
6.4. Resumen de las Inversiones .....	89
6.5. Financiamiento.....	90
6.6. Plan de Inversiones .....	91
6.7. Presupuesto de Costos e Ingresos .....	92
6.8. Punto de equilibrio.....	105
6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.....	109
6.10. Valor presente neto o valor actual neto .....	111
6.11. Indicadores Financieros .....	112
6.12. Tasa beneficio-costo .....	118
6.13. Periodo de recuperación de la inversión .....	119
6.14. Tasa interna de retorno .....	120
6.15. Análisis de sensibilidad .....	121
CAPÍTULO VII .....	130
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	130
7.1. Conclusiones.....	130
7.2. Recomendaciones .....	131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	132
ANEXOS.....	136

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de Involucrados .....	2
Tabla 2. Localización geográfica.....	9
Tabla 3. Calzado industrial.....	16
Tabla 4. <i>Segmentación de Mercado</i> .....	19
Tabla 5. <i>Tabla de crecimiento poblacional 2016</i> .....	20
Tabla 6. <i>Abreviaturas</i> .....	21
Tabla 7. <i>Pregunta 1. Encuesta</i> .....	22
Tabla 8. <i>Pregunta 2. Encuesta</i> .....	23
Tabla 9. <i>Pregunta 3. Encuesta</i> .....	24
Tabla 10. <i>Pregunta 4. Encuesta</i> .....	25
Tabla 11. <i>Pregunta 5. Encuesta</i> .....	26
Tabla 12. <i>Pregunta 6. Encuesta</i> .....	27
Tabla 13. <i>Pregunta 7. Encuesta</i> .....	28
Tabla 14. <i>Pregunta 8. Encuesta</i> .....	29
Tabla 15. <i>Pregunta 9. Encuesta</i> .....	30
Tabla 16. <i>Pregunta 10. Encuesta</i> .....	31
Tabla 17. Demanda en personas .....	32
Tabla 18. Cálculo de la demanda en personas.....	32

Tabla 19. Cálculo de la demanda en productos .....	33
Tabla 20. Proyección demanda en productos .....	34
Tabla 21. Explicación de oferta en personas .....	35
Tabla 22. Proyección oferta en personas.....	35
Tabla 23. Cálculo de oferta en productos.....	36
Tabla 24. Oferta en productos .....	37
Tabla 25. Cálculo de la demanda potencial insatisfecha .....	38
Tabla 26. Precio según competidores .....	39
Tabla 27. Cálculo del precio.....	40
Tabla 28. FODA.....	137
Tabla 29. EFI (Fortalezas y Debilidades).....	138
Tabla 30. EFE (Oportunidades y Amenazas).....	139
Tabla 31. Escala de valoración .....	140
Tabla 32. Ponderación Matriz EFI.....	140
Tabla 33. Ponderación Matriz EFE.....	141
Tabla 34. Cálculo de la demanda potencial insatisfecha real .....	51
Tabla 35. Ingresos Brutos anuales .....	52
Tabla 36. Ubicación de la empresa Calzado Martha´s .....	54
Tabla 37. Ubicación de la empresa Calzado Martha´s .....	56
Tabla 38. Materia Prima directa .....	59
Tabla 39. Cálculo materia prima.....	59
Tabla 40. Materiales Indirectos .....	60
Tabla 41. Materiales Indirectos .....	60
Tabla 42. Insumos .....	61
Tabla 43. Diagrama de flujo de proceso de producción .....	64
Tabla 44. Capacidad de Producción de Calzado Martha´s .....	65

Tabla 45. Maquinaria .....	66
Tabla 46. Equipo .....	66
Tabla 47. Equipo de Cómputo .....	66
Tabla 48. Software .....	66
Tabla 49. Herramientas .....	66
Tabla 50. Muebles y enseres.....	67
Tabla 51. Niveles jerárquicos de la empresa Calzado Martha´s .....	72
Tabla 52. Maquinaria .....	82
Tabla 53. Equipo .....	82
Tabla 54. Equipo de Cómputo .....	82
Tabla 55. Herramientas .....	83
Tabla 56. Muebles y enseres.....	83
Tabla 57. Vehículos.....	83
Tabla 58 Total Activos fijos .....	84
Tabla 59. Total Activo Diferido .....	85
Tabla 60. Simbología Lote Económico 1 .....	86
Tabla 61. Simbología Lote Económico 2.....	87
Tabla 62. Simbología CxC .....	87
Tabla 63. Total Activo Circulante .....	88
Tabla 64. Financiamiento .....	90
Tabla 65. Plan de Inversión .....	91
Tabla 66. Materia Prima .....	92
Tabla 67. Materiales Indirectos .....	92
Tabla 68. Insumos .....	93
Tabla 69. Cargos de Amortización y Depreciación.....	94
Tabla 70. Mantenimiento Maquinaria, Eq. Producción y Eq. de	

Cómputo.....	94
Tabla 71. Mano de obra directa .....	95
Tabla 72. Mano de obra indirecta .....	95
Tabla 73. Total Costos de Producción .....	96
Tabla 74. Servicios básicos .....	96
Tabla 75. Sueldos y Salarios.....	96
Tabla 76. Suministros de oficina .....	97
Tabla 77. Suministros de limpieza.....	97
Tabla 78. Total Costos Administrativos.....	98
Tabla 79. Costo de ventas de Sueldos y salarios .....	98
Tabla 80. Transporte.....	98
Tabla 81. Costo Total de Ventas.....	99
Tabla 82. Intereses préstamo bancario .....	99
Tabla 83. Tabla de resumen del interés.....	100
Tabla 84. Total Costo Operativo.....	100
Tabla 85. Presupuesto de costos e ingresos.....	101
Tabla 86. Presupuesto de ingresos .....	104
Tabla 87. Costos fijos y costos variables .....	106
Tabla 88. Simbología Punto de Equilibrio .....	106
Tabla 89. <i>Simbología Punto de Equilibrio</i> .....	107
Tabla 90. Fuentes de financiamiento .....	110
Tabla 91. Cálculo Tmar 1 global mixto .....	110
Tabla 92. Cálculo Tmar 2 global mixto .....	111
Tabla 93. Sumatoria de Ingresos brutos .....	119
Tabla 94. Sumatoria de costos .....	119
Tabla 95. Cuadro comparativo de sensibilidad .....	129



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas .....	4
Gráfico 2. Árbol de Objetivos .....	6
Gráfico 3. Pregunta 1.....	22
Gráfico 4. Pregunta 2.....	23
Gráfico 5. Pregunta 3.....	24
Gráfico 6. Pregunta 4.....	25
Gráfico 7. Pregunta 5.....	26
Gráfico 8. Pregunta 6.....	27
Gráfico 9. Pregunta 7.....	28
Gráfico 10. Pregunta 8.....	29
Gráfico 11. Pregunta 9.....	30
Gráfico 12. Pregunta 10.....	31
Gráfico 13. Demanda en personas .....	33
Gráfico 14. Demanda en productos .....	34
Gráfico 15. Oferta en personas .....	36
Gráfico 16. Oferta en productos .....	37
Gráfico 17. Demanda potencial insatisfecha .....	38
Gráfico 18. Precio .....	40
Gráfico 19. Exhibidores de Calzado Martha´s .....	41
Gráfico 20. Página de Facebook Calzado Martha´s .....	43
Gráfico 21. Página de Twiter Calzado Martha´s .....	43
Gráfico 22. Canales básicos de distribución de productos de consumo .....	44
Gráfico 23. Partes que conforman un estudio técnico .....	48
Gráfico 24. Demanda Potencial Insatisfecha Real .....	52

Gráfico 25. Macro localización .....	55
Gráfico 26. Micro localización .....	56
Gráfico 27. Distribución de la planta Calzado Martha´s .....	69
Gráfico 28. Organigrama Estructural Calzado Martha´s .....	74
Gráfico 29. Organigrama Funcional Calzado Martha´s.....	75
Gráfico 30. Manual de funciones Gerente General .....	76
Gráfico 31. Manual de puestos Secretaria.....	77
Gráfico 32. Manual de funciones Jefe Financiero .....	78
Gráfico 33. Manual de Funciones Jefe Administrativo .....	79
Gráfico 34. Manual de funciones Jefe de Ventas .....	80
Gráfico 35. Manual de Funciones Jefe de Producción .....	81
Gráfico 36. Estado de Situación actual .....	102
Gráfico 37. Estado de Situación proyectado .....	103
Gráfico 38. Estado de resultados proyectados.....	104
Gráfico 39. Estado de resultados proyectados.....	105
Gráfico 40. Punto de equilibrio unidades monetarias/unidades de producción.....	109
Gráfico 41. Escenario optimista.....	122
Gráfico 42. Escenario pesimista .....	126

### ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Cálculo Muestra .....	20
Ecuación 2. Inventario .....	86
Ecuación 3. Lote Económico 1 .....	86
Ecuación 4. Cuentas por cobrar .....	87

Ecuación 5. Pasivo Circulante.....	89
Ecuación 6. Capital de Trabajo .....	89
Ecuación 7. Inversión Inicial.....	89
Ecuación 8. Punto de equilibrio en unidades monetarias.....	106
Ecuación 9. Punto de equilibrio en unidades de producción .....	107
Ecuación 10. Cálculo Tmar1 sin financiamiento .....	109
Ecuación 11. Cálculo Tmar1 con financiamiento .....	110
Ecuación 12. Cálculo VAN 1 .....	111
Ecuación 13. Cálculo VAN 2.....	112
Ecuación 14. Fórmula Indicador de Solvencia .....	113
Ecuación 15. Fórmula Indicador de Liquidez corriente.....	113
Ecuación 16. Fórmula para el cálculo de prueba ácida.....	114
Ecuación 17. Fórmula Indicador de endeudamiento del activo .....	114
Ecuación 18. Fórmula Indicador de endeudamiento del activo fijo.....	115
Ecuación 19. Fórmula de endeudamiento sobre el patrimonio .....	115
Ecuación 20. Fórmula Indicador de apalancamiento sobre el activo.....	116
Ecuación 21. Fórmula para rotación de cartera.....	117
Ecuación 22. Fórmula para rotación de activo fijo .....	117
Ecuación 23. Fórmula de rotación de ventas .....	118
Ecuación 24. Fórmula rentabilidad neta sobre ventas.....	118
Ecuación 25. Fórmula Indicador de Relación beneficio/costo.....	119
Ecuación 26. Fórmula Periodo de recuperación de la inversión.....	120
Ecuación 27. Fórmula Tasa interna de retorno .....	120

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Factores de Macro localización .....	54
Cuadro 2. Factores de Micro localización.....	55
Cuadro 3. Proceso de Producción .....	57
Cuadro 4. Simbología Diagramación.....	62
Cuadro 5.Simbología.....	68

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### **1.1 Definición del problema de investigación**

Calzado Martha`s en la actualidad es reconocida por la producción de calzado para damas ofreciendo a su alta gama de clientes los mejores diseños en colores y calidad.

Su idea es la creación de un nuevo tipo de calzado que sea tanto de utilización interna como para ser comercializados, nos referimos a un zapato industrial ya que la ergonomía de todo el calzado industrial no es la adecuada porque causan problemas músculo – esqueléticos a todos los trabajadores. Por otra parte, no son agradables visualmente ya que sus diseños en la actualidad los hacen ver muy duros y pesados.

Las empresas que producen este calzado lo vienen realizando tradicionalmente, obviamente cumpliendo con las normas que éste exige, pero los trabajadores que tienen que usar equipo de protección no lo hacen debido a que el calzado que tienen es muy incómodo, pesado y visiblemente no se ven bien, por esta razón ocurren accidentes laborales, ya que sus colaboradores no lo usan debido a que no se sienten a gusto con el calzado proporcionado por la empresa.

Los desafíos actuales deben orientar la conformación de nuevas industrias y la promoción de nuevos productos y sectores con alta productividad, competitivos, sostenibles, sustentables y diversos, con visión territorial y de inclusión económica en los encadenamientos que generen. Se debe impulsar la gestión de recursos financieros y no financieros, profundizar la inversión pública como generadora de condiciones para la competitividad sistémica, impulsar la contratación pública y promover la inversión privada. Esto promoverá la sustitución de importaciones, desagregación y transferencia tecnológica, conocimiento endógeno, y priorizará la producción nacional diversificada, con visión de largo plazo en el contexto internacional. (Objetivos PNBV Vicepresidencia de la República, 2015)

## 1.2 Análisis De Involucrados

Tabla 1. Matriz de Involucrados

GRUPOS DE INTERES	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Población Ambato</li> </ul>	Contar con calzado industrial tipo mocasín que sea cómodo y visualmente agradables.	Carencia de calzado de seguridad industrial cómodos.	Según el Reglamento de Seguridad y Salud en su Art. 1.- “Se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo”.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización/Empresa</li> </ul>	Brindar seguridad a fin de garantizar condiciones de trabajo seguras a todos los colaboradores de la empresa.	Ausencia de seguridad hacia los trabajadores.	Según el Reglamento de Seguridad y Salud Art.-2. “Colaborar en la elaboración de los planes y programas del Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud y demás Organismos del sector público, en materia de seguridad e higiene del trabajo y mejoramiento del medio ambiente de trabajo”.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Colaboradores u Obreros</li> </ul>	Tener un equipo de protección en este caso calzado industrial cómodo que les permita trabajar de mejor manera.	Dificultad al momento de utilizar el calzado industrial.	Según Reglamento de los Servicios de Prevención. “Deben utilizar correctamente los medios y equipos de protección”.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Familias</li> </ul>	Tener la tranquilidad de que sus familiares no vayan a sufrir ningún tipo de accidente laboral.	Disminución de confianza por el bienestar de los trabajadores.	Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad. Art.- 1. “Garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad, la protección de la vida y la salud humana”.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cámara de Calzado de Tungurahua (Caltu)</li> </ul>	Aumentar su índice de producción de calzado.	Limitación de productores de calzado.	“Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, previamente a la comercialización de los productos

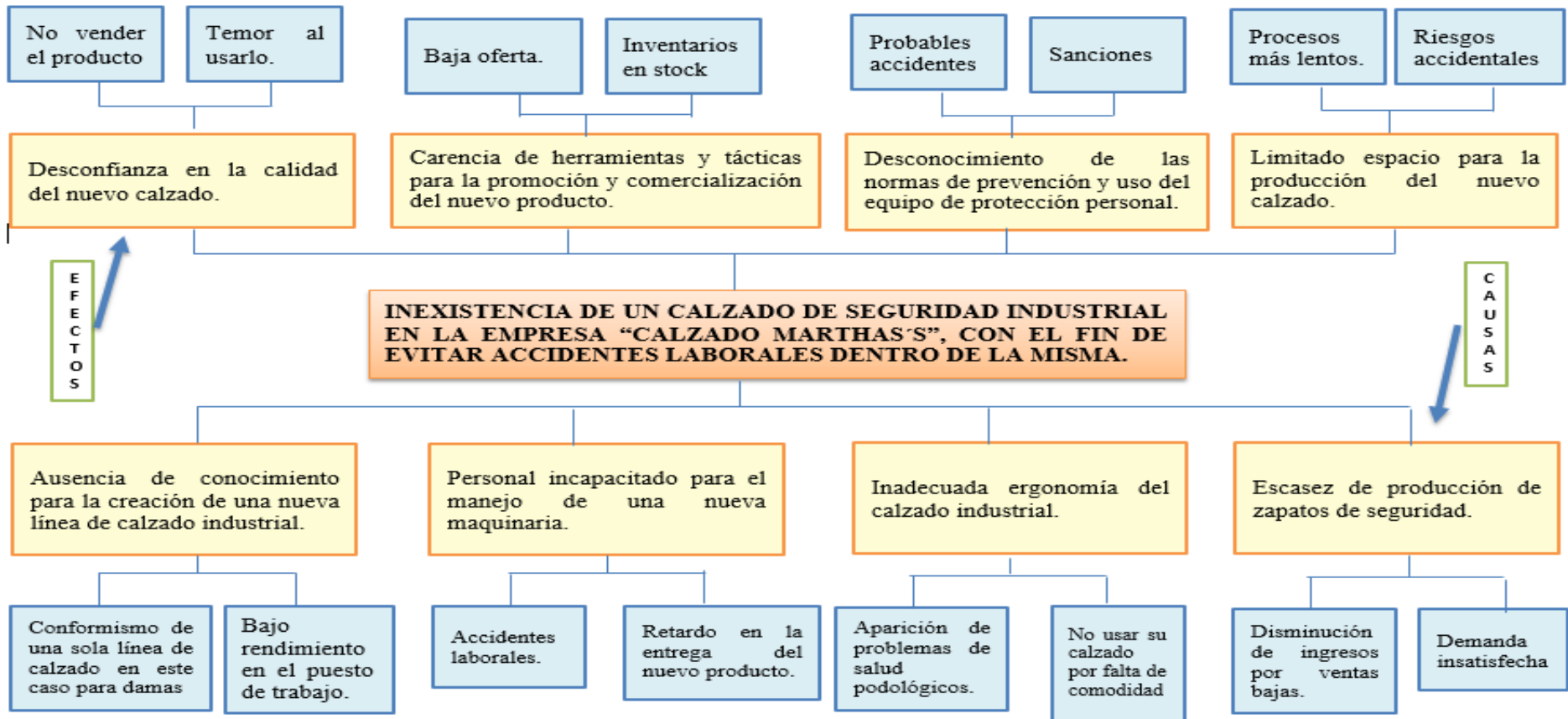
			nacionales e importados, deberán demostrar su cumplimiento a través de un certificado de inspección de producto, expedido por el OAE”.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ministerio de Industrias y Producción</li> </ul>	Contar con calzado de calidad	Carencia de calzado industrial que cumpla con todas las normas de seguridad.	Según MIPRO. “El Fondo para la Innovación Productiva del Ecuador es un programa del Gobierno Nacional, destinado a invertir, en forma parcial, en proyectos de innovación productiva de Mipymes y emprendedores”.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Matriz Productiva</li> </ul>	Aporte de seguridad hacia los trabajadores	Falta de iniciativa por parte de las empresas de calzado, al momento de crear un zapato con seguridad y comodidad.	Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad. “Que la Constitución Política de la República establece que es deber primordial del Estado preservar el crecimiento sustentable de la economía y el desarrollo equilibrado y equitativo en beneficio colectivo”.

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha’s

### 1.3. Árbol de problemas

Gráfico 1. Árbol de problemas



5

Elaborado por: Nora Cando  
Fuente: Calzado Martha's

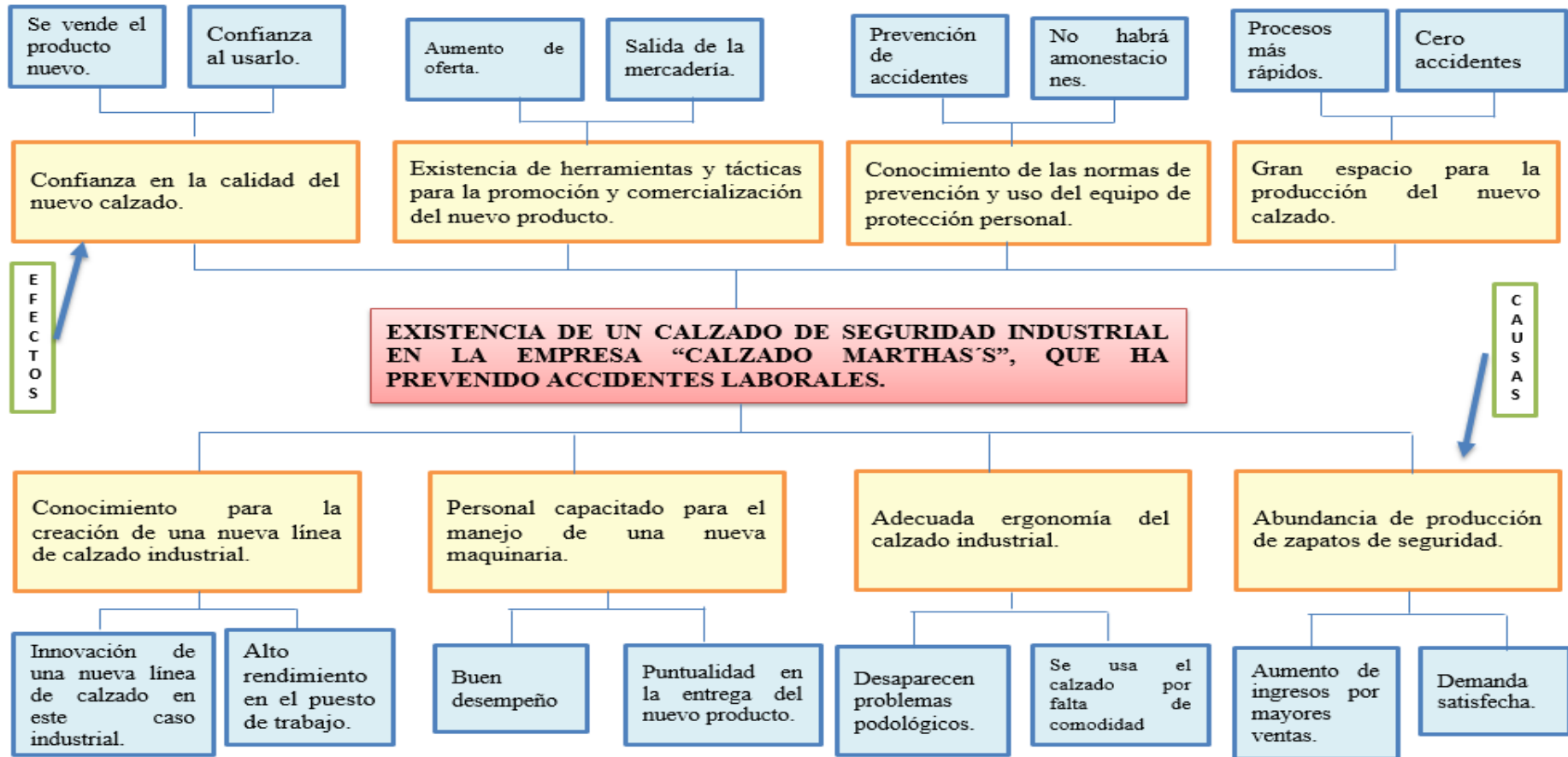


### **1.3.1. Análisis de problemas**

- La ausencia de conocimiento para la creación de una nueva línea de calzado ha provocado conformismo con el calzado que producen actualmente, por lo cual no tienen variedad en su producto, por ende un bajo nivel en el puesto de trabajo.
- El personal incapacitado para el manejo de la nueva maquinaria ha provocado que haya accidentes laborales y retardo en la entrega del nuevo producto.
- La inadecuada ergonomía de los zapatos de seguridad industrial, está provocando problemas de salud podológicos y también la aparición de accidentes laborales ya que los trabajadores no lo usan por incómodos y pesados.
- El desconocimiento de las normas de prevención y uso de equipo de protección personal puede provocar probables accidentes y sanciones para los mismos colaboradores de la empresa.
- La limitada producción de zapatos de seguridad ha provocado la disminución de los ingresos por las ventas bajas y ha provocado que la demanda esté insatisfecha.
- La desconfianza en la calidad del nuevo calzado, provoca que el producto no se venda y temor al usarlo.
- El limitado espacio para la producción del nuevo calzado hace que los procesos de producción sean más lentos y sin descartar los riesgos de que ocurran accidentes dentro de la empresa.
- La carencia de herramientas y tácticas para la promoción y comercialización del nuevo producto ha provocado baja oferta e inventarios en stock, es decir el calzado quedará en perchas.

### 1.4. Árbol de Objetivos

Gráfico 2. Árbol de Objetivos



Elaborado por: Nora Cando  
Fuente: Calzado Martha's

### 1.4.1. Análisis de Objetivos

- El tener conocimiento para la creación de una nueva línea de calzado ha creado dentro de la mente de cada uno de los encargados a crear una nueva línea con seguridad, por lo cual habrá variedad y por ende un alto nivel en el puesto de trabajo.
- El personal capacitado para el manejo de la nueva maquinaria ha evitado que haya accidentes laborales y sobre todo puntualidad en la entrega del nuevo producto.
- La adecuada ergonomía de los zapatos de seguridad industrial, está evitando problemas de salud podológicos y también la aparición de accidentes laborales ya que los trabajadores están usándolos por cómodos y livianos.
- El conocimiento de las normas de prevención y uso de equipo de protección personal está evitando riesgos laborales y evitar que los trabajadores sean amonestados por no usar dicho equipo.
- La abundancia de producción de zapatos de seguridad ha provocado el aumento de los ingresos por las altas ventas y ha provocado que la demanda sea satisfecha.
- La confianza en la calidad del nuevo calzado hace que el producto se venda y aparezca la confianza de poder usarlo con seguridad.
- El gran espacio para la producción del nuevo calzado hace que los procesos de producción sean más rápidos y evitar riesgos de sufrir accidentes dentro de la empresa.
- La existencia de herramientas y tácticas para la promoción y comercialización del nuevo producto hace que la oferta suba y haya mayor rotación de inventarios, es decir el calzado no se quedará en stock.

### **1.5. Alternativas de Solución**

- Con un mayor conocimiento para la producción de una nueva línea de calzado evitaremos el conformismo con la misma línea de zapato para damas.
- Brindar mayor capacitación para la promoción de este nuevo producto permitirá brindar un aporte para la transformación de la matriz productiva.
- Contar con una adecuada ergonomía de los zapatos de seguridad industrial provocará menos accidentes laborales, ya que los trabajadores utilizarán adecuadamente el nuevo calzado.
- Tener personal capacitado para el manejo de la nueva maquinaria servirá para que los accidentes laborales desaparezcan.
- Tener mayor espacio para producir hará que los procesos de producción sean más rápidos y haya mayor eficiencia.
- El producir un calzado de gran calidad hará que los problemas de salud podológicos desaparezcan y el trabajador se sienta cómodo.

**CAPITULO II**  
**DESCRIPCION DEL EMPRENDIMIENTO**

**2.1. Nombre Del Emprendimiento**

“Creación de la línea de calzado industrial tipo mocasín en la empresa Calzado Martha’s de la ciudad de Ambato”

**2.2. Localización geográfica**

**2.2.1. Localización geográfica de la empresa**

Calzado Martha’s está ubicada en el cantón Ambato de la Provincia de Tungurahua, en la calle Urbina s/n.

**2.2.2. Localización geográfica del emprendimiento**

El emprendimiento está dirigido a todos los trabajadores de la organización y fuera de ella de la ciudad de Ambato, quienes estarán dispuestos de adquirir el nuevo producto, con el fin de utilizar su equipo de protección.

Tabla 2. Localización geográfica

<b>VARIABLE DE SEGMENTACION</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>DATO</b>	<b>FUENTE</b>	<b>AÑO</b>
<b>Demográfico</b>	Población de la Provincia Tungurahua	504.583	INEC	2010
<b>Geográfico</b>	Cantón Ambato	329.856	INEC	2010
<b>Demográfico</b>	Población Económicamente Activa	106.768	INEC	2010
<b>Demográfico</b>	Total hombre y mujeres ocupados en el sector formal	39.340	INEC	2010

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** INEC censo 2010

### **2.3. JUSTIFICACIÓN**

La industria de calzado en Ecuador tiene un gran desarrollo en material de diseño, variedad y especialización. Existen diferentes tipos de producción como el calzado para montaña, exclusivo de cuero e industrial. La industria se encuentra inmersa en procesos de tecnificación cada vez más avanzados. Hoy en día existe un gran desarrollo de la industria principalmente en las provincias de Tungurahua, Azuay, Pichincha y Guayas. (Ministerio de Industrias y Producción, 2014)

“En Ecuador, la industria del cuero, tiene una trayectoria relevante. El desarrollo del sector curtidor, hasta los años 70, mantiene un nivel artesanal, pero ante el crecimiento de las ciudades inicia su industrialización. En la actualidad, con las regulaciones de fomento en el año 2009, el sector ha crecido de manera importante” (Ministerio de Industrias y Producción, 2014)

La industria del calzado ha experimentado un importante crecimiento desde el 2009, señalan que de los 15 millones de pares de zapatos que se producían en el 2008, se pasó a 28.8 millones en el 2011. Es decir, en tres años, el nivel de manufacturación se incrementó en un 154%. Una de las principales razones para este repunte es la aplicación del arancel mixto, que entró en vigencia el 1 de junio del 2010. Con estos aranceles, que impone un gravamen de USD 6 más 10% advalorem a cada par importado, se trata de proteger al calzado nacional; principalmente a los productos con costos más reducidos que ingresaban de China, Colombia o Perú. (Líderes, 2012)

La transformación productiva que impulsa el Ministerio de Industrias, liderado por el Eco. Ramiro González, promueve la desconcentración y el desarrollo de las empresas, de las mipymes y de los artesanos en todo el territorio nacional. Para incluir nuevos actores en la dinamización de la economía, la Coordinación Zonal 6 del Mipro en conjunto con el GAD Municipal de Gualaceo (Azuay) organizó el Primer Concurso de Calzado “Gualaceo a tus Pies 2014”, una iniciativa que busca reconocer la calidad y el aporte productivo de este sector. (Ministerio de Industrias y Producción, 2014)

“Promovemos el fortalecimiento del sector productivo del austro ecuatoriano, a través de asesoría y capacitación permanente y específica al requerimiento de las grandes,

medianas, pequeñas empresas y artesanos. Apoyamos el concurso como una oportunidad para motivar la generación de nuevas líneas y colecciones de zapatos nacionales de alta calidad”, señaló Ramiro Ordoñez, coordinador del Mipro en la Zona 6.

La estrategia de innovación e impulso productivo cuenta con el concurso de 14 fabricantes nacionales de calzado. Mipymes y artesanos que trabajan con un diseñador asignado por participante para definir las nuevas líneas, colecciones y la presentación final. (Ministerio de Industrias y Producción, 2014)

“En 2008 la industria del cuero y calzado nacional casi desaparece por el ingreso de calzado asiático al país. Por poco la industria queda reducida porque llegaban productos con bajos costos y era imposible competir con la producción nacional” (Caltu, 2013).

En tanto, Luis Muñoz, subsecretario de Mipymes y Artesanías del Ministerio de Industrias y Productividad (Mipro), señaló que entre 2007 y 2012 varios indicadores reflejan un crecimiento importante dentro de la industria del cuero y calzado nacional. “La producción en este período de 15 millones de pares se incrementó a 30 millones, es decir subió 100%”. Expresó que las exportaciones dentro del mismo período crecieron de 10 millones de pares a 12 millones aproximadamente. Además, se redujeron las importaciones de 41 millones de pares a 25 millones. Otros datos reflejan que la provincia de Tungurahua es la que genera mayor producción de calzado en el país, con más del 51%. Retos del sector Molina considera que la creación de centros de diseño de calzado es una de las metas previstas por este gremio. (El Telégrafo, 2013)

Cuando hablamos de producción de calzado, la necesidad de la protección personal implica que no se han eliminado o controlado los riesgos, y la necesidad de los primeros auxilios implica algo peor. Cuando es viable, se prefiere el control de ingeniería sobre el uso del equipo de protección personal (PPE, Personal Protective Equipment). Como nos damos cuenta algunos riesgos; nuestra meta es eliminar los no razonables, no todos los riesgos. La labor de mejorar la seguridad industrial y la salud en el lugar de trabajo nunca estará terminada, por lo que debemos preocuparnos de la necesidad de proporcionar protección personal contra los riesgos que no se han eliminado por completo y proveer primeros auxilios cuando ocurre un accidente.

El tema del equipo de protección personal se vuelve muy delicado cuando los empleados llevan su propio equipo al trabajo. Si al equipo no se le da el mantenimiento apropiado, ¿quién es el responsable: el empleado o el patrón? La posición de OSHA es que el patrón

es el responsable. Los empleados que lleven su propio equipo pensarían, falsamente, que se encuentran seguros, cuando su equipo en realidad podría estar funcionando de forma errónea o inapropiada. (Asfahl & Rieske, 2010)

(Siles González, 2010). Los trabajadores tienen derecho de participación en la empresa en aquellas cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos, por lo que el empresario debe contar en todo momento con la opinión de los trabajadores y/o sus representantes, a los que se les realizarán las consultas necesarias, se les mantendrá informados y se les formará en materia preventiva. No obstante, en aquellas las empresas o centros de trabajo de seis o más trabajadores, su participación se canalizará a través de sus representantes.

Por supuesto, los trabajadores también tendrán sus obligaciones en materia preventiva; obligaciones que se recogen, básicamente, en los siguientes puntos:

- Deben usar adecuadamente las máquinas, herramientas, sustancias, equipos, etc., siguiendo en todo momento las instrucciones dadas por el empresario y las normas aprendidas en sus jornadas de formación.
- Deben utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. En este caso apartado se incluye como utilización incorrecta de los equipos, el dejar fuera de funcionamiento, de modo voluntario, los dispositivos de seguridad existentes.
- Deben informar inmediatamente a su superior jerárquico directo de cualquier situación que entrañe un riesgo razonable para la salud y seguridad de los trabajadores.



