

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA CREAR UNA EMPRESA DEDICADA A LA
PRODUCCIÓN DE CALZADO PARA DAMA EN LA CIUDAD DE TULUÁ, PARA
SU COMERCIALIZACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE TULUÁ, ZARZAL, LA
VICTORIA Y CARTAGO.

YADY VANESSA NÚÑEZ CRUZ
LILIAN LORENA PALACIO PERLAZA

UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍAS INGENIERÍA
INDUSTRIAL
TULUÁ - VALLE DEL CAUCA
2014

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA CREAR UNA EMPRESA DEDICADA A LA
PRODUCCIÓN DE CALZADO PARA DAMA EN LA CIUDAD DE TULUÁ, PARA
SU COMERCIALIZACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE TULUÁ, ZARZAL, LA
VICTORIA Y CARTAGO.

YADY VANESSA NÚÑEZ CRUZ
LILIAN LORENA PALACIO PERLAZA

Director
MBA MAURICIO MEJÍA

UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍAS INGENIERÍA
INDUSTRIAL
TULUÁ - VALLE DEL CAUCA
2014

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado lo dedicamos a Dios por brindarnos la sabiduría para alcanzar con éxito este logro y guiarnos en los momentos difíciles.

A nuestros padres por su apoyo constante y por la confianza que depositaron en nosotras.

A todas las personas que de una u otra manera estuvieron involucradas en este proceso de formación profesional.

Lilian Lorena Palacio Perlaza

Yady Vanessa Núñez Cruz

AGRADECIMIENTOS

A la unidad central del valle del cauca que por sus directivas y asesorías que ayudaron en la creación de este proyecto para nuestra formación profesional y personal.

A los profesores que con sus aportes permitieron culminar esta etapa para la formación de nuestro proyecto de vida.

A nuestras hermanas y demás familiares por cada vos de aliento durante nuestra carrera universitaria.

CONTENIDO

1.	TÍTULO.....	16
2.	INTRODUCCIÓN.....	17
3.	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	18
3.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
3.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
4.	OBJETIVOS.....	20
4.1	OBJETIVO GENERAL.....	20
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
5.	JUSTIFICACIÓN	21
5.1	JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	21
5.2	JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	21
5.3	JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	22
6.	MARCO REFERENCIAL	23
6.1	MARCO TEÓRICO	23
6.2	MARCO CONCEPTUAL.....	28
6.3	MARCO LEGAL.....	30
6.4	MARCO GEOGRÁFICO	31
7.	TIPO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	39
7.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	39
7.2	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	39
7.3	FUENTES DE INFORMACIÓN	39
8.	ESTUDIO DE MERCADEO	40
8.1	ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	40
8.1.1	Variable económica.....	40
8.1.2	Variable sociocultural.....	46
8.1.3	Variable demográfica	46
8.1.4	Variable política	47

8.1.5	Variable jurídica	50
8.1.6	Variable ambiental	51
8.1.7	Variable tecnológica.....	51
8.1.8	Análisis matriz EFI	52
8.1.9	Análisis matriz EFE.....	53
8.2	ANÁLISIS DEL SECTOR	55
8.2.1	Matriz de Porter.....	58
8.3	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO.....	60
8.4	MERCADO POTENCIAL	62
8.5	DEFINICIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.....	63
8.5.1	Justificación.....	63
8.5.2	Perfil del consumidor	63
8.6	DISEÑO DE LA ENCUESTA.....	65
8.6.1	Tamaño de muestra	66
8.6.2	Ficha técnica del estudio:.....	69
8.6.3	Análisis de datos.....	70
8.7	MEZCLA DE MERCADEO	107
8.7.1	Estrategia del producto.....	107
8.7.2	Estrategia de distribución:	111
8.7.3	Estrategia de promoción.....	115
8.8	FIJACIÓN DEL PRECIO.....	118
8.9	PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.....	120
8.10	PROYECCIÓN DE DEMANDA.....	125
9.	ESTUDIO TÉCNICO	138
9.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	138
9.2	INGENIERÍA DEL PRODUCTO	139
9.2.1	Ficha técnica calzado plataforma - tacón.....	139
9.2.2	Ficha técnica de calzado baletas	140
9.2.3	Ficha técnica de calzado sandalias.....	141
9.3	INGENIERÍA DEL PROCESO	142

9.3.1	Flujograma del proceso.....	142
9.4	NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	150
9.4.1	Consumo unitario de materias primas e insumos	150
9.4.2	Requerimientos totales de materias primas e insumos.	152
9.4.3	Requerimiento unitario de mano de obra por referencia de calzado	154
9.5	PLAN DE PRODUCCIÓN	157
9.6	COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	160
9.6.1	Costos de mano de obra	160
9.6.2	Costos directos de fabricación	161
9.6.3	Costo de materias primas e insumos.	161
9.6.4	Costo total de producción.....	164
9.7	DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.....	165
9.8	LOCALIZACIÓN.....	166
9.8.1	Macro localización.	166
9.8.2	Micro localización	168
10.	ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL.....	169
10.1	PERFIL DE LA EMPRESA	169
10.2	INFORMACIÓN GENERAL	169
10.3	MISIÓN	169
10.4	VISIÓN	169
10.5	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	170
10.5.1	Organigrama	170
10.5.2	Descripción del organigrama.	170
10.5.3	Descripción de cargos	171
11.	COSTOS ADMINISTRATIVOS.....	176
11.1	GASTOS DE PERSONAL	176
11.2	GASTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.....	177
11.3	GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACIÓN.....	177
12.	ESTUDIO LEGAL.....	180
12.1	LEGALIZACIÓN DE LA SOCIEDAD.....	181

12.2	REQUISITOS LEGALES	182
13.	ESTUDIO AMBIENTAL.....	185
13.1	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN LA GTC (GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA) 24	186
13.1.1	Almacenamiento	186
14.	ESTUDIO FINANCIERO	188
14.1	PRESUPUESTO DE INGRESOS	188
14.2	PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS.....	189
14.3	PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	190
14.4	INVERSIÓN DEL PROYECTO	191
14.4.1	Inversión fija.....	191
14.4.2	Inversión diferida	192
14.4.3	Inversión capital de trabajo.	192
14.4.4	Capital de inversión.....	193
14.5	FINANCIACIÓN DE LA INVERSIÓN	193
14.5.1	Amortización de la deuda	194
14.6	ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.....	195
14.6.1	Estado de ganancias y pérdidas	195
14.6.2	Flujo de caja	196
14.6.3	Relación costo / beneficio.....	198
15.	CONCLUSIONES	199
16.	RECOMENDACIONES.....	201
17.	BIBLIOGRAFÍA.....	202

LISTA DE CUADROS

Cuadro nº 1. Normograma.....	30
Cuadro nº 2 Distribución de la población por edad Tuluá	32
Cuadro nº 3. Distribución de la población por edad Zarzal	34
Cuadro nº 4. Distribución de la población por edad Victoria.....	36
Cuadro nº 5. Distribución de la población por edad Cartago	38
Cuadro nº 6. Ingreso del sector de la industria manufacturera.....	41
Cuadro nº 8. Ingresos en el sector del Curtido y preparado de cueros, productos de cuero y calzado.....	43
Cuadro nº 9. Tasa de desempleo en Colombia.	45
Cuadro nº 10. Cotizaciones recibidas para el cálculo del IBR.....	45
Cuadro nº 11. Porcentaje población femenina.....	46
Cuadro nº 12. Matriz EFE.....	53
Cuadro nº 13. Número de mujeres habitantes por cada Municipio.....	62
Cuadro nº 14 Población femenina dentro del rango de edad establecido para el estudio.....	66
Cuadro nº 15. Número de muestras a tomar.....	68
Cuadro nº 16. Ficha técnica del estudio.....	69
Cuadro nº 17. Cuadro resumen de investigación de mercados.	106
Cuadro nº 18. Datos de Proveedores.....	114
Cuadro nº 19. Tiendas de calzado	121
Cuadro nº 20. Precio promedio de venta	121
Cuadro nº 21. Costos de Venta.	122
Cuadro nº 22. Costos de venta proyectados según el IPC.....	122
Cuadro nº 23. Salario Jefe de ventas y vendedor auxiliar.....	123
Cuadro nº 24. Cálculo de clientes potenciales para el municipio de Tuluá.....	125
Cuadro nº 25. Determinación de volumen de compra anual para el municipio de Tuluá.....	126
Cuadro nº 26. Determinación de mercado objetivo para el municipio de Tuluá.....	126
Cuadro nº 27. Cálculo de ingreso de ventas anual para Tuluá.....	127
Cuadro nº 28. Cálculo de clientes potenciales para el municipio de Zarzal.....	128
Cuadro nº 29. Determinación de volumen de compra anual para el municipio de Zarzal.	128
Cuadro nº 30. Determinación del mercado objetivo para la ciudad de Zarzal.....	129
Cuadro nº 31. Cálculo de ingreso de ventas anual para Zarzal.....	130
Cuadro nº 32. Cálculo de clientes potenciales para el municipio de La Victoria.....	131
Cuadro nº 33. Determinación de volumen de compra anual para el municipio de La Victoria.....	131
Cuadro nº 34. Determinación del mercado objetivo para la ciudad de La Victoria.....	132
Cuadro nº 35. Cálculo de ingreso de ventas anual para La Victoria.....	133

Cuadro nº 36. Cálculo de clientes potenciales para el municipio de Cartago.....	134
Cuadro nº 37. Determinación de volumen de compra anual para el municipio de Cartago.	134
Cuadro nº 38. Determinación del mercado objetivo para la ciudad de Cartago.....	135
Cuadro nº 39. Cálculo de ingreso de ventas anual para Cartago.....	136
Cuadro nº 40. Proyección de ingresos por cada municipio.....	137
Cuadro nº 41. Ficha técnica del calzado plataforma- tacón.....	139
Cuadro nº 42. Ficha técnica de calzado baletas.....	140
Cuadro nº 43. Ficha técnica de calzado sandalias.....	141
Cuadro nº 44. Ficha técnica de máquina dobladilladora.....	146
Cuadro nº 45. Ficha técnica de horno.....	147
Cuadro nº 46. Ficha técnica de máquina de coser.....	148
Cuadro nº 47. Ficha técnica del taladro.....	149
Cuadro nº 48. Determinación de la producción de máquinas....¡Error! Marcador no definido.	
Cuadro nº 49. Consumo unitario de materias primas e insumos.....	150
Cuadro nº 50. Descripción gráfica de materias primas.....	151
Cuadro nº 51. Requerimiento total de materia prima para elaboración de baletas.....	152
Cuadro nº 52. Requerimiento total de materia prima para elaboración de sandalias.....	153
Cuadro nº 53. Requerimiento total de materia prima para elaboración de tacón/plataforma.....	153
Cuadro nº 54. Requerimiento unitario de mano de obra por referencia de calzado.....	154
Cuadro nº 55. Volumen de operación diaria y tiempos de proceso.....	155
Cuadro nº 56. Tiempo estándar para la fabricación de calzado para dama.....	157
Cuadro nº 57. Descripción de tiempos improductivo.....	157
Cuadro nº 58. Capacidad de turno normal para sandalias, baletas y tacones/plataformas.	158
Cuadro nº 59. Salario de mano de obra.....	160
Cuadro nº 60. Consumos eléctricos de maquinaria y equipo.....	161
Cuadro nº 61. Costo de materia prima para baletas.....	161
Cuadro nº 62. Costo de materia prima para sandalias.....	162
Cuadro nº 63. Costo de materia prima de plataforma/tacón.....	163
Cuadro nº 64. Consolidado de costo de materias primas.....	164
Cuadro nº 65. Costo total de producción.....	164
Cuadro nº 66. Descripción de cargo: Administrador.....	171
Cuadro nº 67. Descripción de cargo: Jefe de ventas.....	172
Cuadro nº 68. Descripción de cargo: Jefe de producción.....	173
Cuadro nº 69. Descripción de cargo: Operario cortador.....	173
Cuadro nº 70. Descripción de cargo: Operario Guarnecedor.....	174
Cuadro nº 71. Descripción de cargo: Operario Solador.....	174
Cuadro nº 72. Descripción de cargo: Operario Empacador.....	175

Cuadro nº 73. Descripción de cargo: Contador.....	175
Cuadro nº 74. Inflación proyectada por el banco Bancolombia.....	176
Cuadro nº 75. Relación de costos de personal administrativo.	176
Cuadro nº 76. Gastos legales de constitución de la empresa Calzado Coral	177
Cuadro nº 77. Relación de consumo eléctrico mensual.	177
Cuadro nº 78. Relación de consumo de agua mensual.	178
Cuadro nº 79. Consolidado de gastos administrativos.	179
Cuadro nº 80. Código de colores.....	186
Cuadro nº 81. Ingreso de ventas anual de los municipios en mención.....	188
Cuadro nº 82. Presupuesto de costos de producción y ventas.	189
Cuadro nº 83. Presupuesto de gastos de administración y funcionamiento	190
Cuadro nº 84. Inversión de maquinaria y equipo.....	191
Cuadro nº 85. Inversión de muebles y equipo de oficina.	191
Cuadro nº 86. Costos legales de constitución, licencias y permisos.....	192
Cuadro nº 87. Capital de inversión.....	193
Cuadro nº 88. Fuente de financiación.....	193
Cuadro nº 89. Amortización de crédito con Coomeva.	194
Cuadro nº 90. Relación costo/beneficio	198

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Análisis del PIB en la industria manufacturera.	42
Gráfico 2. Análisis del PIB en el sector del Curtido y preparado de cueros, productos de cuero y calzado.....	43
Gráfico 3. Porcentaje del valle sobre el valor agregado industrial nacional ¡Error! Marcador no definido.	
Gráfico 4. Pregunta 1 – población Tuluá.....	70
Gráfico 5. Pregunta 2 – población Tuluá.....	71
Gráfico 6. Pregunta 3 – población Tuluá.....	72
Gráfico 7. Pregunta 4 – población Tuluá.....	73
Gráfico 8. Pregunta 5 – población Tuluá.....	74
Gráfico 9. Pregunta 6 – población Tuluá.....	75
Gráfico 10. Pregunta 7 – población Tuluá.....	76
Gráfico 11. Pregunta 8 – población Tuluá.....	77
Gráfico 12. Pregunta 9 – población Tuluá.....	78
Gráfico 13. Pregunta 1 – población Zarzal.....	79
Gráfico 14. Pregunta 2 – población Zarzal.....	80
Gráfico 15. Pregunta 3 – población Zarzal.....	81
Gráfico 16. Pregunta 4 – población Zarzal.....	82
Gráfico 17. Pregunta 5 – población Zarzal.....	83
Gráfico 18. Pregunta 6 – población Zarzal.....	84
Gráfico 19. Pregunta 7 – población Zarzal.....	85
Gráfico 20. Pregunta 8 – población Zarzal.....	86
Gráfico 21. Pregunta 9 – población Zarzal.....	87
Gráfico 22. Pregunta 1 – población La Victoria.....	88
Gráfico 23. Pregunta 2 – población La Victoria.....	89
Gráfico 24. Pregunta 3 – población La Victoria.....	90
Gráfico 25. Pregunta 4 – población La Victoria.....	91
Gráfico 26. Pregunta 5 – población La Victoria.....	92
Gráfico 27. Pregunta 6 – población La Victoria.....	93
Gráfico 28. Pregunta 7 – población La Victoria.....	94
Gráfico 29. Pregunta 8 – población La Victoria.....	95
Gráfico 30. Pregunta 9 – población La Victoria.....	96
Gráfico 31. Pregunta 1 – población Cartago.....	97
Gráfico 32. Pregunta 2 – población Cartago.....	98
Gráfico 33. Pregunta 3 – población Cartago.....	99
Gráfico 34. Pregunta 4 – población Cartago.....	100
Gráfico 35. Pregunta 5 – población Cartago.....	101

Gráfico 36. Pregunta 6 – población Cartago.....	102
Gráfico 37. Pregunta 7 – población Cartago.....	103
Gráfico 38. Pregunta 8 – población Cartago.....	104
Gráfico 39. Pregunta 9 – población Cartago.....	105
Gráfico 40. Canal de distribución en Tuluá	111
Gráfico 41. Canal de distribución en Zarzal, La Victoria y Cartago	112

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Posicionamiento del producto	60
Ilustración 2. Logo Calzado Coral.	109
Ilustración 3. Papel siliconado, Empaque primario	109
Ilustración 4. Caja de calzado, Empaque secundario	110
Ilustración 5. Etiqueta sobre el calzado	110
Ilustración 6. Etiqueta en caja	111
Ilustración 7. Distribución de planta.	165

LISTA DE MAPAS

Mapa nº 1 Municipio de Tuluá.....	31
Mapa nº 2. Municipio de Zarzal	34
Mapa nº 3. Municipio la Victoria.....	35
Mapa nº 4. Municipio de Cartago	37
Mapa nº 5. Ruta de traslado.....	113
Mapa nº 6. Mapa del Valle del Cauca.....	167

GLOSARIO

Acicam (Asociación Colombiana de Industriales de Calzado, el Cuero y sus Manufacturas): entidad encargada de convocar a los empresarios del gremio de la cadena productiva del calzado, esta se encarga de fortalecer la unión de los industriales del calzado, marroquinería, la maquinaria, partes y materias primas para su fabricación.

Capital de trabajo: es el dinero destinado para el funcionamiento de la empresa que incluye materias primas, gastos de administración y recurso humano.

Cuero: hace parte de la materia prima de la elaboración del calzado, esta es la capa que recubre a los animales y es utilizada debido a sus propiedades de resistencia y flexibilidad.

Curtiembre: es el lugar donde se realiza el proceso de transformación del cuero hasta dejarlo apto para la elaboración del calzado.

Guarnecer: se le denomina así al proceso de doblar los bordes del core

Hormas: instrumento que simula la anatomía de un pie humano, el cual se utiliza para la modelación de diferentes diseños y dar paso a la montura del calzado.

Peleterías: son los intermediarios entre los productores de insumos y materias primas y los fabricantes de calzado.

Plantilla: pieza con que interiormente se cubre la parte interna del calzado para brindar confort.

Proceso: es el conjunto de actividades relacionadas o que interactúan juntas, logrando convertir los elementos de entrada en resultados

Sandalia: hace referencia a una especie de calzado en el cual los dedos y otras partes del pie quedan al descubierto. Respecto a este tipo de calzado existen varios tipos como el romano en el que los amarres superan más allá del tobillo o aquellos que son abotinados.

1. TÍTULO

Creación de una empresa dedicada a la producción de calzado para dama en la ciudad de Tuluá, para su comercialización en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago.

2. INTRODUCCIÓN

Debido a las necesidades que se van creando en el día a día, el ser humano busca la forma de suplirlas. Una manera de definir esta acción se hace por medio de la inversión las cuales actualmente se requiere de una base sólida que la justifique. Dicha base es precisamente un proyecto bien estructurado y evaluado.

La creación de una empresa en Colombia conlleva a trámites sencillos, los cuales permiten su legalización económica además de realizar este proceso sin intermediarios. En este país se cuenta con grandes apoyos de entidades que están dispuestas a financiar ideas innovadoras y sobretodo rentables.

Se inicia este proyecto con un análisis en donde se estudia el estado económico, tecnológico y ambiental actual del país, principalmente en el sector industrial. Así mismo se realiza un diagnóstico en donde se representa las principales necesidades de los clientes, conocer el canal de distribución y definir el proceso productivo del calzado femenino, esto con el fin de identificar estrategias de planeación que direccionen al cumplimiento de los objetivos definidos.

El presente estudio de mercado, técnico, legal, económico – financiero y organizacional para la creación de una empresa dedicada a la producción de calzado para dama, permitirá identificar la viabilidad que tiene la creación de una empresa para su puesta en marcha en una región específica del país, que se estudiará detalladamente para conocer los requerimientos principales del cliente y poder llegar a cumplir con las expectativas esperadas.

De acuerdo a aquellas variables identificadas que permiten definir la viabilidad del estudio, estas también nos manifestarán de qué manera se debe sostener la empresa asegurando así su rentabilidad económica en el futuro.

La idea de realizar un estudio enfocado en la creación de una empresa de manufactura de calzado para dama, se basa en la necesidad de los habitantes de los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago de obtener un calzado cómodo, de excelente calidad y sobretodo conseguir calzado con estilos modernos y exclusivos, evitando de esta manera el desplazamiento a lugares retirados.

De igual manera, se busca que la región del Valle de Cauca y el país crezca económicamente venciendo de esta forma a la competencia con estrategias innovadoras, capacitando siempre la mano de obra y mejorando la tecnificación del proceso, con el fin de obtener la mejora continua en nuestro producto y proceso productivo.

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las principales ciudades productoras de calzado en Colombia son Barranquilla, Cartagena, Norte de Santander, Santander, Antioquia, Bogotá, Cundinamarca, Armenia y Cali. La concentración de producción en estas zonas de calzado cubren parte de la demanda del país pero en algunas ciudades intermedias la demanda no se alcanza a satisfacer y aunque la importación de calzado es alta y a muy bajo precio, los colombianos están optando por comprar mercancía nacional de buena calidad y a buen precio.

Durante la feria internacional de calzado en Bogotá se determinó que el calzado vallecaucano tuvo gran éxito en cuanto a contrataciones se refiere, de esta manera lo afirma Clarivet Molina, Gerente de la asociación Colombiana de industria del calzado: “Acabó de terminar la feria internacional del calzado en Bogotá y las 70 empresas del Valle que participaron vinieron con ventas y pedidos, eso quiere decir, que van a empezar a producir y a contratar. Las fábricas ya despegaron este año”. La industria del calzado regional estima que este año la producción podría crecer 5 % y las ventas totales 7 %.¹

“Estos valores pueden cambiar de acuerdo con factores externos que puedan afectar la coyuntura actual”, afirmó Molina.

El mercado de calzado en el Valle del Cauca se encuentra concentrado en Cali, ya que en este lugar se encuentra un gran número de empresas ante la cámara y comercio, la cual genera mayor activos en la región. En la actividad de fabricación de calzado de cuero y piel se encuentran 263 empresas de 386 empresas de la industria de cuero y calzado².

¹ EL PAIS. “Buen momento en la industria Vallecaucana” Disponible en: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/ratifican-buen-momento-industria-vallecaucana>.

² Camara de comercio Cali. “Sector del calzado acelera el paso” Disponible en: <http://www.ccc.org.co/revista-accion-ccc/14229/sector-del-calzado-acelera-el-paso.html>

A diferencia del gran número de empresas existentes en Cali, Tuluá solo cuenta con 10 empresas dedicadas a la fabricación de calzado para gente clásica, casual, jóvenes y/o niños³

Estas empresas se dedican a la fabricación de calzado, enfocándose en uno de los factores más importantes como lo es la calidad, pero no incluyen los diferentes estilos que constantemente cambian con el paso del tiempo y que el mercado exige, pues se debe tener en cuenta que el calzado es un producto que se basa en los diseños, estilos, colores y demás factores influyentes en la moda cambiante.

Tuluá es una ubicación geográficamente estratégica para suplir la demanda que requieren los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago las cuales por ser ciudades intermedias no reciben satisfacción de la moda en tiempo real por lo tanto no obtienen expectativas altas del producto y se ven en la necesidad de desplazarse hacia las capitales para cubrir sus necesidades.

Debido al incremento de la demanda de calzado que los colombianos han manifestado en los últimos años, se crea la necesidad de satisfacer y de cumplir las expectativas del mercado por medio de la creación de una empresa que pueda abastecer las ciudades intermedias del valle.

La creación de empresa en Colombia tiene como impacto positivo la generación de empleo y aporte al crecimiento económico del país, teniendo como expectativa involucrar población vulnerable como lo pueden ser mujeres cabezas de hogar de la región.

3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué factibilidad tendrá la instalación o montaje de una empresa productora de calzado para dama en el municipio de Tuluá, para su comercialización en las ciudades de Tuluá, Zarzal, La victoria y Cartago?

³Alcaldía Tuluá. “Asociación de Microempresarios de Calzado de Tuluá – ASOMICAL”. Disponible en: <http://www.tulu.gov.co/otrasentidades.shtml?apc=o111--&x=1508707>

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Estudio de factibilidad para crear una empresa dedicada a la producción de calzado para dama en la ciudad de Tuluá, para su comercialización en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la existencia de un mercado lo significativamente representativo en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago, para llevar a cabo la producción de calzado para dama en la ciudad de Tuluá que provea la demanda de estos municipios.
- Comprobar que tecnológicamente es posible producir calzado, una vez confirmado que no existe impedimento alguno en el abasto de todos los insumos necesarios para su producción.
- Definir la estructura administrativa más adecuada para una empresa dedicada a la producción y comercialización de calzado.
- Determinar la conveniencia del proyecto desde el punto de vista económico y financiero a través de la comparación de los beneficios y costos estimados.
- Realizar la evaluación del impacto ambiental que genere el proyecto.

5. JUSTIFICACIÓN

Debido a las necesidades que se van creando en el día a día, el ser humano también junto con ellas busca la forma de suplirlas, una manera de definir esta acción se hace por medio de la inversión las cuales actualmente se requiere de una base sólida que la justifique. Dicha base es precisamente un proyecto bien estructurado y evaluado.

5.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La importancia del presente proyecto para las aspirantes al título de ingenieras industriales se fundamenta en la incorporación de conceptos teóricos adquiridos en diferentes ramas del programa de ingeniería industrial en un trabajo integrado que responde a una problemática de mercado a través de la creación de una empresa de producción y comercialización de calzado para dama, lo cual a su vez se constituye en una alternativa de proyecto de vida y generación de empleo a población vulnerable del municipio de Tuluá como madres cabeza de hogar.

5.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

La importancia del presente trabajo radica en la atención de una demanda insatisfecha en los municipios del norte del valle como los son: Tuluá, Zarzal La victoria y Cartago, derivados específicamente por que la concentración de producción y atención de demanda se centra preferiblemente en la capital del departamento y ciudades del área de influencia, de igual manera dado que la moda del calzado es dinámica se presenta con frecuencia que muchos de los modelos y estilos de los que llegan a estos municipios en ocasiones ya son “colecciones pasadas” presentando un atraso en cuanto a moda se refiere en dichos municipios.

Lo anterior se ve reflejado en un estudio realizado en Tuluá donde se concluye: “que hay una diferencia entre las respuestas del vendedor y las del comprador frente a los mismos temas. Por ejemplo mientras que para el 75 por ciento de los vendedores ofrecer precios cómodos es la principal razón de su negocio, para el 70 por ciento de los compradores lo es el buen surtido de productos. Mientras que el 74 por ciento de los vendedores considera en un segundo lugar en importancia el buen servicio al cliente, para el 54 por ciento de los compradores lo es los precios cómodos. El 45 por ciento de los compradores adquiere moda (ropa,

confecciones, telas, calzado, carteras, medias, entre otros); 22 por ciento artículos para el hogar y el 12 por ciento electrodomésticos.”⁴

Abonado a lo anterior, la creación de una empresa productora y comercializadora de calzado para dama responde también a una necesidad de tener estructurado un proyecto de vida, a través de este, los ingenieros industriales tienen la capacidad de crear y administrar empresas, motivo por el cual el interés de las estudiantes del presente trabajo se centra en la creación de esta empresa como una alternativa de proyecto de vida.

5.3 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El presente trabajo se ajusta a los requisitos de trabajo de grado estipulados por la facultad de ingeniería del programa de ingeniería industrial para optar el título de ingenieras industriales. De igual manera se ajusta a la norma Icontec 1486 (6° actualización) para presentación de trabajos de grados para títulos de pregrado.

⁴EL TIEMPO. “LA CERCANÍA, VENTAJA A LA HORA DE COMPRAR EN TULUÁ” Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-852282>

6. MARCO REFERENCIAL

6.1 MARCO TEÓRICO

“Proyecto es el conjunto de actividades planificadas, ejecutadas y supervisadas que, con recursos finitos, tiene como objeto crear un producto o servicio único.”⁵

En el proceso de búsqueda de soluciones a planteamientos de problemas, tienen como acción fundamental la importancia de resolver dicho problema bajo condiciones que lo apoyen dado a que se debe tener en cuenta los recursos disponibles para alcanzar unos objetivos.

La evaluación de los proyectos -generalmente del tipo económico- se puede estructurar de la siguiente forma:

- **El estudio de mercado:** constituye la primera parte de la investigación y consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. Su propósito general es verificar la posibilidad de penetración en el mercado del bien o servicio que la empresa estima ofrecer.

Según Rafael Méndez⁶

“Una guía del contenido de un estudio de mercado y comercialización en un estudio en el nivel de pre factibilidad o de factibilidad se puede plantear en los siguientes términos:

- Objetivos
- Metodología.
- Análisis del entorno.
- Población objetivo o *target*.
- Perfil de caracterización de la demanda.
- Evaluación y proyección de la demanda.
- Perfil de caracterización de la oferta.
- Evaluación y proyección de la oferta.”

⁵ DOMINGO AJENJO, Alberto. Dirección y gestión de proyectos. Un enfoque práctico. Madrid, 2000. Citado por RAFAEL MÉNDEZ. Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá D.C: 2008, P.4

⁶ MÉNDEZ, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá D.C: 2008, P.68.

Debido a la ausencia de un estudio previo que plantee las necesidades reales del mercado y en especial de las tiendas de calzado con el cual se pueda medir el grado de satisfacción o insatisfacción de las cadenas de abastecimiento en los municipios en mención (Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago) se hace necesario realizar dicho estudio, el cual servirá para apoyar el desarrollo del presente trabajo, como sustento de lo que se pretende solucionar lo cual es cubrir una demanda insatisfecha cumpliendo con las expectativas del cliente.

- **El estudio técnico:** Este estudio generalmente se realiza con la ayuda de expertos en el área y está encaminado a establecer si es posible física o materialmente llevar a cabo el proyecto, además a su vez comprobar que no existen impedimentos para el acceso a los insumos e infraestructura necesaria para su puesta en marcha, de igual manera en esta parte del estudio se determina el tamaño óptimo de la explotación.

Según Nassir y Reinaldo Sapag Chain ⁷

“La viabilidad técnica busca determinar si es posible, física o materialmente, “hacer” un proyecto, determinación que es realizada generalmente por los expertos propios del área en la que se sitúa el proyecto.

En algunos de los casos, el estudio de esta viabilidad puede llegar incluso a evaluar la capacidad técnica y el nivel de motivación del personal de la empresa que se involucrarían en el nuevo proyecto

No se puede asumir que por el hecho de que la empresa está funcionando es viable técnicamente hacer más de lo mismo. La ampliación de la capacidad instalada se podría hacer construyendo un nuevo piso sobre el edificio, dependiendo de que las bases estructurales y las características técnicas lo permitan.”

Para determinar el estudio técnico es necesario determinar procedimientos en el proceso productivo y en el producto; se debe realizar fichas técnicas del producto en donde se determina sus componentes y se describen, Flujograma del proceso, en donde se determina el proceso productivo, descripción de máquinas utilizadas durante el proceso, balanceo de línea donde se determina el número de operarios requeridos para el proceso productivo, planes de producción, diseño de planta y localización.

⁷ SAPAG CHAIN, Nassir. Proyectos de inversión. Formulación y evaluación. p22

- **Estudio económico - financiero:** Es el que determina la conveniencia económica o la rentabilidad del proyecto, haciendo referencia a la disponibilidad y origen de los fondos necesarios para realizar el proyecto.

Para ello es necesario cumplir los siguientes objetivos que determinaran la viabilidad del proyecto:

- Determinar la inversión total del estudio.
 - Determinar el tiempo en que será realizado.
 - Llevar a cabo el presupuesto de ingresos y egresos en que incidirá el proyecto.
 - Aplicar tasas de depreciación y amortización correspondientes a activos.
 - Analizar costos y gastos incurridos.
- **El estudio legal:** está encaminado a determinar la inexistencia de impedimentos de tipo legal para la instalación y operación normal de la empresa. “se refiere a la necesidad de determinar tanto la inexistencia de trabas legales para la instalación y operación normal del proyecto, como la falta de normas internas de la empresa que pudieran contraponerse a alguno de los aspectos de la puesta en marcha o posterior operación del proyecto.”⁸

Para la legalización de una empresa es necesario definir el tipo de empresa que se pretende crear y de esta manera se determinara su manera de constitución, trámites, determinación de cargas impositivas y definición de requisitos legales donde se relacionan las leyes, normas y decretos establecidos para la creación de una empresa, dependiendo su producto.

- **El estudio organizacional y administrativo:** tiene como propósito llegar a la estructura administrativa más conveniente para la futura operación de la empresa.

Un axioma de la ciencia o el arte de desarrollar proyectos es el que los objetivos del proyecto deberán estar alineados con la misión y el plan estratégico de la organización, es decir, que apunten al cumplimiento de los objetivos estratégicos de ella, y en función de ellos definir la estructura organizacional óptima, OBS *Organization Breakdown Structure*, cumpliendo con el paradigma según el cual la estructura sigue siempre a la estrategia.

⁸ SAPAG CHAIN, Op. Cit., p. 22.

Como también se requiere que se desarrollen con eficiencia, eficacia y efectividad, es indispensable definir los planes de acción y, con base en ellos, diseñar los procesos, establecer la programación y determinar los recursos necesarios: talento humano, capital, tecnología (diferenciada), conocimiento y tiempo.⁹

Para Rafael Méndez en su libro *Formulación y evaluación de proyectos* define las etapas básicas para la realización de este.

“Cualquier proyecto de desarrollo cumple una serie de etapas y en cada una de ellas generalmente actúan actores diferentes.

En general, se pueden identificar tres etapas claramente diferenciadas:

- “*La etapa de preparación del proyecto*: va desde el momento en que se identifica la idea del mismo, hasta la realización de los estudios técnicos que muestran la idea del mismo, hasta la realización de los estudios técnicos que muestran la conveniencia o inconveniencia de la inversión en las condiciones actuales.”¹⁰
- “*La etapa de implantación y puesta en marcha*: se inicia una vez demostrada la conveniencia del proyecto y se caracteriza porque en ella se hacen las inversiones de manera intensiva. (construcción, compra de maquinaria y equipos, dotación y similares)”¹¹
- “*La etapa de operación o de funcionamiento*: Esta etapa se caracteriza porque se generan ingresos por la venta de bienes y/o servicios, y se incurre en costos y gastos para la producción de esos bienes o servicios.”¹²

⁹ MURCIA, Jairo Darío., DÍAZ, Flor Nancy., MEDELLÍN, Víctor., ORTEGA, Alirio., SANTANA, Leonardo., GONZÁLEZ, Magda., OÑATE, Gonzalo Andrés., BACA, Carlos Alberto. *Proyectos, formulación y criterios de evaluación*. 2da edición. Bogotá, D.C., Alfaomega Colombiana S.A., 2011. p. 378.

¹⁰ MENDEZ, Op. Cit., p. 18.

¹¹ MENDEZ, Op. Cit., p.19.

¹² MENDEZ, Op. Cit., p. 20.

- **Matriz EFI y EFE:** La matriz de factores internos se desarrolla iniciando con una lista de fortalezas y debilidades asignando de esta manera un peso de 0,0 a 1,0 a cada una de las fortalezas y debilidades halladas. Su sumatoria deberá ser igual a 1,0. Luego se dará una calificación a cada característica de acuerdo con el criterio de fortaleza o debilidad menor o mayor asignando números del 1 al 4, en este caso la calificación se refiere a la organización. El mismo procedimiento se sigue para el análisis externo al cual se le llama: matriz de evaluación de factores externos donde se incluye las oportunidades y amenazas que se consideran claves. Como resultado se obtiene una calificación para para la empresa de 1 a 4, la cual se compara con el promedio de la industria o del sector institucional.¹³
La calificación indica el grado de eficacia con que las estrategias de la empresa responden a cada factor, donde 4 = la respuesta es superior, 3 = la respuesta está por arriba de la media, 2 = la respuesta es la media y 1 = la respuesta es mala.

¹³ BRENES BONILLA, Lizette. Dirección estratégica para organizaciones inteligentes. P. 77

6.2 MARCO CONCEPTUAL

Debido a la claridad de conceptos que se debe tener durante el desarrollo del proyecto se hace indispensable disponer de algunas significaciones relacionadas con emprendimiento, descripción de procesos, entre otras que hacen posible que se cumplan los objetivos propuestos durante el desarrollo del proyecto.

En el presente siglo la importancia de desarrollar una mentalidad emprendedora trae consigo una mejora en la calidad de vida, debido a que, si se generan nuevas empresas supliendo necesidades específicas o desarrollando un bien innovador, se obtiene un aporte invaluable al desarrollo socioeconómico del país integrando varios factores importantes que se pueden evidenciar directa o indirectamente, entre los cuales se pueden nombrar: - El aumento del nivel de escolaridad en poblaciones marginadas. , - disminución de la pobreza., - aumento del ingreso per cápita., - Percepciones subjetivas optimistas generadas por el cambio.

Esta mentalidad emprendedora definida como:

La capacidad que tienen las personas de identificar oportunidades de desarrollo empresarial, planear el desarrollo de esas ideas, gestionar la ejecución de las actividades que implica su puesta en marcha y mantener una actitud de aprendizaje permanente para mejorar la unidad productiva del bien y/o servicio en funcionamiento, así como con la capacidad de innovar, según el descubrimiento de las nuevas oportunidades que toda iniciativa empresarial genera en cadena.¹⁴

El crear este tipo de cultura emprendedora en Colombia resulta de gran apoyo para el crecimiento económico ya que describe una metodología incluyente en la cual están diferentes factores sociales allí, por lo cual se genera todo un sistema dirigido a nuevas plazas de ocupación y productos o servicios de consumo diario masivo.

Esta mentalidad influye en la acción de creación de empresa aunque en Colombia no se ha visto como sinónimo de crecimiento, se ha redirigido para estudiantes visionarios que creen una conciencia la cual consiste en que es más beneficioso tener un proyecto propio, ser empleadores que empleados.