## 2.4. OBJETIVOS

### 2.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Diseñar una propuesta de creación de calzado industrial tipo mocasín con el fin de que los trabajadores de diferentes empresas tengan gusto, bienestar y confort al momento de usarlo.

### 2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio económico – financiero con el fin de saber si el proyecto es factible.
- Analizar el posible mercado potencial del presente proyecto.
- Diseñar un calzado que se ajuste a todas las normas que exige el mercado.
- Definir estrategias de comercialización y canales de distribución para nuestro nuevo calzado.

## 2.5. BENEFICIARIOS

- **Empresa:** “Calzado Martha’s”

Esta empresa se beneficiará de este proyecto ya que se realizó una investigación intensa para que la empresa decida en crear el nuevo calzado.

- **Trabajadores**

Se beneficiarán tanto los trabajadores de la propia empresa “Calzado Martha’s”, como de otras empresas ya que el calzado que se producirá será promocionado y vendido fuera de la misma.

- **Autor:** Nora Cando

En este caso como autora del proyecto de emprendimiento tengo muchos beneficios de haberlo hecho ya que me ha permitido conocer el manejo de la empresa, trabajar en equipo, y sobre todo he ampliado mi conocimiento.

## **2.6. RESULTADOS A ALCANZAR**

- Esperar que la empresa “Calzado Martha’s” no produzca solamente calzado para damas, sino también para caballeros de esta manera esparza su mercado con variedad y estilo.
- Diseñar un tipo de calzado que impacte la mente del consumidor, ya que éste brindará seguridad, gusto y comodidad.
- Hacer que el calzado industrial cumpla con todos los requisitos y normas que se necesita para que sea seguro dentro de cada uno de los sitios de trabajo.
- Lograr que las empresas adquieran nuestro calzado en gran escala y dejen de importar.
- Conseguir que nuestro calzado industrial sea competitivo en precio, variedad y estilo.
- Implantar la imagen corporativa de la empresa en la mente del consumidor.
- Tener mayor participación en el mercado, con el fin de que nuestras ventas asciendan a gran escala.
- Alcanzar el mayor índice de liquidez en la empresa.

## **CAPITULO III**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. Descripción de producto, características y usos.**

##### **3.1.1. Definición según Autor**

“Al producto se lo puede definir como todo aquello que satisface una necesidad sea esta física o psicológica. Esta puede referirse a un objeto o servicio, también debe estar disponible para la venta, de lo contrario no puede ser considerado como tal.” (Lara Dávila, 2014, p. 84)

El producto debe ser considerado de acuerdo a las siguientes utilidades:

- **Utilidad de tiempo:** es el momento en el cual el consumidor necesita y usa el producto.
- **Utilidad geográfica:** en qué lugar determinado se consume el producto.
- **Utilidad en forma:** se relaciona con la apariencia del producto, por ejemplo: es gaseoso, líquido, sólido, empaque, presentación y demás.

##### **3.1.2. Concepto**

Se podría definir qué producto es un conjunto de características que están sujetos a satisfacer las necesidades de los consumidores.

##### **3.1.3. Calzado Industrial**

“Por calzado de uso profesional se entiende cualquier tipo de calzado destinado a ofrecer una cierta protección del pie y la pierna contra los riesgos derivados de la realización de una actividad laboral. Como los dedos de los pies son las partes más expuestas a las lesiones por impacto, una puntera metálica es un elemento esencial en todo calzado de seguridad cuando haya tal peligro” (Duerto, 2010).

##### **3.1.4. Características**

- En obras de construcción es necesario utilizar suelas reforzadas a prueba de perforación; hay también plantillas internas metálicas para añadir al calzado que carece de esta clase de protección.
- Cuando hay peligro de descargas eléctricas, el calzado debe estar íntegramente cosido o pegado o bien vulcanizado directamente y sin ninguna clase de clavos ni elementos de unión conductores de la electricidad.
- Antes las únicas consideraciones eran la seguridad y la durabilidad, pero ahora

también se tiene en cuenta la comodidad del trabajador y se buscan cualidades como ligereza, comodidad, e incluso diseño atractivo. (Duerto, 2010)

Tabla 3. Calzado industrial

<p style="text-align: center;"><b>Botin Industrial</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Bota Industrial</b></p> 
<p style="text-align: center;"><b>Calzado industrial tipo mocasín Calzado Martha's</b></p> 	

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

### **3.1.5. Uso y mantenimiento de calzado de uso profesional.**

- La vida útil del calzado de uso profesional guarda relación con las condiciones de empleo y la calidad de su mantenimiento. El calzado debe ser objeto de un control regular. Si su estado es deficiente (por ejemplo: suela desgarrada, mantenimiento defectuoso de la puntera, deterioro, deformación o caña descosida), se deberá dejar de utilizar, reparar o reformar. Se aconseja al empresario que precise en la medida de lo posible el plazo de utilización (vida útil) en relación con las características del calzado, las condiciones de trabajo y del entorno, y que lo haga constar en las instrucciones de trabajo junto con las normas de almacenamiento, mantenimiento y utilización.
- Todo calzado protector debe mantenerse limpio y seco cuando no se usa. Sin embargo, no deberá colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar un cambio demasiado brusco de temperatura y el consiguiente deterioro del cuero.
- Los artículos de cuero se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.
- Las botas de goma, caucho o de materia plástica pueden ser reutilizadas previa limpieza y desinfección, en ese caso llevarán una indicación sobre la necesidad de desinfectarlas. Cuando varias personas comparten las mismas botas hay que organizar la desinfección sistemática entre usos para evitar la transmisión de infecciones de los pies. El uso de botas o zapatos excesivamente apretados y pesados favorece la aparición de micosis en los pies.
- El éxito de cualquier calzado protector depende de su aceptabilidad, un hecho que ahora se refleja de forma generalizada en la muy superior atención que se presta al diseño. La comodidad es una cualidad irrenunciable, y el calzado debe ser todo lo ligero que permita su utilidad. Deben evitarse los zapatos que pesen más de dos kilogramos el par.
- Conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos. La horma del calzado varía más o menos de un fabricante a otro y dentro de una misma colección. En el caso, por ejemplo, de que una puntera de seguridad resulte demasiado estrecha, basta a menudo con cambiar el número o la anchura del modelo.

- La comodidad se mejora mediante:
  - la incorporación de almohadillado en la zona maleolar,
  - el relleno de la lengüeta,
  - un tratamiento antimicrobiano
- La transpiración de los pies no está relacionada específicamente con la utilización del calzado de uso profesional, sino que aparece con todo tipo de zapatos o botas. Como medida de higiene diaria deberán lavarse los pies y cambiarse los calcetines. Es de desear también el cambio de calzado, ya que en casos de transpiración considerable puede ocurrir que el sudor absorbido por el calzado no se elimine durante el tiempo de descanso. Por consiguiente, se recomienda cambiar cada día de calzado; por ejemplo, utilizar alternativamente dos pares de botas o zapatos.
- El sudor del pie tiene un olor desagradable debido a la descomposición de las bacterias y contribuye, además, a la destrucción rápida del interior del calzado. Se puede evitar la aparición de bacterias y hongos mediante un tratamiento antimicrobiano efectuado bien en el momento de la fabricación del calzado, bien de modo regular durante su utilización.
- Utilizar los productos de limpieza corrientes que se hallan en el mercado, los cuales resultan en general adecuados para los artículos de cuero utilizados en medio muy húmedo como, por ejemplo, en la construcción. Resulta deseable la utilización de productos de mantenimiento que tengan también una acción de impregnación hidrófuga. Incluso el cuero de mejor calidad acabará perdiendo sus cualidades si no se mantiene correctamente. (Duerto, 2010)

### **3.2. Segmentación de mercado**

#### **Según Autor**

La segmentación del mercado se define como la subdivisión de un mercado en grupos menores y diferentes de clientes según sus necesidades y hábitos de compras” (David, 2003, p. 278).

#### **Concepto**

La segmentación de mercado significa dividir un grupo grande por diferentes características o cualidades que posea.

**Tabla 4. Segmentación de Mercado**

VARIABLE DE SEGMENTACION	VARIABLE	DATO	FUENTE	AÑO
Demográfico	Población de la Provincia Tungurahua	504.583	INEC	2010
Geográfico	Cantón Ambato	329.856	INEC	2010
Demográfico	Población Económicamente Activa	106.768	INEC	2010
Demográfico	Total hombre y mujeres ocupados en el sector formal	39.340	INEC	2010

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** INEC censo 2010

Como se puede observar en la Tabla 3, se procedió a hacer la segmentación de mercado demográficamente, la población inicia con 504.583 habitantes de la provincia de Tungurahua datos obtenidos del último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010, luego se procede a dividir geográficamente el cual nos da un dato de 329.856 habitantes solamente del Cantón Ambato. (INEC, 2010)

Nuevamente de forma demográfica tomamos el dato de 106.768 que corresponde a la Población Económicamente Activa (PEA). Por último basándonos en la misma división anterior tenemos un dato de 39.340 habitantes que es el total de hombres y mujeres ocupados en el sector formal. (INEC, 2010)

Con los datos obtenidos anteriormente procedemos a realizar una proyección de mercado meta del año 2011 al año 2016 aplicando la tasa de crecimiento poblacional es de 1.56% calculada mediante la tasa de natalidad menos la tasa de mortalidad de la siguiente manera:  $TCP = \text{tasa de natalidad} - \text{tasa de mortalidad} = 1.56\%$  (INEC, 2010)

Tabla 5. *Tabla de crecimiento poblacional 2016*

Año	Mercado Meta (Personas)	TCP 1.56%
2011	39340	1.56
2012	39954	614
2013	40577	623
2014	41210	633
2015	41853	643
2016	42506	653

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Ecuador cifras (INEC 2010)

**Explicación:**

Tomamos para el año 2011 el valor obtenido de la segmentación demográfica (Ver Tabla 8) el cual es 39340, a este valor le vamos a multiplicar por la Tasa de crecimiento poblacional que es de 1.56% (porcentaje obtenido de Ecuador cifras), para luego de obtener dicha operación sumar el resultado con el valor anterior para así poder calcular los siguientes años.

**3.2.1. Población**

“Es el conjunto de individuos que tiene ciertas características o propiedades que son las que se desea estudiar. Cuando se conoce el número de individuos que la compone, se habla de población finita y cuando no se conoce su número, se habla de población infinita”. (Segura & Isern, 2006, p. 55)

La población de nuestro proyecto es 38214 personas.

**3.2.2. Muestra**

**Concepto**

Una muestra es un fragmento de un conjunto de individuos u objetos que conforman un universo que posean características similares y proporcionen un porcentaje o valor representativo de dicho universo.

**3.2.2.1. Tamaño de la Muestra:**

Es el número de personas a encuestar.

Ecuación 1. Cálculo Muestra

$$n = \frac{z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$



## Significado de abreviaturas

Tabla 6. *Abreviaturas*

Símbolo	Nombre	Valor
N	Tamaño de la muestra	42.506
Z	Nivel de confianza	1.96
P	Probabilidad a favor	50%
Q	Probabilidad en contra	50%
N	Población de universo	42.506
E	Nivel de error	5%

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Libro de Estadística

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$
$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (42.506)}{(1.96)^2 (0.5) (0.5) + (42.506)(0.05)^2}$$
$$n = \frac{40822.76}{107.23} = 381$$

***n = 381 personas***

Entonces la muestra es de 381 personas, es decir la encuesta se dirigirá a ese número de encuestados.

### 3.2.3. Resultados Encuesta

1. Conoce usted la Empresa de Calzado Martha`s?

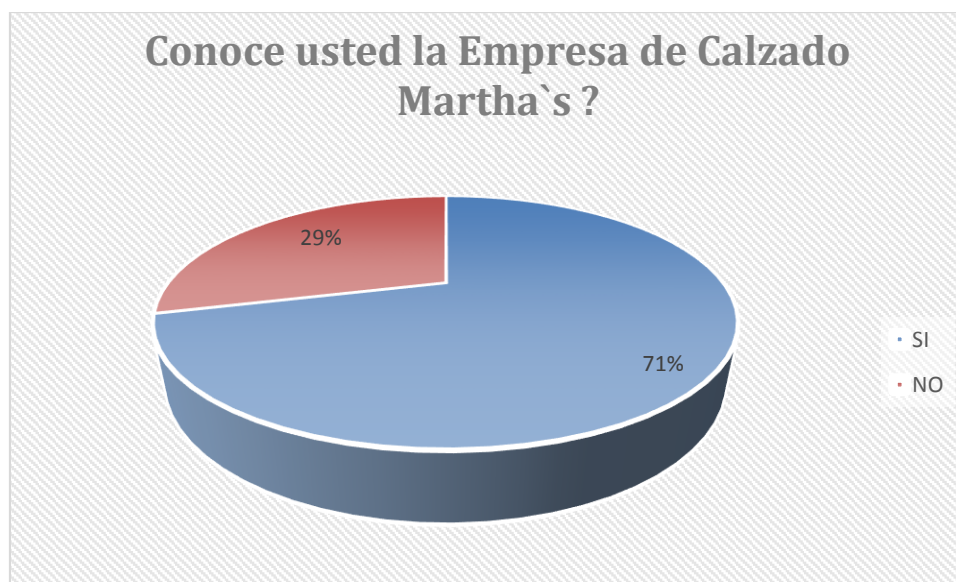
Tabla 7. Pregunta 1. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
SI	270	30179	71%
NO	111	12327	29%
Total	381	42506	100%

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Investigación propia

Gráfico 3. Pregunta 1.



Elaborado por: Nora Cando

#### INTERPRETACIÓN:

Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 71% corresponde a 30179 personas, tienen conocimiento de la existencia de la empresa Calzado Martha`s, mientras que un 29% que corresponde a 12327 personas contestaron que no la conocen.

2. ¿Conoce usted alguna Empresa que fabrique calzado industrial?

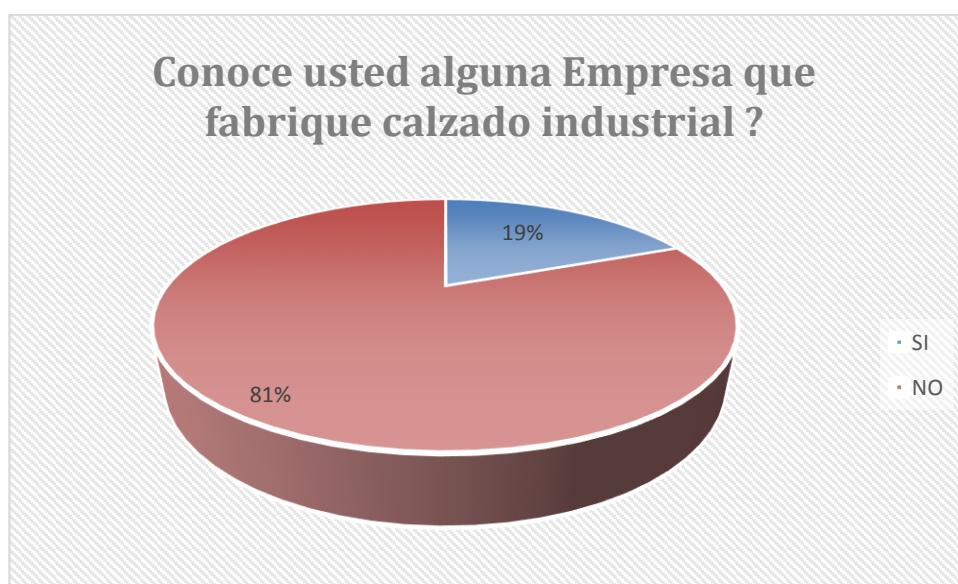
Tabla 8. Pregunta 2. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
SI	71	8076	19%
NO	310	34430	81%
Total	381	42506	100%

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Investigación propia

Gráfico 4. Pregunta 2.



**Elaborado por:** Nora Cando

#### INTERPRETACIÓN:

Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 19% corresponde a 8076 personas, tienen conocimiento de alguna empresa que fabrique calzado industrial, mientras que un 81% que corresponde a 34430 personas contestaron que no conocen ninguna empresa que fabrique este tipo de calzado.

3. ¿Usted utilizaría calzado industrial en su lugar de trabajo para prevenir riesgos laborales?

Tabla 9. Pregunta 3. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
SI	375	41656	98%
NO	6	850	2%
Total	381	42506	100%

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Investigación propia

Gráfico 5. Pregunta 3.



**Elaborado por:** Nora Cando

### INTERPRETACIÓN:



Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 98% corresponde a 41656 personas, utilizarían calzado industrial para prevenir riesgos laborales, mientras que un 2% que corresponde a 850 personas no utilizarían el calzado.

4. ¿Usted compraría un calzado industrial fabricado por Calzado Martha`s?

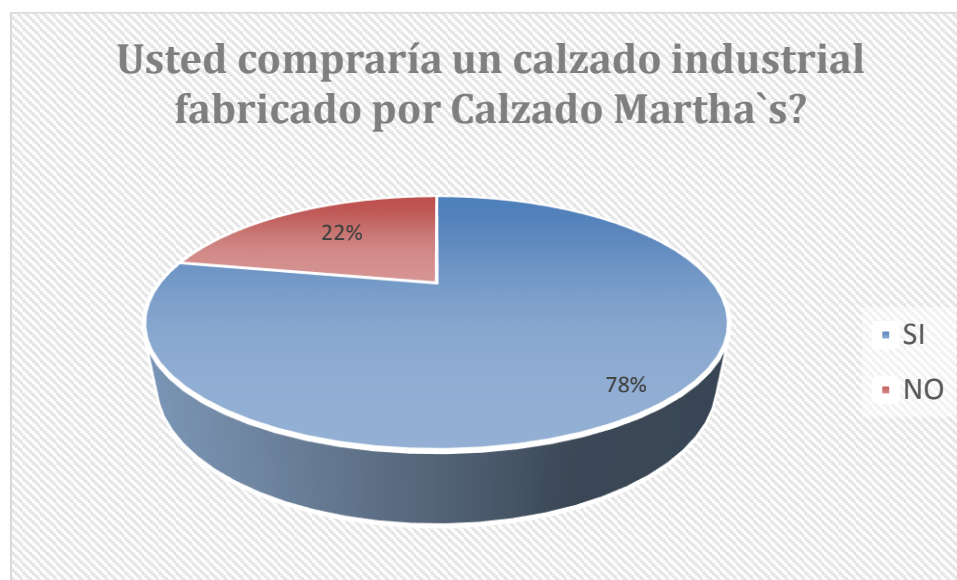
Tabla 10. Pregunta 4. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
SI	299	33155	78%
NO	82	9351	22%
Total	381	42506	100%

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Investigación propia

Gráfico 6. Pregunta 4



Elaborado por: Nora Cando

**INTERPRETACIÓN:**



Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 78% corresponde a 33155 personas, comprarían un calzado industrial fabricado por Calzado Martha`s, mientras que un 22% que corresponde a 9351 personas no lo comprarían.

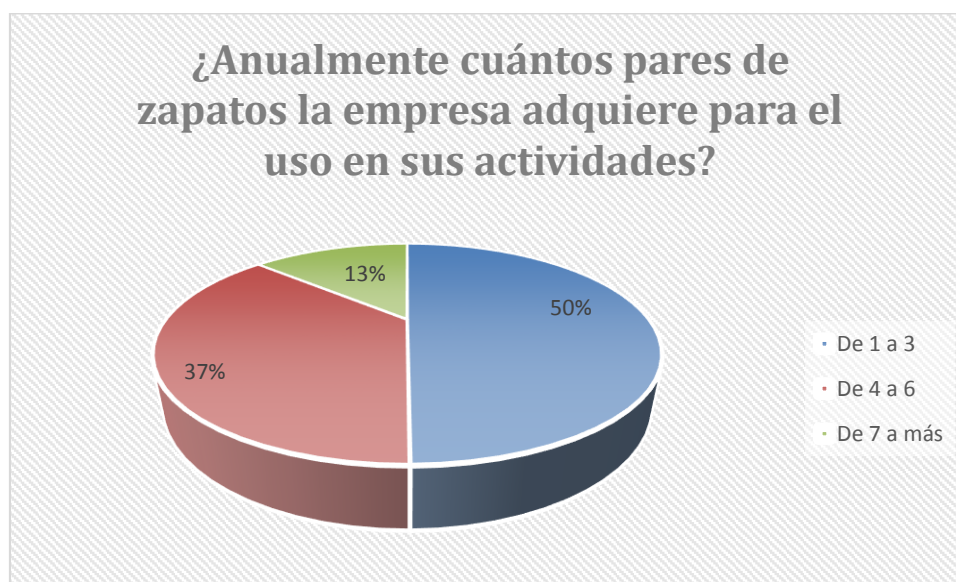
5. ¿Anualmente cuántos pares de zapatos la empresa adquiere para el uso en sus actividades?

Tabla 11. Pregunta 5. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
De 1 a 3	190	21253	50%
De 4 a 6	140	15727	37%
De 7 a más	51	5526	13%
Total	381	42506	100%

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Investigación propia

Gráfico 7. Pregunta 5



**Elaborado por:** Nora Cando

**INTERPRETACIÓN:**



Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 50% corresponde a 21253 personas comprarían o que la empresa les proporcione anualmente su calzado industrial de 1 a 3 veces mientras que un 37% que corresponde a 15727 personas dicen que quisieran de 4 a 6 veces y por último un 13% que significa 5526 dijeron que quisieran de 7 a más veces.

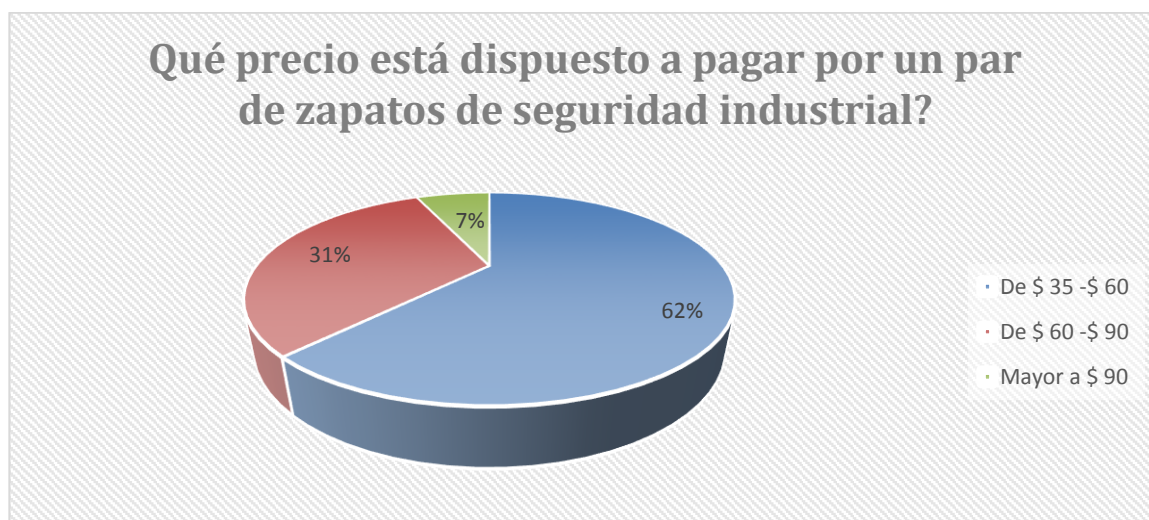
6. ¿Qué precio está dispuesto a pagar por un par de zapatos de seguridad industrial?

Tabla 12. Pregunta 6. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
De \$ 27 -\$ 40	236	26354	62%
De \$ 40 -\$ 80	120	13177	31%
Mayor a \$ 80	25	2975	7%
Total	381	42506	100%

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Investigación propia

Gráfico 8. Pregunta 6



**Elaborado por:** Nora Cando

### INTERPRETACIÓN:



Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 62% corresponde a 26354 personas pagarían de \$ 27 -\$ 40 por un par de zapatos de seguridad mientras que un 31% que corresponde a 13177 personas dicen que lo comprarían de \$ 40 -\$80 y por último un 7% que significa 2975 dijeron que lo pagarían Mayor a \$ 80.

7. ¿Cómo le gustaría que luzca su calzado de seguridad industrial?

Tabla 13. Pregunta 7. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Mocasín	265	29754	70%
Bota	81	8926	21%
Botín	35	3826	9%
Total	381	42506	100%

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Investigación propia

Gráfico 9. Pregunta 7



**Elaborado por:** Nora Cando

**INTERPRETACIÓN:**



Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 70% corresponde a 29754 personas les gustaría que su calzado sea tipo mocasín mientras que un 21% que corresponde a 8926 personas dicen que prefieren su calzado en bota y por último un 9% que significa 3826 personas dijeron que les gustaría en tipo botín.



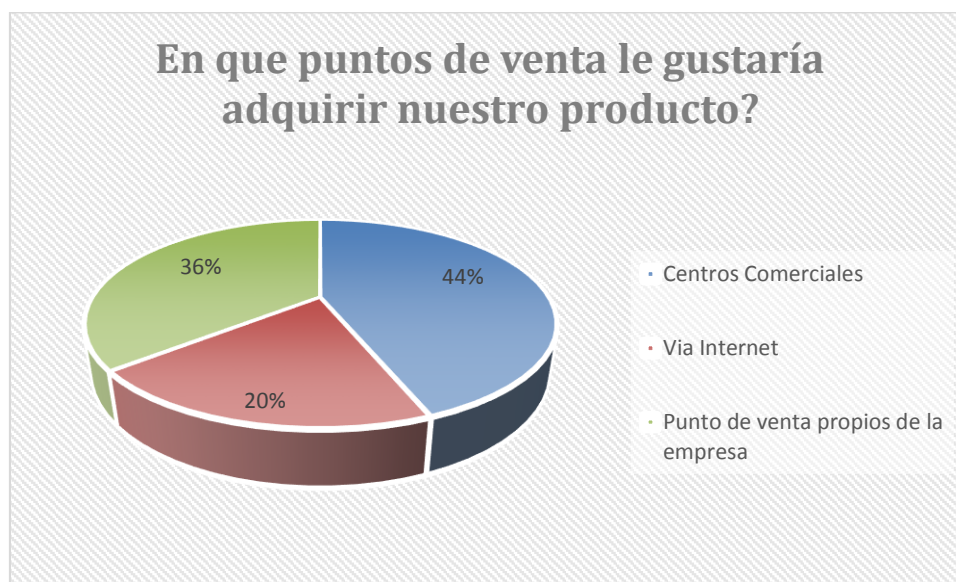
8. ¿En qué puntos de venta le gustaría adquirir nuestro producto?

Tabla 14. Pregunta 8. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Centros Comerciales	167	18703	44%
Via Internet	76	8501	20%
Punto de venta propios de la empresa	138	15302	36%
Total	381	42506	100%

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Investigación propia

Gráfico 10. Pregunta 8



**Elaborado por:** Nora Cando

### INTERPRETACIÓN:



Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 44% corresponde a 18703 personas les gustaría adquirir el producto en centros comerciales mientras que un 20% que significa 8501 personas, quisieran encontrar vía internet y por último un 36% que significa 15302 personas dijeron que lo adquirirían en puntos de venta propios de la empresa.

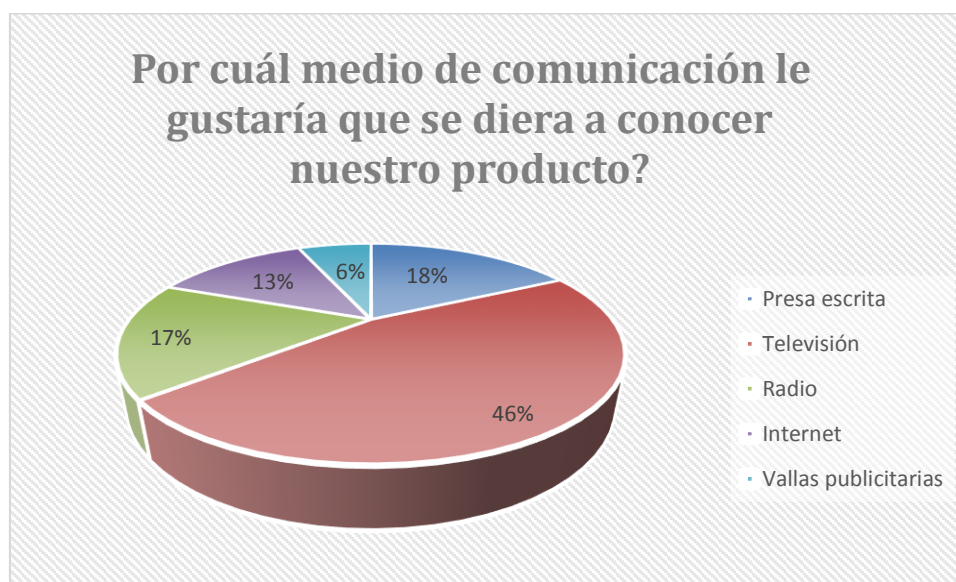
9. ¿Por cuál medio de comunicación le gustaría que se diera a conocer nuestro producto?

Tabla 15. Pregunta 9. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Presa escrita	67	7651	18%
Televisión	176	19553	46%
Radio	65	7226	17%
Internet	49	5526	13%
Vallas publicitarias	24	2550	6%
Total	381	42506	100%

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Investigación propia

Gráfico 11. Pregunta 9



**Elaborado por:** Nora Cando

**INTERPRETACIÓN:**

Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 18% corresponde a 7651 personas dijeron que les gustaría que el producto se diera a conocer por prensa escrita, mientras que un 46% que significa 19553 personas, quisieran verlo por televisión, también un 17% que significa 7226 personas dijeron que lo quisieran escuchar por radio, un 13% corresponde a 5526 personas que lo quisieran mediante internet y por último un 6% que da un total de 2550 personas lo prefieren ver por vallas publicitarias.

10. ¿Qué color de calzado de seguridad industrial le gustaría utilizar?

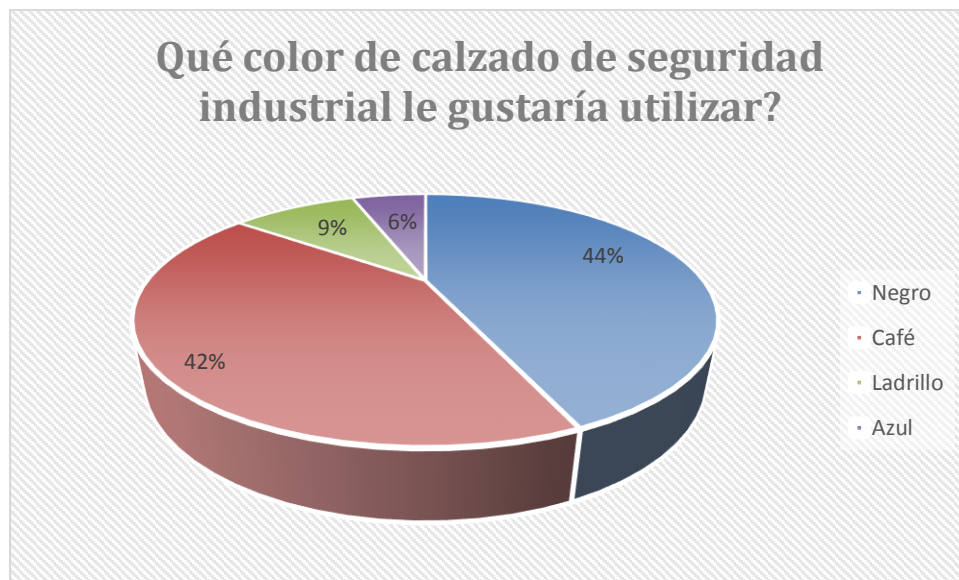
Tabla 16. Pregunta 10. Encuesta

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Negro	166	18703	44%
Café	159	17853	42%
Ladrillo	35	3826	9%
Azul	21	2125	5%
Total	381	42506	100%

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Investigación propia

Gráfico 12. Pregunta 10



Elaborado por: Nora Cando

### INTERPRETACIÓN:



Del total de 42506 personas que significa el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 44% corresponde a 18703 personas dijeron que les gustaría que les gustaría su calzado en color negro, mientras que un 42% que significa 17853 personas, quisieran en color café, también un 9% que significa 3826 personas dijeron que les gustaría en color ladrillo y un 6% corresponde a 2125 personas lo prefieren en color azul.

### 3.3. Estudio de la demanda

“Es el volumen total de compras realizadas por una categoría de clientes, en un lugar determinado y en el curso de un período dado, en unas condiciones del entorno específicas y para un esfuerzo de marketing previamente definido” (Torres Tirado, 2011, p. 74).

#### 3.3.1. Estudio de la demanda en personas

##### 3.3.1.1. Explicación

Este valor se obtiene de la proyección del mercado meta para el año 2016 que se encuentra anteriormente realizada la operación.

Tabla 17. Demanda en personas

Palabra	Valor	Significado
Año	2016	Año de proyección establecido
Mercado Meta	42506	Mercado meta proyectado al año 2016
% de Aceptación	78%	Porcentaje de aceptación de la encuesta.
Demanda de personas	33155	Este valor se obtiene al multiplicar el mercado meta proyectado (42506) por el porcentaje de aceptación (78%)

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Propia

##### 3.3.1.2. Cálculo demanda en personas

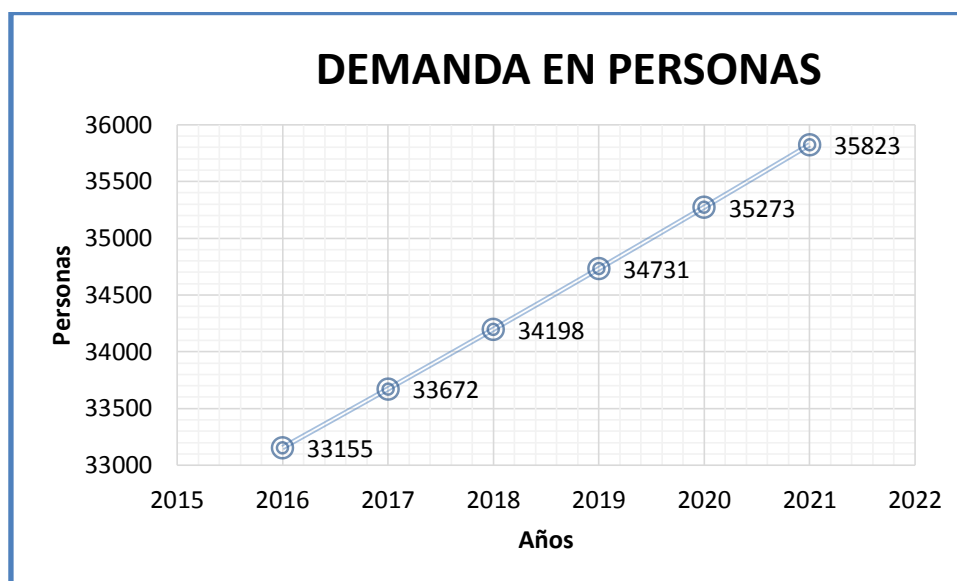
Tabla 18. Cálculo de la demanda en personas

AÑO	DEMANDA EN PERSONAS	TCP
2016	33155	1,56%
2017	33672	517
2018	34198	525
2019	34731	533
2020	35273	542
2021	35823	550

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Ecuador Cifras

Gráfico 13. Demanda en personas



**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Investigación propia

**Interpretación:**

Después de haber realizado el cálculo obtenemos que 33155 personas son el mercado potencial para el año 2016, mientras que realizando la proyección para cinco años podemos notar que nuestro mercado subirá a 35823 para el año 2021, este cálculo se lo realizó mediante la tasa de crecimiento poblacional de 1.56%.

**3.3.2. Estudio de la demanda en productos**

La demanda final es la demanda de los bienes que son utilizados por los consumidores para satisfacer sus necesidades y deseos. (Torres Tirado, 2011, p. 74)

**3.3.2.1. Cálculo de demanda en productos**

Tabla 19. Cálculo de la demanda en productos

DEMANDA	CANTIDAD	PORCENTAJE	POBLACION	CANTIDAD PROMEDIO	CANTIDAD DE COMPRA
33155	1 a 3	50%	16578	2	33155
	4 a 6	37%	12267	5	61337
	7 a más	13%	4310	7	30171
<b>TOTAL 2016</b>					124663

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Propia

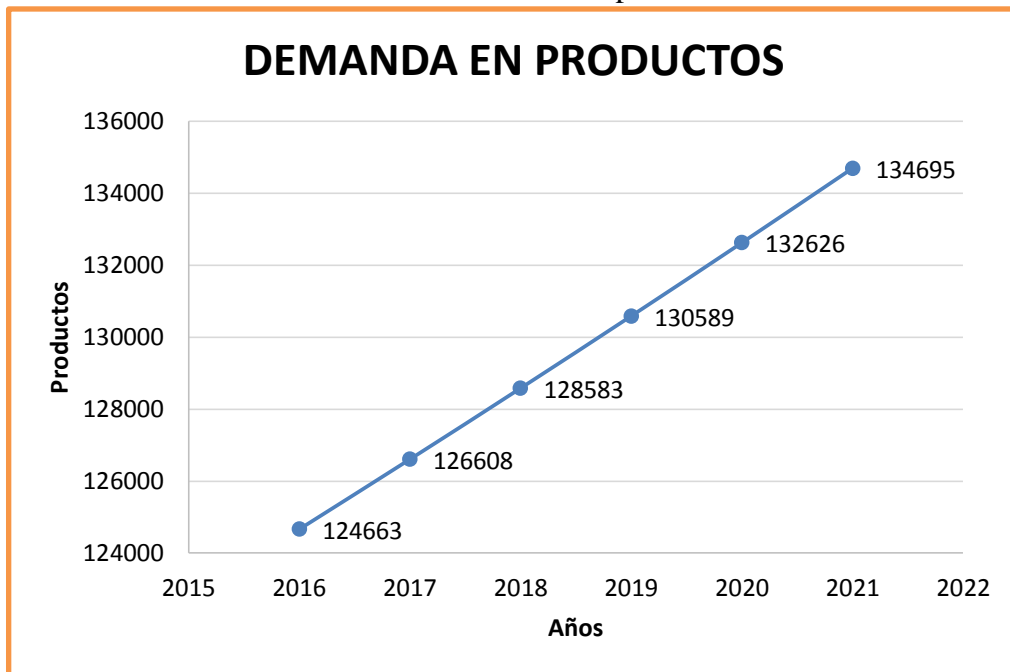
Tabla 20. Proyección demanda en productos

AÑO	DEMANDA EN PRODUCTOS	TCP
2016	124663	1,56%
2017	126608	1945
2018	128583	1975
2019	130589	2006
2020	132626	2037
2021	134695	2069

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Propia

Gráfico 14. Demanda en productos



**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Propia

**Interpretación:**

Después de haber realizado los cálculos correspondientes entre la frecuencia de compra y el mercado meta del año 2016, podemos decir que existirá una demanda de 124663 pares de zapatos para el 2016, mientras que después de cinco años su valor de producción de zapatos ascenderá a 134695 pares de zapatos para el año 2021.

### 3.3.3. Estudio de Oferta en personas

Tabla 21. Explicación de oferta en personas

Palabra	Valor	Significado
Año	2016	Año de proyección establecido
Mercado Meta	42506	Mercado meta proyectado al año 2016
% de Aceptación	22%	Porcentaje de no aceptación de la encuesta.
Oferta en personas	9351	Este valor se obtiene al multiplicar el mercado meta proyectado (42506) por el porcentaje de no aceptación (22%)

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Propia

#### 3.3.3.1. Cálculo Proyección oferta en personas

Tabla 22. Proyección oferta en personas

AÑO	OFERTA EN PERSONAS	TCP
2016	9351	1,56%
2017	9497	146
2018	9645	148
2019	9795	150
2020	9948	153
2021	10103	155

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Propia

Gráfico 15. Oferta en personas



**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Propia

**Interpretación:**

Después de realizar los cálculos respectivos entre los porcentajes de no aceptación del producto y el mercado meta del año 2016, se puede decir que 9351 personas no están dispuestas a adquirir el nuevo producto de la empresa Calzado Martha's, mientras que para el año 2021 tendrá una oferta de 10103

**3.3.4. Oferta en productos**

**3.3.4.1. Explicación oferta en productos**

Para realizar este cálculo tomaremos en cuenta la pregunta No. 5 que dice; Con qué frecuencia compraría, o que la empresa le proporcione anualmente su calzado industrial?. Para lo cual procederemos a multiplicar la oferta en personas para el año 2016 (9351) con el porcentaje correspondiente.

**3.3.4.2. Cálculo oferta en productos**

Tabla 23. Cálculo de oferta en productos

DEMANDA	CANTIDAD	PORCENTAJE	POBLACION	CANTIDAD PROMEDIO	CANTIDAD DE COMPRA
9351	1 a 3	50%	4676	2	9351
	4 a 6	37%	3460	5	17299
	7 a más	13%	1216	7	8509
<b>TOTAL 2016</b>					<b>35160</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Propia



Tabla 24. Oferta en productos

AÑO	OFERTA EN PRODUCTOS	TCP
2016	35160	1,56%
2017	35708	548
2018	36266	557
2019	36831	566
2020	37406	575
2021	37989	584

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Propia

Gráfico 16. Oferta en productos



Elaborado por: Nora Cando

### Interpretación:

Luego de calcular entre el porcentaje según la frecuencia de compra y el Mercado meta del año 2016, se puede decir que existirá una oferta en productos de 35160 pares de calzado industrial mientras que después de realizar la proyección con la tasa de crecimiento poblacional de 1.56% para el año 2021 se estima una oferta de 37989 pares de zapatos.

### 3.4. Mercado Potencial para el proyecto

“El mercado potencial es el conjunto de consumidores que presenta un nivel de interés suficientemente elevado por la oferta de mercado. Sin embargo, el interés del consumidor no es suficiente y deben tener acceso a la oferta de mercado” (Kotler & Keller, 2006, pág. 126).

### 3.4.1. Cálculo DPI

Para el cálculo del mercado potencial del proyecto procedemos con la resta de la demanda en productos menos la oferta en productos.

$$\text{DPI} = \text{DP} - \text{OP}$$

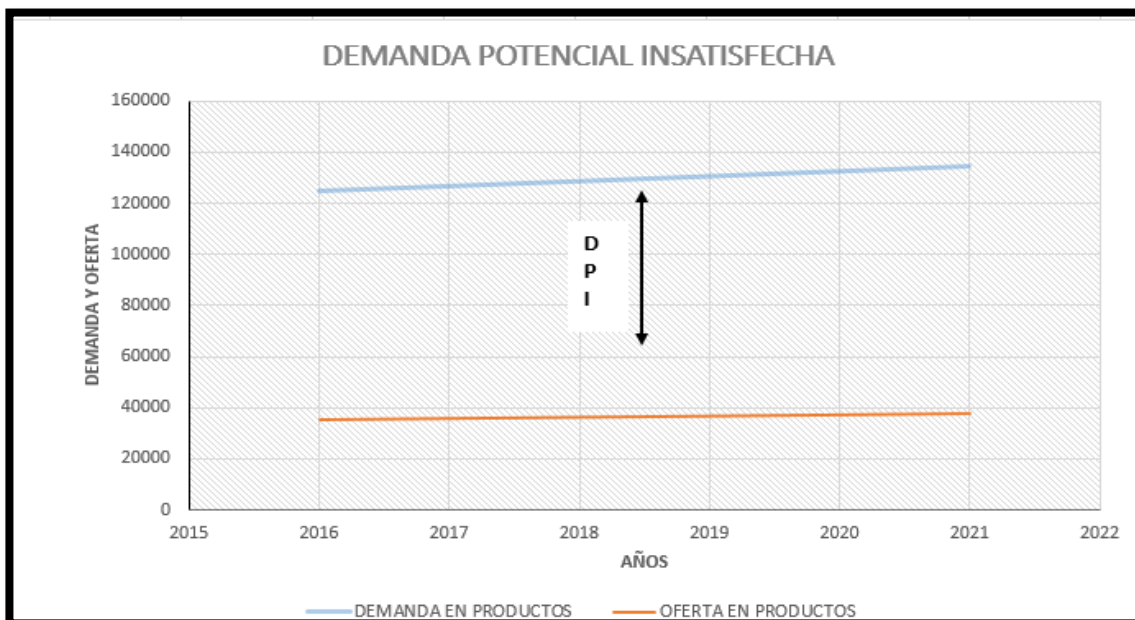
Tabla 25. Cálculo de la demanda potencial insatisfecha

AÑO	DEMANDA EN PRODUCTOS	OFERTA EN PRODUCTOS	DPI
2016	124663	35160	89503
2017	126608	35708	90899
2018	128583	36266	92317
2019	130589	36831	93757
2020	132626	37406	95220
2021	134695	37989	96705

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Propia

Gráfico 17. Demanda potencial insatisfecha



Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Propia

## Interpretación

En base a todos los datos obtenidos se puede observar en el gráfico que la demanda potencial insatisfecha para el año 2016 será de 89503 personas ofertando calzado industrial de la empresa Calzado Martha's, por lo tanto para el año 2020 la demanda habrá incrementado a 96705 personas.

### 3.5. Precios

“Es el valor de un bien, servicio o derecho expresado en dinero” (Lara Dávila, 2014, p. 85).

Para el análisis del precio es conveniente hacerlo a través de una matriz comparativa, tanto del mercado competidor como del proveedor.

#### 3.5.1. Explicación cálculo del precio

Para realizar el cálculo del precio lo realizamos tomando en cuenta a la competencia, en este caso tenemos a Calzado Gamo's que fabrica nuestro producto a un precio de \$27,00, Inducalza con un valor de \$28,00, Milplast produce a \$27,00, Buffalo's a \$28,00 y por último la empresa Securitytec produce a \$26,00. Luego de conocer el precio de la competencia se realiza la media para adaptar el precio obtenido para Calzado Martha's se suma y se divide para 5 (cinco competidores), el valor que se obtiene en este caso de la media es de \$27,20 se aplicará la inflación. No olvidar que el valor de la inflación acumulada según el Banco Central del Ecuador para el año 2016 es de 3.75%

#### 3.5.2. Cálculo del precio según competidores

Tabla 26. Precio según competidores

CALCULO SEGÚN LA COMPETENCIA	
EMPRESA	VALOR
GAMOS	\$ 27,00
INDUCALZA	\$ 28,00
MILPLAST	\$ 27,00
BUFFALO'S	\$ 28,00
SECURYTEC	\$ 26,00
<b>VALOR PROMEDIO</b>	<b>\$ 27,20</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Investigación Propia

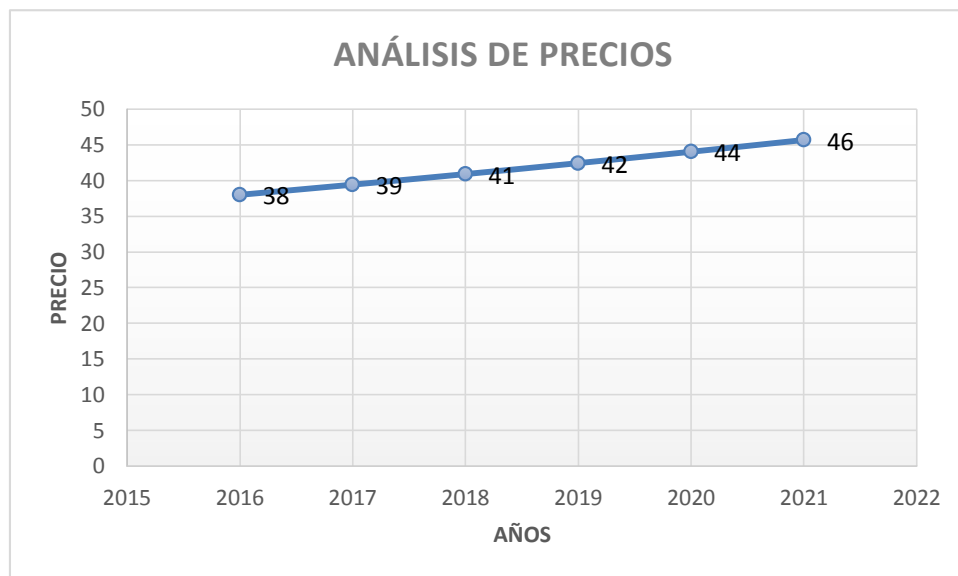
Tabla 27. Cálculo del precio

<b>AÑO</b>	<b>PRECIO</b>
<b>2016</b>	27,2
<b>2017</b>	28,2
<b>2018</b>	29,3
<b>2019</b>	30,4
<b>2020</b>	31,5
<b>2021</b>	32,7

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Banco Central del Ecuador (3.75% inflación 2016)

Gráfico 18. Precio



**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Propia

**Interpretación:**

El precio con el que inicia en el año 2016 para el calzado industrial de Calzado Martha’s será de \$38, con su respectiva inflación de 3.75% (según Banco Central del Ecuador 2016) y con una proyección para el año 2021 será de 46.

**3.6. Canales de comercialización**

“Los canales de comercialización es el conjunto que toma un producto o servicio, para poder ser comercializado y llegar al usuario final” (Lara Dávila, 2014, p. 87).

“La comercialización no es la simple transferencia de productos hasta las manos del consumidor; esta actividad debe conferirle al producto los beneficios de tiempo y lugar; es decir, una buena comercialización es la que coloca al producto en un sitio y momento adecuados, para dar al consumidor la satisfacción que el espera en la compra” (Baca Urbina, Evaluación de Proyectos, 2010, pág. 48).

Según (Arboleda Vélez, 1998, pág. 56), “una estrategia de comercialización adecuada debe comprender los siguientes aspectos de mercado”

- Fijación de precios
- Medidas de promoción incluidos organización de ventas, canales de distribución, comisiones y descuentos; así como el costo de la distribución.

### 3.6.1. Promoción

“Son las actividades, diferentes a la venta personal y a la venta masiva (propaganda, publicidad), que estimulan las compras por parte del consumidor. Entre dichas actividades están: establecer exhibidores en los sitios de ventas; efectuar exposiciones, demostraciones, pruebas de degustación, etc.” (Arboleda Vélez, 1998, pág. 56).

Gráfico 19. Exhibidores de Calzado Martha´s



**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

La promoción que brinda Calzado Martha`s para sus clientes solo en la ciudad de Guayaquil son las siguientes:

- Por la compra de un par de zapatos el segundo se lo lleva a mitad de precio.

- Descuento del 25% en calzado seleccionado.
- En temporada playera se ofrece el calzado tipo sandalia a muy buen precio, es decir, aplican un descuento del 10%.
- Por la compra de calzado escolar reciben como regalo una cartuchera.
- En el mes de mayo “Día de la Madre” promocionan por la compra de un par de zapatos recibe un pañuelo gratis.
- En el mes de diciembre “Navidad”, por la compra de un par de zapatos recibe una caja de chocolates totalmente gratis.

### **3.6.1.1. Publicidad o Propaganda**

Según (Arboleda Vélez, 1998). La selección de los medios publicitarios depende de la ubicación de los consumidores, del nivel de desarrollo del país, del grado de educación de los consumidores y del tipo de producto.

Los medios publicitarios son los órganos a través de los cuales se transmite la propaganda. Los más comunes, entre otros, son los periódicos, la radio, las revistas, los afiches, el cine, los avisos en los vehículos de transporte, las vallas, la televisión y el internet.

La empresa Calzado Martha´s utiliza los siguientes medios publicitarios.

### **3.6.1.2. Prensa Escrita**

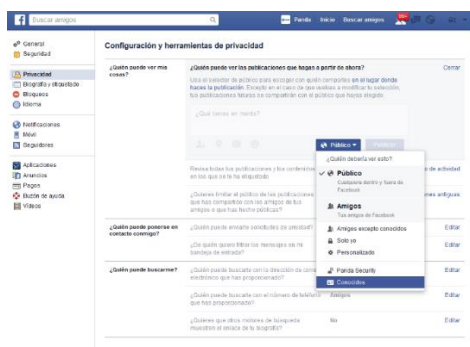
La empresa publica un anuncio cada mes en el periódico “El Herald”, en el cual se aprecia el nombre de la empresa, el producto a ofrecer el mismo que incluye cualidades y atributos, ofertas y promociones, por último la dirección y contacto de la empresa, con el fin de que los clientes puedan comunicarse y adquirir el producto publicitado.

### **3.6.1.3. Internet**

Este medio es utilizado por la mayoría de personas, se ha vuelto muy común que empresas de todo tipo ofrezcan mediante estos medios sus nuevos productos y se den a conocer en el mercado.

- **Facebook:** Esta página es muy común y fácil de utilizarla la mayor parte de las personas tienen cuentas creadas en Facebook, es de fácil acceso. A esta empresa la pueden encontrar como Calzado Martha´s Ambato

**Gráfico 20. Página de Facebook Calzado Martha's**



**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha's

- **Twitter:** Esta página es una red de información en tiempo real que permite que publiques y escribas mensajes cortos no más de 140 caracteres. A esta empresa se la puede ubicar como Calzado Martha's

**Gráfico 21. Página de Twitter Calzado Martha's**

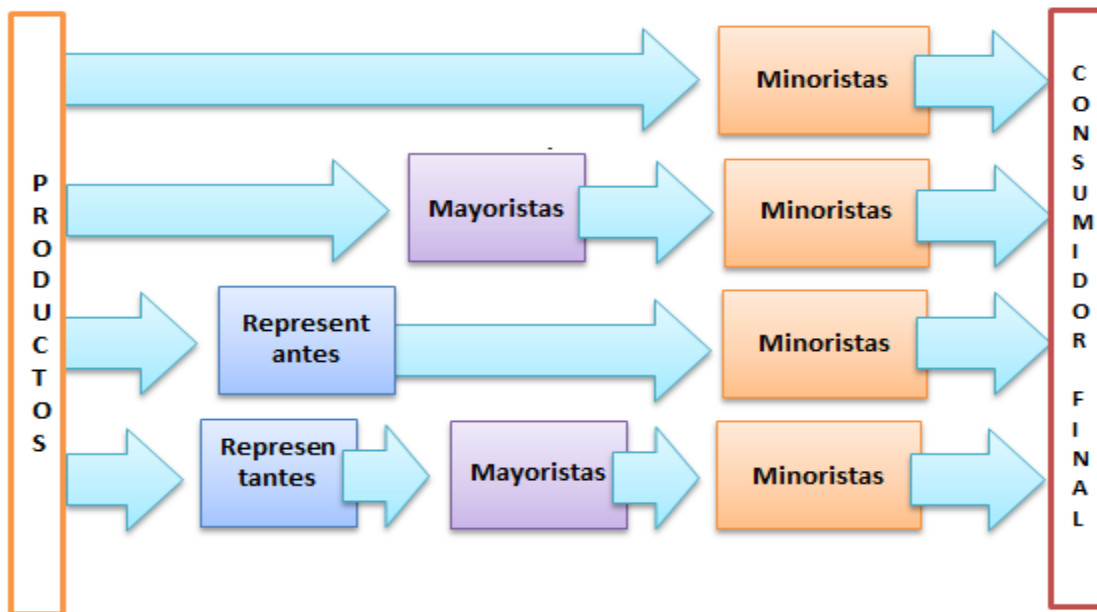


**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha's

### 3.7. Canales de Distribución

La gestión de canales es algo más que distribución o logística, aunque éstas son obviamente importantes. Es una manera de pensar, una manera de formar nuevas conexiones con los clientes a fin de explotar nuevas oportunidades comerciales. Un canal es la esencia del modo cómo interactúan los clientes y el negocio; es todo lo que encierra el cómo y el dónde las personas compran un producto o servicio y cómo y dónde utilizan ese producto o servicio. (Wheeler & Hirsh, 2005, pág. 24)

**Gráfico 22. Canales básicos de distribución de productos de consumo**



**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Libro Baca Urbina 1998

Desarrollo de una estrategia de distribución

Según (Rodríguez, 2009, págs. 24-25), se debe desarrollar una estrategia de distribución tomando en cuenta los siguientes factores:

1. Agregar valor
2. Reducir costos
3. Mejorar la cobertura del mercado
4. Disminuir tiempos de entrega mejorando el servicio de facturación, atención al cliente, etc.
5. Hacer accesibles, o más accesibles, los productos o servicios.

Como se ha visto, al hablar de distribución no se está reduciendo al mero hecho de entregar un producto o servicio. De la misma forma se refiere al concepto de comercialización, sin cerrarnos solamente a la actividad concreta de vender.

- **Canal directo:** La empresa Calzado Martha's cumple con este canal, ya que sus productos en la ciudad de Guayaquil se vende directamente al consumidor final.

Sus puntos de venta en Guayaquil son:



1. Av. 9 de Octubre y Cedros
2. Av. San Jorge y Calle 12 de Noviembre
3. Av. 9 de Octubre y Boyacá

- **Canal Proveedor-Representantes-Minoristas:**

La empresa Calzado Martha's también se identifica con este tipo de canal ya que sus productos son vendidos a representantes de reconocidas marcas y empresas que se encuentran en el mercado.

1. Megamaxi
2. Corporacion El Rosado
3. Deprati
4. Emicopsa (Pony)
5. Etafashion
6. R&M
7. Gerardo Ortiz (Coral)
8. Calcicueros S. A. (Bata)
9. Plasticaucho
10. Calza Todo (Bunky)

### **3.8. Estrategias de Comercialización**

Si su público es local y se puede acceder a él a través de vías de comunicación más directas, entonces una estrategia de comercialización tradicional (como anuncios impresos o la distribución de folletos, tarjetas de presentación y mercancía promocional) probablemente sería lo más conveniente para su empresa. Si está ubicado en una ciudad en la que predominan los festivales callejeros y los eventos comunitarios, estos eventos podrían ser una oportunidad de conocer a sus clientes y de entablar un vínculo duradero. Para generar aún más exposición, considere la posibilidad de aparecer en programas de noticias locales como especialista en su campo, o patrocinar a entidades benéficas locales o eventos educativos. Estos métodos no sólo darán a conocer su empresa, sino también ayudarán a establecer una relación con sus clientes. (WellsFargo, 2011)

### **Las Ventajas y Desventajas.**

Que podemos distinguir son las ventajas son que ayudan mejor calidad de vida, un crecimiento económico, acceso a preferencias de mercados de los diferentes países, con

las ventajas de los tratados se puede incrementar las exportaciones de los países, un mayor desarrollo productivo, atracción de inversión privada y extranjera, una creación de equipos de transporte para mayor rapidez en las dificultades comerciales.

Una de las desventajas es que el país puede poner barreras en las que hasta cierta cantidad de mercancías pueda exportar un país a otro, de igual manera otra desventajas pueden ser que un país no este adherido al tratado internacional y no pueda tener beneficio de las exportaciones o importaciones. Otras de las negativas de los tratados cabe mencionar que pueden ser el riesgo en que no se mantenga dichos beneficios en las fechas ya establecidas. Una baja estabilidad de la calidad de los productos que se adquieran, producciones bajas. (García Govea, 2012)

## **FACTORES QUE INFLUYEN EN LA COMERCIALIZACION**

### **Los Factores Internos del Microentorno.**

Microentorno son las capacidades que puede detener o facilitar una innovación en la empresa analizando unas características con comportamientos relacionados, al carácter microeconómico, y van generando estrategias de comercialización.

La mezcla de mercadotecnia que es una variable que maneja la empresa para tener una respuesta del consumido, se puede dividir en productos, precios, plaza, publicidad y promoción cada uno de estos es un papel importante para la comercialización de los bienes, y no pueden pasarse por desapercibido para una organización, ya que con estos, si no se obtiene un producto bueno o con calidad y un precio razonado para los consumidores se podría tener un caso fallido en el comercio.

### **Los Factores Externos Macroambiente**

El Macroentorno son participantes y fuerzas cercanas a la compañía que sirven como apoyo para el aumento de la capacidad para la satisfacción del cliente. Es un factor externo que se puede segmentar de la siguiente manera: Proveedores, Canales de distribución, Públicos y la Competencia; primeramente indicamos uno de los factores que tiene importancia es el de los proveedores ya que estos son un grupos o individuos

que proporcionan los recursos necesario (las materias primas) para que las empresa produzcan los bienes y servicios logrando el resultado deseado.

Uno de los factores que puede influir es el canal de distribución a que se debe de adquirir un excelente medio de transporte para tener una eficiencia conspicua y que los productos lleguen a tiempo a su destino y consiguiendo que una excelente comercialización del producto.

### **Mercadotecnia - Formulación de estrategias**

- **Estrategia de competencia.** En la estrategia de competencia se describe la forma en que se conquistan cuotas de mercado a los competidores. Se podrá elegir esta estrategia cuando no sea recomendable hacer planes para una ampliación del volumen total del mercado, que sería el caso, por ejemplo, cuando el mercado ha llegado a la saturación o madurez. Si las empresas existentes han adoptado una estrategia de desarrollo del mercado deben volver a la estrategia de competencia. Es interesante observar que a menudo, la empresa con mayor cuota de mercado es la última que cambia su estrategia.
- **Estrategia de penetración en el mercado.** La empresa, que funciona en un mercado concreto, se propone intensificar sus esfuerzos comerciales. Los medios principales son la publicidad y las ventas, haciendo especial hincapié en los productos o servicios existentes. La variante de un producto o servicio existente se denomina relanzamiento. Otra herramienta usada como estrategia de penetración en el mercado es la disgregación de productos o servicios existentes en componentes disgregados.
- **Estrategia de desarrollo del mercado.** Con los productos o servicios existentes, la empresa se dirige a nuevos ámbitos geográficos, nuevos segmentos de clientes, a un aumento de las ventas por medio de los canales de distribución.
- **Estrategia de desarrollo de productos o servicios.** La empresa se propone desarrollar sus productos o servicios y encontrar nuevas soluciones para futuros clientes. (Instituto Nacional del Emprendedor, 2015)

## CAPITULO IV ESTUDIO TÉCNICO

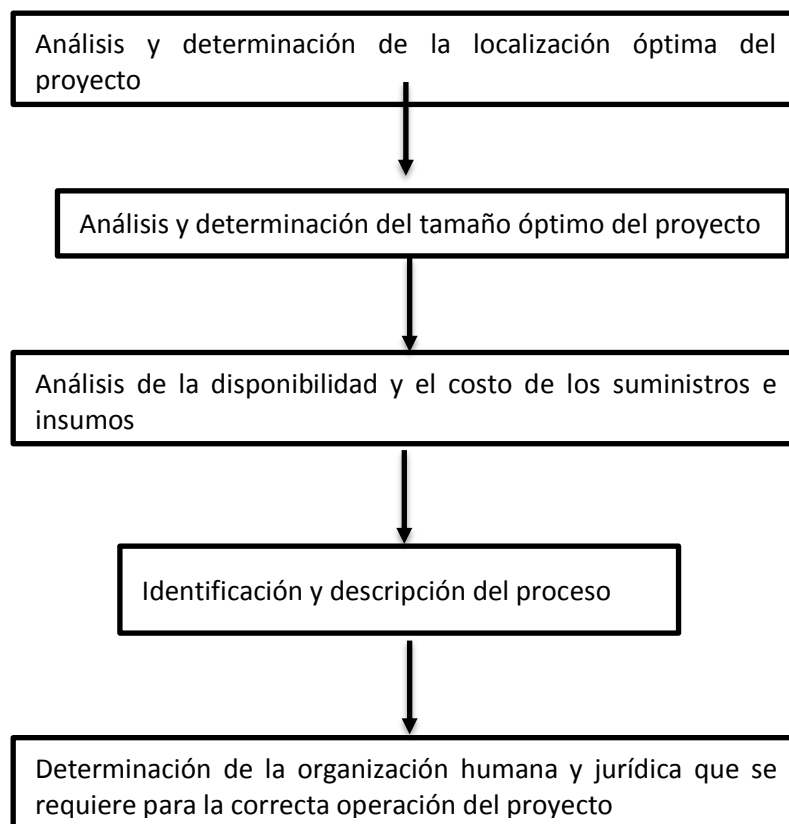
### 4.1. Tamaño del emprendimiento

“El tamaño de un proyecto en buena parte se determina al analizar en forma interrelacionada la tecnología del proyecto y el estudio del mercado. El tamaño es importante para conocer el monto de las inversiones y los costos operativos del proyecto” (Méndez, 2012).

“El tamaño de un proyecto muestra su relación con el número de unidades a producir, el número de consultas médicas que atender, la cantidad de empresas a las que prestar servicios contables o el número de cursos a dictar en un período de tiempo” (Sapag Chain, 2011, p. 134)

Según (Baca Urbina, Evaluación de Proyectos, 2010, pág. 97), las partes que conforman un estudio técnico se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 23. Partes que conforman un estudio técnico



**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Libro Baca Urbina 2010

#### **4.1.1. Factores condicionantes del tamaño**

- Tamaño y mercado

*Cuando el tamaño de la planta o de la empresa prestadora de servicios es mayor que el tamaño del mercado.* En este caso se presenta un alto riesgo en la decisión de implantar el proyecto, por los altos costos que puede implicar una capacidad subutilizada y por los costos de oportunidad para otros proyectos que pueden ser sacrificados en igualdad de condiciones.

*Cuando el proyecto tiene un tamaño similar al del mercado.* En este caso puede implementarse el proyecto; sin embargo, debe hacerse un cuidadoso análisis de competitividad y definir estrategias de consolidación en el mercado, pues cualquier disminución de la demanda puede afectar la estabilidad de la empresa.