¹⁴ MENDEZ, Op. Cit., p. 13

El proyecto en mención se refiere de la creación de una empresa dedicada a la **manufactura de calzado** la cual consiste en la producción de indumentaria para cubrir los pies ya sean sandalias, alpargatas, botas, tenis, tacos, etc., Con la integración de diferentes esfuerzos se desea conseguir en el calzado, que es el producto final, siempre trabajar en torno de una excelente **calidad** definida “como el grado en cual una serie de características y/o procesos cumplen con los exigencias especificados por el cliente”¹⁵; Los cuales manifiestan los **requisitos**, es decir las necesidades y expectativas con respecto al producto, servicio o proceso.

¹⁵ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: fundamentos y vocabulario. NTC-ISO 9001. Bogotá D.C.: El Instituto, 2005. 36 p.

6.3 MARCO LEGAL

Cuadro nº 1. Normograma

NORMOGRAMA			
NORMATIVIDAD	CLASE	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN
CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	RESOLUCIÓN	Regula las relaciones que surgen entre empleados y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica, equilibrio social y justicia	Disposición gubernamental que condiciona los derechos y deberes como de higiene y seguridad, horas laborales, capacitación y accidentes de trabajo dentro de un entorno laboral (Art 158, 163, 199, 200, 348.)
RESOLUCION 2400 DE 1979	RESOLUCIÓN	Establece algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, con el fin de mantener la salud física y mental	De esta resolución se tiene en cuenta las disposiciones legales, para la seguridad dentro del trabajo y el desarrollo del mismo, el código de colores y medidas para la demarcación de elementos.
NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001:2008	NORMA TÉCNICA	Esta norma especifica los requisitos necesarios para la implementación de un sistema de gestión de calidad en las organizaciones, con el objetivo de cumplir con los objetivos de cumplir del cliente para aumentar la satisfacción del mismo.	desarrollo de procesos eficientes y oportunos con el fin de tener productos con la mejor calidad y el mejor servicio, además de contar con personal capacitado en sus labores y tener procesos y entornos de trabajo que estimule al mejoramiento continuo en cada uno de los procesos de la organización
NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 14001:2004	NORMA TECNICA	Expresa como establecer un sistema de gestión ambiental efectivo, consiguiendo un equilibrio entre la rentabilidad y la reducción de impactos medio ambientales	Desarrollo de los procesos limpios, que contribuyan al mejoramiento ambiental, mediante actividades de reciclaje y un adecuado manejo de materiales que puedan afectar la mantenibilidad del medio ambiente, además de mantener un desempeño ambiental sano que respalda y potencia la imagen de la empresa
FOMENTO A LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO LEY 1014 DE 2006	LEY	Esta ley comprende una serie de ideas creativas y competentes que incentivan de manera directa y segura la creación de microempresas con igualdad y oportunidades	Se fortalecen los procesos empresariales que contribuyen al desarrollo local, regional y territorial. Además busca la sostenibilidad de la nueva empresa en un ambiente seguro, controlado e innovador. (Art. 4, 7, 11, 14, 16)
RESOLUCION NUMERO 0933 DE 2008	RESOLUCIÓN	Esta Resolución pretende establecer requisitos de etiquetado del calzado, destinados a la comercialización en el país, y está orientado a prevenir prácticas que puedan inducir a error al consumidor.	Se establece los requerimientos de aplicación para todo tipo de calzado con suela destinado a cubrir y proteger los pies. (Art. 6, 7, 14)
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	PLAN	Este plan es el instrumento básico para el desarrollo de un ordenamiento físico territorial que promueva el desarrollo económico y social y el bienestar y oportunidades de sus habitantes	De acuerdo al plan se establece la clasificación del uso del suelo, según las áreas de actividad especializadas. (Art. 74, 76)
CÓDIGO DE COMERCIO	DECRETO	Expresa como los comerciantes y los asuntos mercantiles se registrarán por las disposiciones de la ley comercial, y los casos no regulados expresamente en ella serán decididos por analogía de sus normas.	El decreto dispone los deberes que debe tener todo comerciante, forma como debe de constituir su empresa y registrarla. (Todos los capítulos).

Fuente: El autor con base en la legislación de la República Colombiana, el ICONTEC.

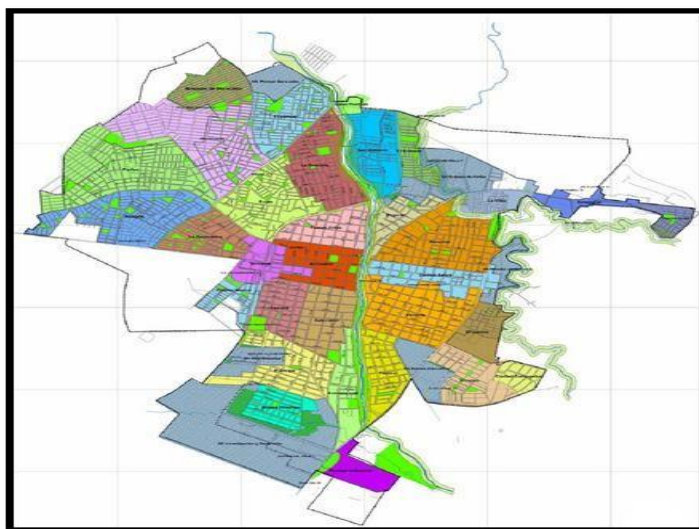
6.4 MARCO GEOGRÁFICO

Tuluá. Es un municipio estratégicamente ubicado en el centro del Valle del Cauca, departamento al occidente de Colombia; de ahí que sea llamado "El Corazón del Valle". En la actualidad, se constituye en una de las ciudades intermedia más importantes de Colombia.

Tuluá cuenta con diversas vías de acceso y contacto con todos los municipios de la región; está ubicada en la ruta de la vía Panamericana, su ubicación geográfica es estratégica por su equidistancia a ciudades capitales como Cali a 100 km, Armenia a 105 km, Pereira a 125 km y Buenaventura el puerto sobre el Océano Pacífico más importante de Colombia a 172 mk. Cuenta además con una vía en doble calzada de conexión interdepartamental hacia el sur y norte, destacándose por su excelente mantenimiento vial.

Goza además de los distintos servicios que ofrecen las redes de telefonía y electricidad, de cobertura regional, es decir, está comunicada y comunica permanentemente a Colombia con el mundo. Tuluá es un pueblo plural, diverso y cosmopolita, laborioso y comunicativo, que se destaca por su pujante actividad comercial, educador y de servicios, y se perfila como líder en el desarrollo humano sostenible de la región¹⁶.

Mapa n° 1 Municipio de Tuluá



Fuente: Alcaldía Municipal de Tuluá.

¹⁶ Alcaldía Municipal del Tuluá. Anuario Estadístico año 2012.

Población del Municipio de Tuluá según proyección DANE por edad y sexo en el año 2013 fue la siguiente:

Cuadro nº 2 Distribución de la población por edad Tuluá

Grupo de edad	Año 2013	Hombres	Mujeres
Total	206.610	99.367	107.243
De 0 - 4	16.082	8.273	7.809
De 5 - 9	15.900	8.123	7.777
De 10 -14	17.309	9.411	7.898
De 15 - 19	18.080	9.278	8.802
De 20 - 24	17.545	8.441	9.104
De 25 -29	17.005	8.438	8.567
De 30 - 34	15.466	7.329	8.137
De 35 -39	13.836	6.565	7.271
De 40 - 44	13.642	6.195	7.447
De 45 - 49	14.327	6.348	7.979
De 50 -54	12.707	5.738	6.969
De 55 - 59	09.980	4.485	5.495
De 60 -64	7.764	3.400	4.364
De 65 - 69	5.808	2.567	3.241
De 70 - 74	4.369	1.945	2.424
De 75 - 79	3.443	1.424	2.019
80 y más	3.347	1.407	1.940

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Zarzal. Tiene un área de 355,14 Km, conformada principalmente por terreno plano y colinas (262 Km², con clima cálido) perteneciente al valle geográfico del Río Cauca; al Norte y al Oriente se observan algunos accidentes orográficos de poca elevación que hacen parte del piedemonte (93 Km, clima medio) de la vertiente occidental de la Cordillera Central. Entre estas elevaciones se desatacan el cerro de Pan de Azúcar, los altos de La Aurora y Montenegro, la sierra del Salado y la sierra de Zarzal, el cerro de Care perro y la loma de la cruz.

Desde el punto de vista hidrográfico, el río Cauca marca el límite occidental del Municipio. A él confluyen las aguas del Río La Paila, de las quebradas Las Cañas y La Honda, de los zanjones Murillo, Las Lajas y Limones y el río La Vieja.

La Cabecera Municipal se encuentra situada en los 4°23'34" de latitud norte y 76°04'28" de longitud oeste, a una altura de 916 m.s.n.m. Tiene una temperatura media de 24°C.

Los límites geográficos del municipio son:

Oriente: Municipio de Sevilla

Occidente: Municipios de Roldanillo y de Bolívar

Norte: Municipio de La Victoria

Sur: Municipio de Bugalagrande

A nivel económico este municipio se destaca por la Agricultura, cultivo de azúcar y el comercio¹⁷.

¹⁷ Plan de Desarrollo del Municipio de Zarzal, Valle del Cauca. 2012 – 2015.

Mapa nº 2. Municipio de Zarzal



Fuente: Alcaldía Municipal de Zarzal.

Las proyecciones de población municipal por sexo 2012 en el Municipio de Zarzal fueron las siguientes:

Cuadro nº 3. Distribución de la población por edad Zarzal

Grupo de edad	Año 2012	Hombres	Mujeres
Total	43.908	21.328	22.580
De 0 – 4	3.623	1.857	1.766
De 5 – 9	3.576	1.832	1.744
De 10 -14	3.667	1.841	1.826
De 15 – 19	3.976	1.999	1.977
De 20 – 24	3.744	1.903	1.841
De 25 -29	3.398	1.678	1.720
De 30 – 34	3.271	1.562	1.709
De 35 -39	3.057	1.497	1.560
De 40 – 44	3.074	1.466	1.608
De 45 – 49	2.905	1.333	1.572
De 50 -54	2.392	1.071	1.321
De 55 – 59	1.965	887	1.078
De 60 -64	1.613	727	886
De 65 – 69	1.268	563	705
De 70 – 74	958	453	505
De 75 - 79	720	337	383
80 y más	701	322	379

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

La Victoria. Su clima es variado, conformado por diferentes pisos térmicos Cálido (116 Km² 43.6%) y Medio (150 Km² 56.4%); su temperatura oscila entre los 25° y 31° centígrados, para una altura sobre el nivel del mar de 915 m. en la parte llana y fluctúa entre 1.400 y 1.500 en la parte montañosa.

El Municipio de la Victoria- Valle del Cauca, está ubicado en la República de Colombia a 154 kilómetros al norte de la ciudad de Cali en el sector nororiental del Departamento del Valle en la margen derecha del río Cauca, en el ramal occidental de la cordillera central, y a 390 kilómetros de la capital, Santa fe de Bogotá, D.C., y a 200 kilómetros del primer puerto marítimo del país, como lo es Buenaventura, con salida y comunicación a la gran cuenca del pacífico.

Su principal economía radica en la agricultura (Sorgo soya, maíz algodón, cítricos, caña de azúcar etc.), y la ganadería, extracción de materiales de arrastre, y otras ocupaciones informales.

Las actividades económicas en el Municipio se basan principalmente en la agricultura y en menor escala la minería. Sector agrícola: en la región montañosa produce café, plátano, hortalizas, cítricos, caña panelera y se incrementa día a día la ganadería extensiva. En la zona rural plana se produce maíz, soya, sorgo, maracuyá, tomate, algodón, zapallo, uva.

Sector ganadero: la ganadería tipo leche mestizo es base para la industria de lácteos incipientes aún pero con buenas perspectivas, se ofrece leche cruda, crema, mantequilla, queso, todo lo cual se comercializa hacia Pereira, Cartago, Cali y Bugalagrande¹⁸.

Mapa nº 3. Municipio la Victoria



Fuente: Alcaldía Municipal de la Victoria.

¹⁸ Municipio de la Victoria del Valle del Cauca. Secretaría de Desarrollo Social. 2012.

Cuadro nº 4. Distribución de la población por edad Victoria

Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total
0 - 14	1.743	1.602	3.345
15 -19	705	604	1.309
20 - 59	3.344	3.770	7.114
Más de 60	902	1.022	1.930
Total	6.760	7.018	13.698

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Cartago. Fue fundada el 9 de agosto de 1540 por Jorge Robledo en una planicie a orillas del Río Otún, en el mismo sitio donde hoy está Pereira.

El Municipio de Cartago conocido como La Villa de Robledo, es la puerta de entrada al fértil Valle del Cauca. Considerada como la ciudad del sol, por ser de las ciudades de más luminosidad en el Mundo.

Ubicada a 4° 45´11” de latitud Norte y 75° 54´42” de longitud al Oeste del meridiano de Greenwich, a 917 metros de altura sobre el nivel del mar, tiene una extensión de 23.238 hectáreas.

Tiene una temperatura promedio de 26 grados Centígrados. El 94% de su extensión corresponde a área rural. El 58% es relieve plano, 42% relieve ladera. Sus límites políticos son: al Norte el departamento de Risaralda, al Oriente Ulloa, Alcalá y el Departamento del Quindío; al Sur Obando y al Occidente Toro y Ansermanuevo¹⁹.

Mapa nº 4. Municipio de Cartago



Fuente: Alcaldía Municipal de Cartago

¹⁹ Municipio de Cartago. Secretaría Municipal. Plan de Desarrollo 2012 -2015.

Distribución de la población según grupos de edad, Sexo y zona de residencia 2012 Municipio de Cartago.

Cuadro nº 5. Distribución de la población por edad Cartago

Grupo de edad	Año 2012	Hombres	Mujeres
Total	130.076	62.458	67.618
Menos de 1 año	2.013	1.058	955
De 1 -4	8.191	4.168	4.023
De 5 - 9	10.307	5.151	5.156
De 10 -14	10.156	5.241	4.915
De 15 - 19	10.806	5.527	5.279
De 20 - 24	11.270	5.736	5.534
De 25 -29	9.812	4.843	4.969
De 30 - 34	8.700	4.123	4.577
De 35 -39	8.334	4.017	4.317
De 40 - 44	8.350	3.864	4.486
De 45 - 49	8.383	3.765	4.618
De 50 -54	7.891	3.568	6.384
De 55 - 59	6.818	3.101	3.717
De 60 -64	5.513	2.483	3.030
De 65 - 69	4.364	1.942	2.422
De 70 - 74	3.742	1.618	2.124
De 75 - 79	3.002	1.233	1.769
80 y más	2.424	1.020	1.404

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, censo 2005 proyectado junio 2011

7. TIPO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo dado que en los diferentes estudios que forman parte del proceso de evaluación del proyecto se describen variables de interés y la forma como pueden interactuar durante el proceso de evaluación de proyectos.

Durante la investigación a realizar se busca llegar a conocer los períodos de tiempo en los cuales las mujeres son más impulsivas a la hora de comprar zapatos, que situaciones las impulsan a realizar compras de calzado, que preferencias tienen y que estilos predominan más en estas regiones, A medida que se recolectan estos datos se buscará realizar generalizaciones que contribuyan con el desarrollo del proyecto de manera más acertada. Además de buscar relación con la información que se genere de tipo entorno, tipo sector, tipo variables de producción y que describa la forma como estas pueden ser utilizadas en el proyecto.

7.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación es descriptivo y correlacional. Descriptivo porque describe las principales variables del entorno del proyecto que pueden afectar positiva y negativamente la ejecución del mismo, de igual manera correlacional porque estas variables se relacionan para determinar si el entorno es o no favorable para el proyecto.

7.3 FUENTES DE INFORMACIÓN

Se tienen dos tipos de fuentes de información: primarias y secundarias.

Fuentes de datos primarias. Los medios e instrumentos para recolectar la información serán por medio de encuestas realizadas a mujeres de los municipios en mención.

Fuentes de datos secundarias. Para lograr obtener la información secundaria se tiene en cuenta reportes facilitados por empresas existentes relacionadas con la producción de calzado para dama, así también material informativo como revistas, páginas web y libros.

8. ESTUDIO DE MERCADEO

En el presente estudio se realizará un análisis de los datos obtenidos en las muestras de las poblaciones que fueron estudiadas con el fin de conocer el mercado actual sobre la comercialización de calzado para dama en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago; este análisis se obtiene estudiando el entorno en donde se determina cada uno de los sectores más importantes para la comercialización de calzado como la variable económica, social, ambiental, jurídica, tecnológica, entre otras. Gracias a este análisis se determinará las oportunidades y amenazas presentes en el nuevo negocio. De esta manera se identifica o se establece la demanda a través de un estudio realizado en cada uno de los municipios

8.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO

8.1.1 Variable económica: La situación económica del país se analiza a través de las cuentas anuales nacionales como el PIB. Para realizar este análisis se debe dividir en grandes ramas las cuales generan ingreso a la nación. La industria manufacturera corresponde a la actividad económica que transforma la materia prima en diferentes artículos y a su vez está constituido por diferentes sectores en este caso el sector de interés, calzado.

El calzado en Colombia durante el presente año (2014) se ha mostrado fuerte gracias a las nuevas propuestas que se han presentado para combatir el contrabando del calzado, ya que este es un fenómeno que ha causado grandes pérdidas en cuanto a empleo se refiere por cierres forzosos de empresas dedicadas a la fabricación de calzado. El presidente de ACICAM (Asociación Colombiana de Industriales del Calzado, el Cuero y sus Manufacturas) ha expresado que “el contrabando ha generado pérdidas millonarias para el sector que alcanzan los USD \$400 millones anuales por las importaciones ilegales de calzado a precios "ridículamente bajos" provenientes principalmente de China y de otros países asiáticos”²⁰. Según la DIAN en los últimos 2 años el contrabando del

²⁰ El presidente santos se comprometió a implementar medidas que fortalezcan al sector del calzado colombiano. ACICAM. Marzo 2014. Disponible en: http://www.acicam.org/index.php?option=com_content&view=article&id=41:el-presidente-juan-manuel-santos-se-comprometio-a-implementar-medidas-que-fortalezcan-al-sector-del-calzado-colombiano&catid=2&Itemid=101

calzado ha estado presente en un 13% en el país. Para conocer la actividad dinámica por la que ha venido atravesando este sector y enfocándonos en el calzado, analizaremos los ingresos desde el 2009 hasta el transcurso del presente año.

En el siguiente cuadro se puede observar que el sector de la industria manufacturera es uno de los sectores que más ingresos genera en la nación, además, muestra un crecimiento anual positivo en el transcurso de los años.

Cuadro nº 6. Ingreso del sector de la industria manufacturera

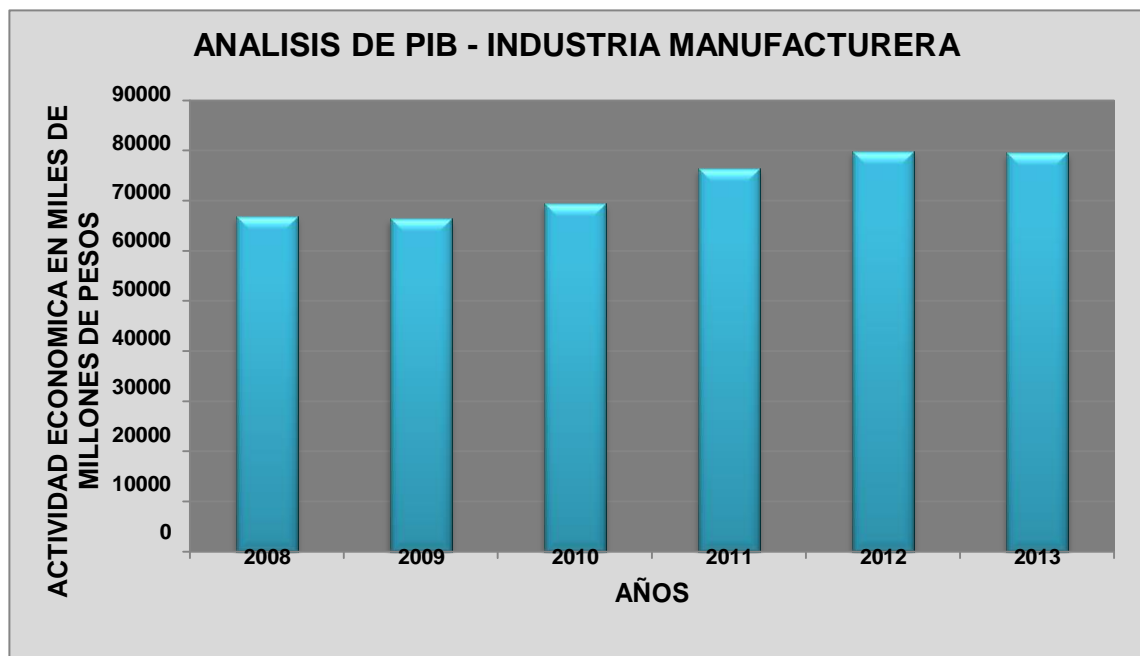
SECTOR	PERIODOS (Ingresos en miles de millones de pesos)					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	32.964	34.632	35.431	38.722	38.368	39.098
Explotación de minas y canteras	37.689	36.391	45.960	68.943	73.343	75.726
Industrias manufactureras	66.870	66.428	69.527	76.497	79.973	79.605
Suministro de electricidad, gas y agua	17.714	18.283	19.658	21.146	22.399	23.980
Construcción	33.379	38.913	39.340	45.866	52.856	61.007
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	55.807	58.395	63.210	70.332	75.663	80.718
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	31.846	33.541	34.681	36.199	38.018	40.113
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	90.416	97.973	105.048	113.878	123.852	132.856
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	71.926	79.291	86.280	93.796	103.681	112.952

Fuente: el autor con base a los datos suministrados por el banco de la Republica.²¹

²¹ Banco de la Republica. PIB. Metodología año base 2005. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/info-temas-a/4024>

En los años 2009 y 2010 el ingreso nacional que se obtuvo por el sector industrial manufacturero bajó en comparación con el año 2008 y a partir del 2011 se superó la cifra del 2008. A continuación se muestra información detallada sobre las cifras puntuales obtenidas desde el 2009 hasta el 2013, tomando como punto de comparación el año 2008.

Gráfico 1. Análisis del PIB en la industria manufacturera.



Fuente: el autor con base a los datos suministrados por el banco de la Republica

Como podemos ver, la industria manufacturera ha tenido un crecimiento en el transcurso de los últimos 5 años, lo cual beneficia al país en cuanto a ingresos se refiere.

El análisis del sector de la industria manufacturera es muy general, ya que esta la comprenden los diferentes tipos de industrias del país como la producción, transformación y conservación de la carne y el pescado, elaboración de productos de café, entre otros; pero en este caso donde el producto es el calzado, se denomina como: Curtido y preparado de cueros, productos de cuero y calzado.

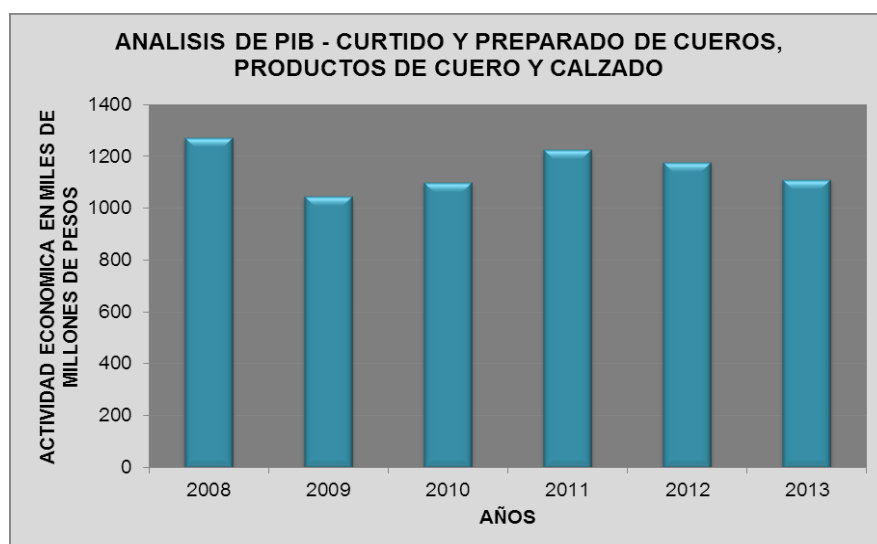
Cuadro n° 7. Ingresos en el sector del Curtido y preparado de cueros, productos de cuero y calzado

Curtido y preparado de cueros, productos de cuero y calzado	
Periodo	Ingresos en miles de millones de pesos
2008	1.273
2009	1.047
2010	1.101
2011	1.226
2012	1.178
2013	1.111

Fuente: el autor con base a los datos suministrados por el banco de la Republica.

En el cuadro anterior se evidencia los ingresos en miles de millones de pesos que el sector de calzado le aporta al crecimiento de la industria manufacturera la cual sobresale en la cuentas del PIB, después del sector bancario. Siendo así este sector determinante para mover la economía del país.

Gráfico 2. Análisis del PIB en el sector del Curtido y preparado de cueros, productos de cuero y calzado



Fuente: el autor con base a los datos suministrados por el banco de la Republica.²²

²² Banco de la Republica. PIB. Metodología año base 2005. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/info-temas-a/4024>

Durante el primer trimestre del presente año 2014, la economía Colombiana ha crecido un 4.8% según el informe generado por el Banco de la Republica llamado 'Situación actual y perspectivas de la economía colombiana'. Aunque se interpreta que la industria manufacturera no ha tenido un gran desempeño durante estos primeros tres meses, se espera finalizar el año con buenos resultados por parte de este sector.

La región del Valle del Cauca, especialmente Tuluá se ha reconocido por mantener buenas cifras en cuanto a comercio, según la cámara de comercio de Tuluá, el 61.1% de los activos del Municipio son del sector de la industria manufacturera. "El sector económicamente más fuerte de la Jurisdicción es la Industria Manufacturera con más de \$2.5 billones que representan el 61,1% del total de activos de la región."²³

Es importante evaluar otros factores como lo es el **IPC**: índice de precios al consumidor, donde se han obtenido una gran actividad de variación en los últimos 5 años. Durante el 2009 el IPC disminuyó relativamente, ya que en el 2008 se obtuvo un alza del 7.67% y en el 2008 tan solo 2%. En los dos años siguientes aumenta en un 3.45% en promedio. En el 2012 disminuye de nuevo en un 2.44% y de igual forma el 2013 en un 1.94%. Se presume que para el presente año 2014 aumentará la cifra, pues el informe del primer trimestre del año y el mes de abril, se presenta una cifra de 1.98% superando el total en el 2013.

Teniendo en cuenta el porcentaje obtenido durante el año 2013 y los primeros 4 meses del presente año 2014, se puede analizar el alza que se ha tenido en los grupos de bienes y servicios, enfocándose en el bien: vestidos, se espera un aumento significativo, ya que en el 2013 se generó un 0.94% y en los últimos 4 meses del 2014 se ha generado 0.60%. De acuerdo a esta información se puede visualizar que los ingresos que tendrá la nación por vestidos aumentará, beneficiando al sector de la industria manufacturera en especial el calzado²⁴.

Uno de los principales objetivos del estudio de este proyecto es conocer la tasa de desempleo con el fin de disminuirla, empleando principalmente a personas del Municipio de Tuluá que por algún motivo no tengan un empleo. Según la tasa general de desempleo en Colombia, indica que ha ido disminuyendo en los últimos 5 años:

²³ La industria manufacturera, la más sólida de la región centro. CÁMARA DE COMERCIO DE TULUÁ. Febrero 2014. Disponible en: <http://www.camaratuluá.org/index.php/sectores-economicos>.

²⁴ Banco de la Republica. Índice de precios al consumidor (IPC). Disponible en: http://www.banrep.gov.co/es/series-estadisticas/see_precios_ipc.htm

Cuadro nº 8. Tasa de desempleo en Colombia.

TASA DE DESEMPLEO EN COLOMBIA	
AÑO	PROMEDIO (%)
2008	11,27
2009	12,03
2010	11,78
2011	10,84
2012	10,38
2013	9,65
2014 (I trimestre)	10,5

Fuente: el autor con base a los datos suministrados por el banco de la Republica.

Tuluá es un municipio que cuenta con una tasa de desempleo del 12%²⁵ porcentaje del cual se identificará especialmente a personas vulnerables dando como ejemplo las madres cabeza de hogar para brindarles una oportunidad laboral y así contribuir de alguna manera a disminuir esta tasa de desempleo.

En enero de 2008 comenzó a funcionar el esquema de formación del IBR. Este indicador fue desarrollado por el sector privado, con el respaldo del Banco de la República y otras entidades, con el objetivo de reflejar la liquidez del mercado monetario colombiano. El IBR es una tasa de interés de referencia de corto plazo denominada en pesos colombianos, que refleja el precio al que los bancos están dispuestos a ofrecer o a captar recursos en el mercado monetario.

La tasa se calcula de acuerdo a las cotizaciones recibidas por parte de los bancos:

Cuadro nº 9. Cotizaciones recibidas para el cálculo del IBR.

PARTICIPANTE	TASA NOMINAL
BBVA Colombia	3,57%
BANCO AGRARIO	3,58%
Banco Gnb Sudameris S.A.	3,60%
BANCO DAVIVIENDA	3,60%
BANCO OCCIDENTE	3,60%
BANCO DE BOGOTÁ	3,63%
BANCO CORPBANCA	3,65%
BANCOLOMBIA	3,66%

Fuente: BANCO DE LA REPÚBLICA, Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/ibr>

²⁵ BRC-Investor Services S.A. Sociedad Calificadora de Valores. El ente territorial y su actividad. Disponible en: http://brc.com.co/archivos/E_MUNICIPIO%20DE%20TULUA_CI12.pdf.

Este indicador ayuda a controlar la inflación en Colombia ya que este sirve como referencia para medir el costo del dinero de la economía en el país en lo que se vería beneficiado la producción de calzado.

8.1.2 Variable sociocultural: Los diferentes tipos de culturas definen las personas pertenecientes a una sociedad, la cual ayudarán al presente estudio a delimitar el segmento del mercado y la oferta del producto, en este caso el calzado femenino. De esta manera se determinarán variables como forma de distribución del producto, precios y diseño del producto.

Para la realización de este estudio se tendrán en cuenta los diferentes grupos de referencia como políticas, religiones, familia, los cuales influyen en las decisiones de un individuo.

8.1.3 Variable demográfica: El norte del Valle del Cauca es el tercer departamento más poblado en Colombia y así mismo ha sido reconocido desde tiempo atrás como un lugar estratégico para el comercio, principalmente el Municipio de Tuluá ya que este se encuentra en el centro del Valle del Cauca.²⁶

Cuadro nº 10. Porcentaje población femenina.

PORCENTAJE POBLACIÓN FEMENINA		
MUNICIPIO	% MUJERES	%HOMBRES
Tuluá	52,35	47,65
Zarzal	52,1	47,9
La Victoria	51	49
Cartago	66,82	61,68

Fuente: el autor con base a los datos suministrados por el banco de la Republica.

Teniendo en cuenta la información del anterior cuadro, podemos identificar un alto porcentaje de población femenina en los Municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago. Este es un beneficio a favor del presente estudio, ya que la fabricación de calzado (sandalias) está dirigido principalmente a esta población.

²⁶ Anuario estadístico Tuluá

8.1.4 Variable política: Respecto al referente político para la creación y fortalecimiento de empresa, se tienen en cuenta la siguiente normatividad de las cuales están a favor de la creación de estas:

- Ley 1014 del 2006:

Artículo 2°. Objeto de la ley. La presente ley tiene por objeto:

- a) Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución y los establecidos en la presente ley.
- b) Disponer de un conjunto de principios normativos que sienten las bases para una política de Estado y un marco jurídico e institucional, que promuevan el emprendimiento y la creación de empresas.
- c) Crear un marco interinstitucional que permita fomentar y desarrollar la cultura del emprendimiento y la creación de empresas.
- d) Establecer mecanismos para el desarrollo de la cultura empresarial y el emprendimiento a través del fortalecimiento de un sistema público y la creación de una red de instrumentos de fomento productivo.
- e) Crear un vínculo del sistema educativo y sistema productivo nacional mediante la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales a través de una cátedra transversal de emprendimiento; entendiéndose como tal, la acción formativa desarrollada en la totalidad de los programas de una institución educativa en los niveles de educación preescolar, educación básica, educación básica primaria, educación básica secundaria, y la educación media, a fin de desarrollar la cultura de emprendimiento.
- f) Inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de nuevas empresas.

- g) Propender por el desarrollo productivo de las micro y pequeñas empresas innovadoras, generando para ellas condiciones de competencia en igualdad de oportunidades, expandiendo la base productiva y su capacidad emprendedora, para así liberar las potencialidades creativas de generar trabajo de mejor calidad, de aportar al sostenimiento de las fuentes productivas y a un desarrollo territorial más equilibrado y autónomo.
- h) Promover y direccionar el desarrollo económico del país impulsando la actividad productiva a través de procesos de creación de empresas competentes, articuladas con las cadenas y clúster productivos reales relevantes para la región y con un alto nivel de planeación y visión a largo plazo.
- i) Fortalecer los procesos empresariales que contribuyan al desarrollo local, regional y territorial.
- j) Buscar a través de las redes para el emprendimiento, el acompañamiento y sostenibilidad de las nuevas empresas en un ambiente seguro, controlador e innovador.²⁷
- **Ley 590 del 2000** la cual dicta disposiciones para la creación para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Artículo 1º Objeto de la ley. La presente ley tiene por objeto:

- a) Promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los colombianos.

²⁷LEY 1014 DEL 2006. Disponible en: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-94653.html>

- **FONDO EMPRENDER SENA:** Es un Fondo creado por el Gobierno Nacional para financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por alumnos del SENA que haya finalizado la etapa lectiva de un programa de formación, alumnos o egresados de cursos del SENA en el programa jóvenes rurales y línea de formación de líderes del desarrollo, estudiantes que se encuentren cursando los dos (2) últimos semestres en un programa de educación superior reconocido por el Estado de conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994, personas que hayan concluido materias dentro de los últimos doce (12) meses, profesionales universitarios cuyo primer título haya sido obtenido durante los últimos 24 meses, estudiantes o egresados que se encuentren cursando especialización y/o maestría que hayan culminado y obtenido la certificación dentro de los últimos 12 meses. Las condiciones de beneficiarios del Fondo Emprender se establecen ampliamente en el Acuerdo 004 del 26 de marzo del 2009.

El Fondo Emprender se rige por el derecho privado, y su presupuesto está conformado por el 80% de la monetización de la cuota de aprendizaje de que trata el artículo 34 de la ley 789 del 2002, así como por los aportes del presupuesto general de la nación, recursos financieros de organismos de cooperación nacional e internacional, recursos financieros de la banca multilateral, recursos financieros de organismos internacionales, recursos financieros de fondos de pensiones y cesantías y recursos de fondos de inversión públicos y privados.

El objetivo del Fondo Emprender es apoyar proyectos productivos que integren los conocimientos adquiridos por los emprendedores en sus procesos de formación con el desarrollo de nuevas empresas.

El Fondo Emprender facilita el acceso a capital semilla al poner a disposición de los beneficiarios los recursos necesarios en la puesta en marcha de las nuevas unidades productivas.²⁸

28 FONDO EMPRENDER. SENA. Disponible en:

www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/F/Fondo_Emprender/Fondo_Emprender.ASP

- **FONDO NACIONAL DE GARANTÍAS:** El Fondo Nacional de Garantías S.A. es la entidad a través de la cual el Gobierno Nacional busca facilitar el acceso al crédito para las micro, pequeñas y medianas empresas, mediante el otorgamiento de garantías.

Adicionalmente, el FNG respalda préstamos destinados a financiar la adquisición de viviendas de interés social. El FNG no garantiza créditos destinados al sector agropecuario, por cuanto para éstos existe el respaldo del Fondo Agropecuario de Garantías, administrado por Finagro.

Para acceder a la garantía del FNG, la empresa o persona interesada debe acudir al intermediario financiero ante el cual vaya a solicitar el crédito, donde se le brindará la información requerida y se atenderán todos los trámites relacionados con la garantía. Para información adicional, puede acudir al FNG o a los Fondos Regionales de Garantías.²⁹

8.1.5 Variable jurídica: En cuanto al referente jurídico sobre algunas normativas que están relacionadas directamente con la producción de calzado y que fueron mencionadas en detalle en el marco legal, se encuentran las siguientes:

- **Resolución 2400 de 1979:** Establece algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, con el fin de mantener la salud física y mental.
- **Norma técnica colombiana NTC ISO 9001:2008:** Especifica los requisitos necesarios para la implementación de un sistema de gestión de calidad en las organizaciones, con el objetivo de cumplir con los requisitos del cliente para aumentar la satisfacción del mismo.
- **Norma técnica colombiana NTC 14001:2004:** Expresa como establecer un sistema de gestión ambiental efectivo, consiguiendo un equilibrio entre la rentabilidad y la reducción de impactos medio ambientales.
- **Resolución Número 0933 de 2008:** Esta resolución pretende establecer requisitos de etiquetado, destinados a la comercialización en el país, y está orientado a prevenir prácticas que puedan inducir a error al consumidor.

29 FONDO NACIONAL DE GARANTÍAS. Disponible en:
<http://www.fng.gov.co/fng/portal/apps/php/index.get>

8.1.6 Variable ambiental: La fabricación de calzado en Colombia ha venido ocasionando grandes problemas por la contaminación al medio ambiente que esta genera, a través de la historia, la industria manufacturera del calzado ha ido creciendo sin ningún tipo de control ambiental pero en los últimos diez años se ha establecido normas, las cuales obligan a la industria a crear sistemas de gestión ambiental, para el control y sostenimiento del entorno a través de buenas prácticas que conllevan a un adecuado uso de los diferentes residuos que se pueden presentar durante la fabricación de calzado como lo son residuos peligrosos o tóxicos, reciclables y no reciclables. Para estos tipos de residuos cada empresa se debe comprometer en la adecuada disposición final del residuo

Dentro de esta norma se sugiere realizar adecuado manejo de vertimientos de aguas y malos olores, esto con el fin de no afectar a la comunidad, ya que la fábrica se encuentra ubicada en una zona residencial tal como se indica en la ley 99 de 1993 y el decreto 2811 de 1974.