*Cuando el tamaño del proyecto es menor que el del mercado.* Es la situación de menos riesgo porque permite incursionar organizadamente en segmentos de interés características de calidad, oportunidad y precio. (Méndez, 2012, p. 167)

- Tamaño y tecnología

“La oferta tecnológica disponible en el mercado permite establecer las condiciones mínimas de escala de la empresa, por debajo de las cuales los costos resultarían poco competitivos. En esta parte del proyecto es muy importante contar con la participación de un experto en el manejo y selección de la tecnología de interés para el proyecto” (Méndez, 2012, p. 168)

Desde el punto de vista práctico, una vez obtenidos los informes básicos de mercados, es recomendable solicitar cotizaciones a firmar oferentes de tecnología nacionales y/o extranjeras en las que se especifique: características técnicas de la maquinaria o los equipos, garantía de servicio post venta, tiempo de entrega, costo y representación en la localidad o país en donde funcionará el proyecto. (Méndez, 2012)

- El tamaño del proyecto y el financiamiento

Si los recursos financieros son insuficientes para atender las necesidades de inversión de la planta de tamaño mínimo es claro que la realización del proyecto es imposible. Si existe flexibilidad en la instalación de la planta, eso es, si los equipos y la tecnología lo permiten, se puede considerar la implantación del proyecto por etapas como una alternativa viable. (Baca Urbina, Formulación y evaluación de proyectos informáticos, 2006, p. 97)

- El tamaño del proyecto y su localización

Algunos proyectistas indican que primero hay que establecer la localización y después el tamaño; esto es relativo pues depende del proyecto, pero se considera más conveniente establecer el tamaño y proceder a localizar. (Lara Dávila, 2014, p. cap 3)

En el caso de proyectos que se fundamentan en la explotación directa de los recursos naturales como proyectos mineros, de hidroelectricidad, de producción petrolera y gasífera, de producción agrícola entre otros, algunos factores clave que determinan el tamaño del proyecto son las características locativas en términos de potencial productivo de la mina, las condiciones hidrológicas, la capacidad de los yacimientos y la vocación de los suelos. (Méndez, 2012, p. 168)

En otro tipo de proyectos relacionados con procesos de transformación (industrial o agroindustrial), la variable transporte tanto de la materia prima como de los productos terminados constituye un factor importante en la definición del tamaño del proyecto.

Cuando se trata de proyectos de servicio, la magnitud de la demanda actual y potencial así como la disponibilidad de locales (infraestructura de operación), condiciona en buena parte el tamaño del proyecto. (Méndez, 2012, p. 168)

- Tamaño e Inversiones

El tamaño del proyecto e inversiones es condicionado por la magnitud de la inversión que se requiere para que el proyecto sea atractivo, y las posibilidades de financiación con recursos propios y/o de crédito. Con frecuencia la disponibilidad de recursos económicos es un condicionante definitivo en la determinación del tamaño de un proyecto.

En la práctica, en algunos tipos de proyectos especialmente de tipo modular (que pueden producir un bien o un servicio con factor de escala No. 1), pueden ser desarrollados por etapas. (Méndez, 2012)

#### 4.1.2. Tamaño Óptimo

“Hace referencia a la capacidad de producción de bienes y servicios del proyecto, y consiste en determinar la dimensión de las instalaciones, así como la capacidad de la maquinaria y equipos requeridos para alcanzar un volumen de producción óptimo” (Meza Orozco, 2010, pág. 25)

“Desde la perspectiva de las ciencias económicas, el tamaño recomendado (óptimo) corresponde a la capacidad de producción o de prestación de servicios que se obtiene con el mínimo costo unitario (el máximo de las utilidades)” (Méndez, 2012).

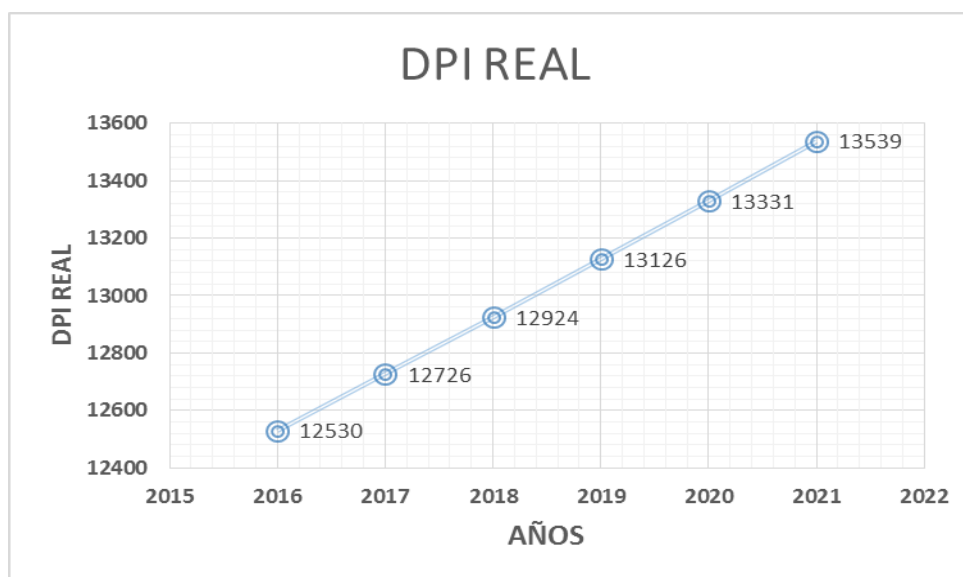
**Tabla 28. Cálculo de la demanda potencial insatisfecha real**

<b>AÑO</b>	<b>DPI</b>	<b>ESTIMACION</b>	<b>DPI REAL</b>	<b>PRODUCCION DIARIA</b>
2016	89503	14%	12530	52
2017	90899	14%	12726	53
2018	92317	14%	12924	54
2019	93757	14%	13126	55
2020	95220	14%	13331	56
2021	96705	14%	13539	56

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Investigación propia

**Gráfico 24. Demanda Potencial Insatisfecha Real**



**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Investigación propia

**Interpretación:**

Se puede decir que la empresa Calzado Martha’s tiene una estimación de producción del 14% que para este año 2016 comenzaría con una producción anual de 12530 pares de zapatos y con una proyección de producción diaria para el 2021 de 13539 pares de zapatos.

**4.1.3. Ingresos Brutos**

Los ingresos brutos se calcula multiplicando la DPI REAL por el precio (tomando en cuenta la inflación para cada año de 3.75% según el Banco Central del Ecuador).

**Tabla 29. Ingresos Brutos anuales**

AÑOS	DPI REAL	PRECIO	TOTAL INGRESOS
2016	12530	\$ 27,20	\$ 340.827,42
2017	12726	\$ 28,22	\$ 359.124,74
2018	12924	\$ 29,28	\$ 378.404,36
2019	13126	\$ 30,38	\$ 398.718,99
2020	13331	\$ 31,52	\$ 420.124,22
2021	13539	\$ 32,70	\$ 442.678,59

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Investigación propia

**Formato:** Banco Central del Ecuador



## **Interpretación:**

La empresa Calzado Martha´s tendrá ingresos brutos para el año 2016 de \$\$ 340.827,42, ya que su Dpi Real para ese año es de 12530 y su precio de \$27.200, con una proyección para el año 2021 de \$ \$ 442.678,59 lo cual representa una cantidad satisfactoria para la empresa.

## **4.2. Localización**

La localización del proyecto se define como el espacio físico geográfico donde se va a implementar el proyecto y tiene como objetivo encontrar la ubicación más ventajosa para la operación y mantenimiento del mismo, este debe cubrir exigencias prioritarias tales como: minimizar los costos de inversión y maximizar las ganancias. La decisión de localización de un proyecto no debe obedecer únicamente a factores económicos, sino que hay que analizar los factores estratégicos, como: el estar cerca de los proveedores, de la competencia, de los consumidores, el lugar donde existan facilidades de transporte y otras consideraciones más. (Lara Dávila, 2014, pp. 118-119)

### **4.2.1. Localización óptima del proyecto**

El objetivo general de este punto es llegar a determinar el sitio en dónde se instará la planta utilizando el método cuantitativo por puntos que consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de factores que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios. El método permite ponderar factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión. (Baca Urbina, Evaluación de Proyectos, 2010)

## **Explicación**

Según (Baca Urbina, Evaluación de Proyectos, 2010) para aplicar este método se realizará los siguientes pasos:

1. Desarrollar una lista de factores relevantes.
2. Asignar un peso a cada factor para indicar su importancia relativa (los pesos deben sumar 1), y el peso asignado dependerá exclusivamente del criterio del investigador.

3. Asignar una escala común a cada factor (por ejemplo de 0 a 10) y elegir cualquier mínimo.
4. Calificar a cada sitio potencial de acuerdo con la escala designada y multiplicar la calificación por el peso.
5. Sumar la puntuación de cada sitio y elegir el de máxima puntuación.

La localización óptima para la empresa “Calzado Martha’s”, dependerá de la distribución que se realice a cada área.

#### a) Macro localización

Es la localización de tipo general y es a nivel: nacional, regional o provincial. Esto se o hace considerando la conveniencia del proyecto. (Lara Dávila, 2014, p. 120)

Cuadro 1. Factores de Macro localización

- Conocimiento de la zona.
- El tipo de clima.
- El tipo de fenómeno ambiental y meteorológico en el área.
- Consideraciones de orden estratégico como: leyes y normas técnicas apropiadas.
- La factibilidad técnica de implementar y operar el proyecto.
- El análisis de costos de implementar el proyecto.
- Facilidades para la eliminación de desechos.
- Fuentes de suministros de agua.
- La infraestructura mínima.
- Flujos de transporte.

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** [www.itescan.edu.mx](http://www.itescan.edu.mx)

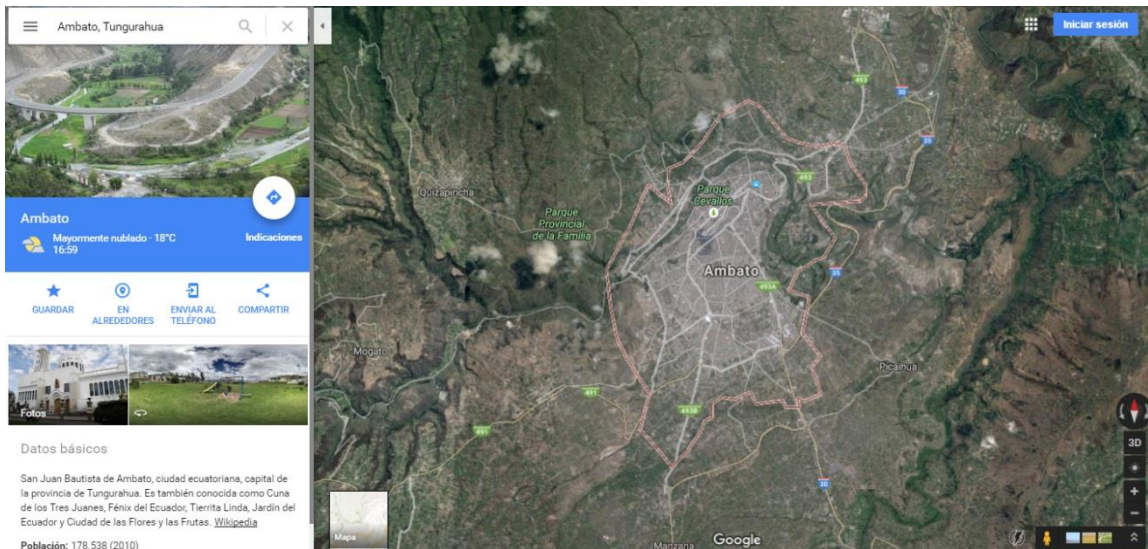
Tabla 30. Ubicación de la empresa Calzado Martha’s

<b>País:</b>	<b>Ecuador</b>
<b>Región:</b>	<b>Sierra</b>
<b>Provincia:</b>	<b>Tungurahua</b>
<b>Zona:</b>	<b>3</b>
<b>Cantón:</b>	<b>Ambato</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Investigación

Gráfico 25. Macro localización



Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Google maps

#### b) Micro localización

Según (Lara Dávila, 2014, p. 120). Es el tipo de localización mucho más específica y puntual, una vez que ya se ha realizado la Macro localización, se puede identificar los factores relevantes más importantes tales como:

Cuadro 2. Factores de Micro localización

- La ubicación de la materia prima.
- La ubicación de la mano de obra especializada.
- La ubicación de caminos y vías de acceso.
- Los precios de los factores productivos.
- La existencia de servicios básicos.
- Cercanía al mercado.
- Otros.

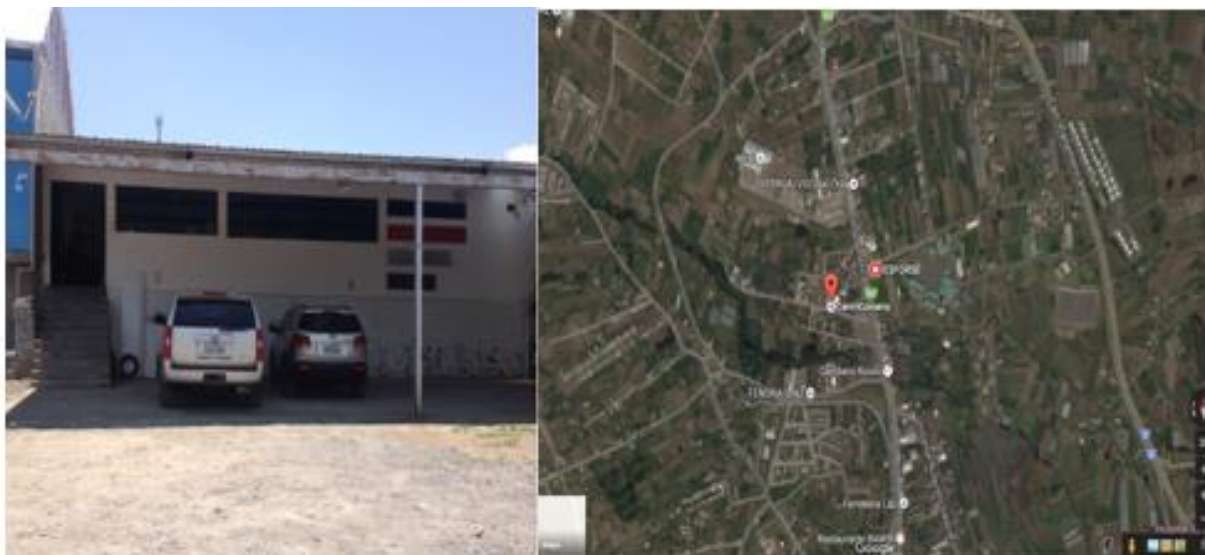
Elaborado por: Nora Cando

Fuente: [www.itescan.edu.mx](http://www.itescan.edu.mx)

Tabla 31. Ubicación de la empresa Calzado Martha´s

Cantón:	Ambato
Parroquia:	Izamba
Sector:	El Pisque
Calles:	Urbina

Gráfico 26. Micro localización



**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Google maps

### 4.3. Ingeniería del Proyecto

La ingeniería del proyecto está asociada directamente con los procesos de producción o de prestación de servicios y es entonces uno de los componentes clave en un estudio de pre factibilidad o de factibilidad, puesto que su desarrollo tiene como finalidad determinar los aspectos técnicos y las características de operación de la unidad productiva de bienes y/o servicios. (Méndez, 2012)

La ingeniería del proyecto analiza todo el proceso productivo o de ingeniería industrial, paso a paso sin omitir ningún detalle, por cuanto estos representan un todo interactivo. Generalmente la ingeniería de un proyecto determina los insumos que se van a utilizar, los suministros, los procesos para desarrollar el bien o servicio del proyecto, la maquinaria e instalaciones necesarias para realizar el proceso, la organización o elemento humano que va a intervenir en dicho proceso. (Lara Dávila, 2014, p. 125)

### a) Producto – proceso

“La selección de un proceso productivo está condicionada por varios factores entre ellos la política gubernamental respecto de la generación de empleo, los avances tecnológicos utilizados por las empresas líderes, de la compañía proveedora de equipos, la facilidad de adaptación a nuevos desarrollos tecnológicos” (Méndez, 2012)

El calzado industrial está fabricado con los mejores materiales, permitiendo cubrir toda la zona del pie, con el fin de que el trabajador se sienta protegido al momento de utilizarlo. (Núñez, 2016)

Cuadro 3. Proceso de Producción

<p><b>1. Diseño</b> El Ing. Galo Muyulema (Diseñador Calzado Martha’s) realizará un bosquejo de cómo será el zapato para realizar el pedido de la materia prima que se necesitará.</p> <p><b>2. Recepción de materia prima e insumos</b> Se recibe todo el material previamente realizado a cada uno de los proveedores, con las características y cantidades respectivas.</p> <p><b>3. Movilizar a la sección de corte</b> Luego de que arriba la materia prima se traslada el cuero y las plantas a la sección de diseño y corte.</p> <p><b>4. Cortado</b> El obrero utilizando una cuchilla empieza cortando el cuero, los forros en las cantidades correctas de acuerdo a plan de producción programado, obteniendo las piezas para el siguiente paso.</p> <p><b>5. Pre costura</b> Las piezas obtenidas del proceso anterior, es decir, del corte son desbastadas por medio de una máquina destalladora, la misma que se encarga de rebajar el calibre del cuero para evitar el amontonamiento y poder unir las piezas.</p> <p><b>6. Pintado y Rayado</b> Se utilizan unas minas rayadoras para marcar sobre el cuero, para luego ensamblarlas en el modelo ya pintado.</p> <p><b>7. Destallado</b> Se traslada las piezas a la máquina destalladora para rebajar las piezas a delgadas</p>
--

según el modelo requerido y de esta forma realizar dobladillos.

### **8. Aparado**

Se procede a unir las piezas para que tome la forma del diseño propuesto.

### **9. Montaje**

El montaje se trata de seleccionar la horma para fijarla a la base por medio de clavos.

### **10. Conformado**

Se procede al conformado de las piezas del calzado, presionando bien la planta del zapato para que quede bien realizado en conformado del mismo.

### **11. Emplantillado**

La plantilla que se le ubicará al calzado industrial es uno de los componentes prefabricados más importantes que posee el mismo, le da estabilidad y exactitud a la confección.

### **12. Armado de montaje**

Por medio de la máquina armadora se unirán las piezas con exactitud la de los talones para empezar a darle forma.

### **13. Cardado**

En este paso se lija alrededor del zapato para proceder a pegar.

### **14. Preparado y pegado de suela**

Una vez realizado el cardado o el lijado del contorno del zapato se procede a pegar la suela.

### **15. Arreglado y terminado**

Después de haber pegado la suela en el zapato el siguiente paso es poner los pasadores, ojalillos y demás materiales.

### **16. Empaque**

Se procede al empaque de los pares de zapato en las cajas de cartón de 32x20.

### **17. Almacenado**

Una vez empacados se traslada la mercadería a la bodega 1, con su respectiva clasificación.

### **18. Despacho**

Por último de acuerdo a los pedidos de cada vendedor se realiza la facturación para proceder a despachar la mercadería.

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

## b) Balance de materiales

- **Materiales directos**

Una amplia variedad de materiales pueden ser necesarios para elaborar un producto o prestar un servicio. Aquellos materiales que forman parte integral del producto o servicio y que pueden identificarse de manera adecuada en el mismo, por ejemplo, la madera usada en la elaboración de una mesa, se denominan materiales directos o materias primas. Algunos ítems de materiales pueden formar parte del producto final, pero sólo se pueden identificar en el producto incurriendo en altos costos. (Cuevas Villegas, 2010, p. 14)

En el caso de la Empresa Calzado Martha's sus materiales directos son: el cuero y la plantilla de armado.

Tabla 32. Materia Prima directa

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
Cuero nobook	65.156	pies
Plantilla de armado (lámina sagaflex x 1,25mm)	12.530	láminas

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Matha's

### **Explicación:**

Es importante indicar que para dar a conocer la cantidad de materia prima que utiliza Calzado Martha's se ha definido que para cada par de zapatos se emplea 16 dm (decímetros) de cuero, su factor de conversión es de 0.3281 por ende se dirá que para cada par de zapatos se utilizará 5.2 pies, luego se multiplicará por la DPI real calculada anteriormente de 12530 dando un total de 65156 pies anualmente.

Tabla 33. Cálculo materia prima

<b>CANTIDAD PARA CADA PARA DE ZAPATO</b>	<b>FACTOR DE CONVERSIÓN (pie/dm)</b>	<b>VALOR U. PIE</b>	<b>DPI REAL</b>	<b>TOTAL</b>
16 dm	0,3281	5,2 se utiliza para cada par de zapatos	12530	65156

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Matha's

- **Materiales indirectos o costos indirectos de fabricación**

“Son aquellos necesarios y que son utilizados en la elaboración de un producto, pero no son fácilmente identificables o que no amerita llevar un control sobre ellos y son incluidos como parte de los costos indirectos de fabricación como materiales indirectos. Un ejemplo de materiales indirectos son las etiquetas, los botones, el hilo, aceites para las máquinas, cajas de cartón para empaque que se utilizan en la industria textil” (Psinai, 2013).

Se definen simplemente como todos los costos de producción excepto los materiales directos y la mano de obra directa. En esta clasificación podría esperarse encontrar costos como: de materiales indirectos, mano de obra indirecta, servicios públicos, seguros, depreciación de las instalaciones de la fábrica, reparación, mantenimiento y todos los demás costos de operación de la planta. (Cuevas Villegas, 2010, p. 15)

Tabla 34. Materiales Indirectos

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
Cajas de cartón 32x20	12.530	unidades
Fundas Plásticas transparentes 16	12.530	unidades
Fundas Plásticas transparentes para cordones	12.530	unidades
Cartón gd 90*82 para envíos	150	unidades

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Matha´s

Tabla 35. Materiales Indirectos

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
Cajas de cartón 32x20	12.530	unidades
Fundas Plásticas transparentes 16	12.530	unidades
Fundas Plásticas transparentes para cordones	12.530	unidades
Cartón gd 90*82 para envíos	150	unidades

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Matha´s



- **Insumos**

Los insumos son bienes elaborados que participan en la producción de otros bienes, ya están terminados y no sufren transformación durante la elaboración de los productos. Normalmente, durante la prestación de los servicios, los elementos que intervienen son denominados insumos o suministros. (Uribe Marín , 2011)

Tabla 36. Insumos

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
Forro entre tela (ecoforma 150/08)	500	metros
Plancha de contrafuerte (CADB 100 Negro)	108	láminas
Plantilla de armado hu huiside gris 2,0mm 1,0x1,5 mts	1.400	láminas
Forro pantiflex ECO cielo	830	metros
Caneca PU	56	unidades
Pega africana	36	unidades
Activador 133	96	galones
Suela de caucho	8.000	unidades
Suela timberland industrial 3PU	4.320	pares
Suela industrial 4 TPU/TU suelín negro	2.500	pares
Plantilla de terminado	6.000	pares
Marquilla	10.000	pares
Elásticos 7cm	10	rollos
Elásticos 5cm	10	rollos
Pasador 70cm	6.265	pares
Esponja fina	40	plancha
Esponja gruesa	50	plancha
Brochas	25	unidades
Compás	1	unidades
Cuchilla ángulo 3cm	6	unidades
Limas	4	unidades
Guantes	60	pares
Mascarilla	300	unidades
Tijeras	20	unidades

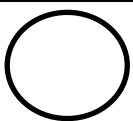

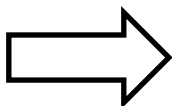
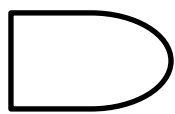
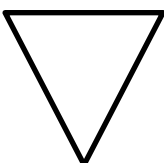

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Matha's

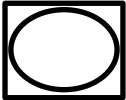
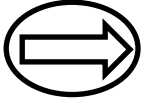
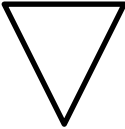
- **Diagramación (Diagrama de Flujo)**

Diagramar es representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos, relaciones o fenómenos de todo tipo por medio de símbolos que clarifican la interrelación entre diferentes factores y/o unidades administrativas, así como la relación casusa-efecto que prevalece entre ellos.

Este recurso constituye un elemento de decisión invaluable para individuos y organizaciones de trabajo; para aquéllos, porque pueden percibir en forma analítica y detallada la secuencia de una acción, lo que contribuye sustancialmente a conformar una sólida estructura de pensamiento que fortalece su capacidad de decisión. (Franklin Fincowsky, 2014)

Cuadro 4. Simbología Diagramación

<b>Simples</b>		
<b>Símbolo</b>	<b>Representación</b>	<b>Descripción</b>
	Operación	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Inspección	Indica que se verifica la calidad y/o cantidad de algo.
	Desplazamiento o transporte	Indica demora en el desarrollo de los hechos.
	Depósito provisional o espera	Indica demora en el desarrollo de los hechos.
	Almacenamiento permanente	Indica el depósito de un documento o información dentro de un archivo, o de un objeto cualquiera en un almacén.
<b>Combinados</b>		
<b>Símbolo</b>	<b>Representación</b>	<b>Descripción</b>
	Origen de una forma o documento	Indica el hecho de elaborar una forma o producir un informe.

	Decisión o autorización de un documento.	Representa el acto de tomar una decisión o bien el momento de efectuar una autorización.
	Entrevistas	Indica el desarrollo de una entrevista entre dos o más personas.
	Dstrucción de documento	Indica el hecho de destruir un documento o parte de él, o bien la existencia de un archivo muerto.

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Normativa ASME

Tabla 37. Diagrama de flujo de proceso de producción

DIAGRAMA DE FLUJO									
CALZADO MARTHA'S									
					Diagrama núm.	1	Hoja núm.	1	
Fábrica: Calzado Martha's					Inicia en: Diseño del calzado				
Método: Cursograma Analítico Normas ASME					Termina en: Despacho				
Objeto: Calzado industrial tipo mocasín					Compuesto por: Nora Cando				
Fecha: 29 de Septiembre de 2016					Aprobado por: Ing. Nora Santiago				
No.	ACTIVIDAD	TIEMPO (minutos)	DISTANCIA (metros)	○	□	➔	◐	▽	OBSV.
1	Diseño	18		●					
2	Recepción de materia prima e insumos	12		●					
3	Movilizar a la sección de corte	2	6	●					Monocarril
4	Corte	5		●					
5	Pre-costura	2		●					
6	Pintado y rayado	2		●					
7	Destallado	2		●					
8	Aparado	3		●					
9	Montaje	2		●					
10	Revisión de montaje	2		●					
11	Conformado	2		●					
12	Emplantillado	1		●					
13	Trasladar al área de armado	2	4	●					A mano
14	Armado de montaje	2		●					
15	Cardado	2		●					
16	Prepagado y pegado de suela	2		●					
17	Revisión del pegado de suela	2		●					
18	Arreglado y terminado	3		●					
19	Empaque	2		●					
20	Almacenado	5		●					
21	Despacho	5		●					
<b>TOTAL</b>		<b>78 min</b>	<b>10 metros</b>	15	3	2	0	1	

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Normativa ASME

### c) Período operacional estimado de la planta

El periodo operacional estimado de la planta de la empresa Calzado Martha's será de 5 años, según los datos estadísticos calculados durante la proyección, se puede decir que la vida útil de todos sus equipos, maquinaria y por ende su actividad será durante ese periodo.

### d) Capacidad de producción

“La capacidad es definida como el volumen de producción recibido, almacenado o producido sobre una unidad de tiempo, siendo producción el bien que produce la empresa, ya sea intangible o no” (Ingenio Empresa, 2016).

“También es calculada a partir de la capacidad práctica. Consiste en ajustar la capacidad alcanzable a una demanda en un horizonte de tiempo de corto plazo, es decir, un periodo particular. La diferencia con la normal está dada en el horizonte de tiempo” (Uribe Marín , 2011)

Tabla 38. Capacidad de Producción de Calzado Martha's

PRODUCCION	CANTIDAD	DPI REAL	EXPLICACIÓN
DIARIA	52	14%	Valor obtenido del cálculo estimado de la DPI REAL
MENSUAL	1040	14%	Valor obtenido de la multiplicación de 52 pares diarios por 20 días en el mes
ANUAL	12480	14%	Valor obtenido multiplicando la cantidad mensual por 12 meses que lleva el año

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

### Interpretación:

Una vez realizado el estudio de mercado se pudo notar que la demanda potencial insatisfecha da una cantidad de 12530, por lo cual se realizó el cálculo de producción diaria, es decir,  $(12530/240)$  obteniendo un valor de 52 pares diarios, luego la producción mensual (52 pares diarios x 20 días) dando un total de 1040 pares, y por último la producción actual se la realizó  $(1040 \text{ pares mensuales} \times 12 \text{ meses})$ , que corresponde a un valor de 12480 pares de zapatos anuales.

### e) Distribución de maquinarias y equipos

A continuación el detalle de maquinaria y equipos:

Tabla 39. Maquinaria

MATERIAL	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Destalladora	2	unidades
Máquina de costura boca de sapo (prensa de máquina)	1	unidades
Troqueladora	1	unidad
Máquina para coser suela	1	unidad
Cardadora	1	unidad

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

MATERIAL	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Horno reactivador	1	unidades

Tabla 40. Equipo

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

Tabla 41. Equipo de Cómputo

MATERIAL	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Computadoras intel core 3	4	unidades

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

Tabla 42. Software

DETALLE	CANTIDAD ANUAL
PAQUETE CONTABLE MÓNICA VERSIÓN 7	1

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

Tabla 43. Herramientas

MATERIAL	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Martillo	6	unidades
Picadores#1	30	unidades
Picadores#2	28	unidades
Esmeril o motor	2	unidad

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

Tabla 44.Muebles y enseres

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
Mesa de corte de 1,80x1,40	2	unidades
Mesa de Armado	1	unidad
Escritorio ejecutivo 1,30*0,70 tipo L	6	unidades

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

- Distribución de la planta lay-out

A continuación la distribución física de la planta de la empresa Calzado Martha´s

Cuadro 5.Simbología

GRÁFICO	REFERENCIA	GRÁFICO	REFERENCIA
	Puerta		Mesa en L
	Ventana		PC
	Parqueadero		Sala de Reuniones
	Máquina de costura o boca de sapo		Zona verde
	Cardadora		Ventilador
	Horno		Zona de terminado
	Troqueladora		Empaquetamiento
	Zona de máquinas de costura y destalladora		Montacarga/Camión

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha's



Gráfico 27. Distribución de la planta Calzado Martha's



**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha's

## **CAPITULO V**

### **ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

#### **5.1. Aspectos generales**

Calzado Martha's es una empresa familiar que fue creada en el año de 1997 por sus fundadores el Sr. Bolívar Núñez y su distinguida esposa la Sra. Martha Carrasco, por esta razón toma el nombre la fábrica. En la actualidad la empresa cuenta con su propia planta de producción ubicada en el sector El Pisque de la Parroquia Izamba en la calle Urbina.

La empresa empieza con la fabricación de calzado para niña luego empieza a especializarse en la línea de calzado para damas, por la cual empieza a tener acogida por parte de todo el mercado en la provincia de Tungurahua.

Luego esparce su mercado llegando a cada rincón del Ecuador con un calzado de excelente calidad y sobre todo a un precio muy conveniente. La empresa Calzado Martha's se encuentra dirigida por su Gerente Propietario que recae sobre el Sr. Bolívar Núñez, cada uno de sus hijos se encuentran posicionados en puestos gerenciales de la fábrica, de esta manera la continuidad del manejo o administración de la empresa no terminará.

Hoy en día se ha posicionado en la mente de los consumidores que la reconocen por su calidad, comodidad y estilo. Esta empresa está dando pasos agigantados ya que cuenta con sus propios locales de distribución directa ubicados en la ciudad de Guayaquil, en un futuro no muy lejano esperan tener su propio punto de venta directa en la ciudad de Ambato.

Esta empresa tiene muchos planes en mente de crecimiento y desarrollo ya que una misma familia se apoya con nuevas ideas y juntos enfrentan los nuevos desafíos que hoy en día existen en este país tan competitivo.

#### **5.2. Diseño Organizacional**

“El diseño organizacional se refiere al proceso de gestión de la estructura de la organización, cuyo propósito es permitir que ésta pueda realizar y coordinar las acciones necesarias para alcanzar sus metas. El comportamiento de la organización es el resultado

de su diseño y de los principios que subyacen en su operación” (Fincowsky & Krieger, 2011, p. 325).

### **5.2.1. Jerarquización**

Jerarquizar consiste en establecer líneas de autoridad (de arriba hacia abajo) a través de los distintos niveles organizacionales, y eliminar la responsabilidad de cada empleado ante un solo superior inmediato. Esto permite ubicar las unidades administrativas respecto de las que se subordinan a ellas en el proceso de delegación de la autoridad. (Fincowsky & Krieger, 2011, p. 332)

- **Nivel Directivo**

Nivel encargado de definir las normas generales de acción y el marco estratégico, lo que le permite disponer de la información idónea para percibir cualquier modificación en el comportamiento de la organización y su entorno, esta posición lo faculta a autorizar las medidas necesarias para resolver los problemas que se presenten. (Franklin Fincowsky, 2014, p. 26)

- **Nivel Ejecutivo o administrativo**

“Es el segundo al mando de la organización, es el responsable del manejo de la organización, su función consiste en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos de disponga el nivel directivo. Así como también planificar, dirigir, organizar, orientar y controlar las tareas administrativas de la empresa” (Gavilánez, 2012).

- **Nivel Operativo**

“Constituye el nivel más importante de la empresa y es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el pilar de la producción y comercialización. Tiene el segundo grado de autoridad y es responsable del cumplimiento de las actividades encomendadas a la unidad, bajo su mando puede delegar autoridad, más no responsabilidad” (Gavilánez, 2012).

### 5.2.1.1. Línea de mando

La línea de mando se relaciona de manera estrecha con la jerarquización, porque simboliza el enlace entre las unidades y constituye el elemento estructural de los organigramas que representan gráficamente la delegación de autoridad mediante niveles jerárquicos. (Fincowsky & Krieger, 2011, p. 333)

La empresa Calzado Martha´s está conformada por el siguiente equipo de trabajo:

Tabla 45. Niveles jerárquicos de la empresa Calzado Martha´s

Nombres de los Encargados	Puesto	Nivel
<b>Sr. Bolívar Núñez</b>	Gerente Propietario	Nivel Ejecutivo
<b>Srta. Joselyn Núñez</b>	Secretaria	Nivel Auxiliar o de Apoyo
<b>Ing. Paola Aguiar</b>	Jefe de Finanzas	Nivel Operativo
<b>Sra. Martha Carrasco</b>	Jefe de Administrativo	Nivel Operativo
<b>Sr. Diego Núñez</b>	Jefe de Ventas	Nivel Operativo
<b>Sra. Evelyn Cedeño</b>	Jefe de Producción	Nivel Operativo

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

### 5.2.2. Misión

Enunciado que se constituye en guía de actuación que enlaza lo deseado con lo posible. (Franklin Fincowsky, 2014, p. 12)

La misión es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define: 1) lo que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa, 2) lo que pretende hacer, y 3) el para quién lo va a hacer; y es influenciada en momentos concretos por algunos elementos como: la historia de la organización, las preferencias de la gerencia y/o de los propietarios, los factores externos o del entorno, los recursos disponibles, y sus capacidades distintivas. (Thompson, 2012)

- **Misión de Calzado Martha´s**

“Ofrecer al mercado un calzado industrial de calidad, que brinde seguridad, confort y bienestar al momento de usarlo con el fin de posicionarse en la mente de los nuevos consumidores” (Núñez, 2016).

### **5.2.3. Visión**

“Declaración fundamental de valores, logro de aspiraciones comunes, nivel de compromiso y espíritu de equipo” (Franklin Fincowsky, 2014).

- **Visión de Calzado Martha´s**

“Ser una empresa competitiva en el mercado con productos de alta calidad, ofreciendo variedad y estilo en cada uno de sus modelos, aplicando un plan de mejora continua” (Núñez, 2016).

### **5.2.4. Valores**

- **Puntualidad**

Este valor es muy relevante dentro de la empresa Calzado Martha`s, ya cumplen con los tiempos de entrada y salida.

- **Comunicación**

Existe una buena comunicación dentro de la fábrica de forma vertical ascendente y descendente, esto permite que no existan conflictos y haya una mejor relación entre empleador y trabajador, cabe resaltar que el Gerente Propietario el Sr. Bolívar Núñez posee la gran cualidad de relacionarse muy bien con sus colaboradores.

- **Trabajo en Equipo**

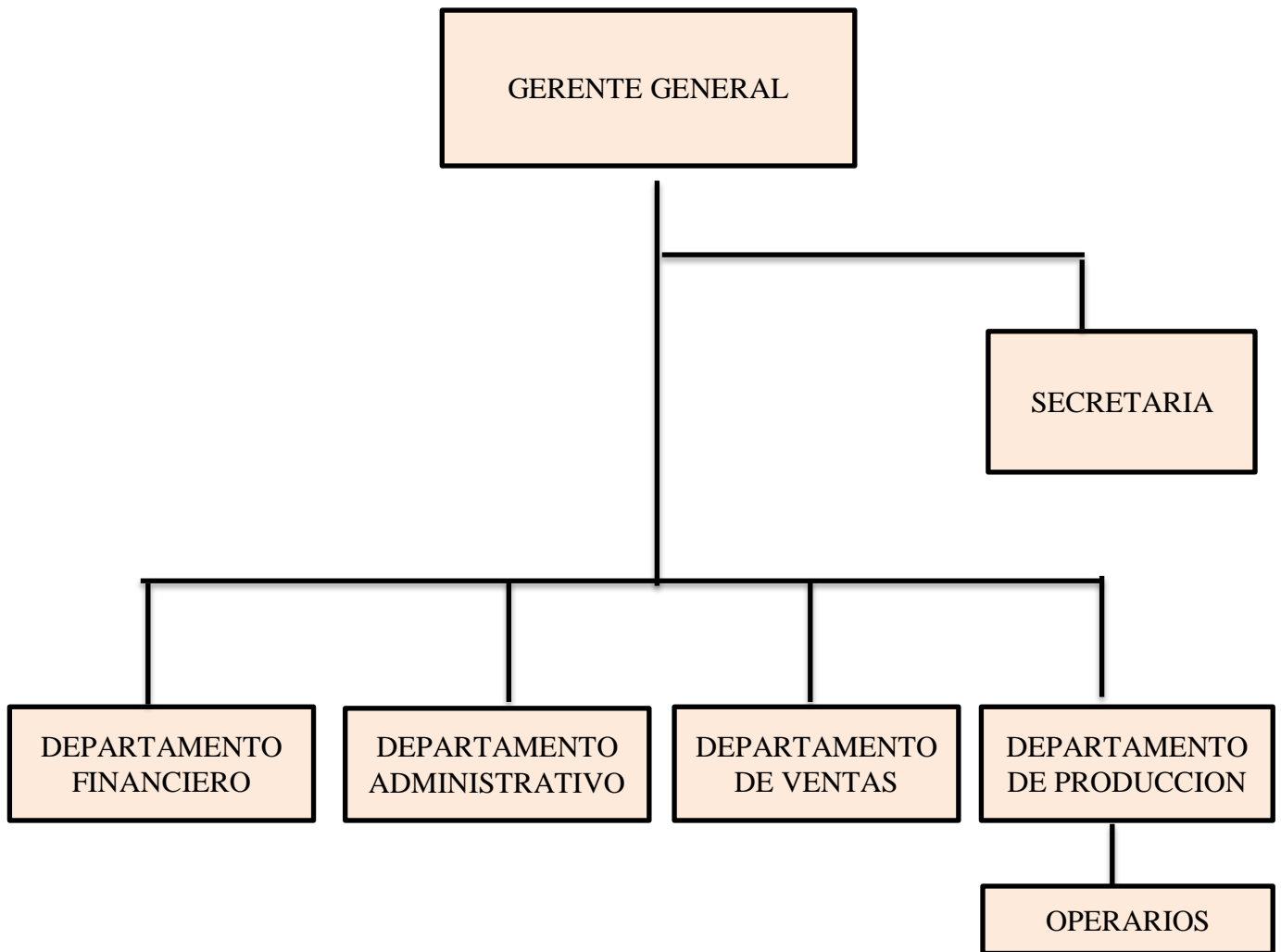
La empresa siempre está en constante capacitación con el fin de que los trabajadores se integren, relacionen y participen en ciertos ámbitos que brinda la misma, con el fin de que trabajen en un ambiente laboral favorable y por ende se vea reflejado en el proceso de fabricación del producto.

- **Honestidad**

Los trabajadores de la empresa Calzado Martha´s se identifican con este valor, ya que dentro de la fábrica existe honestidad entre compañeros y por ende a la empresa en sí.

### 5.3. Estructura Organizacional

Gráfico 28. Organigrama Estructural Calzado Martha's



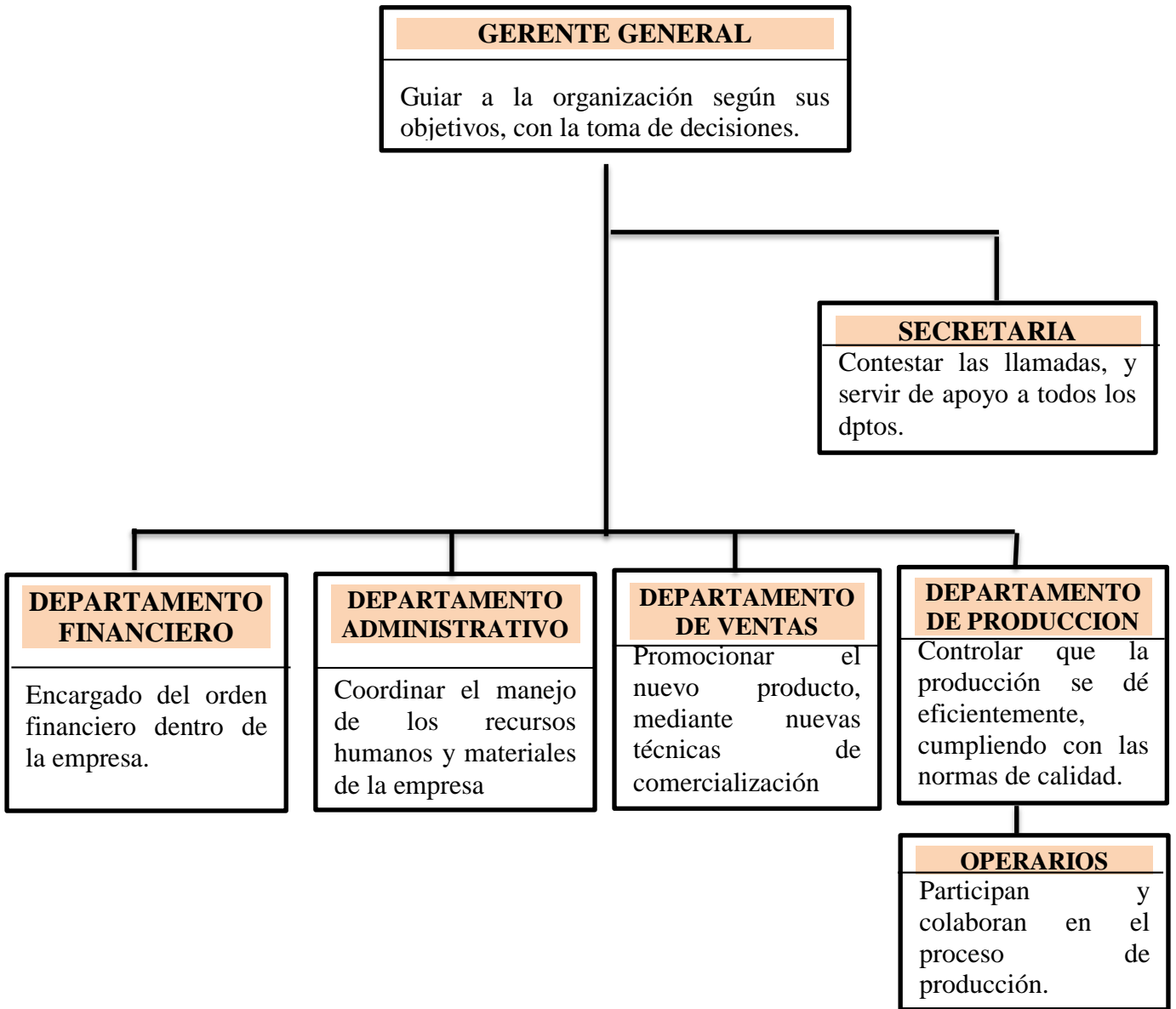
ELABORADO POR	APROBADO POR	FECHA	REFERENCIA
Nora Cando	Ing. Mg. Nora Santiago	14/ 09/2016	LINEA DE AUTORIDAD _____ AUXILIAR _____ [ ]

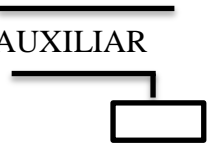
**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Libro Baca Urbina 2010

### 5.4. Estructura Funcional

Gráfico 29. Organigrama Funcional Calzado Martha's




ELABORADO POR	APROBADO POR	FECHA	REFERENCIA
Nora Cando	Ing. Mg. Nora Santiago	14/ 09/2016	LINEA DE <u>AUTORIDAD</u> AUXILIAR 

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

## 5.5. Manual de Funciones


Gráfico 30. Manual de funciones Gerente General

	CALZADO MARTHA'S	Fecha	13/09/2016		
		Página	1	de	6
	Manual de Funciones (General)	Sustituye			
		Página		de	
Fecha					
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>					
<b>IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>Nombre del puesto:</b> Gerente General <b>Ubicación:</b> Nivel Ejecutivo <b>Clave:</b> G.G. <b>Ámbito de Operación:</b> Administrativo					
<b>RELACIÓN</b>					
<b>Jefe Inmediato:</b> NO <b>Subordinados Directos:</b> Secretaria, Jefe de Personal, Jefe de Producción, Jefe de Ventas <b>Dependencia Funcional:</b> Gerencia General  <b>Propuesto del Puesto:</b> Guiar a la organización según sus objetivos, con la toma de decisiones.  <b>Funciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guiar toda la adecuada funcionalidad de la empresa.</li> <li>• Toma de decisiones.</li> <li>• Se encarga de la planeación, organización, integración de personal, dirección y control.</li> <li>• Diseña estructuras organizacionales acordes a las demandas del entorno y de los mercados</li> </ul> <b>Comunicación:</b> Descendente  <b>Especificaciones:</b> Formación: Título Profesional de tercer en Nivel en Administración de Empresas o a fines. Experiencia: Experiencia mínima de 6 años en cargos de gerenciamiento. Cualidades personales: Poseer sentido de responsabilidad gerencial y capacidad en liderar grupos de trabajo.					
Elaboró: Nora Cando		Revisó: Ing. Mg. Nora Santiago		Autorizó: Sr. Bolívar Núñez	

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha's




Gráfico 31. Manual de puestos Secretaria

	<b>CALZADO MARTHA'S</b>		Fecha	13/09/2016		
			Página	2	de	6
	<b>Manual de Funciones (General)</b>		Sustituye			
			Página		de	
		Fecha				
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>						
<b>IDENTIFICACIÓN</b>						
<p><b>Nombre del puesto:</b> Secretaria  <b>Ubicación:</b> Nivel de Apoyo o Auxiliar  <b>Clave:</b> S.  <b>Ámbito de Operación:</b> Administrativo</p>						
<b>RELACIÓN</b>						
<p><b>Jefe Inmediato:</b> Gerente General  <b>Subordinados Directos:</b> No  <b>Dependencia Funcional:</b> Gerencia General</p> <p><b>Propuesto del Puesto:</b> Ejecución de actividades administrativas, brindar soporte a la Gerencia General.</p> <p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar las actividades administrativas y secretariales.</li> <li>• Manejo eficiente de Agenda.</li> <li>• Archivo de documentación, utilizando sistemas de cómputo.</li> <li>• Tener iniciativa y redacción propia en la creación de informes, solicitudes y otros documentos administrativos.</li> </ul> <p><b>Comunicación:</b> Descendente y ascendente.</p> <p><b>Especificaciones:</b>  Formación: Título Profesional de tercer en Nivel en Administración de Empresas, Secretariado o a fines.  Experiencia: Experiencia mínima de 3 años en cargos similares.  Cualidades personales: Capacidad de memoria para captar todas las instrucciones gerenciales, tener habilidad para relacionarse con los demás, atención y cuidado constante para las tareas que va a desempeñar.</p>						
Elaboró: Nora Cando		Revisó: Ing. Mg. Nora Santiago		Autorizó: Sr. Bolívar Núñez		

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's


Gráfico 32. Manual de funciones Jefe Financiero

	<b>CALZADO MARTHA'S</b>		Fecha	13/09/2016		
			Página	3	de	6
	<b>Manual de Funciones (General)</b>		Sustituye			
			Página		de	
		Fecha				
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>						
<b>IDENTIFICACIÓN</b>						
<p><b>Nombre del puesto:</b> Jefe Financiero  <b>Ubicación:</b> Nivel Financiero  <b>Clave:</b> J.F  <b>Ámbito de Operación:</b> Finanzas</p>						
<b>RELACIÓN</b>						
<p><b>Jefe Inmediato:</b> Gerente General  <b>Subordinados Directos:</b> Departamento de Finanzas  <b>Dependencia Funcional:</b> Finanzas</p> <p><b>Propuesto del Puesto:</b> Administrar y supervisar todas las actividades relacionadas con la obtención y uso de los recursos económicos y financieros de la empresa.</p> <p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer, evaluar y supervisar el Plan Anual Financiero de la empresa.</li> <li>• Plantear estrategias de inversión que maximice las ganancias y de ahorro que ayuden a controlar los gastos de la empresa.</li> <li>• Supervisar el cumplimiento de los indicadores de gestión.</li> <li>• Emitir estados financieros oportunos, confiables y de acuerdo a los principios de contabilidad generalmente aceptados y otras disposiciones vigentes.</li> </ul> <p><b>Comunicación:</b> Ascendente</p> <p><b>Especificaciones:</b>  Formación: Título Profesional de tercer en Nivel en Administración de Empresas, Finanzas, Auditoría o a fines.  Experiencia: Experiencia mínima de 4 años en cargos similares.  Cualidades personales: Tener vocación para ejercer la profesión, ser prudente y guardar confidencialidad dentro de la empresa</p>						
Elaboró: Nora Cando		Revisó: Ing. Mg. Nora Santiago		Autorizó: Sr. Bolívar Núñez		

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

Gráfico 33. Manual de Funciones Jefe Administrativo

	<b>CALZADO MARTHA'S</b>		Fecha	13/09/2016		
			Página	4	de	6
	<b>Manual de Funciones (General)</b>		Sustituye			
			Página		de	
		Fecha				
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>						
<b>IDENTIFICACIÓN</b>						
<p><b>Nombre del puesto:</b> Jefe Administrativo  <b>Ubicación:</b> Nivel Operativo  <b>Clave:</b> J.A.  <b>Ámbito de Operación:</b> Administración</p>						
<b>RELACIÓN</b>						
<p><b>Jefe Inmediato:</b> Gerente General  <b>Subordinados Directos:</b> Departamento Administrativo  <b>Dependencia Funcional:</b> Administración</p> <p><b>Propuesto del Puesto:</b> Controlar los departamentos administrativos de acuerdo a los lineamientos y políticas de la empresa.</p> <p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe ser capaz de coordinar sus acciones y la de su departamento con las demás secciones de la empresa.</li> <li>• Ser capaz de resolver creativamente los problemas corregir los errores y seguir adelante.</li> <li>• Manejar eficientemente aspectos administrativos de la organización.</li> <li>• Dirigir y asesorar al personal encargado de las funciones administrativas, de seguridad, manejo financiero, provisión de recursos y manejo del personal.</li> </ul> <p><b>Comunicación:</b> Ascendente y descendente.</p> <p><b>Especificaciones:</b>  Formación: Título Profesional de tercer en Nivel en Administración de Empresas, Finanzas, Psicología Industrial, Auditoría o a fines.  Experiencia: Experiencia mínima de 3 años en cargos similares.  Cualidades personales: Vínculo de lealtad por lo cual el trabajador desea permanecer en la organización.,</p>						
Elaboró: Nora Cando		Revisó: Ing. Mg. Nora Santiago		Autorizó: Sr. Bolívar Núñez		

**Elaborado por:** Nora Cando


**Fuente:** Calzado Martha's

Gráfico 34. Manual de funciones Jefe de Ventas

	<b>CALZADO MARTHA'S</b>		Fecha	13/09/2016		
			Página	5	de	6
			Sustituye			
	<b>Manual de Funciones (General)</b>		Página		de	
		Fecha				
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>						
<b>IDENTIFICACIÓN</b>						
<p><b>Nombre del puesto:</b> Jefe de Ventas  <b>Ubicación:</b> Nivel Operativo  <b>Clave:</b> J.V.  <b>Ámbito de Operación:</b> Marketing y Ventas</p>						
<b>RELACIÓN</b>						
<p><b>Jefe Inmediato:</b> Gerente General  <b>Subordinados Directos:</b> No  <b>Dependencia Funcional:</b> Dirección Comercial</p> <p><b>Propuesto del Puesto:</b> Dirigir, coordinar y aumentar el porcentaje de ventas para elevar las ganancias de la empresa.</p> <p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar los planes de trabajo con cada uno de los vendedores ya sea semanal o mensual.</li> <li>• Dirigir mediante una hoja de ruta para controlar y verificar que todos los clientes están siendo visitados.</li> <li>• Medir y evaluar el desempeño de cada uno de los vendedores.</li> <li>• Impulsar a cada uno de los vendedores a la conquista de nuevos nichos de mercado.</li> <li>• Enterarse de todas las necesidades que tienen los clientes.</li> </ul> <p><b>Comunicación:</b> Ascendente</p> <p><b>Especificaciones:</b>  Formación: Título Profesional o Bachiller en Marketing o a fines.  Experiencia: Experiencia mínima de 3 años en cargos similares.  Cualidades personales: Dispuesto a trabajar bajo presión, habilidad para relacionarse y comunicarse con los clientes, iniciativa propia, dinámico, entre otros.</p>						
Elaboró: Nora Cando		Revisó: Ing. Mg. Nora Santiago		Autorizó: Sr. Bolívar Núñez		

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha's

Gráfico 35. Manual de Funciones Jefe de Producción

	<b>CALZADO MARTHA'S</b>		Fecha	13/09/2016		
			Página	6	de	6
			Sustituye			
	<b>Manual de Funciones (General)</b>		Página		de	
		Fecha				
<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS</b>						
<b>IDENTIFICACIÓN</b>						
<p><b>Nombre del puesto:</b> Jefe de Producción  <b>Ubicación:</b> Nivel Operativo  <b>Clave:</b> J.O.  <b>Ámbito de Operación:</b> Producción</p>						
<b>RELACIÓN</b>						
<p><b>Jefe Inmediato:</b> Gerente General  <b>Subordinados Directos:</b> Operarios  <b>Dependencia Funcional:</b> Departamento de Producción</p> <p><b>Propuesto del Puesto:</b> Encargado de controlar la producción de la empresa, verificando que cada empleado realice su trabajo de forma eficiente y de calidad.</p> <p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargado de recibir la materia prima y verificar con la hoja de pedido que consten tanto el detalle como las cantidades.</li> <li>• Supervisar la calidad del zapato, con el fin de verificar que no haya errores.</li> <li>• Controlar el manejo de desperdicios de la producción.</li> <li>• Tener la materia prima siempre a disponibilidad para que la producción no se retrase.</li> <li>• Verificar que la maquinaria se encuentre en buen estado, es decir estar pendiente de que se realicen los mantenimientos respectivos.</li> </ul> <p><b>Comunicación:</b> Ascendente y descendente.</p> <p><b>Especificaciones:</b>  Formación: Título Profesional de tercer en Nivel en Ingeniería Industrial, o a fines.  Experiencia: Experiencia mínima de 3 años en cargos similares.  Cualidades personales: Tener liderazgo para el manejo de grupos, ser proactivo, entusiasta y tener la capacidad de trabajar bajo presión.</p>						
Elaboró: Nora Cando		Revisó: Ing. Mg. Nora Santiago		Autorizó: Sr. Bolívar Núñez		

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

**CAPITULO VI**  
**ESTUDIO FINANCIERO**

**6.1. Inversión en activos fijos tangibles**

**Activos Fijos**

Son aquellos bienes tangibles que adquiere una empresa para hacer uso constante de ellos: en la producción comercialización o administración Son activos que contribuyen en la explotación económica de la empresa. (Administración Moderna, 2012)

Representan propiedades físicamente tangibles que han de utilizarse por un período largo en las operaciones regulares de la entidad y que normalmente no se destinan a la venta. (EcuRed, 2016)

Tabla 46. Maquinaria

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Destalladora	2	unidades	\$ 1.700,00	\$ 3.400,00
Máquina de costura boca de sapo (prensa de máquina)	1	unidades	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
Troqueladora	1	unidad	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Máquina para coser suela	1	unidad	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00
Cardadora	1	unidad	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 35.400,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

Tabla 47. Equipo

<b>EQUIPO</b>				
<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Horno reactivador	1	unidades	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3.000,00</b>	<b>\$ 3.000,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

Tabla 48. Equipo de Cómputo

<b>EQUIPO DE CÓMPUTO</b>				
<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Computadoras intel core 3	4	unidades	\$ 500,00	\$ 2.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 500,00</b>	<b>\$ 2.000,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

Tabla 49. Herramientas

<b>HERRAMIENTAS</b>				
<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Martillo	6	unidades	\$ 4,00	\$ 24,00
Picadores#1	30	unidades	\$ 2,50	\$ 75,00
Picadores#2	28	unidades	\$ 3,00	\$ 84,00
Esmeril o motor	2	unidad	\$ 125,00	\$ 250,00
<b>TOTAL</b>			\$ 134,50	<b>\$ 433,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

Tabla 50. Muebles y enseres

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>				
<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Mesa de corte de 1,80x1,40	2	unidades	\$ 320,00	\$ 640,00
Mesa de Armado	1	unidad	\$ 300,00	\$ 300,00
Escritorio ejecutivo 1,30*0,70 tipo L	6	unidades	\$ 250,00	\$ 1.500,00
<b>TOTAL</b>			\$ 870,00	\$ 2.440,00

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

Tabla 51. Vehículos

<b>VEHÍCULOS</b>				
<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Camión JAC HFC-1035K	1	unidad	\$ 19.500,00	\$ 19.500,00
<b>TOTAL</b>			\$ 19.500,00	\$ 19.500,00

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

Tabla 52. Total Activos fijos

<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>VALOR</b>
MAQUINARIA	\$ 35.400,00
EQUIPOS (PRODUCCIÓN)	\$ 2.500,00
HERRAMIENTAS	\$ 433,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.440,00
VEHÍCULO	\$ 19.500,00
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 2.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 62.273,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

### **Interpretación:**

La empresa Calzado Martha's ha invertido principalmente en maquinaria con un valor de \$ 35.400,00 por tal razón se ve reflejado en la calidad de su calzado, la cuenta de Equipos que participan en el proceso de producción con el valor de \$ 2.500,00, seguido de la cuenta vehículos con un valor de \$ 19.500,00 ya que la empresa transporta su mercadería de un lugar a otro para que no exista retrasos, la siguiente cantidad se aplica a la cuenta de muebles y enseres con un valor de \$ 2.440,00 ya que cuenta con las mejores mesas de corte para sus operarios y también mesas tipo L a nivel administrativo. Seguido de equipo de cómputo por un valor de \$2.000,00 y por último de herramientas necesarias para el proceso de producción por una cantidad de \$433,00. Se puede notar que la mayor inversión de la empresa es en maquinaria, vehículos y muebles.

## **6.2. Inversiones en Activos Intangibles**

### **Activos Diferidos**

Son aquellos activos no cuantificables físicamente, inmateriales, pero que producen o pueden producir un beneficio a la entidad, cuya vida es superior a un año a partir del momento que les dio origen, amortizándose con cargo a gastos en ejercicios posteriores. (EcuRed, 2016)

Representan bienes o servicios recibidos de los cuales se espera obtener beneficios económicos en otros periodos. (Fierro Martínez, 2011, pág. 165)



Tabla 53. Total Activo Diferido

DETALLE	VALOR
PAQUETE CONTABLE MÓNICA VERSIÓN 7	\$ 1.500,00
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	\$ 1.500,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.000,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha´s

### **Interpretación:**

La empresa Calzado Martha`s invierte en su paquete contable Mónica Versión 7 con un valor de \$1.500,00, lo cual les permite facturar las ventas, ingreso de facturas de compra, inventario, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, bancos, conciliación bancaria, flujos de caja, en fin un sinnúmero de opciones que le ayudan a la empresa que se mantenga de forma organizada y que los datos que proporcione el sistema sean veraces y precisos, también invierte en publicidad y promoción un valor de \$ 1.500,00, o cual ayudará a darse a conocer mejor la marca.

### **6.3. Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo.**

#### **6.3.1. Activo corriente o circulante**

Son aquellos activos con mayor grado de liquidez; se pueden convertir en efectivo en un período máximo de un año, es decir, el ciclo normal de un negocio. (Baena Toro, 2014, págs. 35-37)

- **Caja**

Es el dinero que se tiene disponible en caja menos en registradora y con los cheques al día no consignados. (Baena Toro, 2014, pág. 35)

- **Bancos**

Es el dinero que se tiene en la cuenta corriente de ahorros por remesas en tránsito, o por fondos de fiduciaria, en un banco o entidad financiera. (Baena Toro, 2014, pág. 36)

En la cuenta caja-bancos la empresa Calzado Martha´s tiene un valor de \$1.500,00

- **Inventario**

“Son los bienes destinados para la venta en el curso ordinario de los negocios o aquellos en proceso de producción que se utilizarían o consumirían en la producción de otros, estos serán vendidos o utilizados en la producción de servicios” (Baena Toro, 2014, pág. 37).

Ecuación 2. Inventario

$$\text{Inventario} = \text{Lote Económico} \times \text{Precio}$$

$$\text{Inventario 1} = 8.276,02 * 0,90 \quad + \quad \text{Inventario 2} = 4.163,41 * 0,88$$

$$\text{Inventario 1} = 7.448,42 \quad + \quad \text{Inventario 2} = 3.663,44$$

$$\text{Total Inventario} = \mathbf{11.111,86}$$

- **Lote económico**

Ecuación 3. Lote Económico 1

$$\text{Lote Económico} = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

6.3.1.1 Cálculo de Lote Económico 1

Dónde;

Tabla 54. Simbología Lote Económico 1

Símbolo	Nombre	Valor
LE	Cantidad óptima que se requiere de material prima	?
2	Valor Constante	2
F	Costo de colocar y recibir una orden de compra	27.2
U	Consumo anual de unidades de materia prima	65.156
C	Tasa pasiva referencial (5.75% Banco Central del Ecuador 2016)	5.75%
P	Precio unitario de compra	0.90

Elaborado por: Nora Cando

$$LE = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 27.2 * 65156}{0.0575 * 0.90}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{3.544.486,4}{0.05175}}$$

$$LE = \sqrt{68.492.490,82}$$

$$LE = \mathbf{8.276,02} \quad \rightarrow \quad \text{Cantidad óptima que se requiere de materia prima}$$

### 6.3.1.2. Cálculo de Lote Económico 2

Tabla 55. Simbología Lote Económico 2

Símbolo	Nombre	Valor
LE	Cantidad óptima que se requiere de material prima	?
2	Valor Constante	2
F	Costo de colocar y recibir una orden de compra	35
U	Consumo anual de unidades de materia prima	12.530
C	Tasa pasiva referencial (5.75% Banco Central del Ecuador 2016)	5.75%
P	Precio unitario de compra	0,88

Elaborado por: Nora Cando

$$LE = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 35 * 12.530}{0.0575 * 0,88}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{877100}{0.0506}}$$

$$LE = \sqrt{17.333.992,09}$$

$$LE = 4.163,41 \quad \rightarrow \quad \text{Cantidad óptima que se requiere de materia prima}$$

### 6.3.2. Cuentas por Cobrar

Las cuentas por cobrar representan derechos exigibles originados por ventas, servicios prestados y otorgamientos de créditos. (Orellana Vasquez, 2011)

Ecuación 4. Cuentas por cobrar

$$Cuentas\ por\ cobrar = \frac{Ventas\ anuales}{360} * periodo\ promedio\ de\ recuperación$$

Dónde;

Tabla 56. Simbología CxC

Símbolo	Nombre	Valor
VA	Ventas anuales (DPI REAL por el precio) 12530*27.2	340.827,42
360	Año comercial	360
30	Periodo promedio de recuperación	30

Elaborado por: Nora Cando

$$\text{Cuentas por cobrar} = \frac{12.530 * 27.20}{360} * 30$$

$$\text{Cuentas por cobrar} = \frac{340.816}{360} * 30$$

$$\text{Cuentas por cobrar} = 946.71 * 30$$

$$\text{Cuentas por cobrar} = 28401.33$$

Para realizar este cálculo el periodo promedio de recuperación se lo obtiene a través del número de días que la empresa Calzado Martha`s recupera su crédito entregado a sus clientes, siendo la suma de 15+30+45= 90/3=30 días.

Tabla 57. Total Activo Circulante

CUENTAS	VALOR
CAJA BANCOS	\$ 1.500,00
INVENTARIO	\$ 11.111,86
CUENTAS POR COBRAR	\$ 28.401,33
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 41.013,19</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

### **Interpretación:**

Se puede notar que la empresa Calzado Martha`s cuenta con un efectivo disponible de \$1.500,00 para enfrentar gastos imprevistos que se presentan día a día en la fábrica, la siguiente cuenta es de inventario con un valor de \$ 11.111,86 y por último la Cuenta de Cuentas por cobrar con un valor de \$ 28.401,33, este valor es el que le corresponde recuperar a la empresa por préstamos o créditos otorgados a sus clientes durante todo el año. Se puede decir que Cuentas por cobrar es la mayor cuenta de Activo Circulante.