8.1.7 Variable tecnológica: Uno de los factores que ayudan a determinar el crecimiento económico de un sector determinado, es la capacidad que tenga este de innovar y desarrollar nuevas tecnologías ya sean utilizadas en el proceso productivo, insumos, en la gestión administrativa, etc.

En cuanto al proceso productivo para fabricar calzado ha variado a través del tiempo, la producción de este bien se lleva a cabo con máquinas mecánicas y aunque hay procesos que en algunas empresas los realizan de manera artesanal debido a que básicamente se realiza con herramientas manipuladas por personas, se han desarrollado maquinaria que reemplaza esta manipulación. Aunque exista diferente tipo de calzado lo podemos agrupar en familias de ellos, de los cuales nombramos: zapato deportivo, botas, sandalias, zapatillas, tacos y plataformas. Para los cuales el proceso de producción en esencia es el mismo.

Otro aspecto importante de la industria del calzado a nivel mundial es el aumento en el uso de materiales sustitutos del cuero como son los sintéticos para capelladas y el poliuretano (plástico) para fabricar suelas. Sin embargo, la innovación tecnológica más marcada se desarrolla en el calzado deportivo, que fabrica suelas de plástico inyectadas directamente a la capellada e incorpora como insumos los microprocesadores y computadores, materiales compuestos y fibras textiles sofisticadas combinadas con cuero y caucho. Por su parte, el calzado femenino, que se caracteriza por los constantes cambios en los modelos,

incorpora la fabricación y diseño asistido por computadora que permite una mayor flexibilidad productiva para cubrir la demanda.³⁰

8.1.8 Análisis matriz EFI: Esta matriz se utiliza como instrumento para formular estrategias en donde se evalúan las fuerzas y debilidades que se encuentran en la nueva empresa.

Cuadro nº 11. Matriz EFI

FACTOR	Peso	Calificacion	Peso Ponderado
Fuerzas			
Innovacion en el calzado	0,2	4	0,8
Variedad en diseños	0,25	4	1
Publicidad	0,15	3	0,45
Maquinaria	0,09	3	0,27
Capacidad de distribucion	0,05	3	0,15
Motivacion al trabajador	0,08	4	0,32
Debilidades			
Competencia a gran escala	0,1	2	0,2
Productos sustitutos (zaoatos deportivos, botas, botines)	0,08	1	0,08
TOTAL	1		3,27

Fuente: Autores.

El total ponderado de 3,27 nos indica que nuestra posición estratégica interna general de la empresa es excelente ya que esta se encuentra por encima de la media (2.5).

³⁰DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Disponible en:
<https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDE/Cueros.pdf>

8.1.9 Análisis matriz EFE: La matriz EFE es una estrategia creada como guía para que los empresarios identifiquen las oportunidades que tienen dentro de una nueva propuesta de negocio e identificar así mismo las amenazas que pueden afectar dicho negocio. Esta no se creó con el fin de obtener una calificación impositiva, solo pretende orientar en aspectos muy generales.

De acuerdo al análisis a las diferentes variables del entorno en el calzado como lo son la economía, la política, la tecnología y la demografía, la matriz EFE facilitará la realización de un resumen evaluativo de acuerdo a la información suministrada por cada variable. A continuación se presenta la matriz EFE para la creación de una empresa de calzado femenino para los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago:

Cuadro nº 12. Matriz EFE.

FACTOR	Peso	Calificación	Peso ponderado
Oportunidades			
Tasa de desempleo 0,86%	0,08	3	0,24
Sistemas de gestión ambiental establecidos para la industria del calzado	0,06	3	0,18
Programas que apoyan el comercio del calzado	0,11	4	0,44
Ingresos del sector industrial manufacturero 4% (últimos 5 años)	0,14	4	0,56
Aumento del IPC en un 1.98%	0,09	3	0,27
Mayor porcentaje de la población femenina en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago (52,35 - 52,10 - 51 - 66,82 respectivamente)	0,1	4	0,4
Amenazas			
Contrabando de calzado presente en un 13%	0,12	2	0,24
Calzado importado	0,07	1	0,07
Fabricación de calzado artesanal	0,13	1	0,13
Competencia en el sector	0,1	2	0,2
TOTAL	1		2,73

Fuente: el autor con base a los datos suministrados del análisis del entorno.

El total ponderado de esta matriz es igual a 2,73 lo cual me indica que la propuesta es efectiva evitando las amenazas y capitalizando las oportunidades que se brindan para prosperidad del negocio. El resultado que se obtuvo por medio de la matriz EFE es positivo pero no quiere decir que deba olvidar las amenazas que están presentes, pues estas pueden crecer o se pueden generar nuevas amenazas a través del tiempo.

- CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL ENTORNO

Se analizaron diferentes sectores que pueden afectar o beneficiar la creación de una empresa dedicada a la fabricación de calzado para mujeres en el municipio de Tuluá y su comercialización en Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago. Se puede identificar que el principal riesgo o amenaza para la realización de este proyecto, es el contrabando que se ha venido generando en los últimos años en el país, donde solo se ha venido controlando en el último año. También nos muestra la reacción que tienen los consumidores frente a esta situación, ya que prefieren comprar productos económicos sin importar su calidad y procedencia.

Una de las principales ventajas u oportunidades son los grandes ingresos que obtiene el país por las industrias manufactureras pero en especial por el comercio del calzado, y no solo en el país sino también en la zona norte del Valle del Cauca que es donde se pretende llegar con esta nueva propuesta. El país muestra gran interés en apoyar las pequeña y medianas industrias lo cual se tendrá en cuenta para pertenecer a los programas que ofrece para nuestro beneficio.

Se encontró gran porcentaje de población femenina en los municipios en mención lo cual incrementa el interés por comercializar este tipo de producto con nuevas propuestas como los diseños y fabricación asistidos por computador, donde se pretende además de proteger el medio ambiente.

8.2 ANÁLISIS DEL SECTOR

Amenaza de competidores potenciales

- No existe barrera para introducirse nuevos competidores en el mercado ya que debido a la crisis de la que se sobrepone el sector del calzado por consecuencia de las importaciones, los productores potenciales sirven de ayuda a las pequeñas y medianas empresas para que puedan ser competitivos y fortalecer el sector,³¹ Esto conlleva a que estos pequeños productores puedan fortalecerse en cuanto a técnica y tecnología.
- Debido a la baja inversión para crear una fábrica de calzado resulta beneficioso para crear empresa lo cual es una desventaja para la industria, para poder iniciar a producir a pequeña escala solo se necesita de una máquina de coser, un horno y una pulidora, además de herramientas, estas máquinas no tienen precio elevado y las materias primas son de fácil accesibilidad además de que son de bajo costo.
- La diferenciación del producto en el mercado es media en el Valle del Cauca, debido a que hay empresas de calzado reconocidas a nivel nacional consecuente por sus características técnicas de producir que les permite tener esta diferenciación, pero la mayoría de calzado comercializado en la región de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago no tienen características de diferenciación.
- Actualmente existe diferenciación de marca, aunque son zapatos importados de baja calidad, se espera que el calzado ofrecido por parte de nuestra empresa se posicione en el mercado de tal forma que los clientes identifiquen la marca y lo relacionen con un producto de excelente calidad, con características particulares que hagan de este un producto atractivo para el consumidor.
- Para el acceso de materias primas e insumos no existe impedimento debido a que en Cali se cuenta con una fuerte comercialización de estos que además abastecen a los municipios aledaños.

³¹ EL PAÍS, "La producción de calzado en el valle del cauca creció un 5%." Agosto 2014, Disponible en: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/produccion-calzado-valle-cauca-crecio-5>

Rivalidad entre competidores existentes

- **Crecimiento de la industria:** el crecimiento de calzado en el Valle del Cauca ha ido aumentando después de la recuperación de la crisis que se presentó por el ingreso de calzado importado a bajo costo, con las medidas del gobierno para favorecer el sector, se considera una beneficiosa oportunidad para incursionar en el mercado. "Los industriales del calzado del Valle del Cauca presentan un mejor panorama en materia de negocios, en especial por las medidas que el Gobierno adoptó el año pasado para frenar las importaciones del sector. Según Gustavo Vivas, director de Univac, la producción en el Valle creció aproximadamente 5 % durante el primer semestre del año, eso quiere decir un aumento de unos 150.000 pares"³².
- **Diferenciación del producto:** con la diferenciación del producto y el posicionamiento de la marca se espera atenuar los efectos negativos de la competencia en caso de que esta se intensifique.
- **Concentración de competidores:** En la zona de influencia donde estará ubicada la fábrica de calzado existen 92 empresas inscritas en Cámara y comercio dedicadas a este sector³³, aunque son productores a baja escala y con poca tecnificación deben ser tenidos en cuenta ya que abarcan un porcentaje del mercado.

Amenaza de productos sustitutos

- No se considera una amenaza ya que para el calzado no se han establecido sustitutos que puedan afectar su comercialización, a cambio de esto los sustitutos que se pueden presentar es en los insumos que causan impacto en el costo unitario del producto; por otro lado una gran variedad de diseño.
- Debido a que el calzado no tiene sustitutos, sino por parte de los recursos se espera utilizar los que tengan características de calidad apropiados de acuerdo a las regiones del Valle del Cauca en las que se va a comercializar.

³² EL PAÍS.COM.CO, La producción de calzado en el Valle del Cauca creció el 5%. Agosto 2014. Disponible en: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/produccion-calzado-valle-cauca-crecio-5>

³³ MUNICIPIO DE TULUÁ, Desarrollo de la región, Disponible en: http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/anexo02_03tulua.htm#_Toc59341573

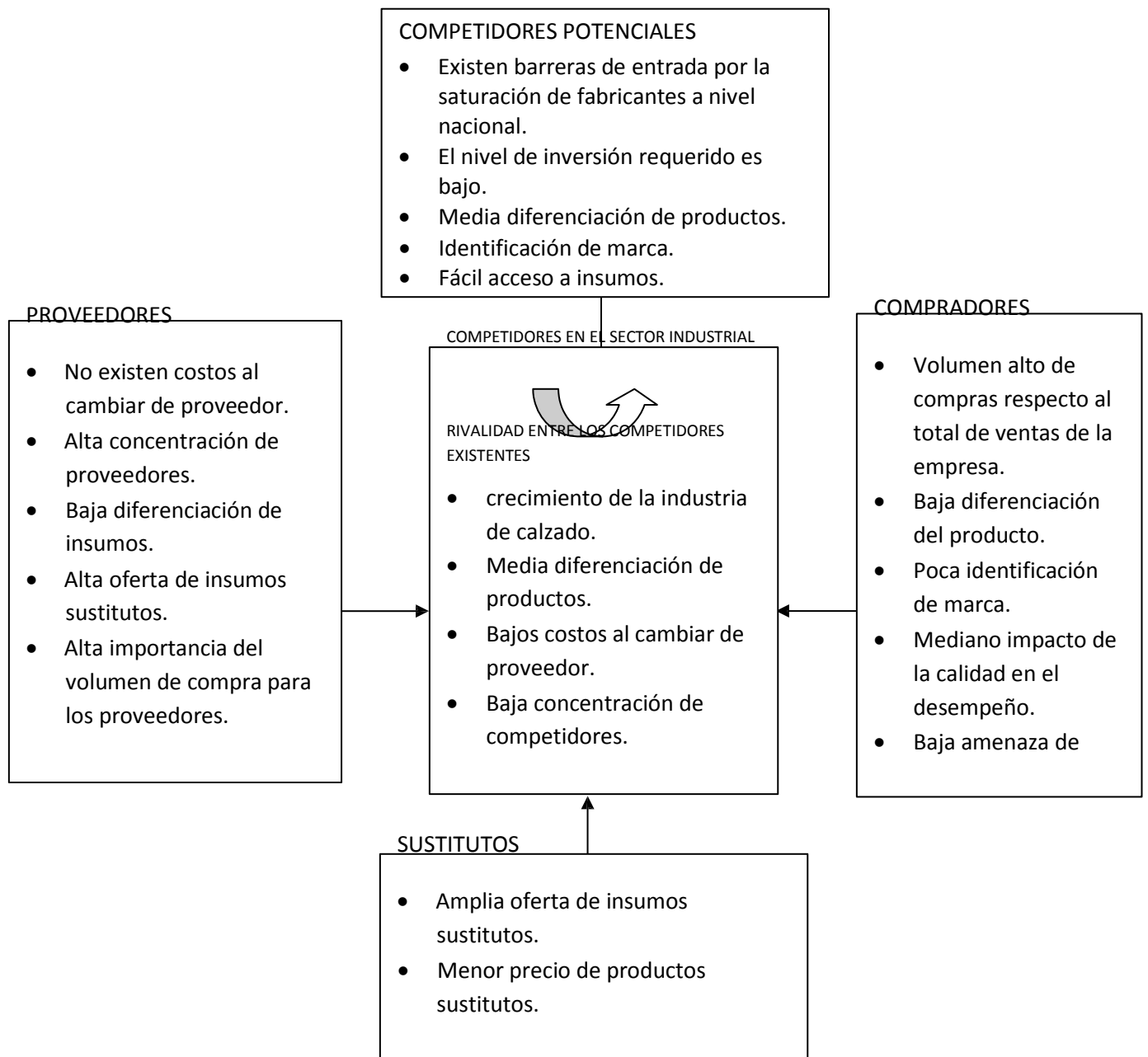
Poder de negociación de los compradores

- El poder de negociación de los compradores es alto para los clientes considerados como almacenes, los cuales van a obtener un volumen alto de nuestra producción; mientras que con los compradores finales que son los otros tipos de clientes que se va a tener en cuenta el poder de negociación va a ser baja a razón de que las compras que estos realizarán serán unitarias.
- La empresa estará condicionada y sometida a los requerimientos de sus consumidores (almacenes de venta) dado el alto poder de negociación de estos, derivado de sus volúmenes de compra. Sin embargo se espera que la calidad del producto y el posicionamiento de la marca en el mercado resten poder de negociación a los compradores.

Poder de negociación de los proveedores

- El poder de negociación es bajo. Es amplio el número de proveedores que ofrecen los insumos que se requieren en el proceso, entre estos la competencia es fuerte y se da guerra de precios. Además de la variedad de sustitutos en la materia prima para la fabricación de calzado.
- Como fabricantes fácilmente puede encontrar un nuevo proveedor en caso de presentarse inconvenientes con el que se tiene, sin que se ocasione con ello situaciones que alteren el normal desarrollo del proceso ni en los costos.
- De otra parte la oferta de productos sustitutos para los insumos empleados en el proceso es alta y se da poca diferenciación de estos.
- El poder de negociación de los proveedores es bajo.

8.2.1 Matriz de Porter



Conclusiones de la matriz de Porter

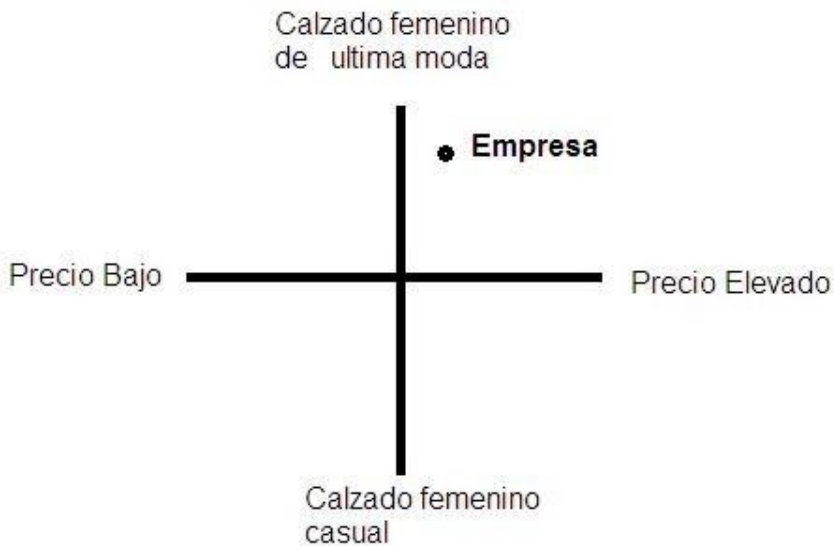
- La entrada de nuevos competidores constituye una amenaza para el proyecto, es relativamente fácil ingresar al mercado, debido al apoyo que se brinda pero debido a la saturación de fabricantes esto refleja un impacto positivo de querer emprender empresa en otro sector.
- La empresa espera convertir esta amenaza en una oportunidad a través del diseño y aplicación de estrategias de liderazgo en costos y diferenciación, además de considerar la incorporación de automatización o tecnología que permita estar a la par a nivel técnico con la competencia.
- La rivalidad entre competidores existentes es baja ya que la mayoría son productores artesanales lo que hace que sus costos de producción sean altos, como consecuencia de esto, se pretende sacar ventaja por medio de la incorporación de tecnicismos que nos permitan estar un paso adelante, junto con esto, diseñar estrategias que le permitan a la empresa estar preparada en caso de intensificarse la competencia.
- Considerando el alto poder de negociación que tiene los compradores de almacenes con nuestro producto derivado del alto volumen de venta que se espera tener con estos, se busca compensar con la venta directa al comprador final que representa un contraste con el poder de negociación referenciado hacia los almacenes.

8.3 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

La necesidad de crear una nueva empresa de calzado nace por la inconformidad de los habitantes de la zona norte del Valle del Cauca en el momento de adquirir este tipo de producto. Se ha evaluado el mercado principalmente en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago donde se ha identificado un retraso en cuanto a moda y estilos de sandalias se refiere, pues el calzado que llega a la ciudad de Cali no es el mismo que se venden en estos municipios. El objetivo es abastecer este mercado cumpliendo con los principales requisitos y necesidades que están sujetos al confort y la calidad, además de evitar el desplazamiento desde estos municipios a la ciudad de Cali para obtener estos productos.

A continuación se presentara un mapa de posicionamiento del producto con el fin de identificar canales de distribución, competencia y finalmente los usuarios.

Ilustración 1. Posicionamiento del producto



Fuente: Autores.

De acuerdo al anterior mapa de posicionamiento del producto se puede evidenciar que la empresa se encontrará en una zona donde el precio de los productos no será muy elevado pero si se encontrará un calzado de última moda y así satisfacer la principal necesidad de nuestros clientes.

Teniendo en cuenta el número de pedidos, la forma de ventas y la ubicación de fábrica y punto de exhibición segmentamos de la siguiente manera:

- **GEOGRAFÍA:**

- Fábrica: ubicada en el municipio de Tuluá
- Punto de exhibiciones: Tuluá
- Ventas: Punto de exhibición en Tuluá, y ventas ambulantes en Zarzal, La Victoria y Cartago.

- **DEMOGRAFÍA:**

Este proyecto está dirigido a todas las mujeres que habitan en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago que se encuentran entre los 15 y 59 años

- **SOCIO-DEMOGRÁFICA:**

- Grandes y medianas tiendas o canales de distribución y comercialización de calzado con capacidad de abastecer la producción para comercializar.
- Empresas con experiencia y buena participación en el mercado de comercialización de calzado femenino.
- Empresas nacionales y extranjeras establecidas en la zona norte del Valle de Cauca.
- Empresas con diferentes sucursales en la región.

- **SICO-GRÁFICA:**

- Empresas con personalidad innovadora.
- Con tendencia a crecer y desarrollarse.
- Compañías con responsabilidad social y ambiental.
- Diversidad en cuanto a regímenes de diseños.

- **INDUSTRIAL:**

- Empresas que comercializan directamente calzado al consumidor final.
- Que cuentan con procesos que requieren de la compra de producto a fábricas o talleres de calzado.
- Empresas en las que prima un compromiso de calidad y que las hace destacarse sobre otras.

8.4 MERCADO POTENCIAL

Para la demanda máxima que se podría dar en el sector de calzado en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago. Se hace uso de fuentes secundarias considerando el mercado objetivo: registros de la población.

- El siguiente cuadro corresponde al número de habitantes mujeres por cada municipio a la que queremos dirigir nuestro calzado entre 15 y 59 años, datos obtenidos por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, (DANE).

Cuadro n° 13. Número de mujeres habitantes por cada Municipio

MUNICIPIO	Nº DE HABITANTES
TULUÁ	69.771
ZARZAL	14.386
LA VICTORIA	5.396
CARTAGO	43.881
TOTAL	133.434

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

- Los colombianos compran en promedio 2,2 pares de zapatos al año ³⁴

Fórmula:

MERCADO POTENCIAL= N° de personas objetivo* promedio de compra anual en zapatos

Mercado potencial= 133.434* 2,2

Mercado potencial= 293.554,8 pares de zapatos en Colombia.

³⁴ EL COLOMBIANO PROMEDIO COMPRA 2,2 PARES DE ZAPATOS CADA AÑO. REDACCIÓN Y ECONOMÍA. Agosto 3 de 2010. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-4080430>

8.5 DEFINICIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

8.5.1 Justificación: Las mujeres desde los 15 años y 59 años refieren una mayor adquisición de consumo de calzado, más que en otras edades, estas son las que pueden definir tendencias por eso se decide enfocar el mercado a las mujeres de esta edad, además de que en promedio el calzado femenino debido a su variedad de diseños promueva que ellas compren más zapatos porque requieren diferentes tipos de calzado de acuerdo a su necesidad, mientras que el calzado masculino sus familias de tipos de calzado es muy reducido lo cual afecta directamente a la comercialización de este.

8.5.2 Perfil del consumidor: El perfil del consumidor de nuestro calzado es el siguiente:

- Sexo: Femenino
- Edad: 15 a 59 años
- Ubicación geográfica: Tuluá, Zarzal, La Victoria, Cartago
- Preferencias de Compra: Comodidad, durabilidad y versátil
- Proceso de pensamiento: seguidor de tendencia
- Principal determinante de compra: Precio, diseño, confort
- Reconocimiento de las marcas: Limitado.

Colombia es un país en donde se estratifica según las características de las viviendas y su entorno urbano o rural. Este método es utilizado ya que las personas expresan un modo socioeconómico de vida demostrable tomando en cuenta las excepciones que lo confirman³⁵.

Los estratos socioeconómicos en los que se pueden clasificar las viviendas y/o los predios son 6, denominados así:

1. Bajo-bajo
 2. Bajo
 3. Medio-bajo
 4. Medio
-

³⁵ DANE. ¿Por qué se estratifica con base en las características físicas de las viviendas y su entorno? Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/geoestadistica/Preguntas_frecuentes_estratificacion.pdf

5. Medio-alto

6. Alto

Los municipios de Tuluá y Cartago son catalogados como ciudades intermedias, por esta razón la estratificación en las zonas se definen de 1 a 6 (Bajo-bajo a Alto)³⁶. Los municipios de La Victoria y Zarzal por poseer un menor número en la población, se determinan solo los estratos 1, 2 y 3 (Bajo-bajo, Bajo y Medio bajo)³⁷.

De acuerdo a la información anterior, Calzado Coral dirige su producto a la población femenina de Tuluá y Cartago pertenecientes a los estratos 2, 3 y 4 ya que los estratos 2 y 3 son considerados como habitantes quienes pueden suplir sus necesidades básicas (entre ellas, el vestir) y el estrato 4 por una buena disolvencia económica además estos estratos se encuentran en el 75% de la población

A su vez dirige su producto a la población femenina de los municipios de Zarzal y La Victoria pertenecientes a los estratos 2 y 3.


³⁶ Análisis de factibilidad económica para la implementación de micro-proyectos en los municipios de Buga, San Pedro, Tuluá y Sevilla. Disponible en: http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/anexo02_03tulua.htm

Mintrabajo. Perfil productivo municipio Cartago. RED ORMET 2013 P. 43

³⁷ DANE. Estratificación psicosocial. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/estratificacion-socioeconomica/generalidades>

8.6 DISEÑO DE LA ENCUESTA

Se utilizará el método de encuesta a mujeres (consumidor final) que se encuentren entre los 15 y 59 años de edad, que se encuentren viviendo en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago con el fin de obtener resultados de fácil análisis, además de conocer las necesidades reales de nuestros clientes. Se realizaran preguntas de selección múltiple y preguntas dicotómicas.

CALZADO CORAL	
<p>Esta encuesta se realiza con el fin de llevar a cabo un estudio de factibilidad para la Creación de una empresa dedicada a la producción de calzado para dama en la municipio de Tuluá, para su comercialización en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago.</p>	
<p>POR FAVOR, COMPLETE ESTA ENCUESTA MARCANDO CON UNA "X" LAS SIGUIENTES PREGUNTAS CON ÚNICA RESPUESTA</p>	
<p>1. ¿En que rango de edad se encuentra usted?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Entre 15 y 24 añosb. Entre 25 y 34 añosc. Entre 35 y 44 añosd. Mas de 45 años	
<p>2. ¿con que frecuencia compra usted su calzado?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Mensualb. Trimestralc. Semetrald. Anual	
<p>3. ¿Cúando sale a comprar calzado, cuál es la cantidad que normalmente adquiere?</p> <ul style="list-style-type: none">a. 1 parb. 2 paresc. 3 paresd. más de 4 pares	
<p>4. ¿Usted que compra frecuentemente?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Sandaliasb. Baletasc. Plataformas y/o tacones	
<p>5. ¿Que busca en el momento de comprar su Calzado?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Preciosb. Comodidadc. Preciosd. Modae. Marca	
<p>6. ¿Cree Usted que el mercado actual de calzado femenino cumple con todas sus expectativas?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Sib. No	
<p>7. ¿Para Usted cual es el principal inconveniente en el momento de comprar su Calzado?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Incomodidadb. Poca versatilidadc. Diseñod. Otro <p style="text-align: center;">Cual? _____</p>	
<p>8. ¿Qué precio esta dispuesta a pagar por su Calzado?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Menos de \$20.000b. Entre \$20.000 y \$30.000c. Entre \$31.000 y \$40.000d. Mas de \$40.000	
<p>9. ¿De que forma adquiere Usted su Calzado?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Por catálogob. Tiendas virtualesc. Tienda de zapatosd. Todas las anteriores	
<p style="text-align: center;">**FIN DE LA ENCUESTA**</p>	

8.6.1 Tamaño de muestra: Para determinar el tamaño de la muestra se utilizan los datos obtenidos de las poblaciones de: Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago. Por los altos costos que demanda para las investigadoras se propone hallar la muestra bajo el sistema conocido “Estratificado aleatorio simple con fijación proporcional”, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes datos:

Cuadro nº 14 Población femenina dentro del rango de edad establecido para el estudio.

Mujeres en edades entre los 15- 59 años	
TULUÁ	69.771
ZARZAL	14.386
LA VICTORIA	5.396
CARTAGO	43.881

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística Censo 2005

Datos:

K= Nivel de confianza del 95% correspondiente a la distribución normal es 1.96

Fórmula:

La fórmula propuesta Hermelinda Ordoñez Pinzón³⁸

$$n = \frac{\sum_{k=1}^L N_k p_k q_k}{N \frac{B^2}{k^2} + \frac{1}{N} \sum_{k=1}^L N_k p_k q_k}$$

Dónde:

N1(Tuluá) = 69.771

N2(Zarzal) = 14.386

N3 (La Victoria) = 5.396

N4 (Cartago) = 43.881

³⁸ ORDOÑEZ PINZÓN, Hermelinda. Estadística. Universidad Nacional de Bogotá.

$$P_1 = 0.50$$

$$P_2 = 0.50$$

$$P_3 = 0.50$$

$$P_4 = 0.50$$

B = 0.06 (error de estimación máximo)

$$N_1 = 69.711 \quad N_2 = 14.386 \quad N_3 = 5.396 \quad N_4 = 43.881 \quad N_t = 133.434$$

$$P_1 = 0,50 \quad P_2 = 0,50 \quad P_3 = 0,50 \quad P_4 = 0,50 \quad B = 0,06$$

Al aplicar la fórmula se tiene:

$$\begin{aligned} & \frac{69.771(0,50)(0,50) + 14.386(0,50)(0,50) + 5.396(0,50)(0,50) + 43.881(0,50)(0,50)}{133.434 \frac{0,06^2}{1,96^2} + \frac{1}{133.434} \{69.771(0,50) + 14.386(0,50) + 5.396(0,50) + 43.881(0,50)\}} \\ & = \frac{33358,5}{87,33} = 266 \end{aligned}$$

$$\diamond = 266$$

Entonces:

$$\diamond_1 = 266 \frac{69.771}{133.434} = 139$$

$$\diamond_2 = 266 \frac{14.386}{133.434} = 29$$

$$\diamond_3 = 266 \frac{5.396}{133.434} = 11$$

$$\diamond_4 = 266 \frac{43.881}{133.434} = 87$$

De acuerdo a lo anterior las muestras a tomar en los diferentes municipios serían las siguientes:

Cuadro n° 15. Número de muestras a tomar.

CIUDAD	CANTIDAD DE MUESTRAS
TULUÁ	139
ZARZAL	29
LA VICTORIA	15
CARTAGO	87

Fuente: Autores.

8.6.2 Ficha técnica del estudio:

Cuadro nº 16. Ficha técnica del estudio

DISEÑO Y ELABORACIÓN	DESCRIPCIÓN
Universo	Mujeres de los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago.
Unidad de muestreo	Personas
Fecha	28-sep-14
Tipo de muestreo	Muestreo Aleatorio Estratificado
Nivel De Confiabilidad	95%
Técnica de Recolección de Datos	Consumidor final
Tamaño de la muestra Tuluá	139
Tamaño de la muestra Zarzal	24
Tamaño de la muestra La Victoria	11
Tamaño de la muestra Cartago	87
Error de estudio	6%
Objetivo de la encuesta	Conocer el consumo de calzado por las mujeres de los municipios mencionados.
Numero de Preguntas formuladas	9

Fuente: Autores.

8.6.3 Análisis de datos

POBLACIÓN: TULUÁ

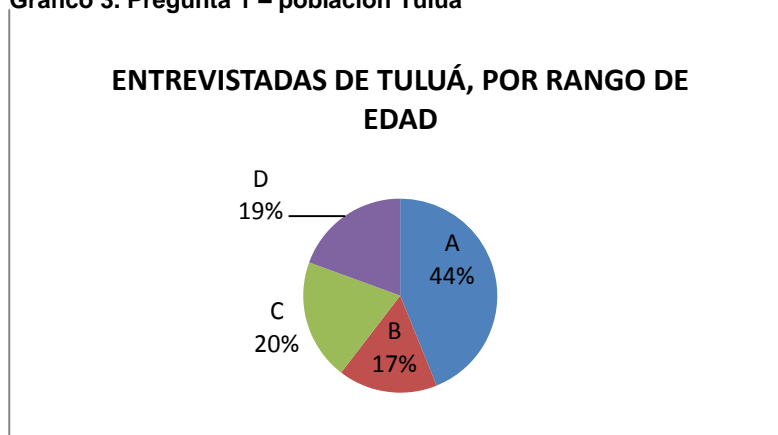
Pregunta 1: ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

Tabla 1. Pregunta 1 – población Tuluá

EDAD	TOTAL	PORCENTAJE
15 - 24 AÑOS	61	44%
25 - 34 AÑOS	23	17%
35 - 44 AÑOS	28	20%
MAS DE 45 AÑOS	27	19%
TOTAL	139	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 3. Pregunta 1 – población Tuluá



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: el 44% de la población encuestada se encuentran en un rango de edad entre 15 y 24 años, el 17% están entre los 25 y 34 años, el 20% están entre 35 y 44 años y el 19 % tienen más de 45 años.

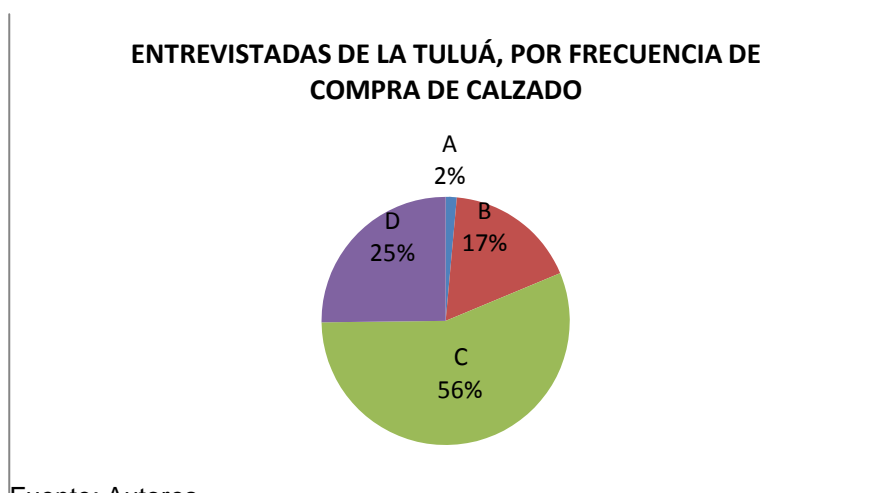
Pregunta 2: ¿con que frecuencia compra Usted su calzado?

Tabla 2. Pregunta 2 – población Tuluá

FRECUENCIA DE COMPRA	TOTAL	PORCENTAJE
amoMENSUAL	2	2%
TRIMESTRAL	24	17%
SEMESTRAL	78	56%
ANUAL	35	25%
TOTAL	139	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 4. Pregunta 2 – población Tuluá



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: Según el resultado de las encuestas para esta pregunta, el 56% compra calzado semestralmente, el 25% cada año, el 17% cada tres meses, y el 2% semanalmente.

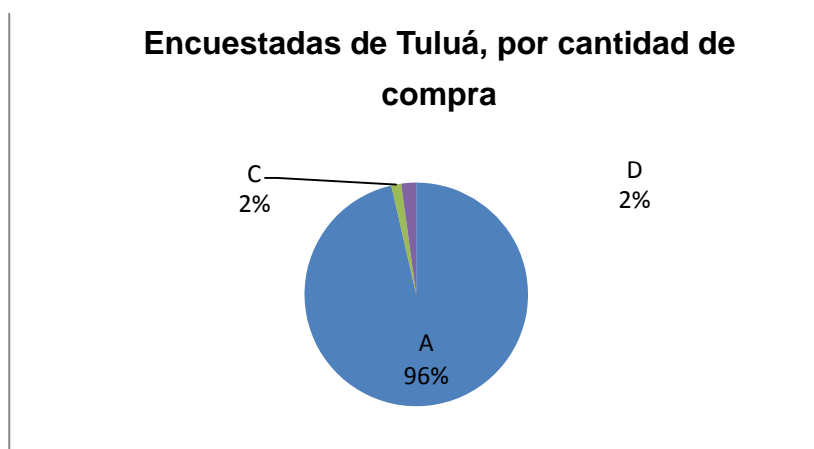
Pregunta 3: ¿Cuándo sale a comprar calzado, cual es la cantidad que normalmente adquiere?

Tabla 3. Pregunta 3 – población Tuluá

CANTIDAD DE COMPRA	PORCENTAJE	TOTAL
1 PAR	96%	134
2 PARES	0%	0
3 PARES	2%	2
MAS DE 4 PARES	2%	3
TOTAL	100%	139

Fuente: Autores

Gráfico 5. Pregunta 3 – población Tuluá



Fuente: Autores

ANÁLISIS: El resultado de la encuesta indica que el 96% de personas encuestadas adquieren un par de zapatos cada que salen a comprar.

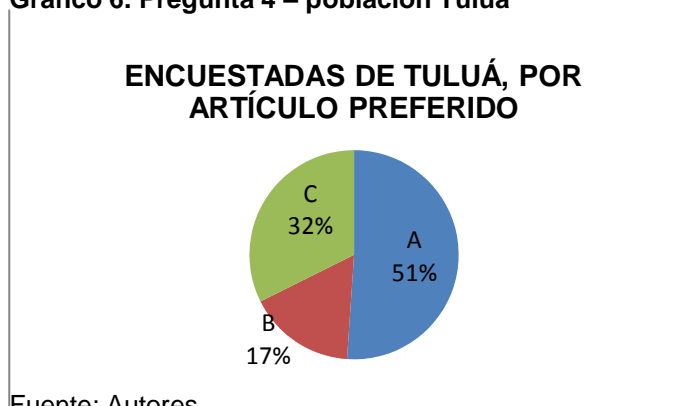
Pregunta 4: ¿Usted que compra frecuentemente?

Tabla 4. Pregunta 4 – población Tuluá

ARTÍCULO	PORCENTAJE	TOTAL
SANDALIAS	51%	71
BALETAS	17%	23
PLATAFORMAS Y/O TACONES	32%	45
TOTAL	100%	139

Fuente: Autores.

Gráfico 6. Pregunta 4 – población Tuluá



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 51% de personas encuestadas prefieren usar sandalias puede ser por la comodidad que estas brindan, el 32% prefieren usar plataformas y/o tacones, mientras que la minoría con 17% usan baletas.

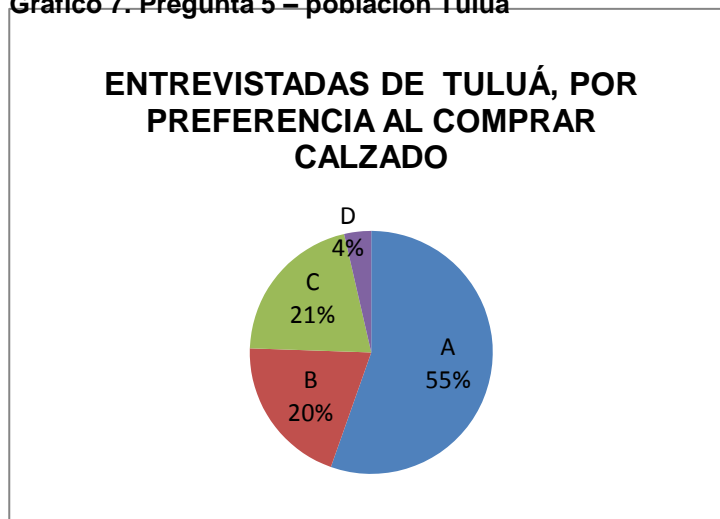
Pregunta 5: ¿Que busca en el momento de comprar su Calzado?

Tabla 5. Pregunta 5 – población Tuluá

PREFERENCIA	TOTAL	PORCENTAJE
COMODIDAD	77	55%
PRECIOS	28	20%
MODA	29	21%
MARCA	5	4%
TOTAL	139	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 7. Pregunta 5 – población Tuluá



Fuente: Autores

ANÁLISIS: La mujeres encuestadas tienen preferencia del 55% por la comodidad en el momento de comprar su calzado, mientras que el 4% prefiere fijarse en la marca.

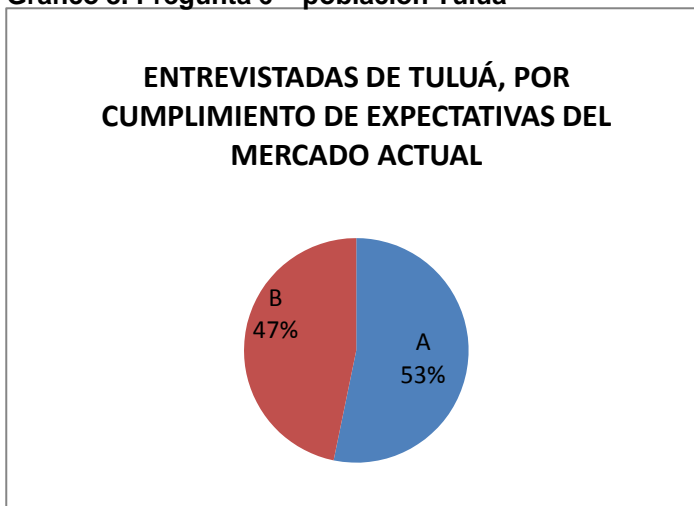
Pregunta 6: ¿Cree Usted que el mercado actual de calzado femenino cumple con todas sus expectativas?

Tabla 6. Pregunta 6 – población Tuluá

CUMPLIMIENTO	TOTAL	PORCENTAJE
SI	74	53%
NO	65	47%
TOTAL	139	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 8. Pregunta 6 – población Tuluá



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 53% de las personas encuestadas refieren que el mercado actual si le da cumplimiento a sus expectativas, mientras que por otro lado se encuentra un mercado insatisfecho del 47%.

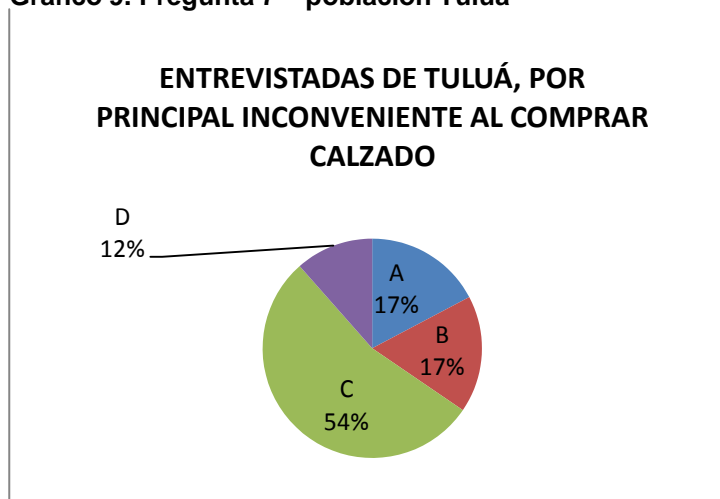
Pregunta 7: ¿Para Usted cual es el principal inconveniente en el momento de comprar su Calzado?

Tabla 7. Pregunta 7 – población Tuluá

PREFERENCIA	TOTAL	PORCENTAJE
INCOMODIDAD	24	17%
POCA VERSATILIDAD	24	17%
DISEÑO	75	54%
OTRO	16	12%
TOTAL	139	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 9. Pregunta 7 – población Tuluá



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: Los principales inconvenientes que manifestaron las mujeres encuestadas son faltos de nuevos diseños con 54%, incomodidad con 17%, poca versatilidad con 17% y con otros inconvenientes con el 12%.

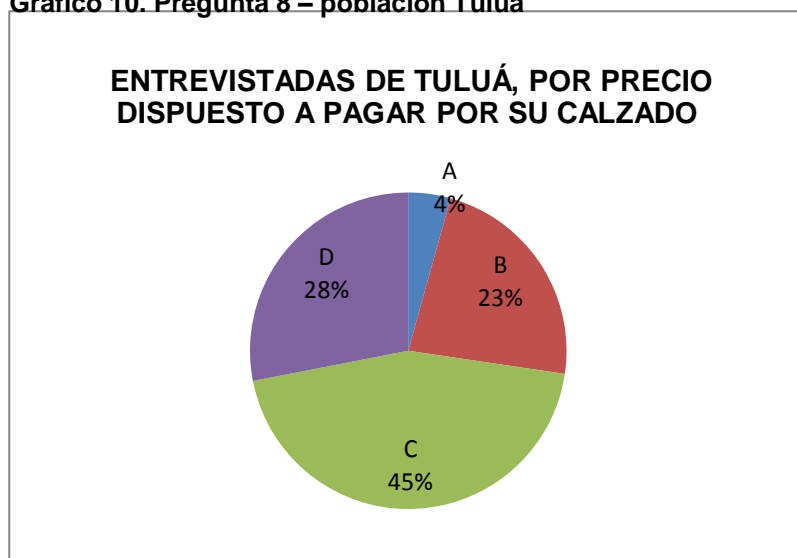
Pregunta 8: ¿Qué precio está dispuesta a pagar por su Calzado?

Tabla 8. Pregunta 8 – población Tuluá

PRECIO DISPUESTO	TOTAL	PORCENTAJE
MENOS DE \$20.000	6	4%
ENTRE \$20.000 Y \$30.000	32	23%
ENTRE \$31.000 Y \$40.000	62	45%
MAS DE \$40.000	39	28%
TOTAL	139	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 10. Pregunta 8 – población Tuluá



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: la gran mayoría es decir el 45%, están dispuestas a adquirir sus zapatos por un precio entre \$31.000 y \$40.000, mientras que la menor parte, o sea el 4% pagaría un precio menor a \$20.000.

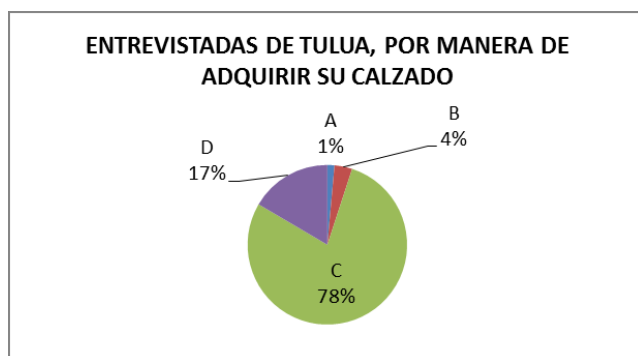
Pregunta 9: ¿De qué forma adquiere usted su calzado?

Tabla 9. Pregunta 9 – población Tuluá

FORMA DE COMPRA	TOTAL	PORCENTAJE
CATÁLOGO	2	1%
TIENDAS VIRTUALES	5	4%
TIENDAS DE ZAPATOS	109	78%
TODAS LAS ANTERIORES	23	17%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 11. Pregunta 9 – población Tuluá



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: De 139 mujeres encuestadas 109 prefieren comprar sus zapatos en un almacén esto corresponde al 78%, 17 mujeres compran por catálogo, en tiendas virtuales y en almacén de zapatos, lo cual corresponde al 17% de las mujeres encuestadas, 5 mujeres compran por internet correspondiente al 5%, y por último el 1% compran por catálogo.

CONCLUSIÓN

La encuesta realizada en el municipio de Tuluá arrojó resultados tales como que, la mayoría de la población encuestada se encuentra en un rango de edad entre los 15 y 24 años, presentan una frecuencia de compra de cada 6 meses con una cantidad de un par cada que se realiza la compra, teniendo como determinante a la hora de elegir su calzado la comodidad, en la actualidad se presentó el 47% de la población femenina en Tuluá insatisfecha con el mercado de calzado. El precio a pagar por su calzado es entre \$31.000 y \$40.000 pesos, adquiriéndolos en almacenes de zapatos.

POBLACIÓN: ZARZAL

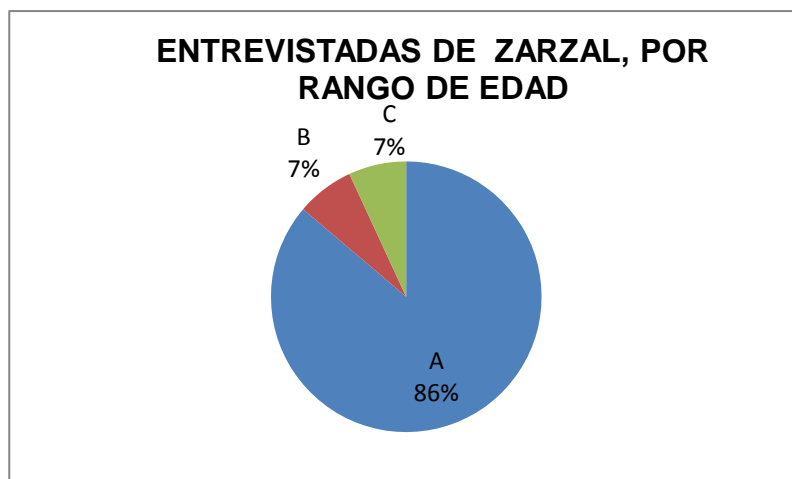
Pregunta 1: ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

Tabla 10. Pregunta 1 – población Zarzal

EDAD	TOTAL	PORCENTAJE
15 - 24 AÑOS	25	86%
25 - 34 ANOS	2	7%
35 - 44 AÑOS	2	7%
MAS DE 45 ANOS	0	0%
TOTAL	29	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 12. Pregunta 1 – población Zarzal



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 86% de las personas encuestadas se encuentran en un rango de 15 a 24 años de edad, el 7% entre los 25 y 34 años de edad y de igual forma otro 7% entre los 35 y 44 años de edad.

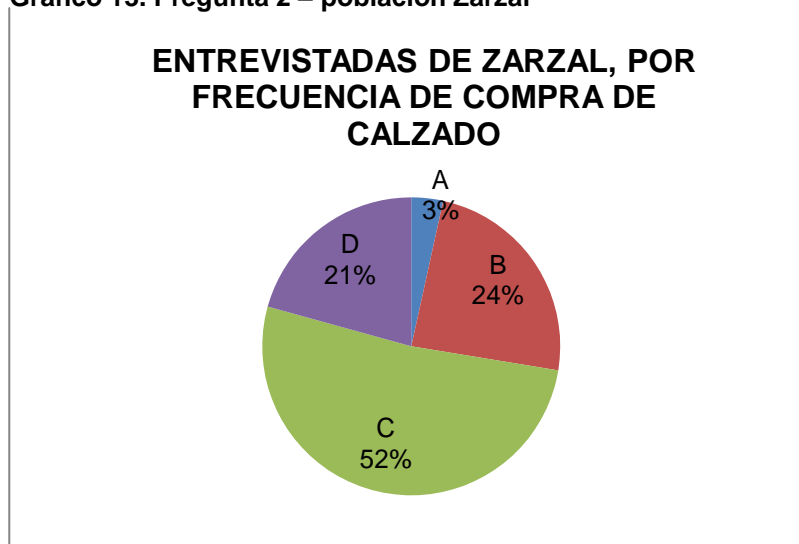
Pregunta 2: ¿con que frecuencia compra usted su calzado?

Tabla 11. Pregunta 2 – población Zarzal

FRECUENCIA DE COMPRA	TOTAL	PORCENTAJE
MENSUAL	1	3%
TRIMESTRAL	7	24%
SEMESTRAL	15	52%
ANUAL	6	21%
TOTAL	29	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 13. Pregunta 2 – población Zarzal



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: Se evidenció que el 52% de las personas encuestadas adquieren su calzado cada seis meses, seguido por un 24% que prefiere realizar sus compras cada tres meses; un 21% cada año y tan solo el 3% compra calzado cada mes.

Pregunta 3: ¿Cuándo sale de compras de calzado, cual es la cantidad que normalmente adquiere?

Tabla 12. Pregunta 3 – población Zarzal

CANTIDAD DE COMPRA	PORCENTAJE	TOTAL
1 PAR	100%	29
2 PARES	0%	0
3 PARES	0%	0
MAS DE 4 PARES	0%	0
TOTAL	100%	29

Fuente: Autores.

Gráfico 14. Pregunta 3 – población Zarzal



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 100% de las personas que se encuestaron, indican que adquieren un par de zapatos cada que realizan compras de zapatos.

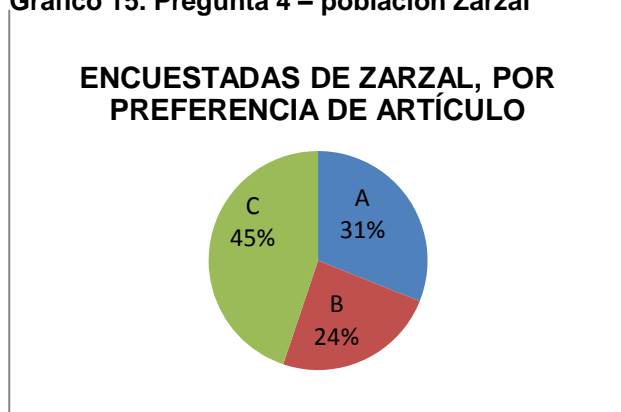
Pregunta 4: ¿Usted que compra frecuentemente?

Tabla 13. Pregunta 4 – población Zarzal

ARTÍCULO	PORCENTAJE	TOTAL
SANDALIAS	31%	9
BALETAS	24%	7
PLATAFORMAS Y/O TACONES	45%	13
TOTAL	100%	29

Fuente: Autores.

Gráfico 15. Pregunta 4 – población Zarzal



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: En Zarzal, la mayoría de mujeres encuestadas con un 45% prefieren usar plataformas y/o tacones, seguido por las sandalias con el 31% y la minoría con 24% prefieren usar baletas.

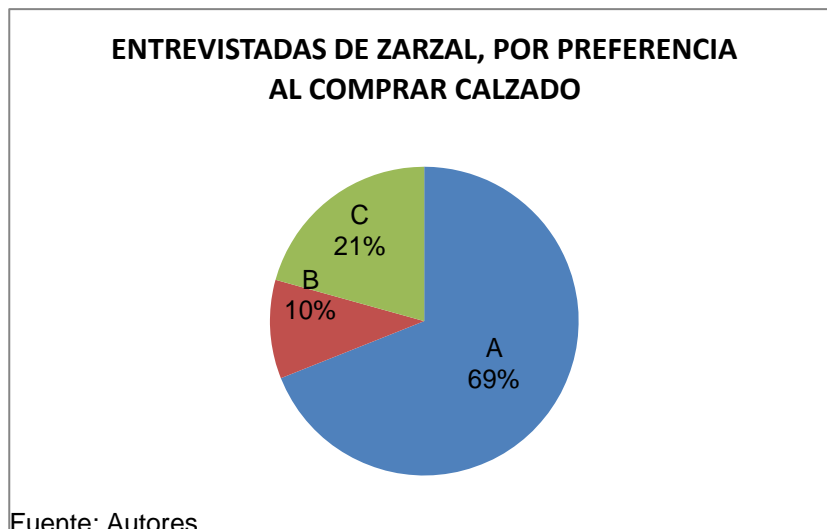
Pregunta 5: ¿Que busca en el momento de comprar su Calzado?

Tabla 14. Pregunta 5 – población Zarzal

PREFERENCIA	TOTAL	PORCENTAJE
COMODIDAD	20	69%
PRECIOS	3	10%
MODA	6	21%
MARCA	0	0%
TOTAL	29	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 16. Pregunta 5 – población Zarzal



ANÁLISIS: El 69% busca en el momento de comprar calzado la comodidad, seguido por un 21% quienes se interesan por la moda y solo el 10% busca precios.

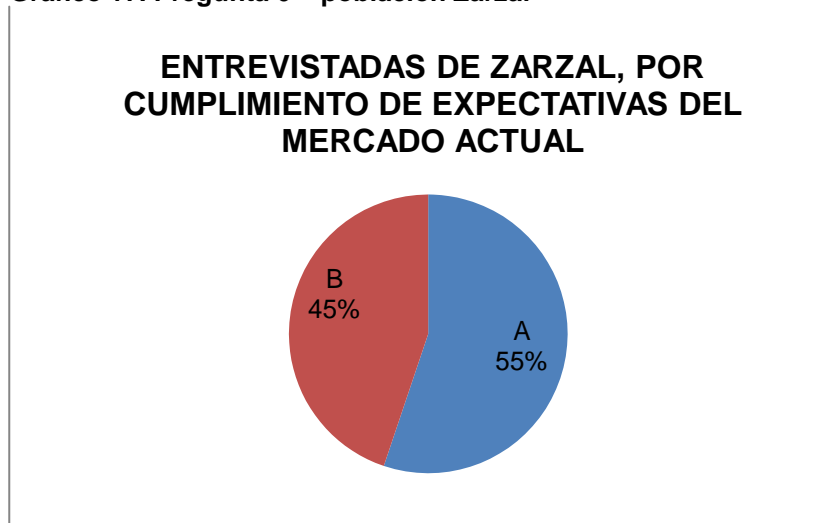
Pregunta 6: ¿Cree Usted que el mercado actual de calzado femenino cumple con todas sus expectativas?

Tabla 15. Pregunta 6 – población Zarzal

CUMPLIMIENTO	TOTAL	PORCENTAJE
SI	16	55%
NO	13	45%
TOTAL	29	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 17. Pregunta 6 – población Zarzal



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 55% afirma que el mercado actual cumple con sus expectativas y otro 45% afirma lo contrario.

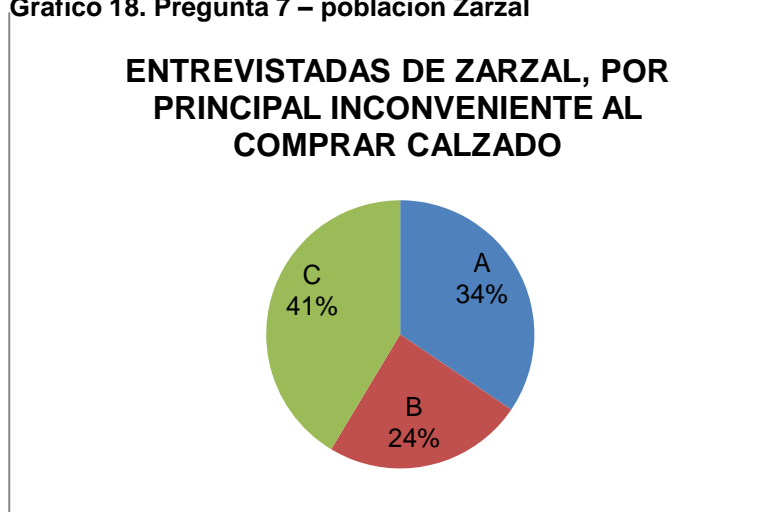
Pregunta 7: ¿Para Usted cual es el principal inconveniente en el momento de comprar su Calzado?

Tabla 16. Pregunta 7 – población Zarzal

INCONVENIENTE	TOTAL	PORCENTAJE
INCOMODIDAD	10	34%
POCA VERSATILIDAD	7	24%
DISEÑO	12	41%
OTRO	0	0%
TOTAL	29	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 18. Pregunta 7 – población Zarzal



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 34% de la población encontró como principal inconveniente la incomodidad, 41% se encuentra insatisfecho con los diseños y un 24% encuentran poca versatilidad en el calzado.

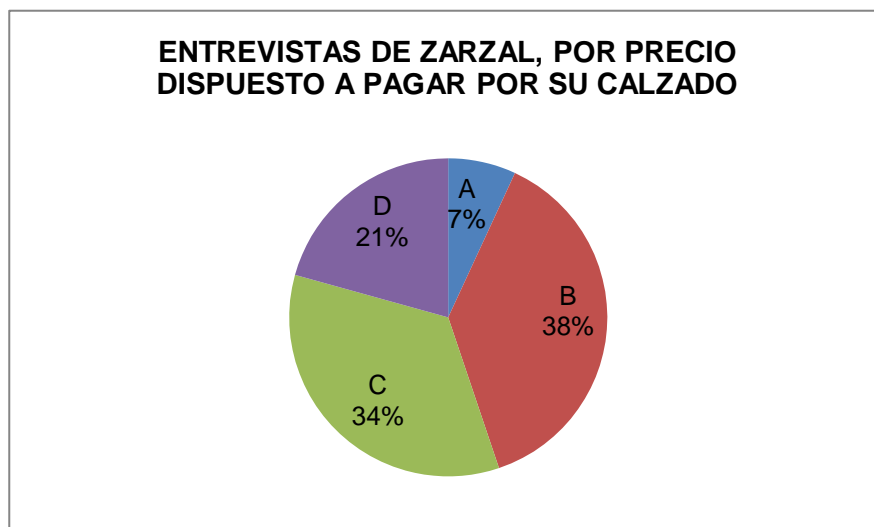
Pregunta 8: ¿Qué precio está dispuesta a pagar por su Calzado?

Tabla 17. Pregunta 8 – población Zarzal

PRECIO DISPUESTO	TOTAL	PORCENTAJE
MENOS DE \$20.000	2	7%
ENTRE \$20.000 Y \$30.000	11	38%
ENTRE \$31.000 Y \$40.000	10	34%
MAS DE \$40.000	6	21%
TOTAL	29	100%

Fuente: Autores

Gráfico 19. Pregunta 8 – población Zarzal



Fuente: Autores

ANÁLISIS: El 38% está dispuesto a pagar entre \$20.000 y \$30.000 pesos por el calzado que compra, también se evidenció un 34% que pagarían entre \$31.000 y \$40.000 pesos. Encontramos un 21% dispuesto a pagar más de \$40.000 pesos y tan solo un 7% pagaría menos de \$20.000 pesos por su calzado.

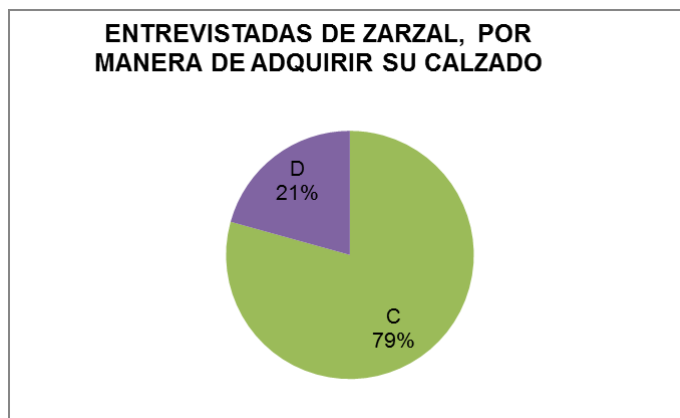
Pregunta 9: ¿De qué forma adquiere usted su calzado?

Tabla 18. Pregunta 9 – población Zarzal

FORMA DE COMPRA	TOTAL	PORCENTAJE
CATÁLOGO	2	1%
TIENDAS VIRTUALES	5	4%
TIENDAS DE ZAPATOS	109	78%
TODAS LAS ANTERIORES	23	17%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores

Gráfico 20. Pregunta 9 – población Zarzal



Fuente: Autores

ANÁLISIS: El 79% expreso que adquiere su calzado en tiendas, y tan solo el 21% dijo que adquiriría su calzado en todas las opciones (catálogos, tiendas virtuales y tiendas de zapatos)

CONCLUSIÓN:

La población de género femenino en Zarzal, se encuentra en un rango de edad entre los 15 y 24 años y expresaron que cada 6 meses compran un par de zapatos, el cual es importante que cumpla con un requisito que es la comodidad. Se encontró un alto porcentaje de mujeres inconformes (45%) con lo que se ofrece actualmente en el mercado de calzado femenino ya que no se cumple con el requisito mencionado anteriormente. Las mujeres de Zarzal están dispuestas a pagar desde \$20.000 hasta \$30.000 pesos por su calzado.

POBLACIÓN: LA VICTORIA

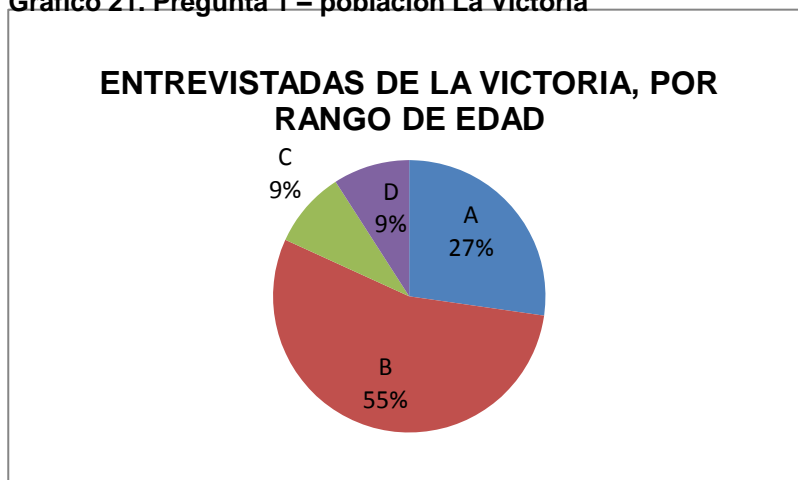
Pregunta 1: ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

Tabla 19. Pregunta 1 – población La Victoria

EDAD	TOTAL	PORCENTAJE
15 - 24 AÑOS	3	27%
25 - 34 AÑOS	6	55%
35 - 44 AÑOS	1	9%
MAS DE 45 AÑOS	1	9%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores

Gráfico 21. Pregunta 1 – población La Victoria



Fuente: Autores

ANÁLISIS: el 55% de la población encuestada se encuentran en un rango de edad entre 25 y 34 años, el 27% están entre los 15 y 24 años, el 9% están entre 35 y 44 años y el 9 % restante tiene más de 45 años.

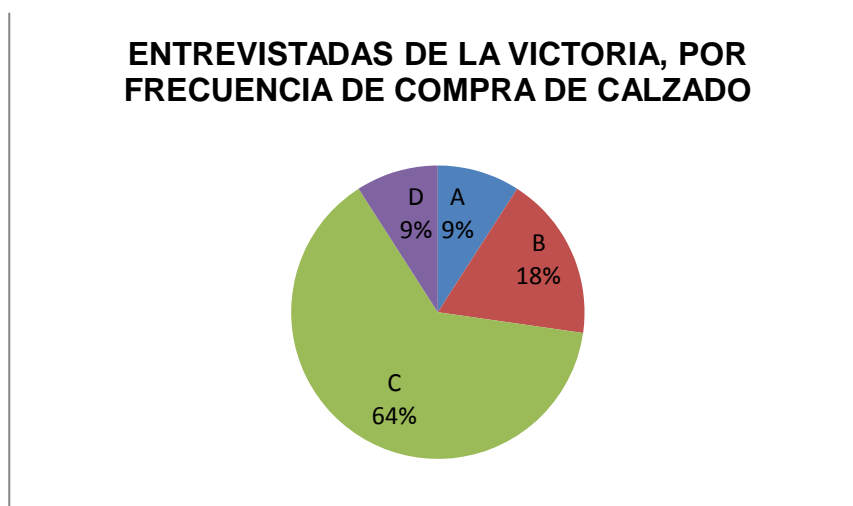
Pregunta 2: ¿con que frecuencia compra usted su calzado?

Tabla 20. Pregunta 2 – población La Victoria

FRECUENCIA DE COMPRA	TOTAL	PORCENTAJE
MENSUAL	1	9%
TRIMESTRAL	2	18%
SEMESTRAL	7	64%
ANUAL	1	9%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 22. Pregunta 2 – población La Victoria



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: el 64% compra calzado cada seis meses, el 18% cada tres meses, el 9% cada 6 meses y el otro 9% mensualmente.

Pregunta 3: ¿Cuándo sale de compras de calzado, cual es la cantidad que normalmente adquiere?

Tabla 21. Pregunta 3 – población La Victoria

CANTIDAD DE COMPRA	PORCENTAJE	TOTAL
1 PAR	100%	11
2 PARES	0%	0
3 PARES	0%	0
MAS DE 4 PARES	0%	0
TOTAL	100%	11

Fuente: Autores.

Gráfico 23. Pregunta 3 – población La Victoria



Fuente: Autores.

Análisis: El total de la población encuestada refiere que cada que sale de compras de zapatos, adquieren un par.

Pregunta 4: ¿Usted que compra frecuentemente?

Tabla 22. Pregunta 4 – población La Victoria

ARTÍCULO	PORCENTAJE	TOTAL
SANDALIAS	36%	4
BALETAS	18%	2
PLATAFORMAS Y/O TACONES	46%	5
TOTAL	100%	11

Fuente: Autores

Gráfico 24. Pregunta 4 – población La Victoria



Fuente: Autores.

Análisis: La mayoría de mujeres encuestadas en La Victoria prefieren usar plataformas y/o tacones con un 46%, mientras que la minoría prefieren usar baletas con el 18%.

Pregunta 5: ¿Qué busca en el momento de comprar su Calzado?

Tabla 23. Pregunta 5 – población La Victoria

PREFERENCIA	TOTAL	PORCENTAJE
COMODIDAD	10	91%
PRECIOS	0	0%
MODA	1	9%
MARCA	0	0%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 25. Pregunta 5 – población La Victoria



Fuente: Autores

ANÁLISIS: Se tiene preferencia del 91% por la comodidad en el momento de comprar su calzado, mientras que el 9% prefiere fijarse en la moda.

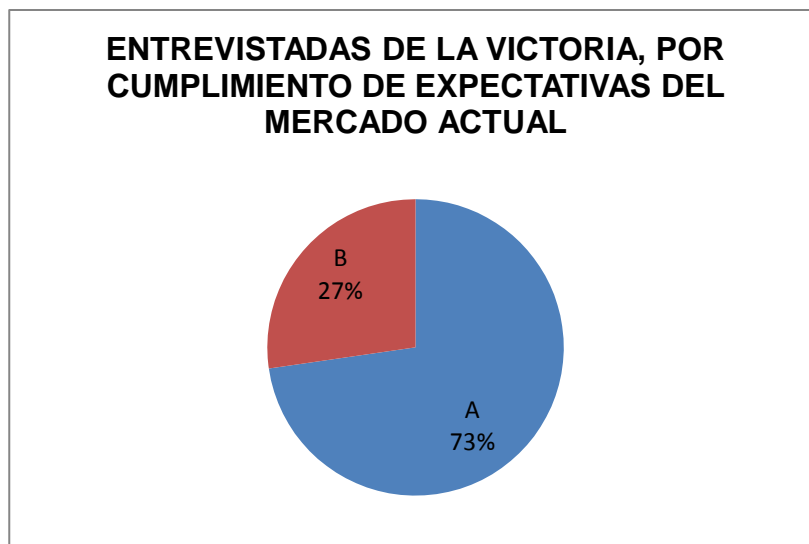
Pregunta 6: ¿Cree Usted que el mercado actual de calzado femenino cumple con todas sus expectativas?

Tabla 24. Pregunta 6 – población La Victoria

CUMPLIMIENTO	TOTAL	PORCENTAJE
SI	8	73%
NO	3	27%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 26. Pregunta 6 – población La Victoria



Fuente: Autores

ANÁLISIS: El 73% refieren que el mercado actual si le da cumplimiento a sus expectativas, mientras que el 23% dice que no.

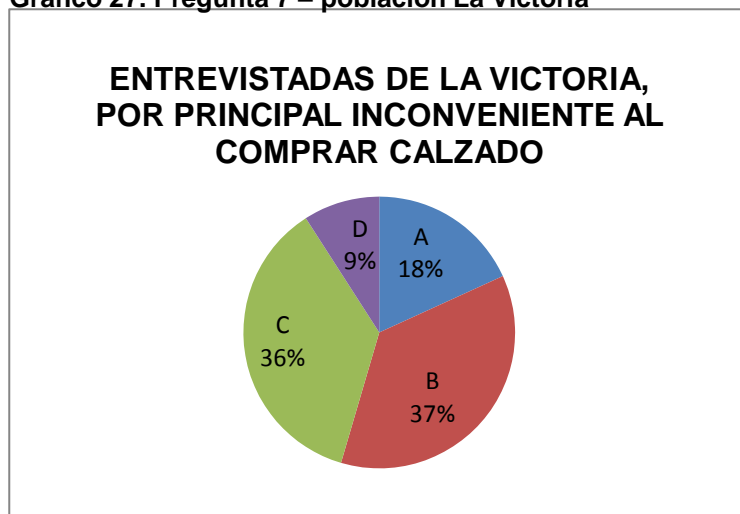
Pregunta 7: ¿Para Usted cual es el principal inconveniente en el momento de comprar su Calzado?

Tabla 25. Pregunta 7 – población La Victoria

PREFERENCIA	TOTAL	PORCENTAJE
INCOMODIDAD	2	18%
POCA VERSATILIDAD	4	37%
DISENO	4	36%
OTRO	1	9%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 27. Pregunta 7 – población La Victoria



Fuente: Autores

ANÁLISIS: Los principales inconvenientes que manifestaron son poca versatilidad con 37%, y diseño con 36%, mientras que la minoría manifiesta que el principal inconveniente es la incomodidad con el 18% y como otros inconvenientes el 9%.

Pregunta 8: ¿Qué precio está dispuesta a pagar por su Calzado?

Tabla 26. Pregunta 8 – población La Victoria

PRECIO DISPUESTO	TOTAL	PORCENTAJE
MENOS DE \$20.000	0	0%
ENTRE \$20.000 Y \$30.000	4	36%
ENTRE \$31.000 Y \$40.000	5	46%
MAS DE \$40.000	2	18%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 28. Pregunta 8 – población La Victoria



Fuente: Autores

ANÁLISIS: Del total, la mayor parte, es decir el 46%, están dispuestas a adquirir sus zapatos por un precio entre \$31.000 y \$40.000, mientras que la menor parte, o sea el 18% pagaría un precio mayor a \$40.000.

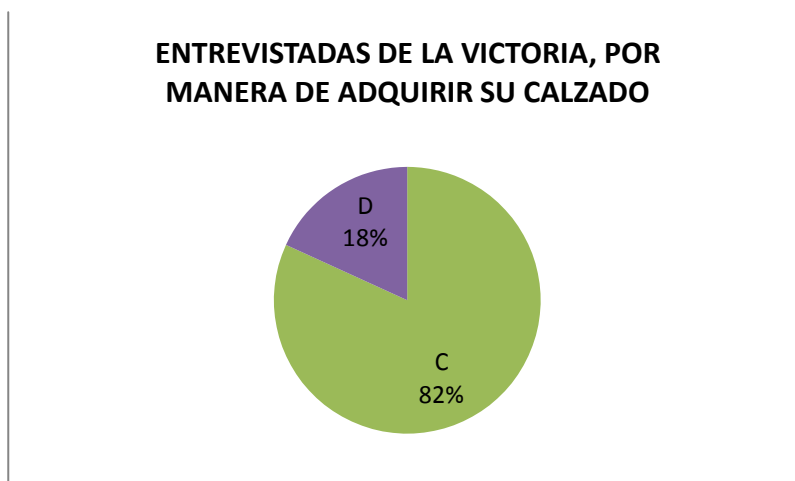
Pregunta 9: ¿De qué forma adquiere usted su calzado?

Tabla 27. Pregunta 9 – población La Victoria

FORMA DE COMPRA	TOTAL	PORCENTAJE
CATÁLOGO	0	0%
TIENDAS VIRTUALES	0	0%
TIENDAS DE ZAPATOS	9	82%
TODAS LAS ANTERIORES	2	18%
TOTAL	11	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 29. Pregunta 9 – población La Victoria



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: con un porcentaje del 82% manifiestan que prefieren adquirir sus zapatos en un almacén, mientras que el 18% compran sus zapatos por catálogo, tiendas virtuales y tiendas de zapatos.

CONCLUSIÓN: El rango de edad dominante en la población del municipio de La Victoria se encuentra entre los 25 y 35 años, su frecuencia de compra está dada cada seis meses teniendo como prioridad la comodidad en su calzado, se encontró un 25% de la demanda insatisfecha con el mercado actual. Su principal inconveniente a la hora de adquirir calzado es la falta de versatilidad, el precio dispuesto a pagar es entre \$31.000 y \$40.000 pesos en almacenes de zapatos.

POBLACIÓN: CARTAGO

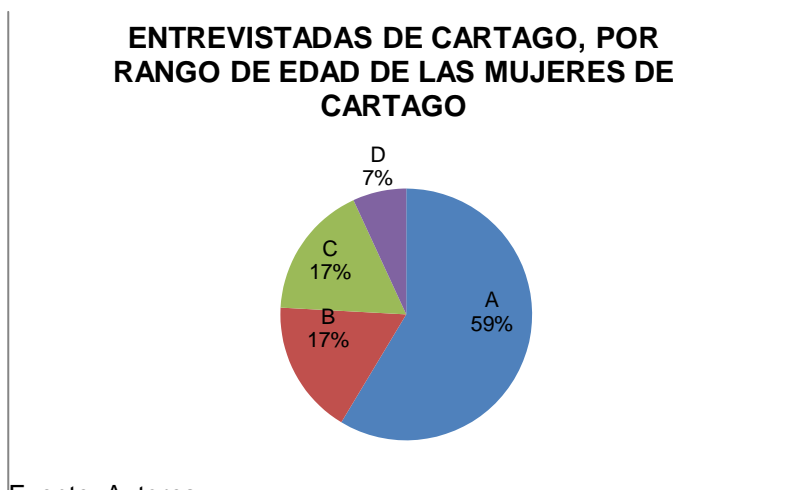
Pregunta 1: ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

Tabla 28. Pregunta 1 – población Cartago

EDAD	TOTAL	PORCENTAJE
15 - 24 AÑOS	51	59%
25 - 34 AÑOS	15	17%
35 - 44 AÑOS	15	17%
MAS DE 45 AÑOS	6	7%
TOTAL	87	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 30. Pregunta 1 – población Cartago



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 59% se encuentran entre los 15 y 24 años de edad, un 17% se encuentran entre los 25 y 34 años de edad; de igual forma, un 17% está entre los 34 y 44 años de edad y tan solo el 7% tiene más de 45 años de edad.