### **6.3.3. Pasivo Circulante o Corriente**

“Recoge aquellas obligaciones cuyo vencimiento se ha de producir en el corto plazo” (Serrahima Formosa, 2010).

### **Explicación:**

La tasa circulante (2.5) es la más utilizada para medir la solvencia a corto plazo, es un valor referencial calculado por el mercado bancario y oficializado por el Banco Central del Ecuador, en función a la información que les proporcione las entidades financieras.

$$Tasa\ circulante = \frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente}$$

$$2,5 = \frac{\$41.013,19}{Pasivo\ Corriente}$$

$$Pasivo\ corriente = \frac{\$41.013,19}{2,5}$$

$$Pasivo\ corriente = \$16.405,28$$

#### **Interpretación:**

Se puede observar al momento de realizar el cálculo se toma el valor del activo corriente que es de \$41.013,19 dividido para la tasa circulante de 2.5 (referencia Banco Central del Ecuador 2016), se obtiene un valor de \$16.405,28, lo cual significa que la empresa no contrae considerables valores adeudados a terceras personas.

#### **6.3.4. Capital de Trabajo**

“Dinero necesario para cubrir los gastos operativos del proyecto hasta que comiencen los ingresos de cajas. Una forma de cálculo del capital de trabajo surge de la diferencia entre el activo corriente menos el pasivo corriente” (Lledó, 2013, págs. 190-191)

Ecuación 6. Capital de Trabajo

$$Capital\ de\ Trabajo = Total\ Activo\ Circulante - Total\ Pasivo\ Circulante$$

$$Capital\ de\ Trabajo = \$41.013,19 - \$16.405,28$$

$$Capital\ de\ Trabajo = \$24.607,91$$

#### **Interpretación:**

La empresa Calzado Martha's cuenta con \$24.607,91 de capital de trabajo, esto quiere decir que puede operar con normalidad sus actividades productivas, cabe recalcar que estos valores son considerados a corto plazo.

#### **6.4. Resumen de las Inversiones**

Ecuación 7. Inversión Inicial

$$Inversión\ Inicial = Activo\ Fijo + Activo\ Diferido + Capital\ de\ Trabajo$$

$$\text{Inversión Inicial} = \$ 62.112,00 + \$ 3.300,00 + \$24.607,91$$

$$\text{Inversión Inicial} = \$ 90.019,91$$

**Interpretación:**

La empresa Calzado Martha´s cuenta con una inversión inicial de \$ 90.019, 91, resultado que se obtiene de la suma de total activo fijo, activo diferido y por último capital de trabajo.

**6.5. Financiamiento**

“El financiamiento es la forma de obtener dinero el cual a su vez es el lenguaje de la comunicación económica, es decir, es el medio de pago, comúnmente aceptado, a cambio de bienes y servicios, y en la liquidación de obligaciones o deudas” (García Pineda, 2010).

“Análisis de las diferentes formas en que se pretende financiar un proyecto. Si se optara por financiamiento interno a través de los socios deberá quedar claro la forma y el tiempo en que se realizarán los aportes de cada uno, en general deberá quedar perfectamente registrado mediante escritura pública” ( Macchia, 2011, p. 200)

El financiamiento de la empresa Calzado Martha`s será por una parte propio, y por otro lado el restante de dinero lo adquirirá mediante un préstamo bancario, para esto se tomará en cuenta la tasa de interés de cada institución bancaria, plazos, número de garantes, entrada y otras facilidades o ventajas que brinde alguno de los bancos que se encuentran en la ciudad de Ambato, para así tomar la mejor decisión para la adquisición del préstamo.

Tabla 58. Financiamiento

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO	% DE APORTACION A LAS FUENTES
CAPITAL PROPIO	\$ 58.019,91	64,45%
INSTITUCIÓN FINANCIER	\$ 32.000,00	35,55%
TOTAL	\$ 90.019,91	100%

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha´s

La empresa Calzado Martha`s cuenta con capital propio de \$ 58.019,91, que significa que el 64.45% del proyecto de emprendimiento va a ser cubierto por recursos propios de la

empresa, mientras que el 35.55% la empresa tendrá que valerse de una institución financiera para adquirir un préstamo de \$ 32.000,00.

Sabiendo que el Grupo Promérica es el mejor banco a nivel mundial, la empresa Calzado Martha`s tomará crédito en dicha Financiera, por el status, liquidez y confianza que brinda el Banco a una tasa de interés activa de 11.83% a 48 meses plazo (4 años), sin garante ya que la empresa forma parte del grupo PYMES.

## 6.6. Plan de Inversiones

“Si bien una vez determinada la vida útil del proyecto, a lo largo de la misma, se deberá analizar las inversiones necesarias para llevarlo a cabo eficientemente, esto tiene que ver con los insumos y la compra de equipos indispensables” ( Macchia, 2011, pág. 199).

Luego de haber analizado el financiamiento que presenta la empresa Calzado Martha`s, a continuación se especificará el Plan de Inversiones que tendrá durante el desarrollo del proyecto de emprendimiento.

Tabla 59. Plan de Inversión

INVERSIÓN	VALOR	VALOR %
ACTIVOS FIJOS	\$ 62.112,00	69%
ACTIVO DIFERIDO	\$ 3.300,00	4%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 24.607,91	27%
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>100%</b>
FINANCIAMIENTO RECURSOS PROPIOS	\$ 58.019,91	64,45%
FINANCIAMIENTO INSTITUCION FINANCIERA	\$ 32.000,00	35,55%
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha`s

### Interpretación:

La empresa Calzado Martha`s cuenta con \$ 62.112,00 de activo fijo que representa el 69%, en activo diferido cuenta con \$ 3.300,00 que es el 4% y capital de trabajo con un valor de \$ 24.607,91 que significa el 27%, para lo cual se financiará con recursos propios un valor de \$ 58.019,91, lo que equivale al 64.45% del proyecto y con financiamiento del Grupo Promérica de \$32.000,00, que representa el 35.55%.

## 6.7. Presupuesto de Costos e Ingresos

- **Costos de Producción**

Los costos de producción se lo obtienen con la sumatoria de los siguientes costos:

### **Costo de materia prima**

“Son las materias primas que guardan una relación directa con el producto, bien sea por la fácil asignación o lo relevante de su valor” (Rincón Soto, 2011).

### **Costo de mano de obra**

“Esfuerzo de trabajo humano que se aplica a la elaboración del producto, se divide en mano de obra directa y en mano de obra indirecta” (Rincón Soto, 2011).

### **Costos indirectos de fabricación**

“Los costos indirectos de fabricación son todos los costos de fábrica que no se pueden asociar directamente con el producto o es complejo asociarlos con precisión. Los costos indirectos son asignados al producto por prorratio a cada orden de producción” (Rincón Soto, 2011).

Tabla 60. Materia Prima

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Cuero nobook	65.156	pies	0,9	\$ 58.640,40
Plantilla de armado (lámina sagaflex x 1,25mm)	12.530	láminas	0,88	\$ 11.026,40
<b>TOTAL</b>			1,78	<b>\$ 69.666,80</b>

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 61. Materiales Indirectos

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Cajas de cartón 32x20	12.530	unidades	\$ 0,26	\$ 3.257,80
Fundas Plásticas transparentes 16	12.530	unidades	\$ 0,08	\$ 1.002,40
Fundas Plásticas transparentes para cordones	12.530	unidades	\$ 0,18	\$ 2.255,40
Cartón gd 90*82 para envíos	150	unidades	\$ 2,05	\$ 307,50
<b>Total</b>			\$ 2,57	<b>\$ 6.823,10</b>

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha`s



Tabla 62. Insumos

<b>MATERIAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Forro entre tela (ecoforma 150/08)	500	metros	\$ 12,50	\$ 6.250,00
Plancha de contrafuerte (CADB 100 Negro)	108	láminas	\$ 11,45	\$ 1.236,60
Plantilla de armado hu huiside gris 2,0mm 1,0x1,5 mts	1.400	láminas	\$ 3,19	\$ 4.462,50
Forro pantiflex ECO cielo	830	metros	\$ 3,30	\$ 2.739,00
Caneca PU	56	unidades	\$ 2,25	\$ 126,00
Pega africana	36	unidades	\$ 48,00	\$ 1.728,00
Activador 133	96	galones	\$ 18,00	\$ 1.728,00
Suela de caucho	8.000	unidades	\$ 1,90	\$ 15.200,00
Suela timberland industrial 3PU	4.320	pares	\$ 1,40	\$ 6.048,00
Suela industrial 4 TPU/TU suelín negro	2.500	pares	\$ 2,80	\$ 7.000,00
Plantilla de terminado	6.000	pares	\$ 0,20	\$ 1.200,00
Marquilla	10.000	pares	\$ 0,28	\$ 2.800,00
Elásticos 7cm	10	rollos	\$ 32,81	\$ 328,10
Elásticos 5cm	10	rollos	\$ 25,57	\$ 255,70
Pasador 70cm	6.265	pares	\$ 0,08	\$ 501,20
Esponja fina	40	plancha	\$ 4,50	\$ 180,00
Esponja gruesa	50	plancha	\$ 6,00	\$ 300,00
Brochas	25	unidades	\$ 2,75	\$ 68,75
Compás	1	unidades	\$ 75,00	\$ 75,00
Cuchilla ángulo 3cm	6	unidades	\$ 1,50	\$ 9,00
Limas	4	unidades	\$ 3,50	\$ 14,00
Guantes	60	pares	\$ 1,10	\$ 66,00
Mascarilla	300	unidades	\$ 0,12	\$ 36,00
Tijeras	20	unidades	\$ 0,95	\$ 19,00
<b>TOTAL</b>			\$ 259,15	<b>\$ 52.370,85</b>

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 63. Cargos de Amortización y Depreciación

<b>DEPRECIACION</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>	<b>V. DEPRECIACION</b>
MAQUINARIA	\$ 35.400,00	\$ 7.080,00
EQUIPO (PRODUCCIÓN)	\$ 2.500,00	\$ 500,00
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 2.000,00	\$ 400,00
HERRAMIENTAS	\$ 433,00	\$ 86,60
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.440,00	\$ 488,00
VEHICULO	\$ 19.500,00	\$ 3.900,00
<b>TOTAL DEPRECIACION</b>		<b>\$ 12.454,60</b>
<b>AMORTIZACION</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>	<b>V. AMORTIZACION</b>
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	\$ 1.500,00	\$ 300,00
SOFTWARE MONICA 7	\$ 1.500,00	\$ 300,00
<b>TOTAL AMORTIZACION</b>		<b>\$ 600,00</b>
<b>TOTAL D+A</b>		<b>\$ 13.054,60</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

### Depreciación y Amortización

Los dos conceptos significan exactamente lo mismo, por un lado, la pérdida de valor del activo por el uso, por el paso del tiempo o debido a la obsolescencia tecnológica. (Baca Urbina, 2006)

### Aplicación del método de línea recta sin valor residual

En este caso se tomó como referencia el método de línea recta sin valor residual, es decir, que el valor obtenido en cada una de las cuentas se procedió a dividir para la vida útil de cada uno, que en este caso fue de 5 años respectivamente ( $\text{Depreciación} = \text{CA} / \# \text{AÑOS}$ )

Tabla 64. Mantenimiento Maquinaria, Eq. Producción y Eq. de Cómputo

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VECES</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Destalladora	4	trimestral	\$ 60,00	\$ 240,00
Máquina de costura boca de sapo (prensa de máquina)	4	trimestral	\$ 75,00	\$ 300,00
Troqueladora	12	mensual	\$ 45,00	\$ 540,00
Máquina para coser suela	4	semestral	\$ 55,00	\$ 220,00
Cardadora	12	mensual	\$ 45,00	540
Horno reactivador	4	trimestral	\$ 45,00	\$ 180,00
Computadoras intel core 3	4	trimestral	\$ 25,00	\$ 100,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 2.120,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

### Explicación:

Para realizar el mantenimiento del equipo de cómputo se lo realizará trimestralmente, para que dichos equipos funcionen de la mejor manera, a la maquinaria y equipo que participan en el proceso de producción se lo realizará semestralmente, con el fin de que tengan un buen mantenimiento que no retrase la producción.

- **Mano de obra directa**

“Es la fuerza laboral que está físicamente relacionada con el proceso de fabricación del producto” (Rincón Soto, 2011, pp. 44-47).

Tabla 65. Mano de obra directa

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CORTADOR	3	\$ 366,00	\$ 13.176,00
APARADOR	2	\$ 366,00	\$ 8.784,00
ARMADOR-APLANTADOR	1	\$ 366,00	\$ 4.392,00
			<b>\$ 26.352,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

- **Mano de obra indirecta**

Es aquella que está ubicada en la fábrica pero razonablemente no se puede asociar al proceso productivo, porque no está físicamente relacionado con el proceso del producto. (Rincón Soto, 2011, pp. 44-47)

Tabla 66. Mano de obra indirecta

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
DISEÑADOR	1	\$ 366,00	\$ 4.392,00
BODEGUERO	1	\$ 366,00	\$ 4.392,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 8.784,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 67. Total Costos de Producción

MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 69.666,80
(+)MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 26.352,00
<b>= COSTOS DIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 96.018,80</b>
(+) MATERIAS PRIMAS INDIRECTAS	\$ 6.823,10
(+) MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 8.784,00
(+) INSUMOS	\$ 52.370,85
(+) CARGOS DE AMORTIZACIÓN Y DEPRECIACIÓN	\$ 13.054,60
(+) MANTENIMIENTO MAQ Y EQP.	\$ 2.120,00
<b>= COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 83.152,55</b>
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 179.171,35</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

- **Costos Administrativos**

Incluyen todos los costos de organización que lógicamente no pueden ser incluidos en la producción o el mercadeo, como salarios de ejecutivos, contabilidad, asistentes administrativos, relaciones públicas y demás costos asociados con la administración general de la organización como un todo. (Cuevas Villegas, 2010, p. 15)

Tabla 68. Servicios básicos

DETALLE	CONSUMO ANUAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
INTERNET	Plan	\$ 45,00	\$ 540,00
TELÉFONO	2000 min	\$ 95,00	\$ 1.140,00
AGUA	7000 mm3	\$ 110,00	\$ 1.320,00
ENERGIA ELECTRICA	50000 Kw	\$ 420,00	\$ 5.040,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 8.040,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 69. Sueldos y Salarios

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
SECRETARIA	1	\$ 430,00	\$ 5.160,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 5.160,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 70. Suministros de oficina

MATERIAL	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	V. UNITARIO	V. TOTAL
Esferos bic color azul	2	caja (50 unidades)	\$ 7,50	\$ 15,00
Esferos bic color negro	2	caja (50 unidades)	\$ 7,50	\$ 15,00
Lápices mongol	1	caja (50 unidades)	\$ 5,00	\$ 5,00
Porta minas	20	unidades	\$ 0,75	\$ 15,00
Archivador gd color negro	20	unidades	\$ 2,25	\$ 45,00
Archivador gd color azul	10	unidades	\$ 2,25	\$ 22,50
Archivador pq color negro	8	unidades	\$ 1,50	\$ 12,00
Resmas de papel boom A4 (paper line)	25	paquetes	\$ 4,50	\$ 112,50
Grapadora	3	unidades	\$ 1,75	\$ 5,25
Perforadora	2	unidades	\$ 2,00	\$ 4,00
Clips x50	6	cajas	\$ 0,80	\$ 4,80
Grapasx50	8	cajas	\$ 1,25	\$ 10,00
Papelera	2	unidades	\$ 7,00	\$ 14,00
Saca grapas	2	unidades	\$ 0,45	\$ 0,90
Resaltador	6	unidades	\$ 0,35	\$ 2,10
Separadores de carpeta	5	paquetes	\$ 1,25	\$ 6,25
Carpetas de cartón	10	unidades	\$ 0,35	\$ 3,50
<b>TOTAL</b>			\$ 46,45	<b>\$ 292,80</b>

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha`s

Tabla 71. Suministros de limpieza

MATERIAL	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	V. UNITARIO	V. TOTAL
Ambientador glade gd	4	unidades	\$ 3,00	\$ 12,00
Trapeador	1	unidad	\$ 3,00	\$ 3,00
Limpia piso (eucalipto)	6	1,75	\$ 5,00	\$ 30,00
Franela roja de 30x30	2	\$ 1,25	\$ 0,75	\$ 1,50
Escoba	2	unidades	\$ 1,80	\$ 3,60
Deja md	4	fundas	\$ 0,90	\$ 3,60
Cepillo lavabaños	2	unidades	\$ 0,75	\$ 1,50
<b>TOTAL</b>			\$ 15,20	<b>\$ 55,20</b>

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha`s

Tabla 72. Total Costos Administrativos

<b>ESTADO DE COSTOS ADMINISTRATIVOS</b>	
(+)SERVICIOS BÁSICOS	\$ 8.040,00
(+)SUELDOS Y SALARIOS	\$ 5.160,00
(+)SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 292,80
(+)SUMINISTROS DE LIMPIEZA	\$ 55,20
<b>= COSTOS TOTALES ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 13.548,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

- **Costos de Venta**

“Incluyen todos los costos necesarios para dar a conocer el producto o servicio y llevar las órdenes al cliente. Tales costos incluyen ítems como: fletes, embarques, comisiones, salarios de vendedores, entre otros” (Cuevas Villegas, 2010, p. 15)

Tabla 73. Costo de ventas de Sueldos y salarios

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
VENDEDOR	1	\$ 460,00	\$ 5.520,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 5.520,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 74. Transporte

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
TRANSPORTE DE PRODUCCION	24	\$ 80,00	\$ 1.920,00
FLETE Y ESTIBAJE	60	\$ 15,00	\$ 900,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2.820,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 75. Costo Total de Ventas

<b>ESTADO DE COSTO DE VENTAS</b>	
(+)SUEDOS Y SALARIOS	\$ 5.520,00
(+)TRANSPORTE Y ESTIBAJE	\$ 2.820,00
(+) INVENTARIO INICIAL DE PROD. EN PROCESO	\$ 0,00
<b>= PRODUCTOS EN PROCESO</b>	<b>\$ 8.340,00</b>
(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	\$ 0,00
<b>= COSTO PRODUCTOS TERMINADOS</b>	<b>\$ 8.340,00</b>
(+) INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 0,00
<b>= TOTAL DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>	<b>\$ 8.340,00</b>
(-) INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 0,00
<b>= COSTO DE VENTAS</b>	<b>\$ 8.340,00</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

- **Costos Financieros**

“Son los costos que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a los clientes” (Thompson, 2012).

Tabla 76. Intereses préstamo bancario

DESCRIPCION	TASA ACTIVA	VALOR
INTERESES POR PRESTAMO	11,83%	\$ 3.272,21
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 3.272,21</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

**Explicación:**

Según la tabla de amortización otorgada por el Banco se tiene un valor para cada año, cabe recalcar que mientras se sigue cancelando el valor del interés sigue bajando, por esta razón para el año 1 (2016) será de \$3272.21 al 11.83%, y para los demás años se mostrará en la tabla 83.

Tabla 77. Tabla de resumen del interés

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
299,47	221,01	166,39	90,77
304,31	231,09	181,53	78,22
279,92	225,48	133,55	73,87
284,41	227,14	147,58	75,69
297,92	207,02	141,18	51,76
256,03	208,32	139,22	52,43
268,93	216	123,98	45,15
263,68	183,63	121,64	39,06
266,98	190,69	122,67	29,37
244,66	184,7	101,15	22,89
247,61	184,61	101,55	16,35
258,29	166,85	94,73	7,19
<b>3272,21</b>	<b>2446,54</b>	<b>1575,17</b>	<b>582,75</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

- Costo operativo

Tabla 78. Total Costo Operativo

<b>ESTADO DE COSTO OPERATIVO</b>	
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 69.666,80
(+) MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 26.352,00
<b>= COSTOS DIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 96.018,80</b>
(+) MATERIAS PRIMAS INDIRECTAS	\$ 6.823,10
(+) INSUMOS	\$ 52.370,85
(+) CARGOS DE AMORTIZACIÓN Y DEPRECIACIÓN	\$ 13.054,60
(+) MANTENIMIENTO MAQ Y EQP.	\$ 2.120,00
<b>= COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 74.368,55</b>
<b>= COSTO OPERATIVO</b>	<b>\$ 170.387,35</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

- Resumen de presupuesto de costos



**Tabla 79. Presupuesto de costos e ingresos**

<b>PRESUPUESTO DE COSTOS E INGRESOS</b>	
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 69.666,80
(+)MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 26.352,00
<b>= COSTOS DIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 96.018,80</b>
(+) MATERIAS PRIMAS INDIRECTAS	\$ 6.823,10
(+) MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 8.784,00
(+) INSUMOS	\$ 52.370,85
(+) CARGOS DE AMORTIZACIÓN Y DEPRECIACIÓN	\$ 13.054,60
(+) MANTENIMIENTO MAQ Y EQP.	\$ 2.120,00
<b>= COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 83.120,35</b>
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 179.171,35</b>
(+)SUEDOS Y SALARIOS VENDEDOR	\$ 5.520,00
(+)TRANSPORTE Y ESTIBAJE	\$ 2.820,00
(+) INVENTARIO INICIAL DE PROD. EN PROCESO	\$ 0,00
<b>= PRODUCTOS EN PROCESO</b>	<b>\$ 8.340,00</b>
(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	\$ 0,00
<b>= COSTO PRODUCTOS TERMINADOS</b>	<b>\$ 8.340,00</b>
(+) INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADO	\$ 0,00
<b>= TOTAL DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>	<b>\$ 8.340,00</b>
(-) INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 0,00
<b>= COSTO DE VENTAS</b>	<b>\$ 8.340,00</b>
(+)SERVICIOS BÁSICOS	\$ 8.040,00
(+)SUELDOS Y SALARIOS	\$ 5.160,00
(+)SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 292,80
(+)SUMINISTROS DE LIMPIEZA	\$ 55,20
<b>= COSTOS TOTALES ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 13.548,00</b>
(+) INTERESES POR PRESTAMO	\$ 3.272,21
<b>= COSTO FINANCIERO</b>	<b>\$ 3.272,21</b>
<b>= COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 204.331,56</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s



## 6.7.2. Situación financiera proyectada

Gráfico 37. Estado de Situación proyectado

<b>CALZADO MARTHA'S</b>					
<b>ESTADO DE SITUACIÓN PROYECTADO</b>					
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>ACTIVO</b>					
Caja - Bancos	\$ 1.500,00	\$ 1.556,25	\$ 1.614,61	\$ 1.675,16	\$ 1.737,98
Cuentas por cobrar	\$ 28.401,33	\$ 29.466,38	\$ 30.571,37	\$ 31.717,80	\$ 32.907,21
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>\$ 29.901,33</b>	<b>\$ 31.022,63</b>	<b>\$ 32.185,98</b>	<b>\$ 33.392,95</b>	<b>\$ 34.645,19</b>
<b>ACTIVO TANGIBLE</b>					
Inventario	\$ 11.111,86	\$ 11.528,55	\$ 11.960,88	\$ 12.409,41	\$ 12.874,76
Maquinaria	\$ 35.400,00	\$ 36.727,50	\$ 38.104,78	\$ 39.533,71	\$ 41.016,22
Equipo de Cómputo	\$ 2.000,00	\$ 2.075,00	\$ 2.152,81	\$ 2.233,54	\$ 2.317,30
Herramientas	\$ 433,00	\$ 449,24	\$ 466,08	\$ 483,56	\$ 501,70
Muebles y Enseres	\$ 2.440,00	\$ 2.531,50	\$ 2.626,43	\$ 2.724,92	\$ 2.827,11
Vehículo	\$ 19.500,00	\$ 20.231,25	\$ 20.989,92	\$ 21.777,04	\$ 22.593,68
(-) Depreciación Acumulada	-\$ 13.054,60	-\$ 13.054,60	-\$ 13.054,60	-\$ 13.054,60	-\$ 13.054,60
<b>TOTAL ACTIVO TANGIBLE</b>	<b>\$ 57.830,26</b>	<b>\$ 60.488,44</b>	<b>\$ 63.246,31</b>	<b>\$ 66.107,59</b>	<b>\$ 69.076,17</b>
<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>					
Publicidad	\$ 1.500,00	\$ 1.556,25	\$ 1.614,61	\$ 1.675,16	\$ 1.737,98
Software Mónica Versión 7	\$ 1.500,00	\$ 1.556,25	\$ 1.614,61	\$ 1.675,16	\$ 1.737,98
(-) Amortización acumulada	-\$ 600,00	-\$ 600,00	-\$ 600,00	-\$ 600,00	-\$ 600,00
<b>TOTAL ACTIVO INTANGIBLE</b>	<b>\$ 2.400,00</b>	<b>\$ 2.512,50</b>	<b>\$ 2.629,22</b>	<b>\$ 2.750,31</b>	<b>\$ 2.875,95</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 90.131,59</b>	<b>\$ 94.023,57</b>	<b>\$ 98.061,50</b>	<b>\$ 102.250,86</b>	<b>\$ 106.597,31</b>
<b>PASIVO</b>					
Pasivo Corriente	\$ 16.405,28	\$ 17.020,48	\$ 17.658,75	\$ 18.320,95	\$ 19.007,98
<b>TOTAL PASIVO CORTO PLAZO</b>	<b>\$ 16.405,28</b>	<b>\$ 17.020,48</b>	<b>\$ 17.658,75</b>	<b>\$ 18.320,95</b>	<b>\$ 19.007,98</b>
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>					
Préstamo Bancario	\$ 32.000,00	\$ 24.000,00	\$ 16.000,00	\$ 8.000,00	\$ 0,00
<b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>	<b>\$ 32.000,00</b>	<b>\$ 24.000,00</b>	<b>\$ 16.000,00</b>	<b>\$ 8.000,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 48.405,28</b>	<b>\$ 50.220,48</b>	<b>\$ 52.103,75</b>	<b>\$ 54.057,64</b>	<b>\$ 56.084,80</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital	\$ 41.726,31	\$ 43.291,05	\$ 44.914,46	\$ 46.598,75	\$ 48.346,21
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 41.726,31</b>	<b>\$ 43.291,05</b>	<b>\$ 44.914,46</b>	<b>\$ 46.598,75</b>	<b>\$ 48.346,21</b>
<b>TOTAL PASIVO+PATRIM</b>	<b>\$ 90.131,59</b>	<b>\$ 93.511,52</b>	<b>\$ 97.018,21</b>	<b>\$ 100.656,39</b>	<b>\$ 104.431,00</b>
Sr. Bolívar Núñez			Ing. Paola Aguiar		
<b>GERENTE PROPIETARIO</b>			<b>JEFE DE FINANZAS</b>		

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha's

### 6.7.3. Presupuesto de ingresos

Tabla 80. Presupuesto de ingresos

PRESUPUESTO DE INGRESOS						
AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DPI REAL	12530	12726	12924	13126	13331	13539
PRECIO	\$ 27,20	\$ 28,22	\$ 29,28	\$ 30,38	\$ 31,52	\$ 32,70
INGRESOS MENSUALES	\$ 28.402,29	\$ 29.927,06	\$ 31.533,70	\$ 33.226,58	\$ 35.010,35	\$ 36.889,88
INGRESOS ANUALES	\$ 340.827,42	\$ 359.124,74	\$ 378.404,36	\$ 398.718,99	\$ 420.124,22	\$ 442.678,59

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha`s

#### Interpretación:

El presupuesto de ingresos para la empresa Calzado Martha`s se lo realiza multiplicando la dpi real por el precio, es decir, para el año 2016 la Dpi real es de 12530 multiplicando por el precio \$27.20 origina \$28.402,29 de ingresos mensuales y \$340.827,42 de ingresos anuales. Mientras que con la proyección hacia el 2021 con una Dpi real de 13539 a un precio de \$32.70 origina \$36.889,88 de ingresos mensuales y \$442.678,59 ingresos anuales proyectados.

### 6.7.4. Estado de resultados proyectados

Gráfico 38. Estado de resultados proyectados

CALZADO MARTHA`S					
ESTADO DE SITUACIÓN PROYECTADO					
	2017	2018	2019	2020	2021
<b>INGRESOS</b>	\$ 359.124,74	\$ 378.404,36	\$ 398.718,99	\$ 420.124,22	\$ 442.678,59
(-) Costo de producción	\$ 179.171,35	\$ 185.890,28	\$ 192.861,16	\$ 200.093,45	\$ 207.596,96
<b>= UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 179.953,39</b>	<b>\$ 192.514,08</b>	<b>\$ 205.857,83</b>	<b>\$ 220.030,77</b>	<b>\$ 235.081,63</b>
(-) Costos Administrativos	\$ 13.548,00	\$ 14.056,05	\$ 14.583,15	\$ 15.130,02	\$ 15.697,40
(-) Costos Financieros	\$ 3.272,21	\$ 3.394,92	\$ 3.522,23	\$ 3.654,31	\$ 3.791,35
(-) Costo de Ventas	\$ 8.340,00	\$ 8.652,75	\$ 8.977,23	\$ 9.313,87	\$ 9.663,14
<b>= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 154.793,18</b>	<b>\$ 166.410,36</b>	<b>\$ 178.775,23</b>	<b>\$ 191.932,56</b>	<b>\$ 205.929,75</b>
(-) 25% Impuesto a la renta	\$ 38.698,30	\$ 41.602,59	\$ 44.693,81	\$ 47.983,14	\$ 51.482,44
<b>= UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 116.094,89</b>	<b>\$ 124.807,77</b>	<b>\$ 134.081,42</b>	<b>\$ 143.949,42</b>	<b>\$ 154.447,31</b>
(-) 15% Reparto utilidades trabajadores	\$ 17.414,23	\$ 18.721,17	\$ 20.112,21	\$ 21.592,41	\$ 23.167,10
<b>= UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 98.680,65</b>	<b>\$ 106.086,61</b>	<b>\$ 113.969,21</b>	<b>\$ 122.357,01</b>	<b>\$ 131.280,21</b>
(+) Cargo depreciación y amortización	\$ 13.054,60	\$ 13.054,60	\$ 13.054,60	\$ 13.054,60	\$ 13.054,60
(-) Pago principales	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$ 0,00
<b>= FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>\$ 103.735,25</b>	<b>\$ 111.141,21</b>	<b>\$ 119.023,81</b>	<b>\$ 127.411,61</b>	<b>\$ 144.334,81</b>

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha`s

## 6.7.5. Flujo de caja

Gráfico 39. Estado de resultados proyectados

CALZADO MARTHA'S						
FLUJO DE CAJA						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 359.124,74</b>	<b>\$ 378.404,36</b>	<b>\$ 398.718,99</b>	<b>\$ 420.124,22</b>	<b>\$ 442.678,59</b>
(+) Recursos propios	\$ 58.019,91					
(+) Recursos ajenos	\$ 32.000,00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 359.124,74	\$ 378.404,36	\$ 398.718,99	\$ 420.124,22	\$ 442.678,59
<b>(-) EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>\$ 192.275,35</b>	<b>\$ 199.485,68</b>	<b>\$ 206.966,39</b>	<b>\$ 214.727,63</b>	<b>\$ 222.779,91</b>
(+) Costos operacionales		\$ 170.387,35	\$ 176.776,88	\$ 183.406,01	\$ 190.283,73	\$ 197.419,37
(+) Costos de venta		\$ 8.340,00	\$ 8.652,75	\$ 8.977,23	\$ 9.313,87	\$ 9.663,14
(+) Costos administrativos		\$ 13.548,00	\$ 14.056,05	\$ 14.583,15	\$ 15.130,02	\$ 15.697,40
<b>= FLUJO OPERACIONAL</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 166.849,39</b>	<b>\$ 178.918,68</b>	<b>\$ 191.752,61</b>	<b>\$ 205.396,60</b>	<b>\$ 219.898,68</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		-	-	-	-	-
<b>(-) EGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>\$ 3.272,21</b>	<b>\$ 2.446,54</b>	<b>\$ 1.575,17</b>	<b>\$ 582,75</b>	<b>\$ 0,00</b>
(+) Interés pago de créditos a largo plazo		\$ 3.272,21	\$ 2.446,54	\$ 1.575,17	\$ 582,75	\$ 0,00
Otros egresos		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>(=) FLUJO NO OPERACIONAL</b>		<b>\$ 3.272,21</b>	<b>\$ 2.446,54</b>	<b>\$ 1.575,17</b>	<b>\$ 582,75</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>(=) FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 163.577,18</b>	<b>\$ 176.472,14</b>	<b>\$ 190.177,44</b>	<b>\$ 204.813,85</b>	<b>\$ 219.898,68</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

## 6.8. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es esencialmente aquel nivel de operaciones en el que los ingresos son iguales en importe a sus correspondientes costos y gastos. Es el volumen mínimo de ventas que debe lograrse para empezar a obtener utilidades. Es la cifra de ventas que se requiere alcanzar para cubrir los gastos de la empresa y, en consecuencia, no obtener utilidad ni pérdida. (Zamorano García, 2011, p. 227)

Es el punto donde todos los ingresos totales que posee la empresa son iguales a los costos totales, es decir, la empresa no obtiene ni utilidad ni pérdida.