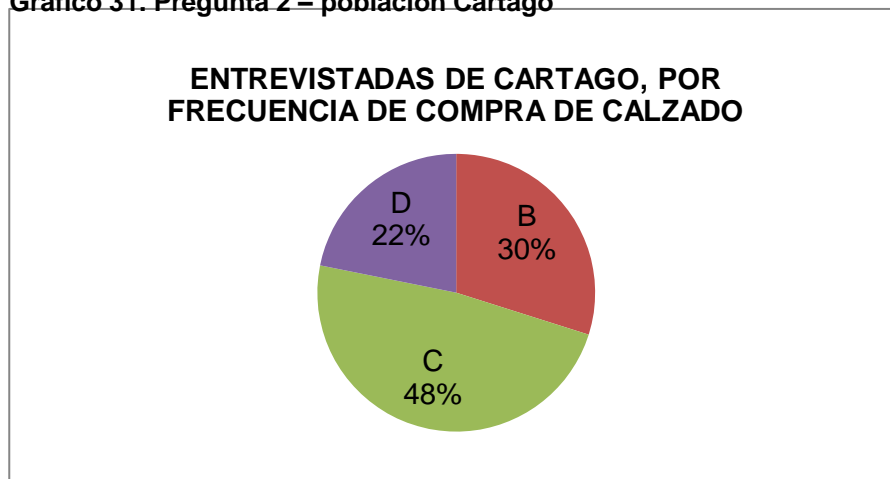
Pregunta 2: ¿con que frecuencia compra usted su calzado?

Tabla 29. Pregunta 2 – población Cartago

FRECUENCIA DE COMPRA	TOTAL	PORCENTAJE
MENSUAL	0	0%
TRIMESTRAL	26	30%
SEMESTRAL	42	48%
ANUAL	19	22%
TOTAL	87	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 31. Pregunta 2 – población Cartago



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: la frecuencia en la que se compra calzado corresponde a un 48% semestral, el 30% de la población realiza sus compras de calzado cada tres meses, y el 22% cada año.

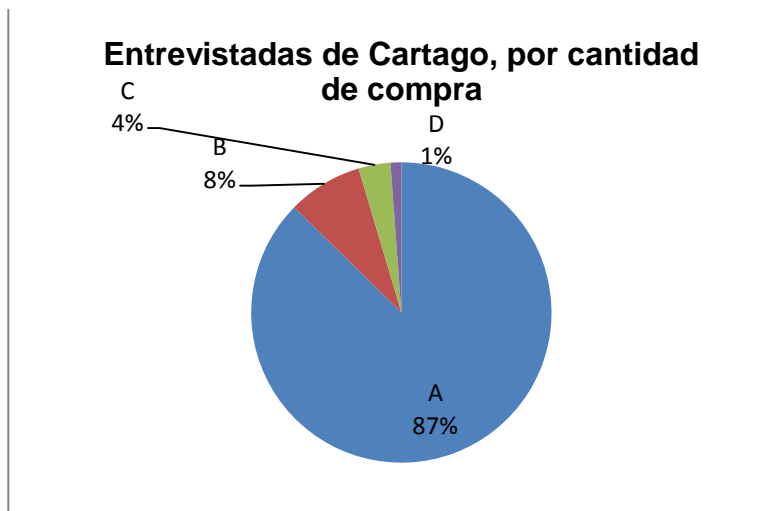
Pregunta 3: ¿Cuándo sale de compras de calzado, cual es la cantidad que normalmente adquiere?

Tabla 30. Pregunta 3 – población Cartago

CANTIDAD DE COMPRA	PORCENTAJE	TOTAL
1 PAR	87%	76
2 PARES	8%	7
3 PARES	4%	3
MAS DE 4 PARES	1%	1
TOTAL	100%	87

Fuente: Autores.

Gráfico 32. Pregunta 3 – población Cartago



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 87% de las personas respondieron a esta pregunta que compran un par de zapatos, el 8% adquiere 2 pares en cada compra, el 4% compra de a 3 pares, mientras que el 1% compra 4 pares o más.

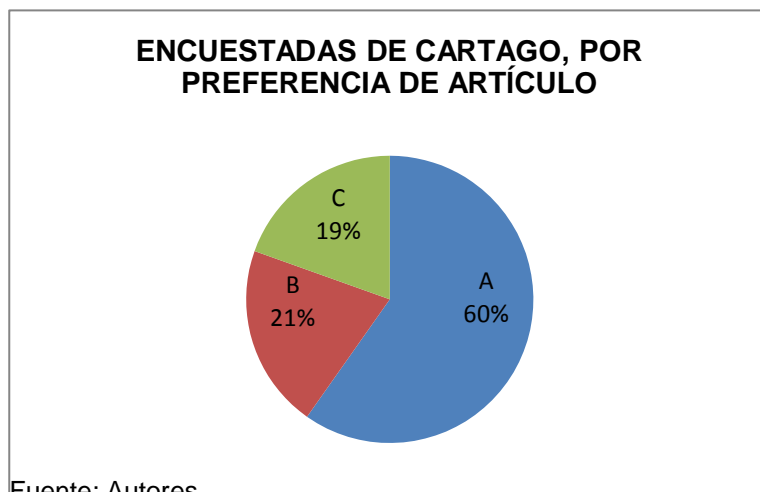
Pregunta 4: ¿Usted que compra frecuentemente?

Tabla 31. Pregunta 4 – población Cartago

ARTÍCULO	PORCENTAJE	TOTAL
SANDALIAS	60%	52
BALETAS	21%	18
PLATAFORMAS Y/O TACONES	19%	17
TOTAL	100%	87

Fuente: Autores.

Gráfico 33. Pregunta 4 – población Cartago



Fuente: Autores.

Análisis: El 60% prefiere usar sandalias, el 21% prefieren las baletas, mientras que el 19% opta por usar plataformas y/o tacones.

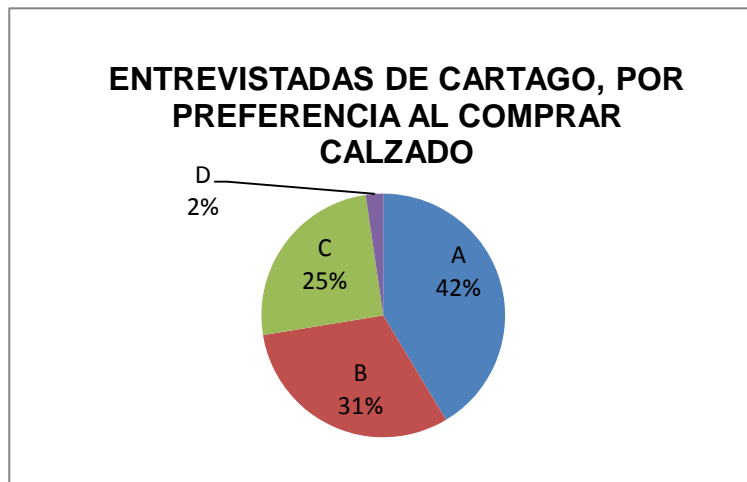
Pregunta 5: ¿Que busca en el momento de comprar su calzado?

Tabla 32. Pregunta 5 – población Cartago

PREFERENCIA	TOTAL	PORCENTAJE
COMODIDAD	36	41%
PRECIOS	27	31%
MODA	22	25%
MARCA	2	2%
TOTAL	87	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 34. Pregunta 5 – población Cartago



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: Con un 41% se obtuvo el mayor porcentaje para la pregunta realizada la cual hace referencia a la comodidad. El 31% de la población garantizo que lo que buscan en el momento que comprar calzado es el precio, el 25% buscan moda y tan solo el 2% se apoyan en una marca en el momento de la compra.

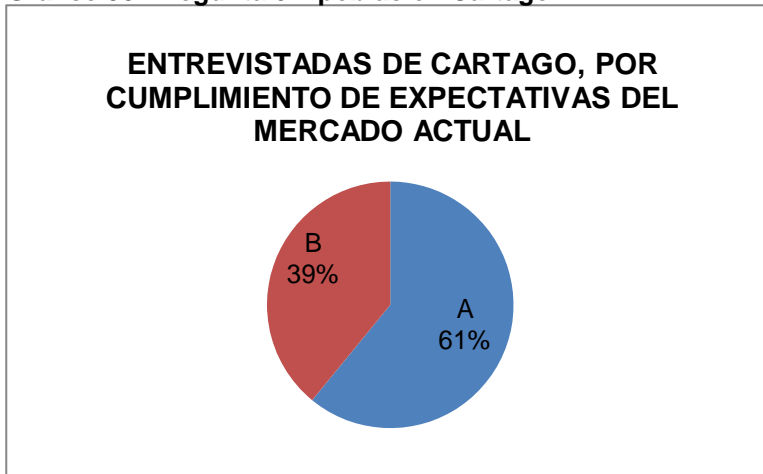
Pregunta 6: ¿Cree Usted que el mercado actual de calzado femenino cumple con todas sus expectativas?

Tabla 33. Pregunta 6 – población Cartago

CUMPLIMIENTO	TOTAL	PORCENTAJE
SI	53	61%
NO	34	39%
TOTAL	87	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 35. Pregunta 6 – población Cartago



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: se encuentra una demanda insatisfecha del 39% y un 61% se siente bien con lo que se ofrece en el mercado actualmente.

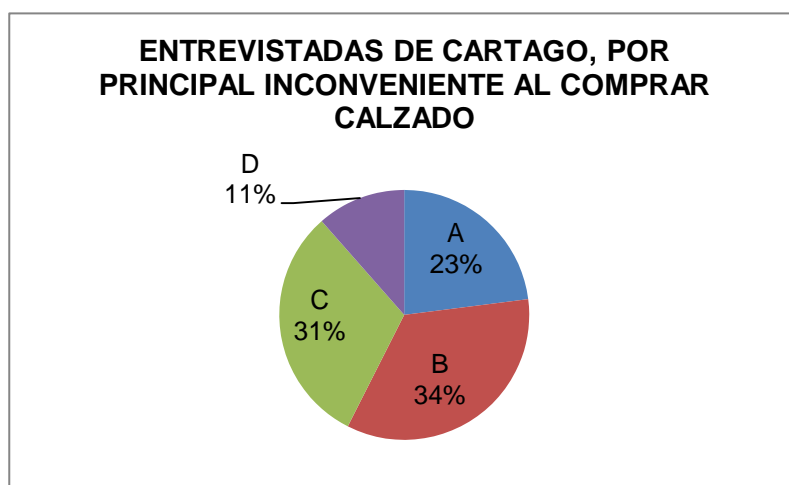
Pregunta 7: ¿Para Usted cual es el principal inconveniente en el momento de comprar su Calzado?

Tabla 34. Pregunta 7 – población Cartago

INCONVENIENTE	TOTAL	PORCENTAJE
INCOMODIDAD	20	23%
POCA VERSATILIDAD	30	34%
DISENO	27	31%
OTRO	10	11%
TOTAL	87	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 36. Pregunta 7 – población Cartago



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 34% de la población encontró como principal inconveniente la poca versatilidad en el calzado, 31% se encuentra insatisfecho con los diseños, un 23% encuentran incomodidad en el momento de adquirir su calzado y tan solo el 11% encuentran otros inconvenientes como el dinero.

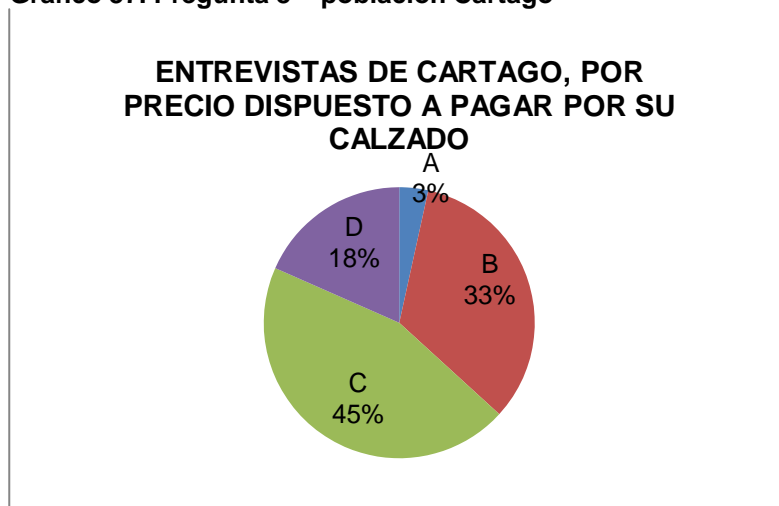
Pregunta 8: ¿Qué precio está dispuesta a pagar por su calzado?

Tabla 35. Pregunta 8 – población Cartago

PRECIO DISPUESTO	TOTAL	PORCENTAJE
MENOS DE \$20.000	3	3%
ENTRE \$20.000 Y \$30.000	29	33%
ENTRE \$31.000 Y \$40.000	39	45%
MAS DE \$40.000	16	18%
TOTAL	87	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 37. Pregunta 8 – población Cartago



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 45% de la población está dispuesta a pagar entre \$31.000 y \$40.000 pesos por el calzado que compra. También encontramos un 33% dispuesto a pagar entre \$20.000 y \$30.000 pesos, el 18% más de \$40.000 pesos y tan solo un 3% pagaría menos de \$20.000 pesos por su calzado.

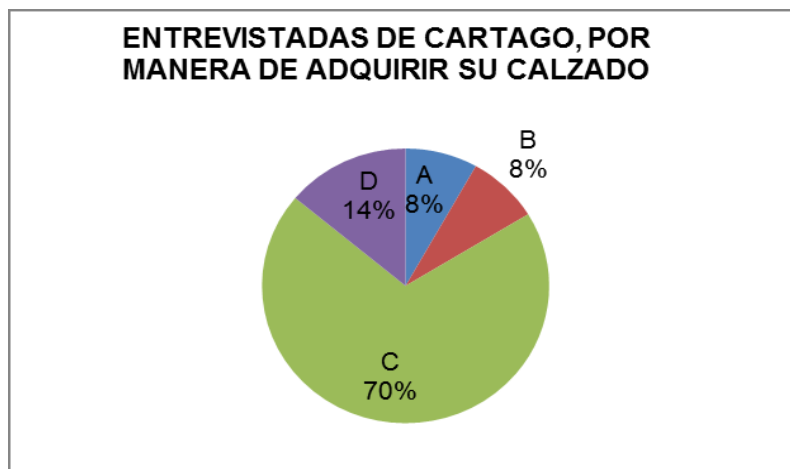
Pregunta 9: ¿De qué forma adquiere usted su calzado?

Tabla 36. Pregunta 9 – población Cartago

FORMA DE COMPRA	TOTAL	PORCENTAJE
CATÁLOGO	7	8%
TIENDAS VIRTUALES	7	8%
TIENDAS DE ZAPATOS	61	70%
TODAS LAS ANTERIORES	12	14%
TOTAL	87	100%

Fuente: Autores.

Gráfico 38. Pregunta 9 – población Cartago



Fuente: Autores.

ANÁLISIS: El 70% expresa que adquiere su calzado en tiendas, un 8% compra su calzado en catálogos y otro 8% realiza compras virtuales. El 14% de la población dijo que realiza sus compras de calzado tanto en tiendas como en catálogos y virtualmente.

CONCLUSIÓN: En la anterior encuesta se pudo evidenciar que la mayor parte de la población se encuentra entre los 15 y 24 años de edad y cada seis meses compran calzado buscando así la comodidad de estos. Se presenta un 39% de población inconforme con el actual mercado y a su vez se encuentra inconvenientes en las compras por la poca versatilidad que se presenta en el mercado. La población femenina de Cartago se encuentra dispuesta a pagar entre \$31.000 y \$40.000 pesos por su calzado, calzado que se adquiere principalmente en tiendas ya sea en plazas de mercado o centros comerciales.

Conclusión general

A continuación se presenta el resumen de los resultados arrojados por la encuesta, donde se muestra la información más relevante de está.

Cuadro nº 17. Cuadro resumen de investigación de mercados.

CIUDAD	EDAD REPRESENTATIVA	FRECUENCIA DE COMPRA	PREFERENCIA DE COMPRA	INCONFORMIDAD EN EL MERCADO	% POBLACIÓN INSATISFECHA	ARTÍCULO PREFERIDO
TULUÁ	15 - 24 AÑOS	SEMESTRAL	COMODIDAD	DISEÑOS	47%	SANDALIAS
ZARZAL	15 - 24 AÑOS	SEMESTRAL	COMODIDAD	DISEÑOS	45%	PLATAFORMA Y/O TACONES
LA VICTORIA	25 - 34 AÑOS	SEMESTRAL	COMODIDAD	POCA VERSATILIDAD	27%	PLATAFORMA Y/O TACONES
CARTAGO	15 - 24 AÑOS	SEMESTRAL	COMODIDAD	POCA VERSATILIDAD	39%	SANDALIAS

Fuente: Autores.

8.7 MEZCLA DE MERCADEO

8.7.1 Estrategia del producto

8.7.1.1 Definición del producto: Este estudio de factibilidad está enfocado hacia la creación de una empresa dedicada a la producción de calzado para dama en el municipio de Tuluá, para su comercialización en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago.

Se debe tener en cuenta que el producto final debe cumplir con las principales características de calidad, enfocadas en las necesidades del cliente.

8.7.1.2 Tipo de producto: Como se mencionó anteriormente, se fabricará calzado para dama, el cual deberá cumplir con las principales características de calidad como lo son la durabilidad y la resistencia. También se ofrece confort en el calzado, el estilo y diseño; basándonos en la ergonomía y en las necesidades del cliente. Se definirán 3 grupos de calzado para dama:

- Sandalias: Estas son utilizadas preferiblemente en regiones donde el clima es cálido o templado, en verano y playas. Estas hacen referencia a la comodidad sin dejar de un lado la moda y la clase.
- Plataformas y Tacones: Este tipo de calzado pretende mostrar en la mujer elegancia a través de la altura que este proporciona en su uso. El tacón se diferencia en la elevación del talón, mientras que la plataforma eleva tanto el talón como los dedos del pie.
- Baletas: Al igual que las sandalias, estas son utilizadas principalmente en regiones cálidas y en temporadas de verano, brindando comodidad y elegancia a la mujer. Estas a diferencia de las sandalias cubren el 80% del pie.

8.7.1.3 Productos sustitutos: Dentro del mercado del calzado para dama (sandalias, plataformas/tacones y baletas) se encuentra también otro tipo de calzado el cual puede ser preferencia de las mujeres de la zona norte del Valle del Cauca. Entre ellos se encuentran:

- Zapatillas para dama: este tipo de calzado es más informal para la mujer, brindando así comodidad para la realización de actividades deportivas o casuales.
- Botas: este calzado brinda en la mujer elegancia y es utilizado en regiones donde se presenta climas fríos.
- Botines: es utilizado en las diferentes regiones del país ya que su estilo es más sofisticado brindando así elegancia a la mujer.

8.7.1.4 Productos complementarios: Las prendas de vestir se utilizan dependiendo de la ocasión y así mismo se complementa con el calzado que se debe utilizar:

- Jean: para este tipo de prenda es necesario utilizar sandalias o baletas que brinden comodidad en la mujer. En la mayoría de las ocasiones esta prenda se utiliza para realizar las actividades diarias de una persona como estudios y reuniones informales.
- Faldas: existen dos tipos de faldas: las ejecutivas y las informales, para las ejecutivas se utiliza en su mayoría un calzado alto como lo son las plataformas y los tacones. Para las faldas informales es preferible utilizar sandalias y baletas por la comodidad que estos brindan.
- Vestidos: al igual que las faldas, existen dos tipos de vestidos: ejecutivos e informales. Para los ejecutivos se recomienda utilizar zapatos de tacón o plataforma y para vestidos informales sandalias o baletas.

8.7.1.5 Marca y logo: El nombre de la marca de calzado para dama estará acorde al producto a comercializar y de manera que se pueda distinguir entre la competencia, **Calzado Coral**, es un nombre original que se destaca por ser atractivo para la mujer del siglo XXI por la delicadeza que este representa en el mar. Con este nombre se pretende brindar garantía de calidad, además la frase utilizada "**Calzado Coral**" es corta, sencilla y fácil de recordar.

A continuación presentamos el logo de la empresa, el cual es representado por la silueta del calzado femenino, específicamente un tacón que simboliza la delicadeza de la mujer y a su vez la elegancia y versatilidad en el momento de vestir

Ilustración 2. Logo Calzado Coral.

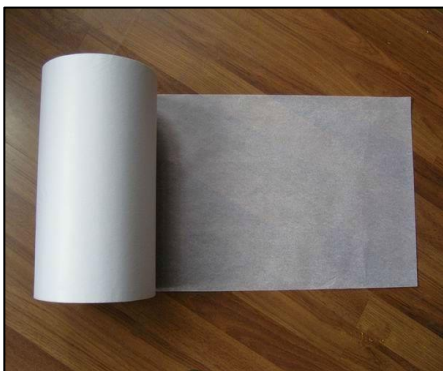


Fuente: autores

8.7.1.6 Empaque y etiqueta:

Empaque primario: para este tipo de empaque se utiliza el papel siliconado el cual se encarga de envolver el producto brindando seguridad entre ellos ya que este es un papel anti adherente que facilita el manejo del calzado.

Ilustración 3. Papel siliconado, Empaque primario



Fuente: autores

Empaque secundario: Se utiliza como empaque del calzado cajas de cartón, ya que estas brindan la seguridad del producto, facilita la manipulación y también su distribución. Para este tipo de empaque se utilizarán unas dimensiones estándar las cuales se describen a continuación:

26cm x 20cm x 10cm. (Largo*ancho*alto)

Ilustración 4. Caja de calzado, Empaque secundario

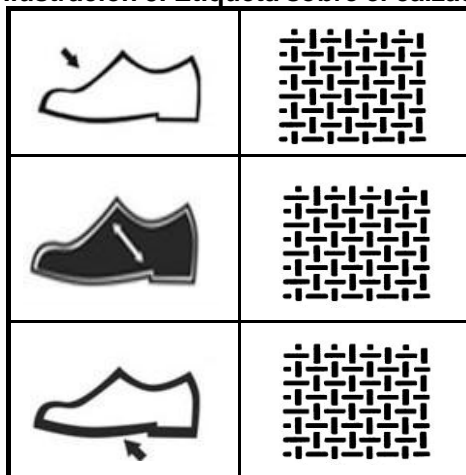


Fuente: autores

Etiqueta: Existen dos tipos de etiquetas para el calzado:

- Etiqueta sobre el calzado: esta etiqueta debe ir pegada en uno de los dos zapatos indicando el tipo de material que se ha utilizado en la capellada sobre el empeine, en su interior y la suela. En este caso se utilizara un material sintético el cual debe representarse de la siguiente manera:

Ilustración 5. Etiqueta sobre el calzado



Fuente: autores

- Etiqueta en caja (empaquete): En esta etiqueta se registra información como talla, nacionalidad, imagen del calzado que se desea adquirir, modelo y referencia. Esta debe presentarse en el empaque, en este caso en la caja.

Ilustración 6. Etiqueta en caja



Fuente: Autores

8.7.2 Estrategia de distribución:

8.7.2.1 Canales de distribución: Se creará un punto de venta para el calzado Coral en el municipio de Tuluá, este se encontrará ubicado en el centro del municipio donde las personas podrán apreciar todos los estilos exclusivos de Coral.

Gráfico 39. Canal de distribución en Tuluá



Fuente: Autores

Para los municipios de Zarzal, La Victoria y Cartago se contactará a las mejores tiendas de cada zona para exhibir nuestro calzado.

Gráfico 40. Canal de distribución en Zarzal, La Victoria y Cartago



Fuente: Autores

8.7.2.2 Logística de distribución:

- **Proceso de pedidos:** se fabricará un número determinado de calzado para dama con los que se deberá abastecer las tiendas ubicadas en los 4 municipios de comercialización. El procedimiento de pedidos se realizará de acuerdo a las temporadas de moda para cada tienda. Este proceso se plasmará por medio de correos electrónicos y llamada telefónicas, donde se discutirá temas acordes a precios, estrategias de ventas tales como promociones entre otros aspectos.

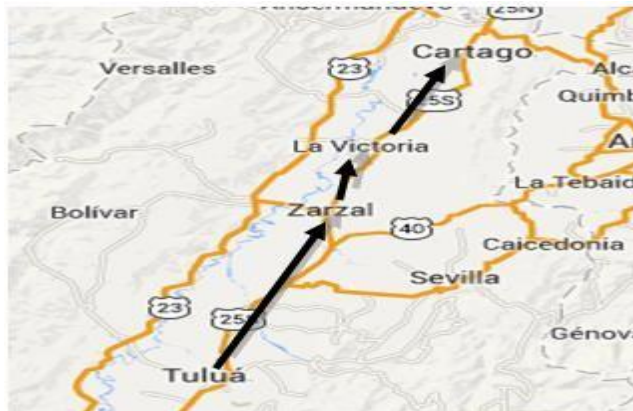
- **Gestión de almacén:** después de realizar el proceso de fabricación, el calzado deberá almacenarse en una bodega donde se garantizará las condiciones de calidad. Esta bodega contará con la capacidad suficiente para almacenar el calzado según el stock de producción definido.

Luego de ser transportado hasta las tiendas de distribución, el calzado deberá almacenarse en bodegas propias de cada tienda e igualmente se debe garantizar las condiciones de calidad. Se llevará un control de entradas y salidas de los productos en el almacén.

- **Embalaje:** Con el fin de conservar y proteger el producto; el calzado deberá ser transportado en sus cajas de empaque sobre pallets. Estos deberán estar separados por tipo de calzado y se transportará en un camión que deberá viajar desde el municipio de Tuluá hasta cada uno de los puntos de comercialización (Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago).
- **Transporte del Producto:** como se mencionó anteriormente, nuestro producto será transportado en un camión, el cual se dirige a cada una de los puntos de distribución. Para el transporte del producto en cuestión, se tendrá en cuenta desde el momento de carga, descarga y plan de ruta para su traslado. De acuerdo a este requerimiento se llevara el siguiente procedimiento:

- *Carga de producto:* este procedimiento se realizará en la bodega de almacenamiento de producto final, en donde se encontrará el producto separado por tipo de calzado, una persona encargada de registrar el número de carga por tipo de calzado, una persona que realice la carga del producto al camión y pallets en donde se organizase el calzado. La persona que se encarga de registrar el número la carga deberá también garantizar que el transporte (camión) cumpla requisitos tales como, seguro del vehículo SOAT, licencia de conducción entre otros documentos que son necesarios para el traslado del calzado.
- *Plan de ruta de traslado:* el recorrido inicia desde la fábrica de calzado ubicada en Tuluá, luego se dirige hacia Zarzal, La Victoria y finalmente Cartago, según la siguiente imagen:

Mapa nº 5. Ruta de traslado.



Fuente: google maps.

La distancia entre Tuluá y Zarzal es de 431 km y se estima un tiempo de viaje de 1 hora. Se debe tener en cuenta que en esta ruta se encuentra ubicado un peaje en el cual se especifica un precio para este tipo de vehículo.

El siguiente destino será La Victoria se encuentra a 179 km de Zarzal y se estima un tiempo de 30 minutos de viaje.

Finalmente encontramos a Cartago que se encuentra a 283 km y se estima un tiempo de viaje de 40 min.

- Descarga de producto: El calzado debe descargarse en cada punto de distribución de cada uno de los municipios mencionados anteriormente. Para ello se va a contar con una orden de pedido según la demanda y stock de producción.

8.7.2.3 Proveedores: Los principales proveedores se encuentran ubicados en la ciudad de Cali, en donde encontramos los materiales necesarios para la fabricación de calzado para dama. Entre los proveedores más representativos se encuentran:

Cuadro n° 18. Datos de Proveedores.

Nº	NOMBRE DE LA EMPRESA	TELEFONO	DIRECCIÓN	CIUDAD	INSUMO QUE ABASTECE
1	INCOLHER LTDA	(2)884 31 64	CRA 13A N° 17-45	CALI	Herrajes, adornos
2	DISTACONES		CRA 9A N° 16-82	CALI	Pegantes, suelas, kit de plataformas, plantillas.
3	PELETERIA LA 23	(2)2244037	CRA 23 N° 26- 27	TULUÁ	Forro sintético, cuero sintético, pegantes, hiladilla, hilos.
4	INSUCALZA JAB	(2)8816016	CALLE 18 N° 8A- 53	CALI	Pegantes, suelas, plantillas.
5	CALI HORMAS	3147165080	CALLE 19 N° 9A-11	CALI	Hormas.
6	SINTÉTICOS MILAN	(2)8960565	CALLE 17 N° 9- 25	CALI	Cuero sintético, forro sintético, cordones,
7	PELETERIA A YB	(2)8961014	CALLE 19 N° 9-14	CALI	Capelladas, herramientas.
8	MARLAY ACCESORIOS	(2) 8825914	CALLE 16 N° 9-18	CALI	Herrajes, murano.
9	PELETERIA EL ZAPATERO	(2)8844738	CRA 9 N° 16- 46	CALI	Cordones, tinturas, herrajes, cuero sintético, pegantes.

Fuente: el autor

8.7.3 Estrategia de promoción

8.7.3.1 Venta personal: Para llevar a cabo la venta directa se tendrá en cuenta la lista de las principales tiendas de calzado en los municipios de Zarzal, La Victoria y Cartago ya que están serán nuestro intermediario con el consumidor final. Esto con el fin de conocer la exclusividad que se le dará a nuestro calzado, además el nivel de popularidad en el que se encuentre la tienda, también se analizará el servicio al cliente ya que es un factor importante para nuestra marca.

Nos enfocaremos en ofrecer un calzado cómodo donde se garantice la resistencia en cada uno de los calzados, además se ofrecerán diferentes estilos que los que se han venido ofreciendo normalmente en la zona norte del Valle del Cauca.

Para la exhibición de nuestro producto se debe exigir que se asigne un lugar exclusivo para nuestra marca, el cual se debe especificar las condiciones de calidad y garantía. Se debe especificar la marca (Coral) y su lugar de procedencia.

8.7.3.2 Publicidad: Se pretende dar a conocer la nueva marca de calzado en el mercado, para ello es necesario tener una buena comunicación con el cliente y analizar la actividad diaria del mercado objetivo; en este caso la población femenina perteneciente al norte del Valle del Cauca, se busca realizar la publicidad en medios masivos de comunicación como lo son:

- Internet: en el mundo moderno, el internet es una herramienta que ha facilitado algunas actividades del ser humano, para ello se busca diseñar una página web donde los clientes puedan conocer el tipo de calzado que se ofrece, tallas y estilos para su compra, también se suministrará información de localización y disponibilidad de calzado. Para dar a conocer la página web se crearán vínculos o banners en las principales redes sociales, revistas y periódicos. Se tendrán en cuenta las redes sociales para la publicidad del producto, ya que la mayoría de personas se encuentran registradas por lo menos en una red social. Nos encontramos registrados en Facebook en el siguiente enlace:
<https://www.facebook.com/pages/CORAL/586273824739457?ref=ts>
- Televisión: se busca crear publicidad en la televisión regional como Tele Pacífico, PSC Tuluá y CNC Tuluá en las secciones de farándula en donde se indicará puntos de venta y promociones además de presentar modelos y estilos de calzado

- Revistas y/o prensa: se realizará la presentación del producto en las principales revistas de la región como el tabloide.
- Volantes: se entregarán a la población de cada municipio en los principales lugares de visita frecuente como universidades, centros comerciales y parque principales.

Con estos tipos de publicidad se pretende informar a los clientes sobre el producto, atraerlo brindándole así motivos de compra.

8.7.3.3 Merchandising: La ubicación del punto de venta del producto, es un factor muy importante y para este caso se asignará un lugar en donde su principal objetivo será promover la venta a través de las exhibiciones del calzado, al igual que las promociones y publicidad. Para nosotras es importante que nuestros clientes se sientan a gusto en nuestra tienda ubicada en Tuluá, para ello se creará un espacio donde la persona pueda modelar su calzado de una manera libre además de visualizarlo y contemplar más opciones de compra. Con esto se pretende que el cliente este contento con sus compra y con el servicio.

Para la comercialización del producto se requiere de personal profesional en ventas ya que se busca que se resalte los aspectos positivos del producto.

Con el fin de obtener los beneficios que nos ofrece este tipo de marketing definiremos las principales características con las que debe contar el punto de exhibición del Calzado Coral, entre ellos:

- **Presentación de la tienda:** El punto de exhibición de calzado contará con espacios de fácil circulación, esto permite que el cliente acceda a todas las secciones del establecimiento. La iluminación es uno de los factores más importante para la zona de prueba del calzado, esto permite que nuestros clientes observen claramente el calzado en el momento de prueba; de esta manera se considera de igual importancia cubrir esta zona con espejos con el fin de modelar el calzado. Se establece un punto de atención al cliente en donde podrá contar con asesores expertos en calzado femenino además de realizar pagos por el producto. Se dispone de bancos amoblados para que nuestro cliente pueda estar cómodo durante el tiempo de prueba del calzado, también se contará con sillas de espera para acompañantes del comprador. En la parte externa de la tienda se cuenta con un rotulo en donde se hace referencia al nombre de la marca; de igual manera la parte externa cuenta con

una ventana grande o vitrina en donde se exhibe el calzado de promoción y el de última colección.

- **Presentación del producto:** Teniendo en cuenta que contamos con 3 tipos de calzado, estos son clasificados y distribuidos en diferentes secciones con el objetivo que el cliente visite todo el establecimiento. El producto es exhibido en estanterías de madera que brindan al cliente comodidad para apreciar las muestras del producto además de conservar el producto en óptimas condiciones. El calzado que se encuentre en promoción tiene un lugar definido en donde se evidenciara la promoción con la información requerida. Por el contrario el calzado de última colección está en la parte inicial de la tienda. Para Calzado Coral es importante contar con personal calificado en ventas y atención al cliente, pues se debe tener información clara del producto.

8.7.3.4 Tele mercadeo: Calzado Coral lanzará una estrategia donde establecerá contacto o vínculo con los clientes mediante vía internet por medio de e-mail y llamadas telefónicas. También se tendrá en cuenta publicidad en redes sociales, televisión y vallas publicitarias, donde se les brinde ofertas, promoción y descuentos que conlleven atraer más clientes.

8.7.3.5 Publicidad directa: La publicidad directa a emplear para la promoción del calzado Coral, será por medio de volantes, los cuales incluirán información en base al calzado que se ofrece, número telefónico, dirección del establecimiento y correo electrónico, lo anterior con el objetivo de brindar mayor facilidad al momento de establecer comunicación entre cliente y empresa.

8.8 FIJACIÓN DEL PRECIO

La fijación del precio de venta está basado en los costos totales los cuales incluyen: costos fijos y los costos variables.

1. Costo operacional:

Sandalias:	\$9.287
Baletas:	\$8.584
Plataformas:	\$13.737

Estos costos operacionales están descritos en el estudio técnico, comprendido en el numeral 9.

2. Gastos administrativos: **\$7.871.225**

Gastos administración:	\$1.976.000
Gastos generales:	\$ 500.000
Sueldos Administrativos:	\$1.915.905
Costo de venta:	\$3.478.000

Estos gastos están comprendidos por los gastos de administración, costo de venta y gastos generales.

3. RENTABILIDAD ESPERADA

Sandalias:	38%
Baletas:	35%
Plataformas:	57%

4. PRECIO DE VENTA

El precio de venta se define por el total de los costos unitarios más la rentabilidad esperada por cada una de las referencias.

Cuadro nº 19. Fijación de precio de venta.

PRODUCTO	COSTOS OPERACIONAL	GASTOS ADMINISTRATIVOS	TOTAL COSTO UNITARIO	RENTABILIDAD ESPERADA	PRECIO DE VENTA
SANDALIAS	\$9.287	\$12.358	\$21.645	62%	\$35.000
BALETAS	\$8.584	\$12.358	\$20.942	53%	\$32.000
PLATAFORMA	\$13.737	\$12.358	\$26.095	130%	\$60.001

Fuente: Autores.

5. PRECIO DE VENTA COMPARADO CON EL PRECIO DE VENTA EN EL MERCADO.

Cuadro nº 20. Análisis de precios de la competencia

EMPRESA	SANDALIAS	BALETAS	PLATAFORMAS Y/O TACÓN
CALZADO CORAL	\$35.000	\$32.000	\$60.000
COMPETENCIA 1	\$37.000	\$30.000	\$65.000
COMPETENCIA 2	\$40.000	\$32.000	\$70.000

Fuente: Autores.

El precio fijado para el proyecto es competitivo ya que al analizar los precios de la competencia teniendo en cuenta materiales utilizados, diseño del calzado y acabado del producto, la empresa Coral puede igualarlos en calidad además de presentar un plus con la variedad de diseños y por un precio menor que la competencia.

8.9 PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

Calzado Coral S.A.S. es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de 3 tipos de calzado para dama (sandalias, baletas y tacones). La fábrica se encuentra ubicada en el municipio de Tuluá, y su comercialización se realizará en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago.

De acuerdo al estudio realizado en los municipios en donde se comercializará el producto, se puede decir que las mujeres en el momento de adquirir su calzado tienen como prioridad la comodidad. Calzado Coral busca brindar al cliente total calidad las cuales se basan en la comodidad y resistencia. De igual manera busca abastecer el mercado con nuevos estilos de acuerdo a temporadas y tendencias que están sujetas a la moda.

La marca se dará a conocer por los principales medios de comunicación, indicando puntos de venta y punto de fabricación, garantías y características que hacen del calzado un producto diferente a los demás.

Durante las temporadas especiales como día de la mujer, día de la madre, amor y amistad, navidad, etc., se realizaran actividades que inciten a la compra del calzado, igualmente se realizaran promociones de venta.

Como se mencionó anteriormente se contará con un punto de venta directo en el municipio de Tuluá. La boutique llevara el nombre de la marca “Calzado Coral” y esta contará con un amplio mostrador de nuestros productos como vitrinas, televisor y catálogos. El lugar contará además con cómodos asientos, espejos donde podrán lucir su calzado y una zona donde podrá caminar con el calzado para su decisión de compra.

Como se mencionó anteriormente, la comercialización del calzado se realizará en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago. La comercialización en Tuluá se formalizará por medio de un establecimiento propio de Calzado Coral el cual estará ubicado en el centro comercial La Herradura; en los municipios restantes se distribuirá en las tiendas de calzado más reconocidas de cada municipio:

Cuadro nº 21. Tiendas de calzado

MUNICIPIO	TIENDA DE CALZADO
ZARZAL	Los Aguados, Gasolina extra,
LA VICTORIA	Gasolina extra, Calzatodo
CARTAGO	Gasolina extra, Calzatodo

Fuente: Autores.

A continuación se establece la lista de precios para los mayoristas y los precios ofertados al público:

Cuadro nº 22. Precio de venta

PRECIO DE VENTA		
TIPO DE CALZADO	PRECIO AL PÚBLICO	PRECIO AL MAYORISTA
SANDALIA	\$35.000	\$29.750
BALETA	\$32.000	\$27.200
PLATAFORMA	\$60.000	\$51.000

Fuente: Autores.

El precio de venta establecido para el público aplica para la ciudad de Tuluá donde se va a tener tienda de exhibición, para las ciudades de Zarzal, La Victoria y Cartago se establecen los precios para mayorista debido a que se va a comercializar en tiendas con las que el distribuidor va a negociar directamente y corresponde al 15 % menos que el precio al público.

Cuadro nº 23. Costos de Venta.

CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Jefe de ventas	\$1.768.528	\$21.222.336
Vendedor auxiliar.	\$907.844	\$10.894.128
Viáticos vendedor	\$102.000	\$1.224.000
Viáticos distribuidor	\$200.000	\$2.400.000
Publicidad	\$550.000	\$6.600.000

Fuente: Autores.

Cuadro nº 24. Costos de venta proyectados según el IPC.

CONCEPTO	COSTO ANUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Jefe de ventas	\$21.222.336	\$21.950.262	\$22.703.156	\$23.481.874	\$24.287.303	\$25.120.357
Vendedor Aux.	\$10.894.128	\$11.267.797	\$11.676.818	\$12.083.171	\$12.485.540	\$12.883.829
viáticos vendedor	\$1.224.000	\$1.265.983	\$1.311.938	\$1.357.594	\$1.402.802	\$1.447.551
Viáticos de distribución	\$2.400.000	\$2.482.320	\$2.572.428	\$2.661.949	\$2.750.592	\$2.838.335
Publicidad	\$6.000.000	\$6.205.800	\$6.431.071	\$6.654.872	\$6.876.479	\$7.095.839
TOTAL	\$41.740.464	\$43.172.162	\$44.739.311	\$46.296.239	\$47.837.904	\$49.363.933

Fuente: Autores.

El total de costos de venta incluyendo los salarios, la publicidad y viáticos son programados según la inflación proyectada que registra el banco de **Bancolombia**,³⁹ para los próximos 5 años.

A continuación se va a desglosar cada uno de los ítems que componen los costos de venta:

³⁹ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en:
<http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

Cuadro n° 25. Salario Jefe de ventas y vendedor auxiliar.

CARGO:		Jefe de ventas	Vendedor Aux.
<u>1, Salarios y Transporte</u>			
Salario Básico		\$1.200.000	\$616.000
Auxilio de Transporte			
Subtotal Salarios y Transporte		\$1.200.000	\$616.000
<u>2, Prestaciones Sociales y Vacaciones Provisión</u>			
Cesantías	8,33%	\$100.000	\$51.333
Intereses sobre Cesantías	1,0%	\$12.000	\$6.160
Primas	8,33%	\$100.000	\$51.333
Vacaciones	4,17%	\$50.000	\$25.667
Subtotal Prestaciones	21,833%	\$262.000	\$134.493
<u>3, Seguridad Social</u>			
Salud (Total 12,5%, Empresa 8,5%)	8,5%	\$102.000	\$52.360
Pensión (Total 16%, Empresa 12%)	12,0%	\$144.000	\$73.920
Riesgos Profesionales	1,044%	\$12.528	\$6.431
Subtotal Seguridad Social	21,544%	\$258.528	\$132.711
<u>4, Aportes Parafiscales</u>			
Sena, ICBF, Caja de Compensacion	4,0%	\$48.000	\$24.640
Subtotal Aportes Parafiscales	4,0%	\$48.000	\$52.000
Total Prestaciones Legales(MENSUAL)	47,38%	\$568.528	\$291.844
TOTAL MENSUAL		\$1.768.528	\$907.844
TOTAL ANUAL		\$21.222.336	\$10.894.132

Fuente: Autores.

Viáticos para el vendedor auxiliar: Las visitas realizadas a nuestros clientes en los municipios de Zarzal, La Victoria y Cartago se harán con una periodicidad de 3 veces al mes, el presupuesto asignado mensual será de: \$102.000, distribuidos de la siguiente manera.

Tuluá	-	Zarzal:	\$ 4.500
Zarzal	-	La Victoria	\$ 3.500
La Victoria	-	Cartago	\$ 4.000
Cartago	-	Tuluá	\$12.000
CASINO (RESTAURANTE)			\$10.000

Viáticos para el distribuidor: Las distribuciones del calzado a nuestros clientes que están en los municipios en mención se realizarán dos veces en el mes, se asigna un presupuesto de \$100.000 para cada viaje.

Publicidad: El presupuesto mensual para publicidad está desglosado a continuación:

- Volantes \$100.000
- Anuncios pagados web \$150.000
- Valla Publicitaria \$100.000
- Diseños de fotos \$150.000

8.10 PROYECCIÓN DE DEMANDA

A continuación se presenta la proyección de demanda e ingresos por cada municipio, tomando como base los resultados obtenidos en las encuestas que se llevaron a cabo en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago.

TULUÁ

La investigación de mercados realizada en el municipio de Tuluá, muestra una demanda insatisfecha del 47%, la cual está repartida en diferentes grupos de edad con un porcentaje de participación dentro de este grupo, los cuales se va a multiplicar por el número de habitantes del municipio de Tuluá dentro de cada grupo de edad según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Cuadro nº 26. Cálculo de clientes potenciales para el municipio de Tuluá.

RANGO DE EDAD	POBLACIÓN ENCUESTADA	% PARTICIPACIÓN	POBLACIÓN TULUÁ	CLIENTES POTENCIALES
15 - 24 AÑOS	61	44%	17.906	3.703
25 - 34 AÑOS	23	17%	16.704	1.335
35 - 44 AÑOS	28	20%	14.718	1.383
MAS DE 45 AÑOS	27	19%	20.443	1.826
TOTAL	139	100%	69.771	8.247

Fuente: Autores.

Según las personas encuestadas en el municipio de Tuluá, y escalando las respuestas al tamaño de la población de interés se obtienen **8.247** clientes potenciales. Con este resultado procedemos a obtener el volumen de compra anual.

Dentro de la encuesta realizada, las personas que se encuestaron definieron la frecuencia de compra y la cantidad al momento de hacerlo, para determinar el volumen de compra anual se multiplica la frecuencia de compra convertida en unidades de meses por la cantidad de compra promedio y por el porcentaje de participación.

Cuadro n° 27. Determinación de volumen de compra anual para el municipio de Tuluá.

FRECUENCIA DE COMPRA	CANTIDAD DE COMPRA	% PARTICIPACIÓN	CLIENTES POTENCIALES	VOLUMEN DE COMPRA ANUAL (UNID)
MENSUAL	1	2%	8.247	1.979
TRIMESTRAL	1	17%	8.247	5.608
SEMESTRAL	1	56%	8.247	9.237
ANUAL	1,05	25%	8.247	2.165
TOTAL VOLUMEN COMPRA ANUAL				18.989

Fuente: Autores.

Teniendo en cuenta el volumen de compra anual calculado en el cuadro anterior y la población de interés en el municipio de Tuluá, la cual consiste en mujeres de edad entre 15 y 59 años de edad, establecemos un porcentaje de cuanto vamos a participar del volumen de compra de esta población y calculamos a cuantas unidades corresponde este porcentaje, para ser proyectados estos valores teniendo en cuenta el porcentaje de crecimiento de Tuluá, el cual concierne al 1%.⁴⁰

Cuadro n° 28. Determinación de mercado objetivo para el municipio de Tuluá.

POBLACIÓN DE INTERÉS	AÑO BASE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	69.771	70.469	71.173	71.885	72.604	73.330
VOLUMEN DE COMPRA	18.989	19.179	19.370	19.564	19.760	19.957
MERCADO OBJETIVO %	20%	20,2%	20,4%	20,6%	20,8%	21,0%
MERCADO OBJETIVO (UNID.)	3.798	3.874	3.952	4.031	4.112	4.195

Fuente: Autores.

Según las unidades del mercado objetivo calculadas en el cuadro anterior y teniendo en cuenta la preferencia de cada artículo de compra y el precio dispuesto a pagar, resultado arrojado de las encuestadas, procedemos a calcular los ingresos anuales.

⁴⁰ ALCALDÍA MUNICIPAL DE TULUÁ, Indicadores. Disponible en: <http://tulua.gov.co/sitio.shtml?apc=m1i1--&volver=1>

Con el porcentaje de participación de las encuestadas en cada artículo se multiplica por **3.836** el cual es nuestro mercado objetivo para el año 1 de ejecución del proyecto y así sucesivamente para todos los años de evaluación del proyecto, los precios unitarios se encuentran establecidos a partir de la tasa de inflación proyectada por el banco **Bancolombia**.⁴¹

Cuadro nº 29. Cálculo de ingreso de ventas anual para Tuluá.

INGRESOS DE VENTA ANUAL					
	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	%PARTICIPACIÓN POR ARTÍCULO	UNIDADES POR ARTÍCULO	INGRESO DE VENTAS ANUAL
MERCADO OBJETIVO AÑO 1: 3.874 UNID.	SANDALIAS	\$36.201	51%	1.976	\$71.524.219
	BALETAS	\$33.098	17%	659	\$21.797.857
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$62.058	32%	1.240	\$76.933.613
TOTAL INGRESO AÑO 1					\$170.255.689
MERCADO OBJETIVO AÑO 2: 3.952 UNID.	SANDALIAS	\$37.515	51%	2.015	\$75.610.371
	BALETAS	\$34.299	17%	672	\$23.043.161
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$64.311	32%	1.265	\$81.328.802
TOTAL INGRESO AÑO 2					\$179.982.333
MERCADO OBJETIVO AÑO 3: 4.031 UNID.	SANDALIAS	\$38.820	51%	2.056	\$79.814.268
	BALETAS	\$35.493	17%	685	\$24.324.348
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$66.549	32%	1.290	\$85.850.641
TOTAL INGRESO AÑO 3					\$189.989.258
MERCADO OBJETIVO AÑO 4: 4.112 UNID.	SANDALIAS	\$40.113	51%	2.097	\$84.129.772
	BALETAS	\$36.675	17%	699	\$25.639.550
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$68.765	32%	1.316	\$90.492.528
TOTAL INGRESO AÑO 4					\$200.261.849
MERCADO OBJETIVO AÑO 5: 4.195 UNID.	SANDALIAS	\$41.392	51%	2.139	\$88.558.463
	BALETAS	\$37.844	17%	713	\$26.989.246
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$70.958	32%	1.342	\$95.256.162
TOTAL INGRESO AÑO 5					\$210.803.872

Fuente: Autores.

⁴¹ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

ZARZAL

Para la investigación de mercados realizada en el municipio de Zarzal, muestra una demanda insatisfecha del 45%, la cual está repartida en diferentes grupos de edad con un porcentaje de participación dentro de este grupo, los cuales se va a multiplicar por el número de habitantes de la ciudad dentro de cada grupo de edad según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Cuadro nº 30. Cálculo de clientes potenciales para el municipio de Zarzal.

RANGO DE EDAD	POBLACIÓN ENCUESTADA	% PARTICIPACIÓN	POBLACIÓN ZARZAL	CLIENTES POTENCIALES
15 - 24 AÑOS	25	86%	3.818	1.478
25 - 34 AÑOS	2	7%	3.429	108
35 - 44 AÑOS	2	7%	3.168	100
MAS DE 45 AÑOS	0	0%	3.971	-
TOTAL	29	100%	14.386	1.685

Fuente: Autores.

Según las personas encuestadas en el municipio de Zarzal, y escalando las respuestas al tamaño de la población de interés se obtienen **1.685** clientes potenciales. Con este resultado procedemos a obtener el volumen de compra anual.

Dentro de la encuesta realizada, las personas que se encuestaron definieron la frecuencia de compra y la cantidad al momento de hacerlo, para determinar el volumen de compra anual se multiplica la frecuencia de compra convertida en unidades de meses por la cantidad de compra promedio y por el porcentaje de participación.

Cuadro nº 31. Determinación de volumen de compra anual para el municipio de Zarzal.

FRECUENCIA DE COMPRA	CANTIDAD DE COMPRA	% PARTICIPACIÓN	CLIENTES POTENCIALES	VOLUMEN DE COMPRA ANUAL
MENSUAL	1	3%	1.685	607
TRIMESTRAL	1	24%	1.685	1.618
SEMESTRAL	1	52%	1.685	1.752
ANUAL	1	21%	1.685	354
TOTAL VOLUMEN COMPRA ANUAL				4.330

Fuente: Autores.

Teniendo en cuenta el volumen de compra anual calculado en el cuadro anterior y la población de interés en el municipio de Zarzal, la cual consiste en mujeres de edad entre 15 y 59 años de edad, establecemos un porcentaje de cuanto vamos a participar del volumen de compra de esta población y calculamos a cuantas unidades corresponde este porcentaje, para ser proyectados estos valores teniendo en cuenta el porcentaje de crecimiento de Zarzal, el cual pertenece al 1,6%.⁴²

Cuadro n° 32. Determinación del mercado objetivo para la ciudad de Zarzal.

POBLACIÓN DE INTERÉS	AÑO BASE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	14.386	14.616	14.850	15.088	15.329	15.574
VOLUMEN COMPRA ACTUAL	4.330	4.400	4.470	4.542	4.614	4.688
MERCADO OBJETIVO %	20%	20,3%	20,6%	21,0%	21,3%	21,7%
MERCADO OBJETIVO (UNID.)	866	880	894	908	923	938

Fuente: Autores.

Según las unidades del mercado objetivo calculadas en el cuadro anterior y teniendo en cuenta la preferencia de cada artículo de compra y el precio dispuesto a pagar, resultado arrojado de las encuestadas, procedemos a calcular los ingresos anuales.

Con el porcentaje de participación de las encuestadas en cada artículo se multiplica por **660 unid.** El cual es nuestro mercado objetivo para el año 1 de ejecución del proyecto y así sucesivamente para todos los años de evaluación del proyecto, los precios unitarios se encuentran establecidos a partir de la tasa de inflación proyectada por el banco **Bancolombia**.⁴³

⁴² ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZARZAL, Indicadores. Disponible en: <http://www.observatoriovale.org.co/wp-content/uploads/2012/05/Estructura-Valle-del-Cauca.pdf>

⁴³ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

Cuadro n° 33. Cálculo de ingreso de ventas anual para Zarzal.

INGRESOS DE VENTA ANUAL					
	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	%PARTICIPACIÓN POR ARTÍCULO	UNIDADES POR ARTÍCULO	INGRESO DE VENTAS ANUAL
MERCADO OBJETIVO AÑO 1: 880 UNID.	SANDALIAS	\$30.770	31%	273	\$8.393.671
	BALETAS	\$28.133	24%	211	\$5.941.326
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$52.749	45%	396	\$20.887.475
TOTAL INGRESO AÑO 1					\$35.222.472
MERCADO OBJETIVO AÑO 2: 894 UNID.	SANDALIAS	\$31.887	31%	277	\$8.837.535
	BALETAS	\$29.154	24%	215	\$6.255.508
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$54.664	45%	402	\$21.992.022
TOTAL INGRESO AÑO 2					\$37.085.065
MERCADO OBJETIVO AÑO 3: 908 UNID.	SANDALIAS	\$32.997	31%	282	\$9.291.402
	BALETAS	\$30.169	24%	218	\$6.576.771
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$56.566	45%	409	\$23.121.461
TOTAL INGRESO AÑO 3					\$38.989.635
MERCADO OBJETIVO AÑO 4: 923 UNID.	SANDALIAS	\$34.096	31%	286	\$9.754.419
	BALETAS	\$31.173	24%	221	\$6.904.510
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$58.450	45%	415	\$24.273.669
TOTAL INGRESO AÑO 4					\$40.932.597
MERCADO OBJETIVO AÑO 5: 938 UNID.	SANDALIAS	\$35.184	31%	291	\$10.226.634
	BALETAS	\$32.168	24%	225	\$7.238.760
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$60.315	45%	422	\$25.448.767
TOTAL INGRESO AÑO 5					\$42.914.161

Fuente: Autores.

LA VICTORIA

Para la investigación de mercados realizada en el municipio de la Victoria, muestra una demanda insatisfecha del 25%, la cual está repartida en diferentes grupos de edad con un porcentaje de participación dentro de este grupo, los cuales se va a multiplicar por el número de habitantes de este municipio dentro de cada grupo de edad según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Cuadro n° 34. Cálculo de clientes potenciales para el municipio de La Victoria.

RANGO DE EDAD	POBLACIÓN ENCUESTADA	% PARTICIPACIÓN	POBLACIÓN LA VICTORIA	CLIENTES POTENCIALES
15 - 24 AÑOS	3	27%	3.818	464
25 - 34 AÑOS	6	55%	3.429	849
35 - 44 AÑOS	1	9%	3.168	128
MAS DE 45 AÑOS	1	9%	3.971	161
TOTAL	11	100%	14.386	1.602

Fuente: Autores.

Según las personas encuestadas en el municipio de La Victoria, y escalando las respuestas al tamaño de la población de interés se obtienen **1.602** clientes potenciales. Con este resultado procedemos a obtener el volumen de compra anual.

Dentro de la encuesta realizada, las personas que se encuestaron definieron la frecuencia de compra y la cantidad al momento de hacerlo, para determinar el volumen de compra anual se multiplica la frecuencia de compra convertida en unidades de meses por la cantidad de compra promedio y por el porcentaje de participación.

Cuadro n° 35. Determinación de volumen de compra anual para el municipio de La Victoria.

FRECUENCIA DE COMPRA	CANTIDAD DE COMPRA	% PARTICIPACIÓN	CLIENTES POTENCIALES	VOLUMEN DE COMPRA ANUAL
MENSUAL	1	9%	1.602	1.730
TRIMESTRAL	1	18%	1.602	1.153
SEMESTRAL	1	64%	1.602	2.050
ANUAL	1	9%	1.602	144
TOTAL VOLUMEN COMPRA ANUAL				5.077

Fuente: Autores.

Teniendo en cuenta el volumen de compra anual calculado en el cuadro anterior y la población de interés en el municipio de La Victoria, la cual consiste en mujeres de edad entre 15 y 59 años de edad, establecemos un porcentaje de cuanto vamos a participar del volumen de compra de esta población y calculamos a cuantas unidades corresponde este porcentaje, para ser proyectados estos valores teniendo en cuenta el porcentaje de crecimiento de La Victoria, el cual corresponde al 0,5%.⁴⁴

Cuadro nº 36. Determinación del mercado objetivo para la ciudad de La Victoria.

POBLACIÓN DE INTERÉS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	14.386	14.458	14.530	14.603	14.676	14.749
VOLUMEN COMPRA ACTUAL	5.077	5.103	5.128	5.154	5.180	5.206
MERCADO OBJETIVO %	15%	15,08%	15,15%	15,23%	15,30%	15,38%
MERCADO OBJETIVO (UNID.)	762	765	769	773	777	781

Fuente: Autores.

Según las unidades del mercado objetivo calculadas en el cuadro anterior y teniendo en cuenta la preferencia de cada artículo de compra y el precio dispuesto a pagar, resultado arrojado de las encuestadas, procedemos a calcular los ingresos anuales.

Con el porcentaje de participación de las encuestadas en cada artículo se multiplica por **510 unid.** El cual es nuestro mercado objetivo para el año 1 de ejecución del proyecto y así sucesivamente para todos los años de evaluación del proyecto, los precios unitarios se encuentran proyectados a partir de la tasa de inflación proyectada por el banco **Bancolombia**.⁴⁵

⁴⁴ OBSERVATORIO DEL VALLE, Disponible en: <http://www.observatoriovalle.org.co/wp-content/uploads/2012/05/Estructura-Valle-del-Cauca.pdf>

⁴⁵ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

Cuadro n° 37. Cálculo de ingreso de ventas anual para La Victoria.

INGRESOS DE VENTA ANUAL					
	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	%PARTICIPACIÓN POR ARTÍCULO	UNIDADES POR ARTÍCULO	INGRESO DE VENTAS ANUAL
MERCADO OBJETIVO AÑO 1: 765 UNID.	SANDALIAS	\$30.770	38%	291	\$8.949.798
	BALETAS	\$28.133	16%	122	\$3.445.336
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$52.749	46%	352	\$18.572.513
TOTAL INGRESO AÑO 1					\$30.967.646
MERCADO OBJETIVO AÑO 2: 769 UNID.	SANDALIAS	\$31.887	38%	292	\$9.321.049
	BALETAS	\$29.154	16%	123	\$3.588.253
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$54.664	46%	354	\$19.342.928
TOTAL INGRESO AÑO 2					\$32.252.231
MERCADO OBJETIVO AÑO 3: 773 UNID.	SANDALIAS	\$32.997	38%	294	\$9.693.648
	BALETAS	\$30.169	16%	124	\$3.731.690
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$56.566	46%	356	\$20.116.143
TOTAL INGRESO AÑO 3					\$33.541.481
MERCADO OBJETIVO AÑO 4: 777 UNID.	SANDALIAS	\$34.096	38%	295	\$10.066.529
	BALETAS	\$31.173	16%	124	\$3.875.235
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$58.450	46%	357	\$20.889.940
TOTAL INGRESO AÑO 4					\$34.831.705
MERCADO OBJETIVO AÑO 5: 781 UNID.	SANDALIAS	\$35.184	38%	297	\$10.439.590
	BALETAS	\$32.168	16%	125	\$4.018.850
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$60.315	46%	359	\$21.664.111
TOTAL INGRESO AÑO 5					\$36.122.550

Fuente: Autores.

CARTAGO

Para la investigación de mercados realizada en el municipio de Cartago, muestra una demanda insatisfecha del 39%, la cual está repartida en diferentes grupos de edad con un porcentaje de participación dentro de este grupo, los cuales se va a multiplicar por el número de habitantes de este municipio dentro de cada grupo de edad según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Cuadro nº 38. Cálculo de clientes potenciales para el municipio de Cartago.

RANGO DE EDAD	POBLACIÓN ENCUESTADA	% PARTICIPACIÓN	POBLACIÓN CARTAGO	CLIENTES POTENCIALES
15 - 24 AÑOS	51	59%	10.813	2.488
25 - 34 AÑOS	15	17%	9.546	730
35 - 44 AÑOS	15	17%	8.803	673
MAS DE 45 AÑOS	6	7%	14.719	464
TOTAL	87	100%	43.881	4.355

Fuente: Autores.

Según las personas encuestadas en el municipio de Cartago, y escalando las respuestas al tamaño de la población de interés se obtienen **4.355** clientes potenciales. Con este resultado procedemos a obtener el volumen de compra anual.

Cuadro nº 39. Determinación de volumen de compra anual para el municipio de Cartago.

FRECUENCIA DE COMPRA	CANTIDAD DE COMPRA	% PARTICIPACIÓN	CLIENTES POTENCIALES	VOLUMEN DE COMPRA ANUAL
MENSUAL	1	0%	4.355	-
TRIMESTRAL	1	30%	4.355	5.227
SEMESTRAL	1	48%	4.355	4.181
ANUAL	1,2	22%	4.355	1.150
TOTAL VOLUMEN COMPRA ANUAL				10.558

Fuente: Autores.

Teniendo en cuenta el volumen de compra anual calculado en el cuadro anterior y la población de interés en el municipio de Cartago, la cual consiste en mujeres de edad entre 15 y 59 años de edad, establecemos un porcentaje de cuanto vamos a participar del volumen de compra de esta población y calculamos a cuantas unidades corresponde este porcentaje, para ser proyectados estos valores

teniendo en cuenta el porcentaje de crecimiento de Cartago, el cual corresponde al 0,63%.⁴⁶

Cuadro n° 40. Determinación del mercado objetivo para la ciudad de Cartago.

POBLACIÓN DE INTERÉS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	14.386	14.477	14.568	14.660	14.752	14.845
VOLUMEN COMPRA ACTUAL	10.558	10.624	10.691	10.758	10.826	10.894
MERCADO OBJETIVO %	20%	20,13%	20,25%	20,38%	20,51%	20,64%
MERCADO OBJETIVO (UNID.)	2.112	2.125	2.138	2.152	2.165	2.179

Fuente: Autores.

Según las unidades del mercado objetivo calculadas en el cuadro anterior y teniendo en cuenta la preferencia de cada artículo de compra y el precio dispuesto a pagar, resultado arrojado de las encuestadas, procedemos a calcular los ingresos anuales.

Con el porcentaje de participación de las encuestadas en cada artículo se multiplica por **2.125 unid.** El cual es nuestro mercado objetivo para el año 1 de ejecución del proyecto y así sucesivamente para todos los años de evaluación del proyecto, los precios unitarios se encuentran proyectados a partir de la tasa de inflación proyectada por **Bancolombia**.⁴⁷

⁴⁶ ALCALDÍA MUNICIPAL DE CARTAGO. Anuario estadístico. Disponible en: <http://www.cartago.gov.co/SITIOCARTAGO/Portal/Docs/4.1%20demografia.pdf>

⁴⁷ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

Cuadro nº 41. Cálculo de ingreso de ventas anual para Cartago.

INGRESOS DE VENTA ANUAL					
	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	%PARTICIPACIÓN POR ARTÍCULO	UNIDADES POR ARTÍCULO	INGRESO DE VENTAS ANUAL
MERCADO OBJETIVO AÑO 1: 2.125 UNID.	SANDALIAS	\$30.770	60%	1275	\$39.228.771
	BALETAS	\$28.133	21%	446	\$12.553.207
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$52.749	19%	404	\$21.295.618
TOTAL INGRESO AÑO 1					\$73.077.596
MERCADO OBJETIVO AÑO 2: 2.138 UNID.	SANDALIAS	\$31.887	60%	1283	\$40.908.888
	BALETAS	\$29.154	21%	449	\$13.090.844
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$54.664	19%	406	\$22.207.682
TOTAL INGRESO AÑO 2					\$76.207.414
MERCADO OBJETIVO AÑO 3: 2.152 UNID.	SANDALIAS	\$32.997	60%	1291	\$42.599.212
	BALETAS	\$30.169	21%	452	\$13.631.748
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$56.566	19%	409	\$23.125.286
TOTAL INGRESO AÑO 3					\$79.356.246
MERCADO OBJETIVO AÑO 4: 2.165 UNID.	SANDALIAS	\$34.096	60%	1299	\$44.295.078
	BALETAS	\$31.173	21%	455	\$14.174.425
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$58.450	19%	411	\$24.045.899
TOTAL INGRESO AÑO 4					\$82.515.402
MERCADO OBJETIVO AÑO 5: 2.179 UNID.	SANDALIAS	\$35.184	60%	1307	\$45.996.051
	BALETAS	\$32.168	21%	458	\$14.718.736
	PLATAFORMA Y/O TACONES	\$60.315	19%	414	\$24.969.285
TOTAL INGRESO AÑO 5					\$85.684.073

Fuente: Autores.

Resumen de proyección de ingresos.

Cuadro nº 42. Proyección de ingresos por cada municipio.

TULUA		ZARZAL		LA VICTORIA		CARTAGO		TOTAL
UNID. AÑO 1	INGRESO AÑO 1	UNID. AÑO 1	INGRESO AÑO 1	UNID. AÑO 1	INGRESO AÑO 1	UNID. AÑO 1	INGRESO AÑO 1	TOTAL INGRESOS AÑO 1
3.874	\$170.255.689	880	\$35.222.472	765	\$30.967.646	2.125	\$73.077.596	\$309.523.403
UNID. AÑO 2	INGRESO AÑO 2	UNID. AÑO 2	INGRESO AÑO 2	UNID. AÑO 2	INGRESO AÑO 2	UNID. AÑO 2	INGRESO AÑO 2	TOTAL INGRESOS AÑO 2
3.952	\$179.982.333	894	\$37.085.065	769	\$32.252.231	2.138	\$76.207.414	\$325.527.042
UNID. AÑO 3	INGRESO AÑO 3	UNID. AÑO 3	INGRESO AÑO 3	UNID. AÑO 3	INGRESO AÑO 3	UNID. AÑO 3	INGRESO AÑO 3	TOTAL INGRESOS AÑO 3
4.031	\$189.989.258	908	\$38.989.635	773	\$33.541.481	2.152	\$79.356.246	\$341.876.620
UNID. AÑO 4	INGRESO AÑO 4	UNID. AÑO 4	INGRESO AÑO 4	UNID. AÑO 4	INGRESO AÑO 4	UNID. AÑO 4	INGRESO AÑO 4	TOTAL INGRESOS AÑO 4
4.112	\$200.261.849	923	\$40.932.597	777	\$34.831.705	2.165	\$82.515.402	\$358.541.553
UNID. AÑO 5	INGRESO AÑO 5	UNID. AÑO 5	INGRESO AÑO 5	UNID. AÑO 5	INGRESO AÑO 5	UNID. AÑO 5	INGRESO AÑO 5	TOTAL INGRESOS AÑO 5
4.195	\$210.803.872	938	\$42.914.161	781	\$36.122.550	2.179	\$85.684.073	\$375.524.656

Fuente: Autores.

En el anterior cuadro se muestra el consolidado de los ingresos que serán percibidos por cada ciudad con la proyección de cada año teniendo en cuenta el porcentaje de crecimiento de cada municipio, la inflación proyectada para los próximos cinco años y los resultados obtenidos por las encuestas.

9. ESTUDIO TÉCNICO

9.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Cuantificaremos la capacidad de producción y requerimientos necesarios para ejecutar el proyecto, para esto se tiene en cuenta la demanda con el fin de obtener información sobre sus necesidades y así cumplir con sus expectativas.

Determinación del tamaño:

- **Identificación de la demanda:** Se pretende identificar las necesidades principales de los clientes, la demanda real y demanda proyectada a través de un estudio de mercado. Ya determinada la demanda se puede definir el tamaño del proyecto.
- **Identificación de los insumos y suministros del proyecto:** Es importante evaluar algunas variables como proveedores, precios, suministro y e insumos (cantidades). Esto con el fin de identificar el abastecimiento en cantidad y calidad de materia prima.
- **Identificación de la maquinaria, equipo tecnología:** Se debe realizar un estudio en las características de cada máquina, equipo y tecnología utilizada en el proceso productivo con el fin de garantizar la calidad del producto y realizar proyecciones para la inversión del proyecto.
- **Políticas de inventario:** Se realizara una filosofía “Firts in – Firts out” (primero en llegar – primero en salir” ya que se cuenta con una materia prima que debe cumplir con un tiempo de almacenamiento.
- **Mano de obra:** Se cuenta con personal capacitado para realizar cada una de las actividades que se desarrollan en el proceso productivo del calzado femenino. Deben ser personas pulidas para garantizar la calidad al cliente.

9.2 INGENIERÍA DEL PRODUCTO

9.2.1 Ficha técnica calzado plataforma - tacón

Cuadro nº 43. Ficha técnica del calzado plataforma- tacón

FICHA TÉCNICA DE CALZADO PLATAFORMA - TACÓN	
COMPONENTES	DESCRIPCIÓN
CAPELLADA:	Cuero sintético, lona y nylon en tonos negro, café, Beige, Rojo, Blanco, Amarillo, Fucsia, Miel, Azules, Degradé, Grabados.
FORRO INTERNO:	Cuero sintético con colores acordes a la capellada
HILO DE COSTURA EN LA CAPELLADA:	Poliéster
HERRAJES:	Elaborados en Alambre de acero, Latón, Aluminio, Polímeros, Acabados brillantes y mate.
CONTRAFUERTE:	Cortes de lámina termo-adherible.
PLANTILLA:	Fomi fantasía, odena.
TACÓN:	Pvc, caucho, poliuretano, madera.
PLATAFORMA:	Pvc, caucho, poliuretano, madera.
SUELA	Poliuretano, pvc, neolite.
ALTURA:	5 1/2 cms, 6cms, 7 1/2 cms, 10 cms.
PROCESO DE FABRICACIÓN	Vulcanizado.



Fuente: Autores.

9.2.2 Ficha técnica de calzado baletas

Cuadro nº 44. Ficha técnica de calzado baletas

FICHA TÉCNICA DE CALZADO BALETA	
COMPONENTES	DESCRIPCIÓN
CAPELLADA:	Cuero sintético, lona y nylon en tonos negro, café, Beige, Rojo, Blanco, Amarillo, Fucsia, Miel, Azules, Degradé, Grabados.
FORRO INTERNO:	Cuero sintético con colores acordes a la capellada
HILO DE COSTURA EN LA CAPELLADA:	Poliéster
HERRAJES:	Elaborados en Alambre de acero, Latón, Aluminio, Polímeros, Acabados brillantes y mate.
CONTRAFUERTE:	Cortes de lámina termo-adherible.
PLANTILLA:	Fomi fantasía, odena.
SUELA	Poliuretano, pvc.
ALTURA:	1 cms
PROCESO DE FABRICACIÓN	Vulcanizado.



Fuente: Autores.

9.2.3 Ficha técnica de calzado sandalias

Cuadro nº 45. Ficha técnica de calzado sandalias

FICHA TÉCNICA DE CALZADO SANDALIA	
COMPONENTES	DESCRIPCIÓN
CAPELLADA:	Cuero sintético, lona y nylon en tonos negro, café, Beige, Rojo, Blanco, Amarillo, Fucsia, Miel, Azules, Degradé, Grabados.
FORRO INTERNO:	Cuero sintético con colores acordes a la capellada
HILO DE COSTURA EN LA CAPELLADA:	Poliéster
HERRAJES:	Elaborados en Alambre de acero, Latón, Aluminio, Polímeros, Acabados brillantes y mate.
CONTRAFUERTE:	Cortes de lámina termo-adherible.
PLANTILLA:	Fomi fantasía, odena.
TACÓN:	Pvc, caucho, poliuretano, madera.
PLATAFORMA:	Pvc, caucho, poliuretano, madera.
SUELA	Poliuretano, pvc, neolite.
ALTURA:	1 cms, 2 cms.
PROCESO DE FABRICACIÓN	Vulcanizado.

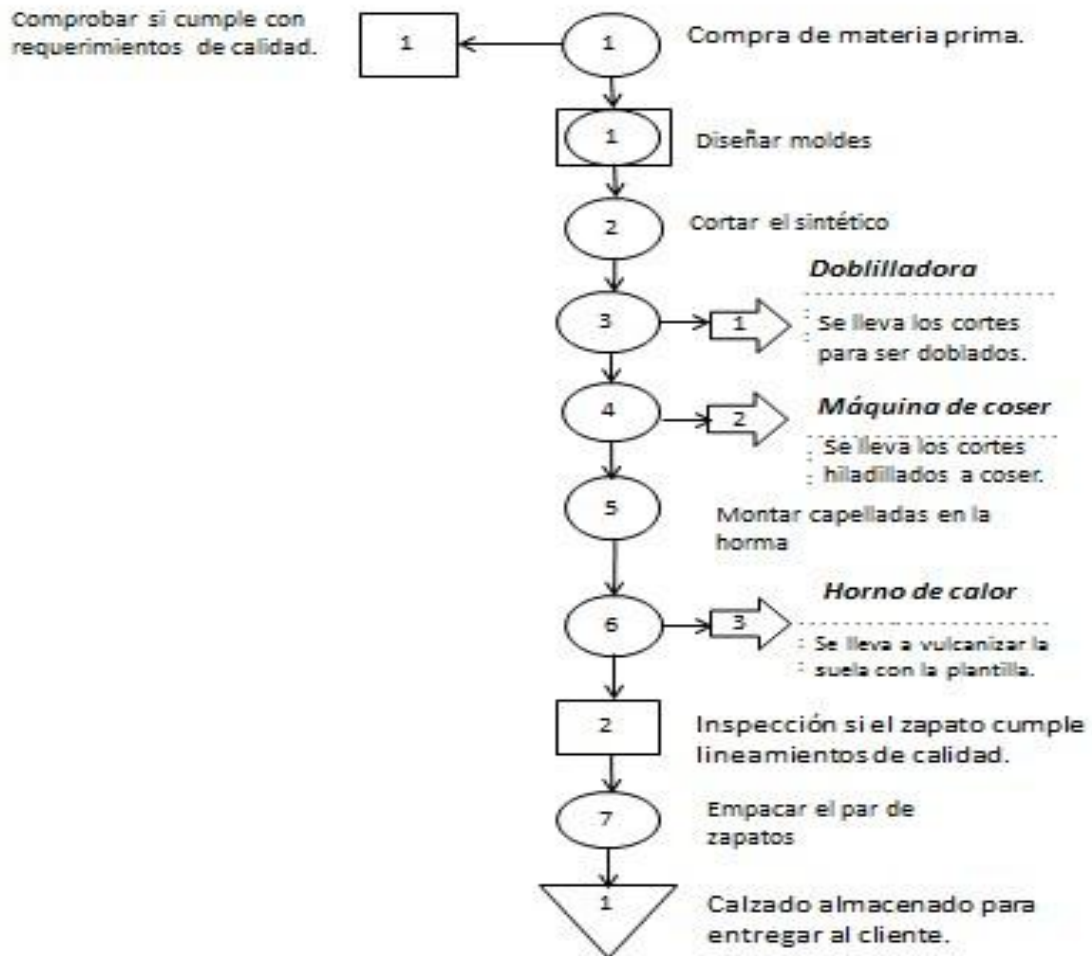


Fuente: Autores.