- **Costos fijos**

“Son las inversiones que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen de producción. Ejemplos: sueldos pagados por tiempo, arrendamientos, depreciación línea recta, etc.” (Rincón Soto, 2011)

- **Costos Variables**

“Varían directamente y proporcionalmente a los cambios en el volumen de producción. Ejemplos: materia prima, maquila, sueldos pagados de producción, etc.” (Rincón Soto, 2011)

Tabla 81. Costos fijos y costos variables

<b>COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES</b>			
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>VALOR</b>	<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Cargos de amortización y depreciación	\$ 13.054,60	Materia prima	\$ 69.666,80
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 2.120,00	Materiales indirectos	\$ 6.823,10
Mano de obra directa	\$ 26.352,00	Insumos	\$ 52.370,85
Mano de obra indirecta	\$ 8.784,00	Suministros de oficina	\$ 292,80
Servicios básicos	\$ 8.040,00	Suministros de limpieza	\$ 55,20
Sueldos y salarios Administrativo	\$ 5.160,00		
Sueldos y salarios Ventas	\$ 5.520,00		
Intereses por préstamo	\$ 3.272,21		
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 72.302,81</b>	<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$ 129.208,75</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

### 6.8.1. Punto de equilibrio en unidades monetarias

Ecuación 8. Punto de equilibrio en unidades monetarias

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

Donde;

Tabla 82. Simbología Punto de Equilibrio

<b>ABREVIATURA</b>	<b>REFERENCIA</b>	<b>VALOR</b>
PE	PUNTO DE EQUILIBRIO	?
CF	COSTOS FIJOS	\$ 72.302,81
CV	COSTOS VARIABLES	\$ 129.208,75
V	VENTAS	\$ 359.124,74

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{72.302,81}{1 - \frac{129.208,75}{359.124,74}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{72.302,81}{1 - 0,3598}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{72.302,81}{0.6402}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \$112.937,85$$

### Interpretación:

La empresa Calzado Martha`s alcanzó un punto de equilibrio en unidades monetarias de un valor de \$112.937,85, lo que significa que necesita generar esta suma para no ganar ni perder, sino mantenerse, con el fin de que continúe con sus actividades.

### 6.8.2. Punto de equilibrio en unidades de producción

Ecuación 9. Punto de equilibrio en unidades de producción

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{PVU} - \text{CVU}}$$

Donde;

Tabla 83. Simbología Punto de Equilibrio

ABREVIATURA	REFERENCIA	VALOR
PE	PUNTO DE EQUILIBRIO	?
CF	COSTOS FIJOS	\$ 72.302,81
CVU	COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 10,15
PVU	PRECIO VENTA UNITARIO	\$ 28,22

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{72.302,81}{28.22 - \left(\frac{129208.75}{12726}\right)}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{72.302,81}{28.22 - 10.1531}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{72.302,81}{18.0669}$$

***Punto de Equilibrio = 4.002 unidades***

**Interpretación:**

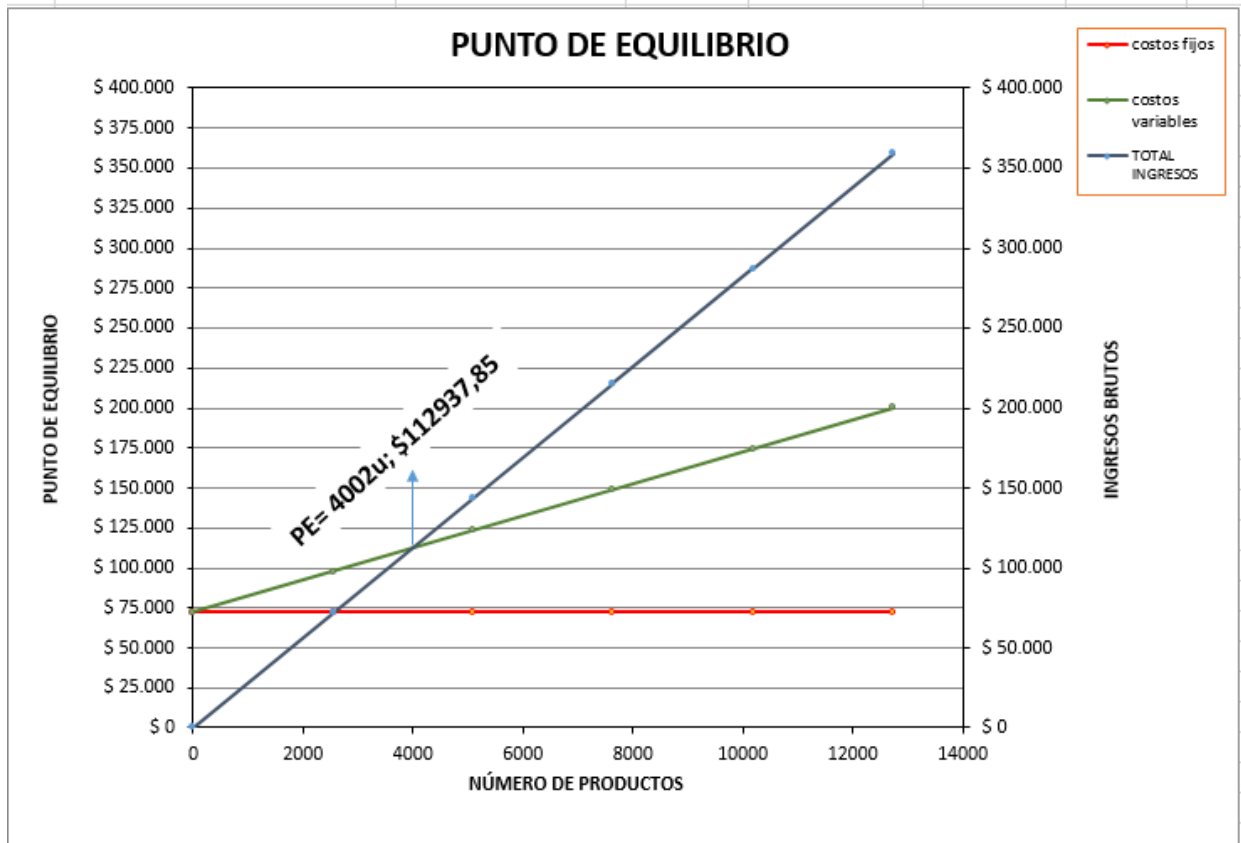
La empresa Calzado Martha's necesita producir 4002 unidades para no perder y mantenerse al margen del punto de equilibrio presentado por este cálculo, con el fin de que la empresa siga con su producción.

**6.8.3. Punto de equilibrio graficado**

A continuación se presenta el punto de equilibrio graficado, es decir, en unidades monetarias el valor de \$112.937,85 y en producción 4002 unidades. Se graficarán los costos fijos, costos variables y el total de ingresos.



Gráfico 40. Punto de equilibrio unidades monetarias/unidades de producción



Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha's

### 6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos

La tasa mínima atractiva de rendimiento (TMAR) es una tasa de retorno razonable para evaluar y elegir una opción. Un proyecto no es económicamente viable a menos que se espere un rendimiento mayor a una TMAR. La TMAR también recibe el nombre de tasa por superar, tasa de corte, tasa mínima aceptable de rendimiento. (Blank & Tarquin, 2010)

#### 6.9.1. Cálculo Tmar 1 sin financiamiento

Ecuación 10. Cálculo Tmar1 sin financiamiento

$$Tmar\ 1 = i + f$$

$$TMAR = i + f$$

$$i: \text{Riesgo País (743 puntos)} = 743/100 = 7,43\%$$

$$f: \text{inflación} = 3,75\%$$

$$\begin{aligned} \text{TMAR1} &= 7,43/100 + 3,75/100 \\ \text{TMAR 1} &= 0,0743 + 0,0375 \\ \text{TMAR 1} &= 0,1118/ 100 = \mathbf{11,18\%} \end{aligned}$$

### 6.9.2. Cálculo Tmar 2 con financiamiento

Ecuación 11. Cálculo Tmar1 con financiamiento

$$\mathbf{Tmar 1 = i + f(2)}$$

$$\begin{aligned} \text{TMAR 2} &= 0,0743 + 0,0375 \times 2 \\ \text{TMAR 2} &= 0,0743 + 0,075 \\ \text{TMAR 2} &= 0,1493 \times 100 = \mathbf{14,93\%} \end{aligned}$$

#### Interpretación:

La tasa mínima aceptable de rendimiento que se ofrecerá a externos (accionistas, clientes) para que inviertan en este proyecto de emprendimiento es de 11.18% sin financiamiento y con financiamiento 14.93% lo que significa que estas tasas son superiores a la tasa referencial del Banco Central.

### 6.9.3. Cálculo Tmar 1 global mixto

Tabla 84. Fuentes de financiamiento

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO	% DE APORTACION A LAS FUENTES
CAPITAL PROPIO	\$ 58.019,91	64%
INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 32.000,00	36%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 85. Cálculo Tmar 1 global mixto

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO	% DE APORTACION A LAS FUENTES	TMAR 1 ANUAL	PONDERACIÓN
CAPITAL PROPIO	\$ 58.019,91	0,64	0,1118	0,0716
INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 32.000,00	0,36	0,1183	0,0363
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>100%</b>	<b>0,2139</b>	<b>10,79%</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

### Interpretación:

La tasa mínima de rendimiento global para la empresa Calzado Martha`s es de 10.79%, para todos aquellos clientes externos que deseen invertir, es decir, que para poder cubrir todos los intereses deberá ganar por lo menos la suma de \$9.713.15, por los intereses de créditos en las diferentes instituciones financieras que son de 11.18% generado por capital propio y 11.83% por Grupo Promérica.

### 6.9.4. Cálculo Tmar 2 global mixto

Tabla 86. Cálculo Tmar 2 global mixto

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO	% DE APORTACION A LAS FUENTES	TMAR 1 ANUAL	PONDERACIÓN
CAPITAL PROPIO	\$ 58.019,91	0,64	0,1493	0,0956
INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 32.000,00	0,36	0,1183	0,0363
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>100%</b>	<b>0,2514</b>	<b>13,18%</b>

**Elaborado por:** Nora Cando  
**Fuente:** Calzado Martha`s

### Interpretación:

Realizado el cálculo de Tmar 2 global mixto se puede deducir que la empresa proporcionará un interés de 13.18% para sus inversionistas.

### 6.10. Valor presente neto o valor actual neto

Mide la rentabilidad del proyecto en moneda del día de hoy después de recuperar la inversión y el costo de oportunidad del dinero (Lledó, 2013, págs. 190-191).

Dónde:

BN: Beneficio neto

BN0: Beneficio neto del momento

I: tasa de interés o tasa de descuento

Para (Lledó, 2013) “Un proyecto será rentable sólo si el valor actual del flujo de beneficios netos que genera es positivo”, pág. 190.

Si el VAN >0 = Rentable

Si el VAN < 0 = No Rentable

#### 6.10.1. Cálculo VAN 1

Ecuación 12. Cálculo VAN 1

$$VAN = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$\text{VAN} = -90019.91 + \frac{163577.18}{(1 + 0.1078)^1} + \frac{176472.14}{(1 + 0.1078)^2} + \frac{190177.44}{(1 + 0.1078)^3} + \frac{204813.85}{(1 + 0.1078)^4} + \frac{219898.68}{(1 + 0.1078)^5}$$

$$\text{VAN} = -90019.91 + 147659.49 + 143798.19 + 139886.21 + 135992.16 + 131800.12$$

$$\text{VAN} = -90019.91 + 699136.17$$

$$\text{VAN} = \$609116.26$$

### Interpretación:

En los cinco años de vida útil del proyecto, la inversión generará un valor actual neto de \$609.116.26. Cuando un proyecto tiene un VAN mayor que cero, quiere decir que el mismo resulta factible desde el punto de vista financiero.

### 6.10.2. Cálculo VAN 2

Ecuación 13. Cálculo VAN 2

$$\text{VAN2} = -I_0 + \frac{FNE1}{(1 + i)^1} + \frac{FNE2}{(1 + i)^2} + \frac{FNE3}{(1 + i)^3} + \frac{FNE4}{(1 + i)^4} + \frac{FNE5}{(1 + i)^5}$$

$$\text{VAN2} = -90019.91 + \frac{163577.18}{(1 + 0.1318)^1} + \frac{176472.14}{(1 + 0.1318)^2} + \frac{190177.44}{(1 + 0.1318)^3} + \frac{204813.85}{(1 + 0.1318)^4} + \frac{219898.68}{(1 + 0.1318)^5}$$

$$\text{VAN2} = -90019.91 + 656692.41$$

$$\text{VAN2} = \$566.672,50$$

### Interpretación:

En los cinco años de vida útil del proyecto, la inversión generará un valor actual neto de \$566.672,50. Este proyecto tiene un VAN mayor que cero, quiere decir que el mismo resulta factible desde el punto de vista financiero.

### 6.11. Indicadores Financieros

Las razones financieras, para una mejor interpretación y análisis, han sido clasificadas de múltiples maneras. Algunos prefieren otorgar mayor importancia a la rentabilidad de la empresa con la explicación de los indicadores de solvencia, liquidez y eficiencia. Otros plantean en primer lugar la solvencia y después la rentabilidad y estabilidad, definiendo

esta última en la misma categoría de la eficiencia. De la misma manera, existen muchas razones o índices que pueden calcularse con base en los estados financieros de un ente económico. (Córdoba Padilla, 2012, p. 100)

### 6.11.1. Índice de solvencia

Ecuación 14. Fórmula Indicador de Solvencia

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$\text{Solvencia} = \frac{90131.59}{48405.28}$$

$$\text{Solvencia} = \$1.86$$

#### Interpretación:

Una vez realizado el cálculo del indicador de solvencia realizando la división del activo total para el pasivo total, se puede deducir que por cada dólar invertido, la empresa tiene la capacidad de recuperar \$1.86 de su inversión.

### 6.11.2. Índice de liquidez

Son aquellos que evalúan la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones a corto plazo. Implica, por tanto la habilidad de convertir activos en efectivo. Las razones de liquidez reflejan la capacidad de una empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo conforme se vencen. (Córdoba Padilla, 2012, p. 100)

Ecuación 15. Fórmula Indicador de Liquidez corriente

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{29901.33}{16405.28}$$

$$\text{Liquidez Corriente} = \$1.82$$

#### Interpretación:

La capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo es de \$1.82 veces, es decir, por cada dólar de endeudamiento que se registre, la empresa tiene de respaldo \$1.82 para poder cubrirlas.

- **Índice de prueba ácida**

Se calcula restándole al activo circulante los inventarios y dividiendo el resultado obtenido entre el pasivo a corto plazo. Esto se debe a que, del total de los activos de una empresa, los inventarios suelen ser el renglón menos líquido, además de que pueden producir pérdidas con mayor facilidad. Por lo tanto, esta medida de capacidad para cubrir deudas a corto plazo sin tener que recurrir a la venta de los inventarios es importante (Gestiopolis, 2009).

Ecuación 16. Fórmula para el cálculo de prueba ácida

$$\mathbf{Prueba\ Ácida} = \frac{\mathbf{Activo\ circulante} - \mathbf{Inventario}}{\mathbf{Pasivo\ a\ corto\ plazo}}$$

$$\mathbf{Prueba\ Ácida} = \frac{29.901,33 - 11.111,86}{16.405,28}$$

$$\mathbf{Prueba\ Ácida} = \frac{29.901,33 - 11.111,86}{16.405,28}$$

$$\mathbf{Prueba\ Ácida} = 1,15\ \text{veces}$$

**Interpretación:**

Este indicador mide la capacidad de pago que tiene la empresa Calzado Martha's, es decir, por cada 1,15 dólares invertidos la empresa puede cubrir sus obligaciones a corto plazo, sin liquidar sus inventarios.

### 6.11.3. Índice de endeudamiento

Razones de estructura de capital y solvencia que miden el grado en el cual la empresa ha sido financiada mediante deudas. Estas razones indican el monto del dinero de terceros, que se utiliza para generar utilidades; estas son de gran importancia ya que comprometen a la empresa en el transcurso del tiempo.

- **Endeudamiento del activo total**

“Mide la proporción del total de activos aportados por los acreedores de la empresa” (Córdoba Padilla, 2012, p. 105)

Ecuación 17. Fórmula Indicador de endeudamiento del activo

$$\mathbf{Endeudamiento\ del\ activo} = \frac{\mathbf{Pasivo\ Total}}{\mathbf{Activo\ Total}} \times 100$$

$$\text{Endeudamiento del activo} = \frac{48405.28}{90131.59} \times 100$$

$$\text{Endeudamiento del activo} = 0.53 \times 100$$

$$\text{Endeudamiento del activo} = 53.71\%$$

**Interpretación:**

La empresa tiene autonomía financiera porque su cuenta de activo total es mayor que la cuenta de pasivo total, es decir, la empresa tiene capacidad de endeudarse sin que ello implique riesgo, ya que no depende de sus acreedores porque la participación de los mismos es de 53.71%.

- **Endeudamiento del activo fijo**

Ecuación 18. Fórmula Indicador de endeudamiento del activo fijo

$$\text{Endeudamiento del activo fijo} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo fijo neto tangible}} \times 100$$

$$\text{Endeudamiento del activo fijo} = \frac{41726.35}{57830.26} \times 100$$

$$\text{Endeudamiento del activo fijo} = 0.72 \times 100$$

$$\text{Endeudamiento del activo fijo} = 72\%$$

**Interpretación:**

El comprometimiento de los activos fijos, frente a las deudas contraídas no representa ningún riesgo para la empresa, porque se puede respaldar dicha deuda con el pago de los mismos, sin afectar el patrimonio, es decir, el endeudamiento de la empresa es de 72%.

- **Endeudamiento patrimonial**

Ecuación 19. Fórmula de endeudamiento sobre el patrimonio

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{48405.28}{41726.31}$$

$$\text{Endeudamiento} = 1.16 \text{ veces}$$

### **Interpretación:**

La empresa Calzado Martha`s puede endeudarse con sus acreedores sin ningún problema, ya que la utilidad generada es mayor de lo que adeuda, es decir, por cada vez que se endeude la empresa genera 1.16 veces de utilidad.

#### **6.11.4. Índice de apalancamiento**

Frente al apalancamiento financiero la empresa se enfrenta al riesgo de no poder cubrir los costos financieros, porque a medida que aumentan los cargos fijos, también aumenta el nivel de utilidad, antes de impuestos e intereses para cubrir los costos financieros.

En el apalancamiento financiero se debe tener en cuenta que, si los rendimientos sobre los activos son menores que el costo de la deuda, se reducen los rendimientos sobre el capital contable y cuanto más apalancamiento emplee una empresa, mayor será esta reducción. (Córdoba Padilla, 2012, p. 165)

Ecuación 20. Fórmula Indicador de apalancamiento sobre el activo

$$\mathbf{Apalancamiento} = \frac{\mathbf{Activo\ total}}{\mathbf{Patrimonio}}$$

$$\mathbf{Apalancamiento} = \frac{90131,59}{41726.31}$$

$$\mathbf{Apalancamiento} = 2.16 \text{ veces}$$

### **Interpretación:**

Se interpreta como el número de unidades monetarias de activos que se han conseguido por cada unidad monetaria de patrimonio en este caso la empresa Calzado Martha`s puede endeudarse con sus acreedores sin ningún problema, ya que la utilidad generada es mayor de lo que adeuda, es decir, por cada vez que se endeude la empresa genera 2.16 veces de utilidad sobre el patrimonio.

#### **6.11.5. Indicadores de Actividad o gestión**

- **Rotación de cartera**

La rotación de cartera es un indicador financiero que determina el tiempo en que las cuentas por cobrar toman en convertirse en efectivo, o en otras palabras, es el tiempo que la empresa toma en cobrar la cartera a sus clientes (Arboleda Vélez, 1998).



Ecuación 21. Fórmula para rotación de cartera

$$\mathbf{Rotación\ de\ cartera} = \frac{360}{No.\ de\ días\ de\ cartera\ a\ mano}$$

$$\mathbf{Rotación\ de\ cartera} = \frac{360}{30}$$

$$\mathbf{Rotación\ de\ cartera} = 12$$

**Interpretación:**

La empresa Calzado Martha`s convirtió \$28.401,33 dólares en efectivo 12 veces en el año, es decir, que en promedio tardó 30 días en rotar su cartera en la recuperación de sus cuentas por cobrar a sus clientes.

- **Rotación de activo fijo**

La rotación de activos es un ratio financiero que mide el grado de eficiencia de una empresa en el uso de sus activos para generar ingresos por ventas. ... "Activo total neto medio" es el promedio del valor de los activos totales del balance de la empresa entre comienzo y el final del período fiscal (Baena Toro, 2014).

Ecuación 22. Fórmula para rotación de activo fijo

$$\mathbf{Rotación\ de\ activo\ fijo} = \frac{Ventas\ Netas}{Activo\ fijo}$$

$$\mathbf{Rotación\ de\ activo\ fijo} = \frac{359.124,74}{57.830,26}$$

$$\mathbf{Rotación\ de\ activo\ fijo} = 6,21$$

**Interpretación:**

La empresa Calzado Martha`s por cada dólar invertido en activos inmovilizados vendió 6,21 veces más, es decir que indica la cantidad de unidades monetarias vendidas por cada unidad monetaria invertida en activos inmovilizados.

- **Rotación de ventas**

Este indicador se lo conoce como "coeficiente de eficiencia directiva", puesto que mide la efectividad de la administración (Baena Toro, 2014).

Ecuación 23. Fórmula de rotación de ventas

$$\text{Rotación de ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Rotación de ventas} = \frac{\$359.124,74}{\$90.131,59}$$

$$\text{Rotación de ventas} = 3,98$$

**Interpretación:**

La empresa Calzado Martha`s realiza su rotación de ventas 3,98 veces, es decir que por cada dólar invertido en activos la empresa vende \$3,98 dólares, esto significa que las ventas superan los activos.

**6.11.6. Indicadores de rentabilidad**

- Rentabilidad neta sobre ventas

Ecuación 24. Fórmula rentabilidad neta sobre ventas

$$\text{Rentabilidad neta sobre ventas} = \frac{\text{Utilidad neta después de impuestos} * 100}{\text{Ventas netas}}$$

$$\text{Rentabilidad neta sobre ventas} = \frac{\$98.680,65}{\$179.171,35} * 100$$

$$\text{Rentabilidad neta sobre ventas} = 0,55 \times 100$$

$$\text{Rentabilidad neta sobre ventas} = 55\%$$

**Interpretación:**

La rentabilidad neta asciende a 55%. Lo cual está en un rango normas, teniendo en cuenta que puede mejorarse este ratio incrementando las ventas y reduciendo los gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros e incluso los costos de las materias primas, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

**6.12. Tasa beneficio-costo**

Un tercer indicador de la rentabilidad de un proyecto es la relación beneficio- costo. Para su cálculo se traen a valor presente los ingresos brutos y este valor se divide por el valor presente de los costos. (Méndez, 2012, p. 317)

- Si la RBC es mayor que 1 se debe aceptar el proyecto. Refleja que el valor presente de los beneficios es mayor que el de los costos.

- Si la RBC es menor que 1 se debe rechazar el proyecto.
- Si la RBC es igual a 1 es indiferente la realización o rechazo del proyecto. A penas compensan en costo de oportunidad del dinero. (Méndez, 2012, p. 318)

A continuación se mostrará la forma de cálculo de la tasa de beneficio costo.

Tabla 87. Sumatoria de Ingresos brutos

Σ INGRESOS BRUTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
INGRESOS	\$ 359.124,74	\$ 378.404,36	\$ 398.718,99	\$ 420.124,22	\$ 442.678,59	\$ 1.999.050,91

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

Tabla 88. Sumatoria de costos

Σ COSTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
C. OPERATIVO	\$ 170.387,35	\$ 176.776,88	\$ 183.406,01	\$ 190.283,73	\$ 197.419,37	\$ 918.273,34
C. ADMINISTRATIVO	\$ 13.548,00	\$ 14.056,05	\$ 14.583,15	\$ 15.130,02	\$ 15.697,40	\$ 73.014,62
C. VENTAS	\$ 8.340,00	\$ 8.652,75	\$ 8.977,23	\$ 9.313,87	\$ 9.663,14	\$ 44.947,00
<b>TOTAL</b>						<b>\$ 1.036.234,96</b>

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha`s

De acuerdo a los datos de cada tabla, los valores expresados se reemplazarán en la siguiente fórmula:

Ecuación 25. Fórmula Indicador de Relación beneficio/costo

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos del Proyecto}(5\text{años})}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}(5\text{años})}$$

$$RBC = \frac{\sum \$1.999.050,91}{\sum \$1.036.234,96}$$

$$RBC = \$1.93$$

#### **Interpretación:**

La Relación Beneficio/Costo nos indica que por cada dólar que costó el proyecto se obtendrá un beneficio de 1,93 dólares. Ya que la Relación Costo Beneficio es mayor que 1 podemos concluir que el proyecto es factible.

#### **6.13. Periodo de recuperación de la inversión**

El periodo de recuperación de la inversión - PRI - es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como

también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo. (Vaquiro, 2010)

Ecuación 26. Fórmula Periodo de recuperación de la inversión

$$\text{PRI} = \frac{\text{Inversión inicial}}{\frac{\sum FNE}{\text{Número de años}}}$$

$$\text{PRI} = \frac{\$90.019,91}{\frac{\$954.939,28}{5}}$$

$$\text{PRI} = \frac{\$90.019,91}{\$190.987,86}$$

$$\text{PRI} = 0.4713$$

Dónde;

$$0.47 \times 12 = 5.64 = 5 \text{ meses}$$

$$0.64 \times 30 = 19.2 = 19 \text{ días}$$

**Interpretación:**

El periodo de recuperación de la inversión para la empresa Calzado Martha`s será de 5 meses y 19 días, lo cual es un número muy alentador.

#### 6.14. Tasa interna de retorno

“Es la tasa de descuento que hace el VAN igual a 0. Este indicador mide la rentabilidad del proyecto en términos porcentuales. Cuando la TIR es superior a la tasa de descuento (costo de oportunidad del dinero o tasa de interés), el proyecto es rentable” (Lledó, 2013).

Si  $TIR > 0$  = Rentable

Si  $TIR < 0$  = No rentable

Ecuación 27. Fórmula Tasa interna de retorno

$$\text{TIR} = \text{Tmar1} + (\text{Tmar2} - \text{Tmar1}) \left( \frac{\text{VAN1}}{\text{VAN1} - \text{VAN2}} \right)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + (0.1318 - 0.1078) \left( \frac{609116.26}{609116.26 - 566672.50} \right)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + (0.024) \left( \frac{609116.26}{42443.76} \right)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + (0.024)(14.35)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + (0.3444)$$

$$\text{TIR} = 0.4522 \times 100$$

$$\text{TIR} = 45.22\%$$

**Interpretación:**

El porcentaje de rendimiento futuro para la empresa Calzado Martha's es del 45.22%, es decir, que los inversionistas pueden tranquilamente invertir en este nuevo proyecto de emprendimiento, ya que su rentabilidad es notoria.

**6.15. Análisis de sensibilidad**

En el momento de tomar decisiones sobre la herramienta financiera en la que debemos invertir nuestros ahorros, es necesario conocer algunos métodos para obtener el grado de riesgo que representa esa inversión. Existe una forma de análisis de uso frecuente en la administración financiera llamada Sensibilidad, que permite visualizar de forma inmediata las ventajas y desventajas económicas de un proyecto.

Este método se puede aplicar también a inversiones que no sean productos de instituciones financieras, por lo que también es recomendable para los casos en que un familiar o amigo nos ofrezca invertir en algún negocio o proyecto que nos redituaría dividendos en el futuro. (Finanzas Prácticas, 2016)

### 6.15.1. Escenario Optimista + 25%

Gráfico 41. Escenario optimista

#### CALZADO MARTHA`S FLUJO DE CAJA

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 448.905,93</b>	<b>\$ 465.739,90</b>	<b>\$ 483.205,15</b>	<b>\$ 501.325,34</b>	<b>\$ 520.125,04</b>
(+) Recursos propios	\$ 58.019,91					
(+) Recursos ajenos	\$ 32.000,00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 448.905,93	\$ 465.739,90	\$ 483.205,15	\$ 501.325,34	\$ 520.125,04
<b>(-) EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>\$ 192.275,35</b>	<b>\$ 199.485,68</b>	<b>\$ 206.966,39</b>	<b>\$ 214.727,63</b>	<b>\$ 222.779,91</b>
(+) Costos operacionales		\$ 170.387,35	\$ 176.776,88	\$ 183.406,01	\$ 190.283,73	\$ 197.419,37
(+) Costos de venta		\$ 8.340,00	\$ 8.652,75	\$ 8.977,23	\$ 9.313,87	\$ 9.663,14
(+) Costos administrativos		\$ 13.548,00	\$ 14.056,05	\$ 14.583,15	\$ 15.130,02	\$ 15.697,40
<b>= FLUJO OPERACIONAL</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 256.630,58</b>	<b>\$ 266.254,23</b>	<b>\$ 276.238,76</b>	<b>\$ 286.597,71</b>	<b>\$ 297.345,13</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		-	-	-	-	-
<b>(-) EGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>\$ 3.272,21</b>	<b>\$ 2.446,54</b>	<b>\$ 1.575,17</b>	<b>\$ 582,75</b>	<b>\$ 0,00</b>
(+) Interés pago de créditos a largo plazo		\$ 3.272,21	\$ 2.446,54	\$ 1.575,17	\$ 582,75	\$ 0,00
Otros egresos		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>(=) FLUJO NO OPERACIONAL</b>		<b>\$ 3.272,21</b>	<b>\$ 2.446,54</b>	<b>\$ 1.575,17</b>	<b>\$ 582,75</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>(=) FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 253.358,37</b>	<b>\$ 263.807,69</b>	<b>\$ 274.663,59</b>	<b>\$ 286.014,96</b>	<b>\$ 297.345,13</b>

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha`s

### 6.15.1.1. Cálculo de Valor Actual neto 1

$$\begin{aligned} \text{VAN1} &= -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5} \\ \text{VAN1} &= -90019.91 + \frac{\$253.358.37}{(1+0.1078)^1} + \frac{\$263.807.69}{(1+0.1078)^2} + \frac{\$274.663.59}{(1+0.1078)^3} \\ &\quad + \frac{\$286.014.96}{(1+0.1078)^4} + \frac{\$297.345.13}{(1+0.1078)^5} \\ \text{VAN1} &= -\$90.019.91 + \$228.704.074 + \$214.963.50 + \$202.030.53 \\ &\quad + \$189.908.02 + \$178.219.01 \\ \text{VAN1} &= -\$90.019.91 + \$101.825.13 \\ \text{VAN1} &= \$923.805.22 \end{aligned}$$

#### Interpretación:

En los cinco años de vida útil del proyecto, la inversión generará un valor actual neto de \$923.805.22. Cuando un proyecto tiene un VAN mayor que cero, quiere decir que el mismo resulta factible desde el punto de vista financiero.

### 6.15.1.2. Cálculo de Valor Actual neto 2

$$\begin{aligned} \text{VAN2} &= -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5} \\ \text{VAN2} &= -\$90.09.91 + \frac{\$253.358.37}{(1+0.1318)^1} + \frac{\$263.807.69}{(1+0.1318)^2} + \frac{\$27.4663.59}{(1+0.1318)^3} \\ &\quad + \frac{\$286.014.96}{(1+0.1318)^4} + \frac{\$297.348.13}{(1+0.1318)^5} \\ \text{VAN2} &= -\$90.09.91 + \$223.854.36 + \$205.943.49 + \$189.448.87 + \$174.305.06 \\ &\quad + \$160.109.38 \\ \text{VAN2} &= -\$90.09.91 + \$953.661.16 \\ \text{VAN2} &= \$863.641.25 \end{aligned}$$

#### Interpretación:

En los cinco años de vida útil del proyecto, la inversión generará un valor actual neto de \$863.641.25. Este proyecto tiene un VAN mayor que cero, quiere decir que el mismo resulta factible desde el punto de vista financiero.

### 6.15.1.3. Tasa Beneficio-Costo

$$\text{RBC} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos del Proyecto}(5\text{años})}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}(5\text{años})}$$

$$\text{RBC} = \frac{\$2.419.301.37}{\$1.036.234.96}$$

$$\text{RBC} = \$2.33$$

#### Interpretación:

La Relación Costo Beneficio del escenario optimista + 25%, nos indica que por cada dólar que costó el proyecto se obtendrá un beneficio de \$2.33 dólares. Ya que la Relación Costo Beneficio es mayor que 1 podemos concluir que el proyecto es factible.