9.3 INGENIERÍA DEL PROCESO

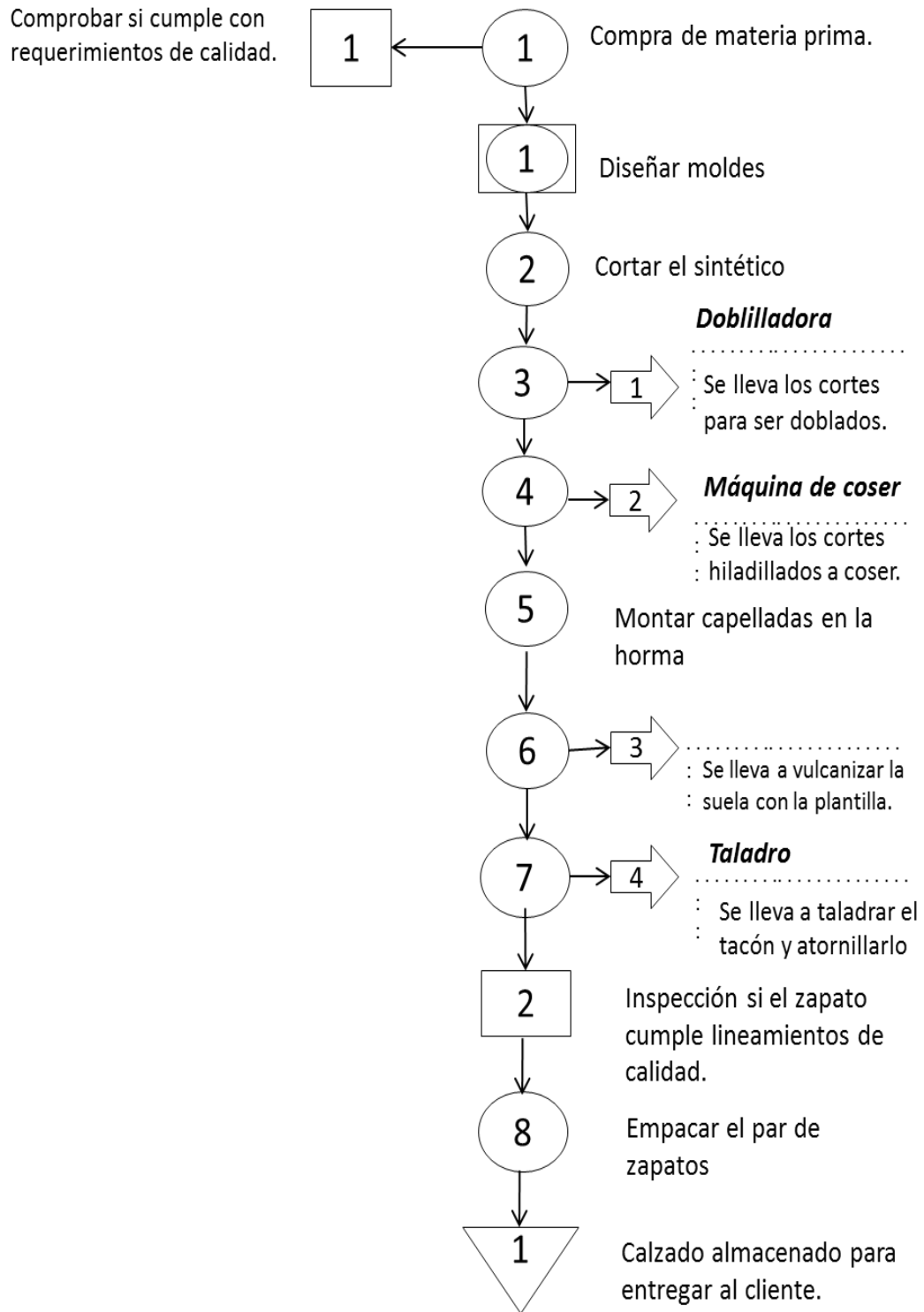
9.3.1 Flujograma del proceso

Diagrama 1. Flujograma del proceso de elaboración de sandalias – baletas.



Fuente: Autores.

Diagrama 2. Flujograma del proceso de elaboración de tacones y/o plataformas.



Fuente: Autores.

- **Los anteriores símbolos tienen por significado lo siguiente:**



Operación: Indica que se realizó una transformación a la materia prima.



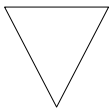
Actividad combinada: Este símbolo interpreta que se están realizando dos actividades al mismo tiempo, en este caso una operación y una inspección.



Transporte: Es el movimiento que realiza la materia prima, producto en proceso o producto terminado, de una estación a otra, demora o almacén.



Inspección: Es donde se controla que el paso a paso de cada actividad se efectúe correctamente.



Almacenaje: Es el sitio en donde permanecerá el producto terminado mientras es despachado a el distribuidor o consumidor final.

Descripción del proceso

El proceso de elaboración de calzado está compuesto por los siguientes pasos:

- 1. Compra de materias primas e insumos:** Se procede a comprar las materias primas e insumos, de acuerdo a un programa previo de producción.
- 2. Diseñar:** En esta etapa del proceso, se analizan las tendencias del calzado en el país según la temporada, de acuerdo a esto, se eligen que modelos se van a producir y se proceden a dibujarlos en la horma para sacar el molde en láminas.
- 3. Cortar:** Después de tener los moldes en láminas, el colaborador procede a cortar el cuero sintético y el forro para poder dar paso a la elaboración de la capellada.
- 4. Guarnecer:** Una vez recibido los cortes de las piezas, se le introduce la hiladilla para doblar los bordes, esto ayuda a que la capellada con el uso no se estire, se colocan herrajes y/o hebillas, se le adhiere el forro y se le pasa la costura.
- 5. Montar:** En esta parte del proceso se fija la plantilla a la horma, se coloca la capellada en esta, se aplica pegante a la plantilla para fijar la capellada, si el diseño del calzado lleva taloneras, se fijan a la plantilla y se les introduce el contrafuerte, una vez se ha secado el pegante y la capellada ha quedado fijada a la plantilla se retira de la horma.
- 6. Vulcanizar:** Cuando ya se le ha dado la forma al zapato se liman asperezas debajo de la plantilla, se le aplica pegante apto para el calor a la plantilla y a la suela, se introducen en un horno por 60 segundos y se adhieren las dos partes.
- 7. Taladrar:** Una vez ya vulcanizado el tacón junto con la plantilla y la capellada montada sobre esta, para darle mayor fijación se perfora en el tacón y se introducen tornillos para darle mayor fijación.
- 8. Empacar:** Ya después de recibir el calzado terminado, se inspecciona que cumplan con los lineamientos de calidad, se envuelven en el papel protector y se introducen en la caja.

- 9. Almacenar:** Una vez que los zapatos terminados estén empacados se almacena hasta que son llevados al distribuidor o al punto de venta donde van a ser entregados al cliente final.


Maquinaria y equipo

Para un adecuado desarrollo de los procesos y del producto se definirá un sistema de producción semiautomático en donde se utilizará maquinaria adecuada para algunos procesos en donde se requiere reducir el tiempo de producción y a su vez obtener mejores resultados con el producto final.

A continuación se mencionarán las máquinas necesarias para la fabricación de calzado:

- **Maquinaria para calzado de dobladillar:** Esta máquina se utiliza en el proceso de Dobladillar, el cual consiste en obtener los cortes y doblar sus bordes con la hiladilla en la parte interna. Esta máquina reduce el tiempo del proceso en un 33%.

Cuadro n° 46. Ficha técnica de máquina dobladilladora

Ficha técnica de Máquina Dobladilladora	
Descripción	
Largo de puntada:	3 a 8 PPP
Lubricación:	Manual
Sistema de aguja:	LW x 6T o 2140
Aguja:	Excéntrica (curva)
Motor:	2300 RPM

Fuente: Autores

- **Horno de calor:** Con este horno se proporciona la temperatura adecuada para obtener un buen ensamble en el calzado.

Cuadro nº 47. Ficha técnica de horno.

Ficha técnica de Horno	
Descripción	
Dimensiones: (L*A*Al)	200 * 180 * 150 (cm)
Peso:	150 Kilos
Reductor y motor:	1.5 HP Trifásico
<p>Estructura en lámina de acero inoxidable, montada en ruedas giratorias. Piñonearía, cadenas y mecanismos en acero. Bandas transportadoras en material de Poliuretano.</p>	

Fuente: Autores.

- **Máquina de coser:** Ya doblado el corte de sintético, se cose con el fin de garantizar la calidad del producto y su estética.

Cuadro nº 48. Ficha técnica de máquina de coser.

Ficha técnica de Máquina de coser	
Descripción	
Collareta:	5 hilos de ataque
Lubricación:	Automática
Regulador:	Diferencial
Regulación:	Largo de puntada por pulsador
Enfriador:	Agujas
Siliconador:	De hilo
Motor:	1/2 HP 2850 RPM
5000 PPM	

Fuente: Autores.

- **Taladro:** Esta herramienta es indispensable para realizar agujeros para asegurar el calzado con tornillos.

Cuadro nº 49. Ficha técnica del taladro.

Ficha técnica de Taladro	
Descripción	
Potencia:	710 W
Alimentación:	220 VCA 50 Hz
Velocidad sin carga:	0-300 RPM
Capacidad mandril:	1,5 - 13 mm
Peso:	2,5 kg
Capacidad: En acero 13mm / en madera: 90mm	

Fuente: Autores.

9.4 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

9.4.1 Consumo unitario de materias primas e insumos

Cuadro n° 50. Consumo unitario de materias primas e insumos.

MATERIAS PRIMAS	UNIDAD DE	TACONES	BALETAS	SANDALIAS
		CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
Cuero sintético	Mts ²	0,075	0,12	0,075
Forro	Mts ²	0,075	0,12	0,075
Odena	Mts ²	0,1	0,1	0,1
Suela	Par	1	1	1
Tacón plataforma	Par	1	0	0
Hebillas	Par	1	1	1
INSUMOS PRINCIPALES				
Pegante PVC	MI	93,75	93,75	93,75
Hilo	Mts	1	0,8	1
Solución caucho	MI	83,33	83,33	83,33
Hiladilla	Mts	1	0,8	1
Papel siliconado	Mts ²	0,6	0,6	0,6
Cajas	unidad	1	1	1
Endurecedor	MI	0	62,5	0

Fuente: Autores.

En el anterior cuadro se identifica la cantidad requerida de materia prima e insumos necesarios para la fabricación de un par de cada tipo de calzado para dama (tacones, baletas y sandalias) teniendo en cuenta que se pueden utilizar diferentes modelos.

Cuadro nº 51. Descripción gráfica de materias primas.

MATERIAS PRIMA	
	Cuero terminado para uso en la industria del calzado
	Hiladilla
	Pegante
	Hebillas
	Contraforte para baletas
	Suela para baletas
	Suela para sandalias
	Suela para tacones
	Suela para plataformas

Fuente: Autor

En el cuadro anterior se puede observar la materia prima que es utilizada para cada par de calzado para dama, el cual se ajusta a cada tipo de calzado, modelos, y colores.

El cuero puede presentarse en diferentes colores y diferentes detalles combinando de esta forma las hebillas y decoraciones. La altura del zapato puede variar dependiendo de estilos y moda (para el caso de tacones y plataformas).

9.4.2 Requerimientos totales de materias primas e insumos: A continuación se describe los requerimientos totales de materia prima e insumos que se necesitan para cada tipo de calzado, (baletas, sandalias, plataforma/tacón).

Cuadro nº 52. Requerimiento total de materia prima para elaboración de baletas

BALETA							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 1 (1.438)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 2(1.458)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 3(1.479)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 4(1.500)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 5(1.521)* CONSUMO UNITARIO
MATERIAS PRIMAS							
Cuero sintético	Mts ²	0,12	172,6	175,0	177,5	180,0	182,5
Forro	Mts ²	0,12	172,6	175,0	177,5	180,0	182,5
Odena	Mts ²	0,1	143,8	145,8	147,9	150,0	152,1
Suela	Par	1	1.438,0	1.458,0	1.479,0	1.500,0	1.521,0
Hebilla	Par	1	1.438,0	1.458,0	1.479,0	1.500,0	1.521,0
INSUMOS							
Pegante PVC	MI	93,75	134.812,5	136.687,5	138.656,3	140.625,0	142.593,8
Hilo	Mts	0,8	1.150,4	1.166,4	1.183,2	1.200,0	1.216,8
Solución caucho	MI	83,33	119.828,5	121.495,1	123.245,1	124.995,0	126.744,9
Hiladilla	Mts	0,8	1.150,4	1.166,4	1.183,2	1.200,0	1.216,8
Papel siliconado	Mts ²	0,6	862,8	874,8	887,4	900,0	912,6
Cajas	unidad	1	1.438,0	1.458,0	1.479,0	1.500,0	1.521,0
Endurecedor	MI	62,5	89.875,0	91.125,0	92.437,5	93.750,0	95.062,5

Fuente: Autores

El anterior cuadro refiere el requerimiento total que se necesita para la fabricación de las baletas por cada año proyectada a 5 años, esta información tomada de la proyección de ventas basada en las encuestas.

Cuadro n° 53. Requerimiento total de materia prima para elaboración de sandalias.

SANDALIA							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 1 (3.814)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 2(3.868)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 3(3.922)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 4(3.957)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 5(4.013)* CONSUMO UNITARIO
MATERIAS PRIMAS							
Cuero sintético	Mts ²	0,12	457,7	464,2	470,6	474,8	481,6
Forro	Mts ²	0,12	457,7	464,2	470,6	474,8	481,6
Odena	Mts ²	0,1	381,4	386,8	392,2	395,7	401,3
Suela	Par	1	3.814,0	3.868,0	3.922,0	3.957,0	4.013,0
Hebilla	Par	1	3.814,0	3.868,0	3.922,0	3.957,0	4.013,0
INSUMOS							
Pegante PVC	MI	93,75	357.562,5	362.625,0	367.687,5	370.968,8	376.218,8
Hilo	Mts	0,8	3.051,2	3.094,4	3.137,6	3.165,6	3.210,4
Solución caucho	MI	83,33	317.820,6	322.320,4	326.820,3	329.736,8	334.403,3
Hiladilla	Mts	0,8	3.051,2	3.094,4	3.137,6	3.165,6	3.210,4
Papel siliconado	Mts ²	0,6	2.288,4	2.320,8	2.353,2	2.374,2	2.407,8
Cajas	unidad	1	3.814,0	3.868,0	3.922,0	3.957,0	4.013,0
Endurecedor	MI	62,5	238.375,0	241.750,0	245.125,0	247.312,5	250.812,5

Fuente: Autores.

El anterior cuadro refiere el requerimiento total que se necesita para la fabricación de las sandalias por cada año proyectada a 5 años incluidos todos los municipios donde se va a comercializar, esta información tomada de la proyección de ventas basada en las encuestas.

Cuadro n° 54. Requerimiento total de materia prima para elaboración de tacón/plataforma.

TACON/PLATAFORMA							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 1 (2.391)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 2(2.427)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 3(2.463)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 4(2.500)* CONSUMO UNITARIO	PRODUCCIÓN AÑO 5(2.538)* CONSUMO UNITARIO
MATERIAS PRIMAS							
Cuero sintético	Mts ²	0,075	179,3	182,0	184,7	187,5	190,4
Forro	Mts ²	0,075	179,3	182,0	184,7	187,5	190,4
Odena	Mts ²	0,1	239,1	242,7	246,3	250,0	253,8
Suela	Par	1	2.391,0	2.427,0	2.463,0	2.500,0	2.538,0
Tacón /plataforma	Par	1	2.391,0	2.427,0	2.463,0	2.500,0	2.538,0
Hebilla	Par	1	2.391,0	2.427,0	2.463,0	2.500,0	2.538,0
Tornillos	Unidad	4	9.564,0	9.708,0	9.852,0	10.000,0	10.152,0
INSUMOS							
Pegante PVC	MI	93,75	224.156,3	227.531,3	230.906,3	234.375,0	237.937,5
Hilo	Mts	1	2.391,0	2.427,0	2.463,0	2.500,0	2.538,0
Solución caucho	MI	83,33	199.242,0	202.241,9	205.241,8	208.325,0	211.491,5
Hiladilla	Mts	1	2.391,0	2.427,0	2.463,0	2.500,0	2.538,0
Papel siliconado	Mts ²	0,6	1.434,6	1.456,2	1.477,8	1.500,0	1.522,8

Fuente: Autores.

El anterior cuadro refiere el requerimiento total que se necesita para la fabricación de las plataforma/ tacón por cada año proyectada a 5 años incluidos todos los municipios donde se va a comercializar, esta información es tomada de la proyección de ventas basada en las encuestas.

9.4.3 Requerimiento unitario de mano de obra por referencia de calzado

Cuadro nº 55. Requerimiento unitario de mano de obra por referencia de calzado.

Actividad	NUMERO DE PERSONAS REQUERIDAS POR REFERENCIA DE CALZADO		
	BALETAS	TACON / PLATAFORMA	SANDALIAS
Cortar	1	1	1
Guarnecer	1	1	1
Montar capellada	1	1	1
Vulcanizar	1	1	1
Empacar	1	1	1

Fuente: Autores.

Para la fabricación de calzado se requiere de una mano de obra debidamente capacitada en el momento de llevar a cabo cada tarea dentro del proceso productivo, cada una de estas se requiere de una persona y se debe tener en cuenta que el procedimiento es el mismo para cada uno de los tipos de calzado para dama.

Nota: se debe tener en cuenta que para cada actividad se requiere de una persona, pero algunas de las actividades se puede realizar por la misma persona. A continuación se asignará el número de personas requeridas para cada actividad en el balance de línea.

Balance de línea

De acuerdo al volumen de producción diaria de Calzado para dama, se pretende determinar el tiempo de proceso para cada par de zapatos y el número de operarios requeridos para el proceso productivo.

Para ello es necesario determinar el volumen total de producción diaria de calzado para dama.

Cuadro nº 56. Volumen de operación diaria y tiempos de proceso.

Actividad	Tiempo (min)	Volumen de producción diaria Baletas	Volumen de producción diaria Sandalias	Volumen de producción diaria Tacon/plataform	TOTAL
Cortar	15	5	14	9	29
Guarnecer	12				
Montar capellad	12				
Vulcanizar	20				
Empacar	10				
TOTAL	69				

Fuente: Autores

En el cuadro anterior se puede evidenciar el tiempo básico de producción y el volumen diario de producción de cada tipo de calzado para un total de 29 pares de zapatos diarios.

- Fórmula para calcular el número de operarios requeridos:

Actividad	Tiempo (min)	Tiempo de espera	Minutos estándares permitidos
Cortar	15	5	20
Guarnecer	12	8	20
Montar capellada	12	8	20
Vulcanizar	20	0	20
Empacar	10	10	20
TOTAL	69		100

$$\sum t = 69 \text{ Minutos}$$

$$N = \frac{V \sum t}{E} = \frac{29 \times 69}{480 \times 0.95} = 4 \text{ operarios}$$

$$N = \frac{29}{480} * \frac{69}{0.95} = 4 \text{ operarios}$$

- Asignacion de operarios por tarea.

Actividad	Tiempo (min)	Min/Unidad	No. De operarios	No. Operarios asignados
Cortar	15	0,905	1	1
Guarnecer	12	0,724	1	1
Montar capellada	12	0,724	1	1
Vulcanizar	20	1,206	1	1
Empacar	10	0,603	1	

Funete: Autor

- Tiempo por proceso:

$$t_p = \frac{480}{29} = 16,58 \text{ minutos}$$

Teniendo en cuenta que se trabajará 8 horas diarias y que se producirán 29 pares de zapatos diarias se llega a la conclusión que el tiempo de fabricación de un par de zapatos es igual a **16,58** minutos.

9.5 PLAN DE PRODUCCIÓN

De acuerdo a los tiempos definidos en cada una de las actividades del proceso productivo, a continuación se definirá el tiempo estándar con el fin de determinar el tiempo de producción de un par de zapatos.

Cuadro nº 57. Tiempo estándar para la fabricación de calzado para dama.

Tiempo Estandar del calzado femenino (sandalias, baletas, tacon/plataforma)				
OPERACIÓN	Tiempo basico (min)	Tiempo de suplemento (min)(11%)	T.E. (min)	Maq. Disponibles
Cortar	15	1,65	16,65	0
Guarnecer	12	1,32	13,32	1
Montar capellad	12	1,32	13,32	0
Vulcanizar	20	2,2	22,2	1
Empacar	10	1,1	11,1	0
Total T.E.			76,59	
Promedio	13,8	1,518	15,318	
Desviación	3,90	0,43	4,33	

Fuente: Autor

La operación que me determina el cuello de botella es “Vulcanizar” .

Cuadro nº 58. Descripción de tiempos improductivo.

Tiempo Improductivo	Clasificación	Valor	Total
Permiso médico	A	1%	3%
Permiso personal		1%	
Ausencia no justificada		1%	
Daño de maquina	E	3%	5%
Falta de materiales		1%	
Falta de energía		1%	
Ineficiencia del operario	I	3%	3%

En esta parte del estudio se identifica las pausas que realiza un trabajador durante la jornada laboral, en donde:

A: Ausentismo

B: Eventualidad

I: Ineficiencias

Tenemos que el porcentaje de ausentismo calculado es del: 3%, para eventualidades del: 5% y las ineficiencias del: 3%.

Cuadro nº 59. Capacidad de turno normal para sandalias, baletas y tacones/plataformas.

Operación	Cortar	Guarnecer	Montar capellada	Vulcanizar	Empacar
Tiempo estándar min/20 unidades	22,2	12	13,32	25	11,1
Jornada de trabajo min/turno	480	480	480	480	480
Personas	1	1	1	1	
% de ausentismos	3%	3%	3%	3%	3%
Ausentismo min/turno	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
% de eventualidad	5%	5%	5%	5%	5%
Eventualidad min/turno	24	24	24	24	24
Desayuno	30	30	30	30	30
capacidad productiva min/turno	411,6	411,6	411,6	411,6	411,6
% de ineficiencia	3%	3%	3%	3%	3%
Ineficiencia min/turno	12,348	12,348	12,348	12,348	12,348
Capacidad disponible min/turno	399,252	399,252	399,252	399,252	399,252
Factor de utilización %	83	83	83	83	83

Fuente: Autores.

De acuerdo a los tiempos improductivos identificados, y el tiempo de producción de calzado se determinó la capacidad disponible para cada uno de los procesos de fabricación para una jornada laboral normal (8 horas diarias). De esta manera se obtiene el factor de utilización en los procesos de fabricación donde se arroja un resultado del **83%**, lo que determina que en cada puesto de trabajo se obtiene un nivel de producción óptimo que garantiza la estabilidad en la línea de producción.

9.6 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción se generan por el proceso de transformar la materia prima en productos terminados, los cuales están discriminados de la siguiente manera para la elaboración de calzado.

9.6.1 Costos de mano de obra

Cuadro nº 60. Salario de mano de obra.

	CARGO:	Jefe de producción	Operarios de producción (4)
<u>1, Salarios y Transporte</u>			
Salario Básico		\$1.200.000	\$616.000
Auxilio de Transporte			\$72.000
Subtotal Salarios y Transporte		\$1.200.000	\$688.000
<u>2, Prestaciones Sociales y Vacaciones Provisión</u>			
Cesantías	8,33%	\$100.000	\$57.333
Intereses sobre Cesantías	1,0%	\$12.000	\$6.880
Primas	8,33%	\$100.000	\$57.333
Vacaciones	4,17%	\$50.000	\$28.667
Subtotal Prestaciones	21,833%	\$262.000	\$150.213
<u>3, Seguridad Social</u>			
Salud (Total 12,5%, Empresa 8,5	8,5%	\$102.000	\$58.480
Pensión (Total 16%, Empresa 12%	12,0%	\$144.000	\$82.560
Riesgos Profesionales	1,044%	\$12.528	\$7.183
Subtotal Seguridad Social	21,544%	\$258.528	\$148.223
<u>4, Aportes Parafiscales</u>			
Sena, ICBF, Caja de Compensacion	4,0%	\$48.000	\$27.520
Subtotal Aportes Parafiscales	4,0%	\$52.000	\$38.880
Total Prestaciones Legales (mensua	47,38%	\$568.528	\$325.956
TOTAL MENSUAL		\$1.768.528	\$1.013.956

Fuente: Autores.

En el cuadro de Salario de mano de obra se especifica el salario del jefe de producción y de 4 operarios de producción con un sueldo de 1.013.956 cada uno incluyendo el factor prestacional, contemplando en el código sustantivo del trabajo.

9.6.2 Costos directos de fabricación

Cuadro n° 61. Consumos eléctricos de maquinaria y equipo.

CONSUMOS kWh DE MAQUINARIA Y EQUIPO				
CONSUMOS DE ELÉCTRICOS	kWh	UNID.	COSTO UNIT.	COSTO DÍA
Máquina de coser	1,5	kwh	\$576	\$864
Máquina dobladora de bordes	1,5	kwh	\$576	\$864
Horno de calor	3	kwh	\$576	\$1.728
Taladro	1,3	kwh	\$576	\$749
Saca horma	1,3	kwh	\$576	\$749
Lámparas (2)	1,08	kwh	\$576	\$622
COSTO TOTAL DÍA				\$5.576
COSTO TOTAL MES				\$111.514

Fuente: Autores.

Para calcular el consumo de la maquinaria, se toma los Kilovatios/ hora que están referidos a las fichas técnicas de cada equipo y se multiplica por la jornada laboral, la cual es de 8 horas, multiplicando estos kW por el costo unitario en Tuluá.

9.6.3 Costo de materias primas e insumos: Teniendo de antemano el requerimiento total de materias primas, se procede a realizar los cálculos del costo total de la materia prima por cada referencia de calzado.

Cuadro n° 62. Costo de materia prima para baletas.

BALETA								
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO UNITARIO	COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 1(1.438)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 2(1.458)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 3(1.479)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 4(1.500)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 5(1.521)* COSTO UNITARIO
MATERIAS PRIMAS								
Cuero sintético	Mts ²	0,12	\$1.200	\$1.726.148	\$1.749.600	\$1.774.800	\$1.800.000	\$1.825.200
Forro	Mts ²	0,12	\$1.000	\$1.438.457	\$1.458.000	\$1.479.000	\$1.500.000	\$1.521.000
Odena	Mts ²	0,1	\$400	\$575.383	\$583.200	\$591.600	\$600.000	\$608.400
Suela	Par	1	\$2.400	\$3.452.296	\$3.499.200	\$3.549.600	\$3.600.000	\$3.650.400
INSUMOS								
Pegante PVC	MI	93,75	\$800	\$1.150.765	\$1.166.400	\$1.183.200	\$1.200.000	\$1.216.800
Hilo	Mts	0,8	\$700	\$1.006.920	\$1.020.600	\$1.035.300	\$1.050.000	\$1.064.700
Solución caucho	MI	83,33	\$800	\$1.150.765	\$1.166.400	\$1.183.200	\$1.200.000	\$1.216.800
Hiladilla	Mts	0,8	\$500	\$719.228	\$729.000	\$739.500	\$750.000	\$760.500
Papel siliconado	Mts ²	0,6	\$100	\$143.846	\$145.800	\$147.900	\$150.000	\$152.100
Cajas	unidad	1	\$250	\$359.614	\$364.500	\$369.750	\$375.000	\$380.250
Endurecedor	MI	62,5	\$200	\$287.691	\$291.600	\$295.800	\$300.000	\$304.200
TOTAL			\$8.350	\$12.011.114	\$12.174.300	\$12.349.650	\$12.525.000	\$12.700.350
TOTAL AJUSTADO A LA INFLACIÓN				\$12.423.095	\$12.616.227	\$12.779.418	\$12.942.083	\$13.105.491

Fuente: Autores.

En el anterior cuadro se describe las materias primas, su unidad de medida, el consumo unitario y el costo unitario, para calcular el total de cada materia prima a comprar para la elaboración de baletas se multiplica: costo unitario* unidades a producir cada año. Se tiene como resultado el precio total de cada materia prima correspondiente a ese año, cada par de baletas se consume en materias primas **\$8.350**, El total del costo de la materia prima es planeado para los próximos 5 años con la inflación proyectada por el banco **Bancolombia**.⁴⁸

Cuadro n° 63. Costo de materia prima para sandalias.

SANDALIAS								
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO UNITARIO	COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 1(3.814)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 2(3.868)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 3(3.922)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 4(3.957)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 5(4.013)* COSTO UNITARIO
MATERIAS PRIMAS								
Cuero sintético	Mts ²	0,12	\$1.200	\$4.576.800	\$4.641.600	\$4.706.400	\$4.748.433	\$4.815.605
Forro	Mts ²	0,11	\$900	\$3.432.600	\$3.481.200	\$3.529.800	\$3.561.325	\$3.611.704
Odena	Mts ²	0,1	\$400	\$1.525.600	\$1.547.200	\$1.568.800	\$1.582.811	\$1.605.202
Suela	Par	1	\$2.200	\$8.390.800	\$8.509.600	\$8.628.400	\$8.705.460	\$8.828.610
Hebilla	Par	1	\$1.000	\$3.814.000	\$3.868.000	\$3.922.000	\$3.957.027	\$4.013.004
INSUMOS								
Pegante PVC	MI	93,75	\$800	\$3.051.200	\$3.094.400	\$3.137.600	\$3.165.622	\$3.210.404
Hilo	Mts	0,8	\$700	\$2.669.800	\$2.707.600	\$2.745.400	\$2.769.919	\$2.809.103
Solución caucho	MI	83,33	\$800	\$3.051.200	\$3.094.400	\$3.137.600	\$3.165.622	\$3.210.404
Hiladilla	Mts	0,8	\$500	\$1.907.000	\$1.934.000	\$1.961.000	\$1.978.514	\$2.006.502
Papel siliconado	Mts ²	0,6	\$100	\$381.400	\$386.800	\$392.200	\$395.703	\$401.300
Cajas	unidad	1	\$250	\$953.500	\$967.000	\$980.500	\$989.257	\$1.003.251
Endurecedor	MI	62,5	\$200	\$762.800	\$773.600	\$784.400	\$791.405	\$802.601
TOTAL			\$9.050	\$34.516.700	\$35.005.400	\$35.494.100	\$35.811.097	\$36.317.690
TOTAL AJUSTADO A LA INFLACIÓN				\$35.700.623	\$36.276.096	\$36.729.295	\$37.003.607	\$37.476.224

Fuente: Autores.

En el anterior cuadro se describe las materias primas, su unidad de medida, el consumo unitario y el costo unitario, para calcular el costo total de cada materia prima a comprar para la elaboración de sandalias se multiplica: costo unitario* unidades a producir cada año. Se tiene como resultado el precio total de cada materia prima correspondiente a ese año, cada par de sandalias se consume en materias primas **\$9.050**. El total del costo de la materia prima es planeado para los próximos 5 años con la inflación proyectada por el banco **Bancolombia**.⁴⁹

⁴⁸ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

⁴⁹ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

Cuadro n° 64. Costo de materia prima de plataforma/tacón.

PLATAFORMA Y/O TACÓN								
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO UNITARIO	COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 1(2.391)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 2(2.427)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 3(2.463)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 4(2.500)* COSTO UNITARIO	UNID. A PRODUCIR AÑO 5(2.538)* COSTO UNITARIO
MATERIAS PRIMAS								
Cuero sintético	Mts ²	0,12	\$1.200	\$2.869.200	\$2.912.400	\$2.955.600	\$3.000.000	\$3.045.600
Forro	Mts ²	0,11	\$900	\$2.151.900	\$2.184.300	\$2.216.700	\$2.250.000	\$2.284.200
Odena	Mts ²	0,1	\$400	\$956.400	\$970.800	\$985.200	\$1.000.000	\$1.015.200
Suela	Par	1	\$1.200	\$2.869.200	\$2.912.400	\$2.955.600	\$3.000.000	\$3.045.600
Tacón /plataform	Par	1	\$5.500	\$13.150.500	\$13.348.500	\$13.546.500	\$13.750.000	\$13.959.000
Hebilla	Par	1	\$1.000	\$2.391.000	\$2.427.000	\$2.463.000	\$2.500.000	\$2.538.000
Tornillos	Unidad	4	\$150	\$358.650	\$364.050	\$369.450	\$375.000	\$380.700
INSUMOS								
Pegante PVC	Ml	93,75	\$800	\$1.912.800	\$1.941.600	\$1.970.400	\$2.000.000	\$2.030.400
Hilo	Mts	1	\$700	\$1.673.700	\$1.698.900	\$1.724.100	\$1.750.000	\$1.776.600
Solución caucho	Ml	83,33	\$800	\$1.912.800	\$1.941.600	\$1.970.400	\$2.000.000	\$2.030.400
Hiladilla	Mts	1	\$500	\$1.195.500	\$1.213.500	\$1.231.500	\$1.250.000	\$1.269.000
Papel siliconado	Mts ²	0,6	\$100	\$239.100	\$242.700	\$246.300	\$250.000	\$253.800
Cajas	unidad	1	\$250	\$597.750	\$606.750	\$615.750	\$625.000	\$634.500
TOTAL			\$13.500	\$32.278.500	\$32.764.500	\$33.250.500	\$33.750.000	\$34.263.000
TOTAL AJUSTADO A LA INFLACION				\$33.385.653	\$33.953.851	\$34.407.617	\$34.873.875	\$35.355.990

Fuente: Autores.

En el anterior cuadro se describe las materias primas, su unidad de medida, el consumo unitario y el costo unitario, para calcular el total de cada materia prima a comprar para la elaboración de sandalias se multiplica: costo unitario* unidades a producir cada año, cada par de baletas se consume en materias primas **\$13.500**. Se tiene como resultado el precio total de cada materia prima correspondiente a ese año. El total del costo de la materia prima es planeado para los próximos 5 años con la inflación proyectada por el banco **Bancolombia**.⁵⁰

⁵⁰ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

Costos de materias primas total

Cuadro n° 65. Consolidado de costo de materias primas.

PLAN DE COMPRAS TOTAL DE MATERIA PRIMA					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL BALETAS	\$12.423.095	\$12.616.227	\$12.779.418	\$12.942.083	\$13.105.491
TOTAL SANDALIAS	\$35.700.623	\$36.276.096	\$36.729.295	\$37.003.607	\$37.476.224
TOTAL PLATAFORMA	\$33.385.653	\$33.953.851	\$34.407.617	\$34.873.875	\$35.355.990
TOTAL	\$81.509.371	\$82.846.174	\$83.916.330	\$84.819.564	\$85.937.705

Fuente: Autores.

En este consolidado se puede obtener el precio total de las materias primas para poner en marcha operativa el proyecto.

9.6.4 Costo total de producción

Cuadro n° 66. Costo total de producción.