### 6.15.1.4. Periodo de recuperación de la inversión

$$\text{PRI} = \frac{\text{Inversión inicial}}{\frac{\sum \text{FNE}}{\text{Número de años}}}$$

$$\text{PRI} = \$ \frac{\$90.019.91}{\frac{1.375.189.74}{5}}$$

$$\text{PRI} = \frac{\$90.019.91}{\$275.037.95}$$

$$\text{PRI} = 0.32$$

Dónde;

$$0.32 \times 12 = 3.84 = 3 \text{ meses}$$

$$0.84 \times 30 = 25.2 = 25 \text{ días}$$

#### Interpretación:

El periodo de recuperación de la inversión para la empresa Calzado Martha's en un escenario optimista +25% será de 3 meses y 25 días, lo cual es un número muy alentador.

### 6.15.1.5. Tasa Interna de Retorno

$$\text{TIR} = \text{Tmar1} + (\text{Tmar2} - \text{Tmar1}) \left( \frac{\text{VAN1}}{\text{VAN1} - \text{VAN2}} \right)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + (0.1318 - 0.1078) \left( \frac{\$923.805.22}{\$923.805.22 - \$863.641.25} \right)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + (0.024) \left( \frac{\$923.805.22}{\$60.163.47} \right)$$



$$\mathbf{TIR} = 0.1078 + (0.024)(15.35)$$

$$\mathbf{TIR} = 0.1078 + 0.3685$$

$$\mathbf{TIR} = 0.47 \times 100$$

$$\mathbf{TIR} = 47.63\%$$

**Interpretación:**

El porcentaje de rendimiento futuro para la empresa Calzado Martha's en un escenario optimista del +25% es del 47.63%, es decir, que los inversionistas pueden tranquilamente invertir en este nuevo proyecto de emprendimiento, ya que su rentabilidad es notoria.

## 6.15.2. Escenario Pesimista – 25%

Gráfico 42. Escenario pesimista

### CALZADO MARTHA`S FLUJO DE CAJA

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 269.343,56</b>	<b>\$ 279.443,94</b>	<b>\$ 289.923,09</b>	<b>\$ 300.795,21</b>	<b>\$ 312.075,03</b>
(+) Recursos propios	\$ 58.019,91					
(+) Recursos ajenos	\$ 32.000,00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 269.343,56	\$ 279.443,94	\$ 289.923,09	\$ 300.795,21	\$ 312.075,03
<b>(-) EGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>\$ 192.275,35</b>	<b>\$ 199.485,68</b>	<b>\$ 206.966,39</b>	<b>\$ 214.727,63</b>	<b>\$ 222.779,91</b>
(+) Costos operacionales		\$ 170.387,35	\$ 176.776,88	\$ 183.406,01	\$ 190.283,73	\$ 197.419,37
(+) Costos de venta		\$ 8.340,00	\$ 8.652,75	\$ 8.977,23	\$ 9.313,87	\$ 9.663,14
(+) Costos administrativos		\$ 13.548,00	\$ 14.056,05	\$ 14.583,15	\$ 15.130,02	\$ 15.697,40
<b>= FLUJO OPERACIONAL</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 77.068,21</b>	<b>\$ 79.958,27</b>	<b>\$ 82.956,70</b>	<b>\$ 86.067,58</b>	<b>\$ 89.295,11</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		-	-	-	-	-
<b>(-) EGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>\$ 3.272,21</b>	<b>\$ 2.446,54</b>	<b>\$ 1.575,17</b>	<b>\$ 582,75</b>	<b>\$ 0,00</b>
(+) Interés pago de créditos a largo plazo		\$ 3.272,21	\$ 2.446,54	\$ 1.575,17	\$ 582,75	\$ 0,00
Otros egresos		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>(=) FLUJO NO OPERACIONAL</b>		<b>\$ 3.272,21</b>	<b>\$ 2.446,54</b>	<b>\$ 1.575,17</b>	<b>\$ 582,75</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>(=) FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>\$ 90.019,91</b>	<b>\$ 73.796,00</b>	<b>\$ 77.511,73</b>	<b>\$ 81.381,53</b>	<b>\$ 85.484,83</b>	<b>\$ 89.295,11</b>

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha`s

### 6.15.2.1. Cálculo de Valor Actual neto

$$\text{VAN1} = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$\text{VAN1} = -90019.91 + \frac{\$73.796.00}{(1+0.1078)^1} + \frac{\$77.511.73}{(1+0.1078)^2} + \frac{\$81.381.53}{(1+0.1078)^3} \\ + \frac{\$85.484.83}{(1+0.1078)^4} + \frac{\$89.295.11}{(1+0.1078)^5}$$

$$\text{VAN1} = -\$90.019.91 + \$66.614.91 + \$63.160.38 + \$59.860.70 + \$56.760.16 \\ + \$53.520.60$$

$$\text{VAN1} = -\$90.019.91 + \$299.916.75$$

$$\text{VAN1} = \$209.896.84$$

#### Interpretación:

En un escenario pesimista del -25% para la empresa en los cinco años de vida útil del proyecto, la inversión generará un valor actual neto de \$209.896.84. Cuando un proyecto tiene un VAN mayor que cero, quiere decir que el mismo resulta factible desde el punto de vista financiero.

### 6.15.2.2. Cálculo de Valor Actual neto 2

$$\text{VAN2} = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$\text{VAN2} = -\$90.09.91 + \frac{\$73.796.00}{(1+0.1318)^1} + \frac{\$77.511.73}{(1+0.1318)^2} + \frac{\$81.381.53}{(1+0.1318)^3} \\ + \frac{\$85.484.3}{(1+0.1318)^4} + \frac{\$89.295.11}{(1+0.1318)^5}$$

$$\text{VAN2} = -\$90.09.91 + \$65.202.33 + \$60.510.13 + \$56.132.81 + \$52.096.71 \\ + \$48.081.64$$

$$\text{VAN2} = -\$90.09.91 + \$282.023.62$$

$$\text{VAN2} = \$192.003.71$$

#### Interpretación:

En un escenario pesimista de -25% para la empresa. En los cinco años de vida útil del proyecto, la inversión generará un valor actual neto de \$192.003.71. Este proyecto tiene un VAN mayor que cero, quiere decir que el mismo resulta factible desde el punto de vista financiero.

### 6.15.2.3. Tasa Beneficio-Costo

$$\text{RBC} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos del Proyecto}(5\text{años})}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}(5\text{años})}$$

$$\text{RBC} = \frac{\$1.451.580.82}{\$1.036.234.96}$$

$$\text{RBC} = \$1.40$$

#### Interpretación:

La Relación Costo Beneficio de un escenario pesimista - 25%, nos indica que por cada dólar que costó el proyecto se obtendrá un beneficio de \$1.40 dólares. Ya que la Relación Costo Beneficio es mayor que 1 podemos concluir que el proyecto es factible.

### 6.15.2.4. Periodo de recuperación de la inversión

$$\text{PRI} = \frac{\text{Inversión inicial}}{\frac{\sum \text{FNE}}{\text{Número de años}}}$$

$$\text{PRI} = \frac{\$90.019.91}{\frac{\$497.489.10}{5}}$$

$$\text{PRI} = \frac{\$90.019.91}{\$99.497.82}$$

$$\text{PRI} = 0.9047$$

Dónde;

$$0.90 \times 12 = 10.80 = 10 \text{ meses}$$

$$0.80 \times 30 = 24 = 24 \text{ días}$$

#### Interpretación:

El periodo de recuperación de la inversión para la empresa Calzado Martha`s en un escenario pesimista -25% será de 10 meses y 24 días, lo cual es un número muy alentador.

### 6.15.2.5. Tasa Interna de Retorno

$$\text{TIR} = \text{Tmar1} + (\text{Tmar2} - \text{Tmar1}) \left( \frac{\text{VAN1}}{\text{VAN1} - \text{VAN2}} \right)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + (0.1318 - 0.1078) \left( \frac{\$209.896.84}{\$209.896.84 - \$192.003.71} \right)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + (0.024)(11.73)$$

$$\text{TIR} = 0.1078 + 0.2815$$

$$\text{TIR} = 0.3893 \times 100$$

$$\text{TIR} = 38.93\%$$

### Interpretación:

El porcentaje de rendimiento futuro para la empresa Calzado Martha's en un escenario pesimista -25% será del 38.93%, es decir, que los inversionistas pueden tranquilamente invertir en este nuevo proyecto de emprendimiento, ya que su rentabilidad es notoria.

### 6.15.3. Cuadro de sensibilidad

Tabla 89. Cuadro comparativo de sensibilidad

VARIACIONES	VALOR ACTUAL NETO 1	VALOR ACTUAL NETO 2	TASA INTERNA DE RETORNO	RELACIÓN BENEFICIO/COSTO	PERIODO INTERNO DE RECUPERACIÓN
ESCENARIO OPTIMISTA	(+) 25%	(+) 25%	(+) 25%	(+) 25%	(+) 25%
VALOR	923805,22	863641,25	47,63%	2,33	3 meses y 25 días
ESCENARIO REAL					
	609116,26	566672,5	45,22%	1,93	5 meses y 19 días
ESCENARIO PESIMISTA	(-) 25%	(-) 25%	(-) 25%	(-) 25%	(-) 25%
VALOR	209896,84	192003,71	38,93	1,40	10 meses y 24 días

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

### Interpretación:

En un escenario optimista +25% el Valor Actual Neto 1 es de \$ 923.805,22, mientras que en el escenario pesimista -25% es de \$ 209.896,84, comparando con el escenario real de \$609.116,26, los tres escenarios mencionados anteriormente demuestran que los inversionistas recuperarán su inversión, ya que el VAN es mayor que 0, por ende el proyecto es factible desde el punto de vista financiero.

En relación a la tasa interna de retorno según escenario optimista +25% es de 47.63% y del pesimista 38.93% en relación al escenario real que es de 45.22%, estos porcentajes necesita la empresa para recuperar la inversión, cabe recalcar que los dos escenarios no se alejan al porcentaje real.

Respecto al cálculo Beneficio-Costo en el escenario optimista +25% demuestra que por cada dólar invertido se generará una utilidad de \$2.3, mientras que en el escenario pesimista -25% se ganará \$1.40, lo cual demostró que esta tasa es  $> 0$ , es decir, el proyecto es aceptable.

El periodo interno de recuperación para la empresa en un escenario real será de 5 meses y 19 días, mientras que en el escenario optimista +25% es de 3 meses y 25 días y para el escenario -25% es de 10 meses y 24 días, tiempos que no se alejan a la realidad.

## CAPÍTULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. Conclusiones

- Con la creación de una nueva línea de calzado industrial tipo mocasín se ayudará a reducir accidentes laborales dentro de las empresas, ya que los trabajadores empezarán a utilizarlo por su comodidad, estilo, seguridad, tamaño, peso y confort que brinda el nuevo zapato, ya que antes no lo utilizaban porque visiblemente eran pesados, duros e incómodos.
- La empresa Calzado Martha's se sujeta al cambio de la nueva matriz productiva, donde uno de sus objetivos es la utilización tecnológica e industrial que exige la misma, bajo estándares de calidad que ayudan a que el nuevo producto sea de mejor calidad.
- Mediante el análisis de mercado se pudo determinar el mercado potencial y demanda potencial insatisfecha real de 12530, determinando también el precio de venta que se lo pudo obtener mediante una encuesta, la cual nos dio un valor de \$27.20, que representados en ingresos o ventas totales darán un valor de \$ 340.827,42.
- La publicidad y propaganda que aplica la empresa Calzado Martha's es muy baja, por esta razón su marca no es muy reconocida a nivel nacional, ya que no invierten en esta cuenta.
- Mediante la capacidad operativa que tiene la empresa Calzado Martha's se pudo definir que la empresa cubrirá el 14% de la demanda potencial insatisfecha con una producción de 52 pares diarios, 1040 pares mensuales y 12480 pares anualmente.
- Para el primer año 2015 sus ingresos brutos serían de \$340.827,42, los cuales demuestran ser un valor muy alentador para poner en marcha la empresa, con respecto a la evaluación económica la empresa recuperará la inversión en 5 meses y 9 días, tiempo en el que se habrá recuperado todo el dinero invertido.
- El proyecto planteado es factible ya que la Relación Beneficio/Costo indica que por cada dólar invertido que costó el proyecto se obtendrá un beneficio de \$1,93,

es decir, que la RBC es mayor que 1 y este emprendimiento sobrepasa el valor establecido.

- La empresa Calzado Martha`s según el punto de equilibrio en unidades de producción necesita producir 4002 pares de zapatos para mantenerse, es decir, ni ganar ni perder, y continuar, mientras que en unidades monetarias necesita obtener \$112.937,85, esta es la cifra de ventas que se requiere alcanzar para cubrir los gastos de la empresa y, en consecuencia, no obtener utilidad ni pérdida.

## **7.2. Recomendaciones**

- Aplicar todos los estándares y normas de calidad que exige la producción de calzado para obtener un producto de calidad, con el fin de conservar y mantener un calzado visiblemente atractivo, liviano, estilo y seguridad, para que así los trabajadores no duden en usarlo y eviten accidentes laborales.
- Apoyar siempre a los nuevos cambios que exige el gobierno con el fin de mejorar e innovar la matriz productiva aplicando nuevos métodos y estrategias para poder mejorar y colaborar con el desarrollo del país.
- Realizar constantemente un estudio de mercado para saber los gustos y preferencias de los consumidores, ya que estos cambian constantemente, con el fin de mantenerse actualizado y sobre todo investigar si su demanda potencial insatisfecha es la misma o cuanto se podría aumentar o disminuir.
- La empresa Calzado Martha`s necesita invertir en publicidad y propaganda para dar a conocer sus productos, ya que no hay mucha promoción para dar a conocer la marca, y su imagen corporativa, al realizarlo la empresa será reconocida y sobre todo sus ganancias se incrementarán.
- Cumplir con todos los procesos a tiempo que exige la producción de calzado, con la mano de obra, materia prima directa, indirecta, insumos y todo lo que se necesita para dicho proceso con el fin de abarcar el 14% del mercado potencial insatisfecho real.
- Aplicar nuevas técnicas y tácticas de comercialización para que la empresa eleve sus ventas, ya que las que utilizan son muy tradicionales, mientras que con la creación de otras ganarían más clientes y por ende sus ganancias crecerían.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Pintado y Joaquin. (2013). *Imagen Corporativa: Influencia en la Gestion Empresarial*. ESIC.
- Teresa Pintado, Joaquin Sanchez. (2013). *Imagen Corporativa "Influencia en la Gestion Empresarial"*. Madrid: ESIC.
- Costa, J. (2011). *Identidad Corporativa*. Trillas.
- Sanchez, T. L. (2013). *Imagen Corporativa*.
- Ayala, L. E. (Miercoles de Febrero de 2015). *Gerencia de Mercado*. Obtenido de <http://3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc049.htm>
- Producción de calzado pisa fuerte en el país. (2015). *Revista Líderes* .
- *ProEcuador*. (2015). Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/compradores/oferta-exportable/cuero-y-calzado/>
- Zambrano, R. (2014). *La informalidad no puede matar a la industria del calzado*. Quito: El Universo.
- *El Universo*. (2015). Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/07/19/nota/5024746/innovacion-diseno-son-aun-desafio-zapato-local>
- *Ministerio de Industrias y Producción*. (Julio de 2014). Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/bp-126-el-mipro-promueve-la-innovacion-del-calzado-en-el-austro-ecuatoriano/>
- *El Telégrafo*. (2013). Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/industria-del-calzado-se-duplico-en-cinco-anos>
- Choklat, A. (2012). *Diseño de Calzado*. Gustavo Gilli.
- Salvador, C. (2013). *Historia de la industria curtidora*. Dunken .
- Pereira, F. (2011). *Emprendimiento y sus aplicaciones en el desarrollo* . Ediciones de la U.
- Puchol, L. (2011). *El libro del emprendedor*. Ediciones Díaz de Santos.
- Asuad, F. (2012). *Contabilidad General*. Ediciones de la U.
- Valdez, S. (2011). *Diagnóstico de la Empresa*. Trillas.
- Baxter, K. (2012). *Administracion del Riesgo*. Trillas.



- Alvarez, F. (2012). *Riesgos Laborales*. Ediciones de la U.
- Trujillo, R. (2011). *Planes de contingencia*. Ediciones Coe.
- Alvarez, F. (2012). *Salud Ocupacional*. Ediciones de la U.
- Henas, F. (2010). *Condiciones de trabajo y Salud*. Ediciones Ecoe.
- Líderes. (2012). La producción de calzado pisa fuerte en el país. *Líderes* , 12.
- Asfahl, R. C., & Rieske, D. W. (2010). *Seguridad industrial y administración de la salud* (Vol. Sexta Edición). México: Prentice Hall.
- Siles González, N. (2010). *Evaluación de Riesgos* (Vol. Primera Edición ). Colombia: Ediciones de la U.
- Caltu, L. (2013). Industria del Calzado se duplicó en 5 años. *El Telégrafo* .
- *Objetivos PNBV Vicepresidencia de la República*. (Febrero de 2015). Obtenido de [www.vicepresidencia.gob.ec](http://www.vicepresidencia.gob.ec)
- Lara Dávila, B. (2014). *Cómo elaborar proyectos de inversión* (Segunda Edición ed.). Quito: Oseas Espín.
- *Duerto*. (2010). Obtenido de <http://www.duerto.com/normativa/calzado.php>
- David. (2003). *Estudio de mercado*.
- Segura, P., & Isern, I. (2006). *Estadística*.
- *INEC*. (2010). Obtenido de [www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec)
- Torres Tirado, L. (2011). *Marketing Manual de Formación*. Bogotá: Ediciones de la U.
- *WellsFargo*. (2011). Obtenido de <https://www.wellsfargo.com/es/financial-education/small-business/sales-strategy/>
- García Govea, M. (julio de 2012). *Eumed.Net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2012/gme.html>
- *Instituto Nacional del Emprendedor*. (Agosto de 2015). Obtenido de <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=10&g=6&sg=43>
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: Mc Graw Hill.
- Arboleda Vélez, G. (1998). *Proyectos*. Cargraphics S.A.
- Canelos, R. (2003). *Formulación y Evaluación de un Plan de Negocio*. Quito: Lerc Impresiones.
- Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Dirección de Marketing*. México: Prentice Hall INC.

- Wheeler, S., & Hirsh, E. (2005). *Los canales de distribución*. Bogotá: Editorial Norma.
- Rodríguez, R. (2009). *Comercialización con Canales de Distribución*. Struo Ediciones.
- Baca Urbina, G. (2006). *Formulación y evaluación de proyectos informáticos*. México: Mc Graw Hill.
- Fincowsky, E. F., & Krieger, M. J. (2011). *Comportamiento organizacional*. México: Pearson .
- Franklin Fincowsky, E. (2014). *Organización de Empresas*. México: Mc Graw Hill.
- Montalván Garcés, C. (1999). *Los recursos humanos en la pequeña y mediana empresa*. México: Dirección de difusión Universitaria.
- Núñez, B. (2016). Ambato.
- *Itescan*. (s.f.). Obtenido de [www.itescam.edu.mx](http://www.itescam.edu.mx)
- *Administración Moderna*. (23 de junio de 2012). Obtenido de <http://www.administracionmoderna.com/2012/06/activo-fijo-tangible.html>
- *EcuRed*. (20 de octubre de 2016). Obtenido de [https://www.ecured.cu/Activos\\_Fijos\\_Tangibles](https://www.ecured.cu/Activos_Fijos_Tangibles)
- Fierro Martínez, A. (2011). *Contabilidad General* (Vol. Cuarto). Bogotá: Ecoe ediciones.
- Baena Toro, D. (2014). *Análisis Financiero Enfoque y Proyecciones*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Orellana Vasquez, H. (08 de diciembre de 2011). *Administración de las cuentas por cobrar*. Obtenido de <http://admondecuentasporcobrar.blogspot.com/>
- Serrahima Formosa, R. (8 de noviembre de 2010). *Raimon Serrahima*. Obtenido de <https://raimon.serrahima.com/pasivo-corriente-o-pasivo-circulante/>
- Lledó, P. (2013). *Director de proyectos*. Estados Unidos: Trafford Publishing.
- García Pineda, A. (2010). *Eumed. Ned*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010b/704/IMPORTANCIA%20DEL%20FINANCIAMIENTO%20Y%20LAS%20VARIABLES%20QUE%20LO%20AFECTAN.htm>
- Campaña Izurieta, F. V. (2005). *Costos y Toma de decisiones*. Ambato: Inpapel.
- Psinai. (3 de marzo de 2013). *Psinai*. Obtenido de <https://psinai.wordpress.com/2013/03/03/materiales-directos-e-indirectos/>

- Macchia, J. (2011). *Cómputos, costos y presupuestos*. Colombia: Ediciones de la U.
- Uribe Marín , R. (2011). *Costos para la Toma de Decisiones*. Colombia: Mc Graw Hill.
- Méndez, R. (2012). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Colombia: Incontec Internacional.
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación*. Chile: Pearson.
- Cuevas Villegas, C. (2010). *Contabilidad de Costos*. Colombia: Pearson.
- *Ingenio Empresa*. (noviembre de 2016). Obtenido de <http://ingenioempresa.com/capacidad-produccion-empresa/>
- Gavilánez, J. O. (30 de junio de 2012). *Niveles Jerárquicos de la Empresa u Organización*. Obtenido de <http://nivelesdelaempresa1.blogspot.com/>
- Thompson, I. (2012). *Promonegocios*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-empresa.html>
- Rincón Soto, C. (2011). *Presupuestos empresariales*. Bogotá: Ediciones Ecoe.
- Zamorano García, E. (2011). *Análisis financiero para la toma de decisiones* (Vol. México). México: Instituto Mexicano de contadores Públicos.
- Blank , L., & Tarquin, A. (2010). *Ingeniería Económica* (Vol. Séptimo). México: Mc Graw Hill.
- Córdoba Padilla, M. (2012). *Gestión Financiera*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Vaquiro, J. (2010). *Pymes Futuro*. Obtenido de <http://www.pymesfuturo.com/pri.htm>
- *Finanzas Prácticas*. (2016). Obtenido de <https://www.finanzaspracticas.com.co/finanzaspersonales/presupuestar/personales/analisis.php>
- Meza Orozco, J. d. (2010). *Evaluación financiera de proyectos* (Vol. Segundo). Colombia: Ecoe Ediciones.

**ANEXOS**

**ANEXOS**

## Análisis FODA

Tabla 90. FODA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
1. Personal altamente calificado.	1. Reducido presupuesto para la publicidad y promoción.
2. Producto de excelente calidad.	2. No contar con puntos de venta directos en la ciudad de Ambato.
3. Contar con diseños exclusivos.	3. Reducido espacio en la planta de producción.
4. Tener puntos de venta directa en la ciudad de Guayaquil.	4. Carencia de una nueva máquina aparadora.
5. Buen ambiente de trabajo y relaciones laborales.	5. Poca cobertura a nivel del país.
6. Calidad del equipo directivo.	6. Sistema contable básico.
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
1. Aceptación de la marca por parte del mercado.	1. Inestabilidad política, monetaria y socioeconómica.
2. Acceso a créditos bancarios.	2. Desconocimiento de la marca, por parte de los consumidores.
3. Ampliar el espacio físico de la fábrica.	3. Imposición excesiva de Impuestos.
4. Acceso a todos los medios de publicidad para dar a conocer el nuevo producto.	4. Surgimiento de nuevos competidores.
5. Capacidad de adopción de las nuevas tecnologías.	5. Aumento de aranceles para la importación de maquinaria y materia prima.
6. Manejo de desperdicios.	6. Precios altos para la adquisición de materia prima.

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

## Matriz de Perfil Interno (Fortalezas y Debilidades) EFI

Tabla 91. EFI (Fortalezas y Debilidades)

<b>PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (EFI)</b>									
<b>EMPRESA "CALZADO MARTHA'S"</b>									
<b>FACTORES</b>	<b>FORTALEZAS</b>			<b>DEBILIDADES</b>			<b>IMPACTO</b>		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>GERENCIAL</b>									
Calidad del equipo directivo.	X							X	
<b>COMPETITIVA</b>									
Producto de excelente calidad.	X							X	
Tener puntos de venta directa en la ciudad de Guayaquil.		X						X	
No contar con puntos de venta directos en la ciudad de Ambato.						X			X
Poca cobertura a nivel del país.					X			X	
Reducido espacio en la planta de producción.					X			X	
Contar con diseños exclusivos.	X						X		
<b>FINANZAS</b>									
Reducido presupuesto para la publicidad y promoción.				X			X		
<b>TECNOLÓGICA</b>									
Sistema contable básico					X			X	
Carencia de una nueva máquina aparadora.					X				X
<b>TALENTO HUMANO</b>									
Personal altamente calificado.	X						X		
Buen ambiente de trabajo y relaciones laborales.	X						X		
∑ Sumatoria por columna	5	1	0	1	4	1	4	6	2
= Total valor impacto	15	2	0	3	8	1	12	12	2
<b>FORTALEZAS ≥ DEBILIDADES</b>		<b>17</b>			<b>12</b>				

Elaborado por: Nora Cando

Fuente: Calzado Martha's

## Matriz de Perfil Interno EFE (Oportunidades y Amenazas)

Tabla 92. EFE (Oportunidades y Amenazas)

<b>PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (EFE)</b>									
<b>EMPRESA "CALZADO MARTHA'S"</b>									
<b>FACTORES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>			<b>IMPACTO</b>		
	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>POLÍTICO</b>									
Inestabilidad política, monetaria y socioeconómica.					X		X		
Aumento de aranceles para la importación de maquinaria y materia prima.					X		X		
<b>ECONÓMICO</b>									
Acceso a créditos bancarios.	X						X		
Imposición excesiva de impuestos.		X						X	
Precios altos para la adquisición de materia prima.					X			X	
<b>SOCIAL</b>									
Desconocimiento de la marca por parte de los consumidores.					X			X	
Aceptación de la marca por parte del mercado.	X						X		
Surgimiento de nuevos competidores.						X			X
<b>TECNOLÓGICO</b>									
Capacidad de adopción de las nuevas tecnologías.	X						X		
Ampliar el espacio físico de la fábrica.		X					X		
Acceso a todos los medios de publicidad para dar a conocer el nuevo producto.	X						X		
<b>ECOLÓGICO</b>									
Manejo de desperdicios.	X						X		
∑ Sumatoria por columna	5	2	0	1	4	1	8	6	1
= Total valor impacto	15	4	0	3	8	1	24	12	1
<b>OPORTUNIDADES ≥ AMENAZAS</b>	<b>19</b>			<b>12</b>					

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

## Ponderaciones de las matrices PCI y POAM

Tabla 93. Escala de valoración

ESCALA DE VALORACION	
4	Alto impacto
3	Medio alto
2	Medio bajo
1	Bajo

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

Tabla 94. Ponderación Matriz EFI

PONDERACION MATRIZ EFI				
No.	FORTALEZAS	PESO FACTOR	CALIFICACION	PONDERACION
1	Personal altamente calificado.	0,15	4	0,60
2	Producto de excelente calidad.	0,10	4	0,40
3	Contar con diseños exclusivos.	0,10	4	0,40
4	Tener puntos de venta directa en la ciudad de Guayaquil.	0,08	3	0,24
5	Buen ambiente de trabajo y relaciones laborales.	0,11	3	0,33
6	Calidad del equipo directivo.	0,10	3	0,30
	<b>DEBILIDADES</b>			
1	Reducido presupuesto para la publicidad y promoción.	0,06	2	0,12
2	No contar con puntos de venta directos en la ciudad de Ambato.	0,09	3	0,27
3	Carencia de una nueva máquina aparadora.	0,11	3	0,33
4	Sistema contable básico.	0,10	4	0,40
	<b>TOTAL</b>	1,00		3,39

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

Una vez realizada la ponderación se obtuvo un valor de 3.39, lo que significa que obtuvo un valor más de 3 (resultado que se obtiene sumando el valor más alto que es 4 y el menor valor que es 2 dando un total de 6, este valor dividimos para las 2 cantidades que nos da 3 el número expresado anteriormente), es importante ya que se puede concluir que la empresa Calzado Martha's posee más fortalezas que debilidades, por lo cual la fábrica puede surgir y desarrollarse aún más en este mercado tan competitivo, su calzado industrial podrá ser vendido y plasmado en la mente de los consumidores.



Tabla 95. Ponderación Matriz EFE

<b>PONDERACION MATRIZ EFE</b>				
<b>No.</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>PESO FACTOR</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>PONDERACION</b>
<b>1</b>	Aceptación de la marca por parte del mercado.	0,11	3	0,33
<b>2</b>	Acceso a créditos bancarios.	0,08	3	0,24
<b>3</b>	Ampliar el espacio físico de la fábrica.	0,1	2	0,2
<b>4</b>	Acceso a todos los medios de publicidad.	0,12	4	0,48
<b>5</b>	Capacidad de adopción de las nuevas tecnologías.	0,11	4	0,44
<b>6</b>	Manejo de desperdicios.	0,08	2	0,16
	<b>AMENAZAS</b>			
<b>1</b>	Inestabilidad política, monetaria y socioeconómica.	0,11	4	0,44
<b>2</b>	Imposición excesiva de Impuestos.	0,09	4	0,36
<b>3</b>	Surgimiento de nuevos competidores.	0,08	2	0,16
<b>4</b>	Aumento de aranceles para la importación de maquinaria.	0,12	3	0,36
	<b>TOTAL</b>	1,00		3,17

**Elaborado por:** Nora Cando

**Fuente:** Calzado Martha's

Una vez realizada la ponderación entre oportunidades y amenazas, se pudo obtener el valor de 3.17 que significa que es mayor que 3 (resultado que se obtiene sumando el valor más alto que es 4 y el menor valor que es 2 dando un total de 6, este valor dividimos para las 2 cantidades que nos da 3 el número expresado anteriormente), esto quiere decir que la empresa sobre sale con oportunidades son mayores que sus amenazas, la empresa se encuentra por buen camino y puede seguir surgiendo sin muchas dificultades, es decir las puede sobre llevar.

# PROTOTIPOS CALZADO MARTHA 'S



 ENGLAND

Modelo:

**ID-04**  
CAUCHO



 ENGLAND

Modelo:

**ID-04**  
TU-TPU



 ENGLAND

Modelo:

**ID-05**  
TR



 ENGLAND



 ENGLAND



Modelo:

**ID-05**  
CAUCHO



 ENGLAND



Modelo:

**ID-05**  
TU-TPU



 ENGLAND



Modelo:

**ID-06**  
TR



 ENGLAND



Modelo:  
**ID-06**  
**CAUCHO**



Modelo:  
**ID-06**  
**TU-TPU**



Modelo:  
**ID-07**  
**TR**





 ENGLAND



Modelo:

**ID-07**  
CAUCHO



 ENGLAND



Modelo:

**ID-07**  
TU-TPU



 ENGLAND



Modelo:

**ID-08**  
TR





FABRICA CALZADO MARTHA'S

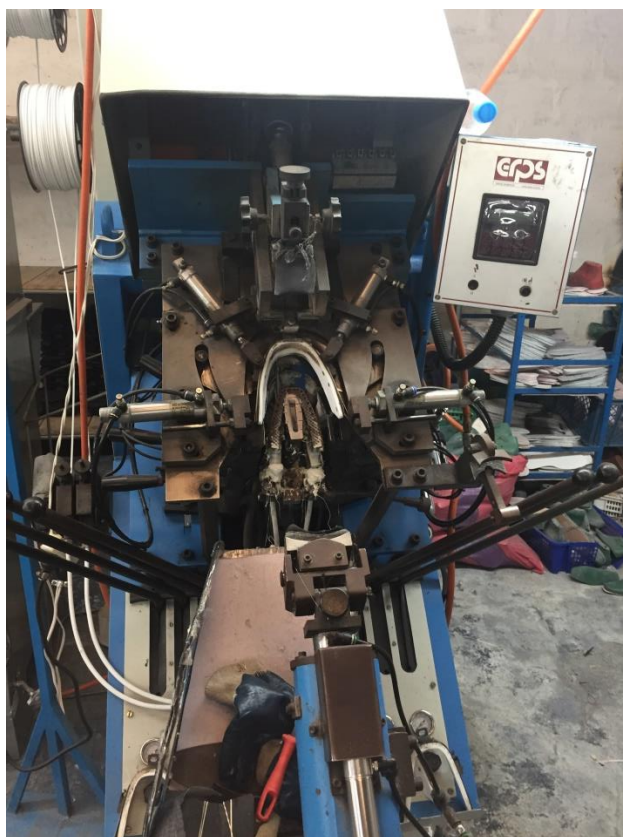








**MAQUINARIA FABRICA DE CALZADO MARTHA'S  
MAQUINA BOCA DE SAPO**





## LASER



## HORNO



### TROQUELADORA



### CARDADORA