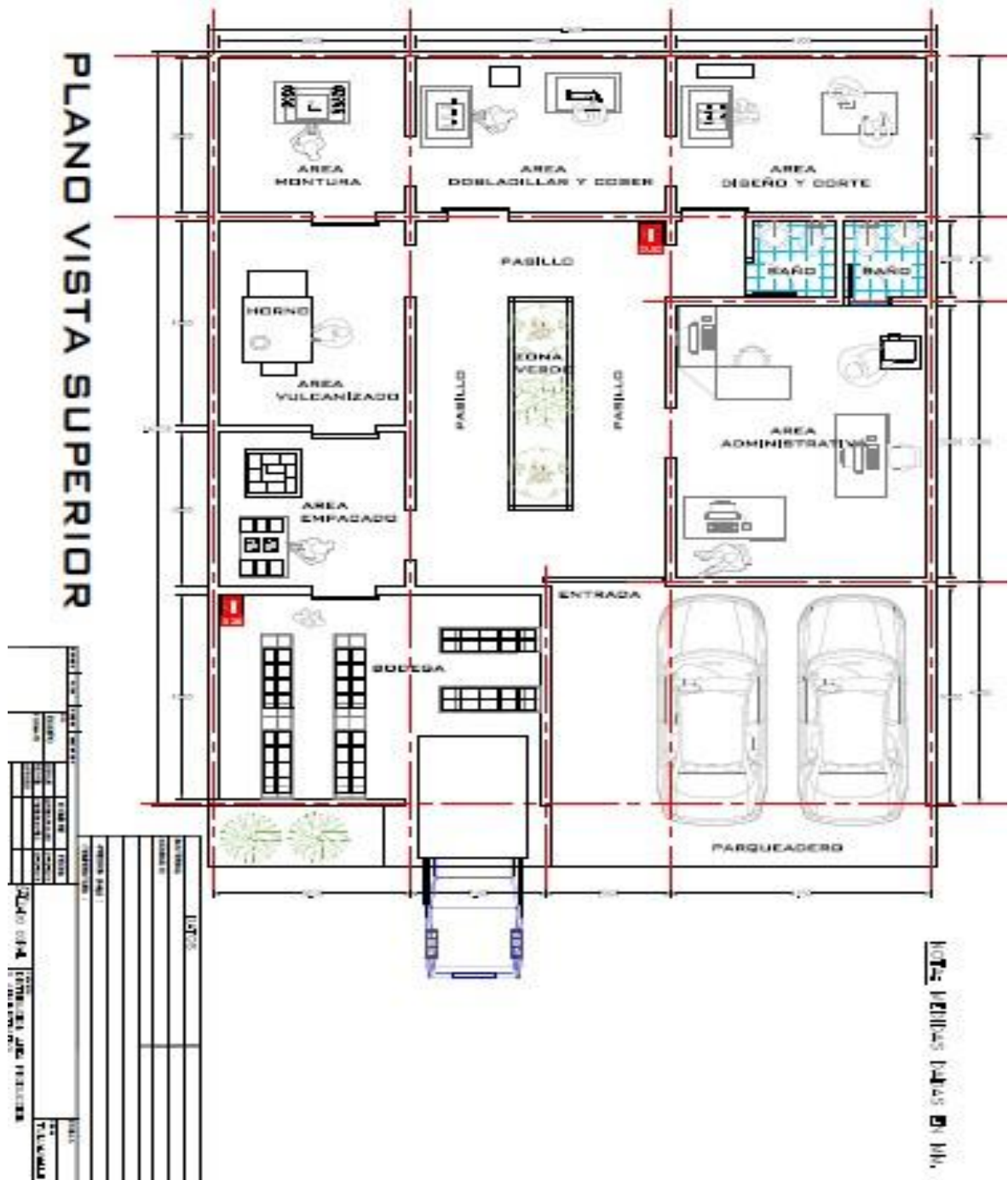
DESCRIPCIÓN	GASTO/MES	GASTOS ANUALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS DE PRODUCCIÓN							
Consumo eléctrico	\$111.514	\$1.338.163	\$1.384.062	\$1.434.304	\$1.484.217	\$1.533.642	\$1.582.565
Compra de materias primas		\$78.326.724	\$81.108.754	\$82.431.315	\$83.493.324	\$84.578.124	\$85.685.622
SUELDOS Y PRESTACIONES LEGALES PARA PERSONAL DE PRODUCCIÓN							
JEFE DE PRODUCCIÓN	\$1.768.528	\$21.222.336	\$21.950.262	\$22.747.057	\$23.538.654	\$24.322.491	\$25.098.379
OPERARIOS DE PRODUCCIÓN	\$4.055.824	\$48.669.891	\$50.339.268	\$52.166.583	\$53.981.980	\$55.779.580	\$57.558.949
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$149.557.114	\$154.782.346	\$158.779.259	\$162.498.176	\$166.213.837	\$169.925.514
COSTOS DE VENTA							
JEFE DE VENTAS	\$1.768.528	\$21.222.336	\$21.950.262	\$22.747.057	\$23.538.654	\$24.322.491	\$25.098.379
Vendedor Auxiliar	\$907.844	\$10.894.128	\$11.267.797	\$11.676.818	\$12.083.171	\$12.485.540	\$12.883.829
Viáticos de vendedor	\$200.000	\$2.400.000	\$2.482.320	\$2.572.428	\$2.661.949	\$2.750.592	\$2.838.335
Viáticos de distribución	\$300.000	\$3.600.000	\$3.723.480	\$3.858.642	\$3.992.923	\$4.125.887	\$4.257.503
Publicidad	\$550.000	\$6.600.000	\$6.826.380	\$7.074.178	\$7.320.359	\$7.564.127	\$7.805.423
TOTAL COSTOS DE VENTA		\$44.716.464	\$46.250.239	\$47.929.122	\$49.597.056	\$51.248.638	\$52.883.469

Fuente: Autores.

En el cuadro anterior se consolida los costos de mano de obra directa, servicios públicos y el costo de venta.

9.7 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Ilustración 7. Distribución de planta.



Fuente: Autores.

9.8 LOCALIZACIÓN.

9.8.1 Macro localización: Para conocer la ubicación de la fábrica de calzado para dama se realiza un diagnóstico a cada uno de los municipios en donde se comercializara el producto, esto con el fin de obtener información concreta que defina las variables que benefician y afectan la ubicación de la fábrica.

Factor	Tuluá	Zarzal	La Victoria	Cartago
Factor Ambiental	Clima tropical	Clima cálido	Clima seco	Clima cálido
Relación con los proveedores	Facilidad en compras de materiales	Poca facilidad en compra de materiales	Difícil acceso a comercio	poca facilidad de compra de materiales
Estado de vías	Muy Buena	Muy Buena	Muy Buena	Muy Buena
Número de Rutas de distribución	Una Ruta de distribución	Dos rutas de distribución	Dos rutas de distribución	Una ruta de distribución
Disponibilidad de mano de obra	Si	Si	Si	Si
Costo alquiler del inmueble	Normal	Alto	Bajo	Alto

Entre las variables a evaluar o factores que influyen en la decisión de la ubicación de la fábrica de calzado, se encuentra pertinente considerar el clima que se presenta en cada municipio ya que se necesita que la mano de obra se sienta en un ambiente fresco y cómodo. También es importante tener en cuenta este factor en el momento de distribución del producto.

Otro factor importante es la relación con los proveedores, aquí se evalúa si el municipio tiene la facilidad en compras de materiales para la fabricación de calzado, costos de materiales y también la distancia en el que se encuentra cada uno de la ciudad de Cali, pues aquí se compra la mayor parte de materiales para la fabricación de calzado para dama.

En cuanto al estado de vías se puede evidenciar que todas se encuentran en buen estado y son de fácil acceso. En el momento de pensar en ubicar la fábrica en alguno de estos municipios es importante determinar el número de rutas que debe realizarse en el momento de distribución, pues esto aumentaría los costos.

De igual forma se determina que en cada uno de los municipios se cuenta con disponibilidad de mano de obra, pues todos serán capacitados en su momento.

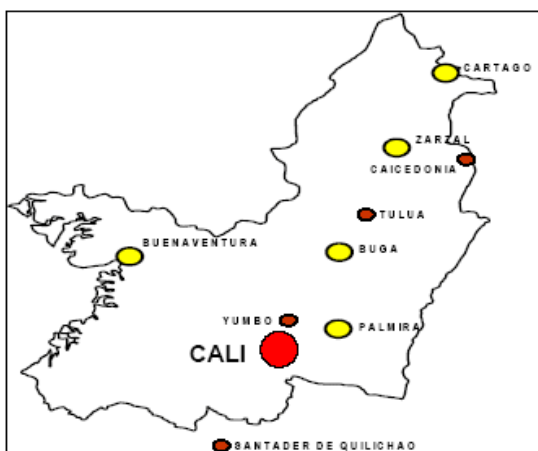
El costo de alquiler del inmueble es importante ya que este también afectaría en forma positiva o negativa los costos fijos de la empresa.

A continuación se mostrará la matriz de ponderación, en donde se asigna una calificación y un porcentaje a cada uno de los factores presentes en los municipios teniendo en cuenta cada variable más importante. La calificación estará basada en una escala de 1 a 5, en donde 5 es excelente y 1 deficiente. El municipio que cuente con mayor calificación será el lugar en donde se ubicara la fábrica.

Factor	Porcentaje	Tuluá	Zarzal	La Victoria	Cartago
Factor Ambiental	0,1	5	4	3	4
Relación con los proveedores	0,3	5	3	2	3
Estado de vías	0,2	5	5	5	5
Numero de Rutas de distribución	0,2	5	2	2	5
Disponibilidad de mano de obra	0,1	5	5	5	5
Costo alquiler del inmueble	0,1	4	1	5	1
Total	1	4,83	3,33	3,67	3,83

La ubicación de la fábrica de calzado coral se va a ubicar en el municipio de Tuluá, el cual cuenta con acceso de transporte a los principales municipios donde se va a comercializar el calzado, además se encuentra con fácil acceso a la capital de Cali, para pensar en incursionar a futuro en esta parte del país.

Mapa n° 6. Mapa del Valle del Cauca



Fuente: Google maps.

9.8.2 Micro localización: El municipio en el que será ubicada la fábrica de calzado para dama es Tuluá. A continuación se identificarán factores importantes para determinar el barrio en el que se encontrara la fábrica.

Factor	BARRIOS		
	Avenida Cali	Los Olmos	El Jazmin
Transporte para trabajadores	Disponibilidad	Disponibilidad	Poco disponible
Tipo de propiedad	Arrendamiento	Propio	Arrendamiento
Daños a la comunidad	Medio	Medio	Bajo
Traslado de mercancía (vías)	Facil acceso a rutas	Difícil acceso a rutas	Facil acceso a rutas

Se debe tener en cuenta que el lugar definido deberá contar con la facilidad de transporte para las personas que trabajaran en este lugar.

El tipo de propiedad es uno de los factores más importante en el momento de ubicación de la fábrica, pues se cuenta con una bodega propia en el barrio Los Olmos, lo que significa disminución de gastos.

Habitantes de cada sector y por esta razón se buscan lugares lejanos a la comunidad.

Se cuenta con la facilidad de distribución de mercancías, pues estos barrios en su mayoría se encuentran cercanos a la carretera principal.

De igual manera se realizará la matriz de ponderación con el fin de identificar el mejor lugar de ubicación de la fábrica (Escala 1 a 5)

Factor	Ponderacion	BARRIOS		
		Avenida Cali	Los Olmos	El Jazmin
Transporte para trabajadores	0,2	5	5	3
Tipo de propiedad	0,4	1	5	1
Daños a la comunidad	0,3	4	4	3
Traslado de mercancía (vías)	0,1	4	3	5
TOTAL	1	3,5	4,25	3

La fábrica de calzado se ubicará en el municipio de Tuluá- Valle, en el barrio los Olmos, Calle 20 N° 12b- 57. En este punto también se contará con bodega de almacenamiento el cuál sirve estratégicamente para el punto de exhibición que se va a abrir en Tuluá y para distribuir a Zarzal, La Victoria y Cartago, brindando un servicio a tiempo con los clientes.

10. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

10.1 PERFIL DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa: CALZADO CORAL S.A.S

10.2 INFORMACIÓN GENERAL

Dirección: Calle 20 N° 12B – 57

Teléfono: 2325033

Correo electrónico: calzadocoral@outlook.com

10.3 MISIÓN

La empresa CALZADO CORAL S.A.S. Se dedica a la producción y comercialización de calzado para mujer, ofreciendo confort y diseños atractivos con el propósito de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes; comercializando el calzado mediante procesos efectivos, mostrando la excelente calidad con un alto sentido de compromiso, honestidad, respeto y servicio personalizado.

Brindamos siempre diseños de vanguardia, para consumidores que buscan elegancia a la hora de vestir con una excelencia en la mano de obra calificada, generando un nivel de competencia de nuestro personal que garantice el crecimiento de nuestra Compañía.

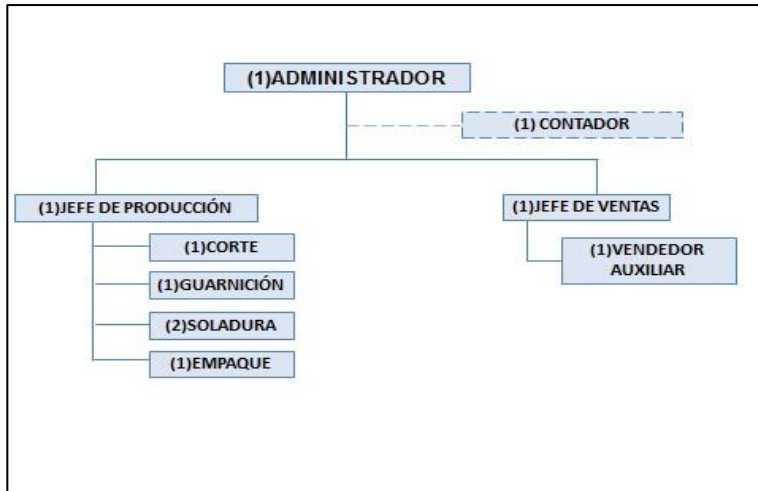
10.4 VISIÓN

Ser una empresa con altos niveles productivos y ser distinguida por tener los mejores diseños, además de contar con un buen desarrollo en la fabricación y comercialización del calzado en el mercado nacional y/o internacional, nuestro objetivo siempre va enfocado al posicionamiento entre las mejores fábricas de calzado que existe dentro del país, desarrollando e innovando estrategias de calidad y mercadeo de nuestro productos y servicios buscando una solidez financiera.

10.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

10.5.1 Organigrama

Diagrama 3. Organigrama de la empresa CALZADO CORAL S.A.S.



Fuente: Autores.

10.5.2 Descripción del organigrama: El cumplimiento de labores y objetivos productivos propuestos por la empresa están bajo la supervisión del administrador, la cual tiene contacto directo con contabilidad, ventas y producción, a su vez se encarga de las actividades de compras, Por tal motivo se propone que la empresa implemente el organigrama expuesto de acuerdo con el fin de balancear las multifunciones del este.

La contabilidad de la empresa será controlado por un contador el cual va a ser contratado por honorarios, se apoya directamente con el Administrador para entreverar la relación de ventas con compras de materias primas e insumos, a su vez facilita los registros contables de manera efectiva para que la empresa conlleve operaciones productivas y comerciales de manera organizada.

El área de ventas está conformado por el Jefe de ventas que se encargará de hacer cumplir con los indicadores de ventas de la tienda de exhibición en Tuluá, a su vez controlar el proceso de distribución y venta en los otros municipios: Zarzal, La Victoria y Cartago.

El área de producción se conforma por un jefe de producción y operarios de producción, esta área es la de mayor número de personas en la organización, obteniendo la mayor atención en la estructura organizacional debido a que es donde se fabricará el calzado.

Las personas responsables de cada área deben generar reportes con una periodicidad definida en la cual indiquen el estado de actividades programadas y porcentaje de cumplimiento.

Se espera con este diseño de organigrama propuesto, se pueda dar una comunicación transversal y efectiva entre todos los colaboradores de la empresa.

10.5.3 Descripción de cargos: A continuación se presentan las competencias y responsabilidades que cada colaborador debe cumplir para ocupar un cargo correspondiente de acuerdo al organigrama mostrado anteriormente.

Cuadro nº 67. Descripción de cargo: Administrador

1. Nombre del cargo:	ADMINISTRADOR
2. Objetivo del cargo:	Planear y coordinar estratégicamente las actividades de compras, contabilidad y ventas, para que estas se enlacen de manera sistémica y dar cumplimiento a los objetivos.
3. Principales funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrar los recursos humanos, financieros y tecnológicos de la empresa. ▪ Abastecer de materias primas al departamento de producción. ▪ Supervisar los programas de producción y se lleven a cabo de acuerdo con las actividades de ventas. ▪ Establecer estándares de calidad. ▪ Implementar medidas correctivas. ▪ Motivación al personal. ▪ Verificar y controlar los registros consignados en el libro contable.
4. Relaciones del trabajo:	<u>Interno:</u> Con todo el personal de la organización. <u>Externo:</u> Con los proveedores, clientes, competencia.
5. Nivel académico requerido:	Graduado Universitario.
6. Experiencia profesional:	Mínimo de 1 año en cargos administrativos y/o gerenciales.
7. Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de toma de decisiones. ▪ Capacidad de trabajo en equipo. ▪ Técnicas administrativas. ▪ Conocimiento en técnicas de negociación.
8. Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proactivo. ▪ Capacidad de trabajar bajo presión. ▪ Líder. ▪ Buenas relaciones interpersonales.

Fuente: Autores.

Cuadro nº 68. Descripción de cargo: Jefe de ventas

1. Nombre de l ca rgo:	JEFE DE VENTAS
2. Objetivo de l ca rgo:	Realizar el proceso de ventas y marketimng de manera efectiva y sincronizada con el departamento de producción de acuerdo a la capacidad instalada. Generar el reporte de los pedidos de acuerdo a las ventas realizadas cada mes.
3. Principale s funciones de l ca rgo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer indicadores de gestión para evaluar las metas de cumplimiento cada mes. ▪ Generar reportes de pedidos reportados por el departamento de ventas. ▪Atender las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias de los clientes y presentar soluciones.
4. Re la ciones de l tra ba jo:	<p><u>Interno</u>: Con todo el personal de la organización.</p> <p><u>Externo</u>: Con los proveedores y clientes.</p>
5. Nivel a ca dé mico re querido:	Tecnólogos en contabilidad
6. Ex pe rie ncia profesional:	Mínimo de 6 meses en departamentos de contabilidad o afines.
7. Compete ncias:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de toma de decisiones. ▪ Capacidad de trabajo en equipo. ▪ Técnicas administrativas. ▪
8. Ha bilidade s:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proactivo. ▪ Capacidad de trabajar bajo presión. ▪ Lider. ▪ Buenas relaciones interpersonales.

Fuente: Autores.

Cuadro nº 69. Descripción de cargo: Jefe de producción

1. Nombre del cargo:	JEFE DE PRODUCCIÓN
2. Objetivo del cargo:	Elaborar plan de producción de acuerdo a los pedidos generados, durante el proceso productivo ir generando estándares que contribuyan a mejorar la productividad de la organización.
3. Principales funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar y ajustar programas de producción de acuerdo al reporte de ventas. ▪ Crear estándares en los procesos productivos para mejorar la calidad del calzado. ▪ Promover la mejora continua a través del ciclo PHVA. ▪ Balancear las cargas de trabajo. ▪ Abastecer de materia prima a los puestos de trabajo.
4. Relaciones del trabajo:	<u>Interno</u> : Con todo el personal de la organización.
5. Nivel académico requerido:	Graduado universitario
6. Experiencia profesional:	Mínimo de 6 meses en el área de producción.
7. Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de toma de decisiones. ▪ Capacidad de trabajo en equipo. ▪ Técnicas administrativas. ▪ Pensamiento crítico.
8. Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proactivo. ▪ Capacidad de trabajar bajo presión. ▪ Líder. ▪ Buenas relaciones interpersonales.

Fuente: Autores

Cuadro nº 70. Descripción de cargo: Operario cortador

1. Nombre del cargo:	OPERARIO CORTADOR
2. Objetivo del cargo:	verificar que cuenta con los moldes requeridos, con los cuales sirve de guía para calcar en el sintético y obtener el corte de las piezas.
3. Principales funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ .Tener el número de piezas cortadas de acuerdo al programa de producción. ▪ Cumplir con los estándares de calidad establecidos por el jefe de producción. ▪ Reportar el punto de reorden de abastecimiento para su puesto de trabajo.
4. Relaciones del trabajo:	<u>Interno</u> : Con todo el personal de la organización.
5. Nivel académico requerido:	Bachiller
6. Experiencia profesional:	mínimo de 2 años en fábricas o talleres de elaboración de calzado.
7. Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de trabajo en equipo. ▪ Pensamiento crítico. ▪ Realizar trazados de acuerdo a criterios técnicos.
8. Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proactivo. ▪ Capacidad de trabajar bajo presión. ▪ Buenas relaciones interpersonales.

Fuente: Autores.

Cuadro n° 71. Descripción de cargo: Operario Guarnecedor

1. Nombre del cargo:	OPERARIO GUARNECEDOR
2. Objetivo del cargo:	Recibir los cortes para hiladillarlos, doblar los bordes, colocar herrajes y realizar las costuras con los forros ya adheridos a la pieza cortada.
3. Principales funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspeccionar el número de cortes recibidos. ▪ Doblar los bordes de acuerdo a especificaciones técnicas e introducir la hiladilla. ▪ Forrar los cortes doblados. ▪ Pasar las costuras por los cortes ya doblados y forrados, cumpliendo con estándares de calidad.
4. Relaciones del trabajo:	<u>Interno</u> : Con todo el personal de la organización.
5. Nivel académico requerido:	Bachiller
6. Experiencia profesional:	mínimo de 2 años en fábricas o talleres de elaboración de calzado.
7. Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de trabajo en equipo. ▪ Pensamiento crítico. ▪ Realizar doblado y costuras de acuerdo a criterios técnicos.
8. Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proactivo. ▪ Capacidad de trabajar bajo presión. ▪ Buenas relaciones interpersonales.

Fuente: Autores.

Cuadro n° 72. Descripción de cargo: Operario Solador

1. Nombre del cargo:	OPERARIO SOLADOR
2. Objetivo del cargo:	Recibir las piezas con las costuras para ser colocadas en la horma y proceder a armar el zapato, colocarle la plantilla, taladrar y por último tener el producto terminado.
3. Principales funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspeccionar las piezas recibidas. ▪ Armar el zapato en la horma, adhiriendo plantilla y taladrar el tacón si es necesario. ▪ Verificar el producto terminado antes de pasar a empaque.
4. Relaciones del trabajo:	<u>Interno</u> : Con todo el personal de la organización.
5. Nivel académico requerido:	Bachiller
6. Experiencia profesional:	mínimo de 2 años en fábricas o talleres de elaboración de calzado.
7. Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de trabajo en equipo. ▪ Pensamiento crítico. ▪ Realizar soladura de acuerdo a criterios técnicos.
8. Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proactivo. ▪ Capacidad de trabajar bajo presión. ▪ Buenas relaciones interpersonales.

Fuente: Autores.

Cuadro nº 73. Descripción de cargo: Operario Empacador

1. Nombre del cargo:	OPERARIO EMPACADOR
2. Objetivo del cargo:	Recibir el zapato terminado, limpiar los excesos de pegante, los empaca dentro de la caja y prosigue a almacenarlos en bodega hasta ser despachados.
3. Principales funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspeccionar el par de zapato terminado. ▪ Limpiar los excesos de pegante. ▪ Verificar el producto terminado antes de pasar a empaque. ▪ Colocarle etiqueta a los zapatos. ▪ Realizar registro de zapatos almacenados.
4. Relaciones del trabajo:	<u>Interno</u> : Con todo el personal de la organización.
5. Nivel académico requerido:	Bachiller
6. Experiencia profesional:	mínimo de 2 años en fábricas o talleres de elaboración de calzado.
7. Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de trabajo en equipo. ▪ Pensamiento crítico. ▪ Distinción de estándares de calidad establecidos por la empresa.
8. Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proactivo. ▪ Capacidad de trabajar bajo presión. ▪ Buenas relaciones interpersonales.

Fuente: Autores.

Cuadro nº 74. Descripción de cargo: Contador.

CONTADOR	
FUNCIONES GENERALES	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión de documentos. ▪ Elaboración de impuestos. (Medios magnéticos, Retenciones, Iva, Declaración de renta, Cámara y comercio. ▪ Pagos a proveedores. ▪ Elaboración de informes. ▪ Reportes del balance general, estado de resultados "P&G".
5. Nivel académico requerido:	Graduado Universitario.
6. Experiencia profesional:	Mínimo de 1 año en departamentos de contabilidad o afines.

Fuente: Autores.

Nota: La persona descrita en el cargo de contador será contratada por la empresa por honorarios de acuerdo a las actividades que va a realizar.

11. COSTOS ADMINISTRATIVOS

A continuación se presentan los gastos anuales de administración evaluados para los próximos 5 años, según la tasa de inflación proyectada por el banco Bancolombia.

Cuadro n° 75. Inflación proyectada por el banco Bancolombia.

Año	2015	2016	2017	2018	2019
Inflación	3,43	3,63	3,48	3,33	3,19

Fuente: Banco Bancolombia. Disponible en:

<http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

11.1 GASTOS DE PERSONAL

Cuadro n° 76. Relación de costos de personal administrativo.

	CARGO:	Administrador
<u>1, Salarios y Transporte</u>		
Salario Básico		\$1.300.000
Auxilio de Transporte		
Subtotal Salarios y Transporte		\$1.300.000
<u>2, Prestaciones Sociales y Vacaciones Provisión</u>		
Cesantías	8,33%	\$108.333
Intereses sobre Cesantías	1,0%	\$13.000
Primas	8,33%	\$108.333
Vacaciones	4,17%	\$54.167
Subtotal Prestaciones	21,833%	\$283.833
<u>3, Seguridad Social</u>		
Salud (Total 12,5%, Empresa 8,5%)	8,5%	\$110.500
Pensión (Total 16%, Empresa 12%)	12,0%	\$156.000
Riesgos Profesionales	1,044%	\$13.572
Subtotal Seguridad Social	21,544%	\$280.072
<u>4, Aportes Parafiscales</u>		
Sena, ICBF, Caja de Compensación	4,0%	\$52.000
Subtotal Aportes Parafiscales	4,0%	\$52.000
Total Prestaciones Legales(MENSUAL)	47,38%	\$615.905
TOTAL MENSUAL		\$1.915.905
TOTAL ANUAL		\$22.990.864

Fuente: Autores.

11.2 GASTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Cuadro nº 77. Gastos legales de constitución de la empresa Calzado Coral

DESCRIPCIÓN	VALOR
AUTENTICACIÓN NOTARIA (2 SOCIOS)	\$6.900
REGISTRO EN CÁMARA Y COMERCIO (BASE \$30.000.000)	\$210.000
FORMULARIO DE REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL	4000
CERTIFICADO DE EXISTENCIA (2)	8600
INSCRIPCIÓN EN LOS LIBROS	\$10.300
DERECHO DE INSCRIPCIÓN	\$32000
TOTAL	\$239.800

Fuente: Autores.

Los costos legales de constitución de la empresa Calzado Coral tienen un total de \$239.800, necesario para poder a operar la fábrica y quedar al día legalmente.

11.3 GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACIÓN

A continuación se muestran los gastos anuales de administración en los que va a incurrir “Calzado Coral”

11.3.1 Consumo de servicios públicos.

Cuadro nº 78. Relación de consumo eléctrico mensual.

CONSUMOS DE ELÉCTRICOS	Kwh	UNID.	OSTO UNIT.	COSTO DÍA
Lámparas (7)	1,08	kwh	\$576	\$622
Computador	2,5	kwh	\$576	\$1.440
Ventilador de techo	1,2	kwh	\$576	\$691
COSTO TOTAL DÍA				\$2.753
COSTO TOTAL MES				\$55.066
Alumbrado público				\$10.402
TOTAL				\$65.468

Fuente: Autores.

Los Consumos de kWh se calculan a partir del consumo de cada equipo multiplicado por el número de horas que contiene la jornada laboral, la cual es de 8 horas, esto a su vez se multiplica por el costo unitario de la ciudad de Tuluá que es donde va a estar ubicada la empresa.

Cuadro nº 79. Relación de consumo de agua mensual.

CONSUMO M3 DE AGUA	M3	UNID.	COSTO UNIT	COSTO DÍA
Baños	3,78	m3	\$1.450	\$5.481
Lavamanos	1,89	m3	\$1.450	\$2.741
Ingestión	2,31	m3	\$1.450	\$3.350
COSTO TOTAL DÍA				\$11.571
COSTO TOTAL MES				\$231.420
Alcantarillado				\$25.379
Cargo fijo				\$4.681
TOTAL				\$261.480

Fuente: Autores.

Los Consumos de metros cúbicos se calculan a partir del consumo promedio de agua por persona por el número de personas, esto a su vez se multiplica por el costo unitario del metro cúbico de agua de la ciudad de Tuluá que es donde va a estar ubicada la empresa.

Cuadro n° 80. Consolidado de gastos administrativos.

DESCRIPCIÓN	GASTO/MES	GASTOS ANUALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS ADMINISTRACIÓN							
Arriendo fábrica	\$350.000	\$4.200.000	\$4.344.060	\$4.501.749	\$4.658.410	\$4.813.535	\$4.967.087
Arriendo tienda de exhibición	\$900.000	\$10.800.000	\$11.170.440	\$11.575.927	\$11.978.769	\$12.377.662	\$12.772.510
Servicios públicos	\$326.948	\$3.923.376	\$4.057.948	\$4.205.251	\$4.351.594	\$4.496.502	\$4.639.941
Impuestos		\$70.000	\$72.401	\$75.029	\$77.640	\$80.226	\$82.785
Honorarios contador	\$400.000	\$4.800.000	\$4.964.640	\$5.144.856	\$5.323.897	\$5.501.183	\$5.676.671
TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN ANUALES		\$23.793.376	\$24.609.489	\$25.502.813	\$26.390.311	\$27.269.109	\$28.138.993
GASTOS GENERALES							
Aseo	\$300.000	\$3.600.000	\$3.723.480	\$3.858.642	\$3.992.923	\$4.125.887	\$4.257.503
Papelería	\$200.000	\$2.400.000	\$2.482.320	\$2.572.428	\$2.661.949	\$2.750.592	\$2.838.335
TOTAL GASTOS GENERALES		\$6.000.000	\$6.205.800	\$6.431.071	\$6.654.872	\$6.876.479	\$7.095.839
SUELDOS Y PRESTACIONES LEGALES PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO							
Administrador	\$1.915.905	\$22.990.860	\$23.779.446	\$24.642.640	\$25.500.204	\$26.349.361	\$27.189.906
TOTAL		\$76.577.612	\$79.204.224	\$82.079.337	\$84.935.698	\$87.764.057	\$90.563.731

Fuente: Autores.

En el cuadro anterior se consolidan el dinero presupuestado para servicios públicos según el número de personas y el consumo de maquinaria, los impuestos de cámara y comercio, y los honorarios del contador el cual va a ser contratado por servicios como se describió anteriormente en la estructura organizacional.

En los gastos generales se incluye el dinero presupuestado para aseo, papelería, el sueldo del vigilante contratado por 24 horas, además de un seguro de riesgos contra todo que pueda cubrir cualquier contingencia que se pueda presentar. Por último se encuentra el sueldo del administrador con las prestaciones legales.

El total de todos estos componentes son proyectados según la inflación proyectada por el banco **Bancolombia**.⁵¹

⁵¹ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

12. ESTUDIO LEGAL

El proceso para constituir la empresa Calzado Coral es sencillo por su simplificación de trámites. Nuestra empresa se constituirá como una sociedad anónima simplificada (S.A.S.) y de acuerdo a esto se deberá seguir los siguientes pasos para su formalización:

1. Consultar que sea posible registrar el nombre la compañía, es decir, que está disponible por no ser el de ninguna otra.
2. Preparar, redactar y suscribir los estatutos de la compañía. Éstos son el contrato que regulará la relación entre los socios; y entre ellos y la sociedad
3. PRE-RUT. En la Cámara de Comercio, se debe tramitar el PRE-RUT antes de proceder al registro. Es necesario presentar estatutos, formularios diligenciados, la cédula del representante legal y la de su suplente.
4. Inscripción en el Registro. En la Cámara de Comercio llevarán a cabo un estudio de legalidad de los estatutos; debe tener en cuenta que es necesario cancelar el impuesto de registro, el cual tiene un valor del 0.7% del monto del capital asignado.
5. Es obligatorio que con la empresa registrada y el PRE-RUT, se proceda a abrir una cuenta bancaria. Sin la certificación de apertura de la cuenta, la DIAN no procederá a registrar el RUT como definitivo.
6. Con el certificado bancario se debe tramitar en la DIAN el RUT definitivo.
7. Llevar el RUT definitivo aportado por la DIAN a la Cámara de Comercio para que en el Certificado de existencia y representación legal de la compañía, ya no figure como provisional.
8. En la DIAN, se debe solicitar una resolución de facturación, en principio manual. Sin facturas es posible contratar, pero no se pueden cobrar los servicios.

9. Toda compañía debe solicitar la Inscripción de Libros en la Cámara de Comercio; éstos serán el Libro de actas y el Libro de accionistas. La falta de registro de los libros acarrea la pérdida de los beneficios tributarios.
10. Se debe registrar a la empresa en el sistema de Seguridad Social, para poder contratar empleados.

12.1 LEGALIZACIÓN DE LA SOCIEDAD

Coral es una sociedad por acciones simplificada, la cual será constituida por aportes (activos) de las socias. Se busca estimular a través de esta sociedad el emprendimiento debido a la facilidad y flexibilidad que posee para su constitución y funcionamiento.

Los requisitos para constituir a Coral como sociedad por acciones simplificada son:

- **Nombres:** Lilian Lorena Palacio Perlaza y Yady Vanessa Núñez Cruz
- **Numero de identidad:** 1.116.245.936 y 1.114.454.990
- **Nacionalidades:** Colombianas
- **Domicilios:** Calle 20 #12b–57 piso2 Tuluá y Carrera 4 #8-117 Sonso, Valle del Cauca.
- **Nombre de la Sociedad:** Calzado Coral S.A.S.
- **Domicilio:** Calle 20 #12b-57 piso 1
- **Termino de duración:** Término indefinido
- **Objeto social:** Empresa dedicada a la fabricación de calzado para dama en Tuluá para su comercialización en Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago.
- **Administración:** Empresa administrada por sus propios socios.

Tramites:

- Documento de constitución de la S.A.S.
- Diligenciar los formularios de matrícula.
- Diligenciar virtualmente el formulario RUT “para tramite en cámara”
- Diligenciar el anexo DIAN-SM.
- Pagar el impuesto y los derechos de registros.

Carga impositiva:

- **Impuestos nacionales:** como el impuesto sobre las ganancias, Impuesto de Valor Agregado (IVA) e Impuestos especiales, como por ejemplo: impuesto de la Seguridad Democrática; estos últimos son temporales y se imponen de acuerdo a circunstancias especiales.
- **Impuestos Regionales o Departamentales:** son las cargas impuestas por las regiones; por ejemplo: impuestos de timbre; impuesto de rodamiento, entre otros
- **Impuestos Municipales:** son los que están asociados con la municipalidad donde está ubicado el negocio o la empresa. Por ejemplo: el impuesto de industria y comercio; impuesto predial, entre otros

12.2 REQUISITOS LEGALES

Ley 50 de 1990: De acuerdo a las reformas del código sustantivo del trabajo, se tendrán en cuenta los aspectos más importantes de esta ley para la conformación y ejecución de la nueva empresa de calzado para dama:

- Art. 1 Elementos del contrato de trabajo
- Art. 3 Contrato a término fijo
- Art. 4 Causales de suspensión
- Art. 5 Terminación del contrato de trabajo
- Art. 7 Periodo de prueba
- Art. 6 Terminación unilateral del contrato
- Art. 14 Elementos integrantes del salario
- Art. 15 Pagos que no constituyen salario
- Art. 116 Salario en especie
- Art. 20-21-22-23 Jornada de trabajo
- Art. 24 Recargos en jornadas
- Art. 35 Prohibición a despedir
- Art. 37 Pensión
- Art. 99 Auxilio de cesantías
- Art. 102 – 103 Fondo de cesantías

Ley 256 de 1990 (Capítulo 2): Como empresa nos comprometemos a cumplir cada una de las normas y leyes establecidas por la nación y a su vez utilizarlas como defensa en el momento que sea necesario.

La competencia deberá respetar el principio de buena fe comercial en todas sus actuaciones, por lo tanto se prohíben los actos y conductas que impidan la leal y libre competencia económica.

Art 7. PROHIBICIÓN GENERAL: Quedan prohibidos los actos de competencia desleal. Los participantes en el mercado deben respetar en todas sus actuaciones el principio de la buena fe comercial.

Art 8. ACTOS DE DESVIACIÓN DE LA CLIENTELA. Se considera desleal toda conducta que tenga como objeto o como efecto desviar la clientela de la actividad, prestaciones mercantiles o establecimientos ajenos, siempre que sea contraria a las sanas costumbres mercantiles o a los usos honestos en materia industrial o comercial.

Art 9. ACTOS DE DESORGANIZACIÓN. Se considera desleal toda conducta que tenga por objeto o como efecto desorganizar internamente la empresa, las prestaciones mercantiles o el establecimiento ajeno.

Art 10. ACTOS DE CONFUSIÓN. Se considera desleal toda conducta que tenga por objeto o como efecto crear confusión con la actividad, las prestaciones mercantiles o el establecimiento ajenos.

Art 11. ACTOS DE ENGAÑO. Se considera desleal toda conducta que tenga por objeto o como efecto inducir al público a error sobre la actividad, las prestaciones mercantiles o el establecimiento ajenos.

Art 12. ACTOS DE DESCRÉDITO. Se considera desleal la utilización o difusión de indicaciones o aseveraciones incorrectas o falsas, la omisión de las verdaderas y cualquier otro tipo de práctica que tenga por objeto o como efecto desacreditar la actividad, las prestaciones, el establecimiento o las relaciones mercantiles de un tercero, a no ser que sean exactas, verdaderas y pertinentes.

Art 13. ACTOS DE COMPARACIÓN. Se considera desleal la comparación pública de la actividad, las prestaciones mercantiles o el establecimiento propio o ajeno con los de un tercero, cuando dicha comparación utilice indicaciones o aseveraciones incorrectas o falsas, u omita las verdaderas.

Art 14. ACTOS DE IMITACIÓN. La imitación exacta y minuciosa de las prestaciones de un tercero se considerará desleal cuando genere confusión acerca de la procedencia empresarial de la prestación o comporte un aprovechamiento indebido de la reputación ajena.

Art 15. EXPLOTACIÓN DE LA REPUTACIÓN AJENA. Se considera desleal el aprovechamiento en beneficio propio o ajeno de las ventajas de la reputación industrial, comercial o profesional adquirida por otro en el mercado.

Art 16. VIOLACIÓN DE SECRETOS. Se considera desleal la divulgación o explotación, sin autorización de su titular, de secretos industriales o de cualquiera otra clase de secretos empresariales a los que se haya tenido acceso legítimamente pero con deber de reserva, o ilegítimamente, a consecuencia de algunas de las conductas previstas en el inciso siguiente o en el artículo 18 de esta ley.

Art 17. INDUCCIÓN A LA RUPTURA CONTRACTUAL. Se considera desleal la inducción a trabajadores, proveedores, clientes y demás obligados, a infringir los deberes contractuales básicos que han contraído con los competidores.

Art 18. VIOLACIÓN DE NORMAS. Se considera desleal la efectiva realización en el mercado de una ventaja competitiva adquirida frente a los competidores mediante la infracción de una norma jurídica.

Art 19. PACTOS DESLEALES DE EXCLUSIVIDAD. Se considera desleal pactar en los contratos de suministro cláusulas de exclusividad, cuando dichas cláusulas tengan por objeto o como efecto, restringir el acceso de los competidores al mercado, o monopolizar la distribución de productos o servicios, excepto las industrias licoreras mientras éstas sean de propiedad de los entes territoriales.

13. ESTUDIO AMBIENTAL

Organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos de sus actividades, productos y servicios sobre el medio ambiente, acorde con su política y objetivos ambientales⁵².

El objetivo ambiental de Calzado Coral es analizar cada etapa del proceso para identificar los impactos ambientales y así mismo crear estrategias para minimizar o eliminar los impactos negativos en el ambiente, con el fin de garantizar la mejora continua de las condiciones ambientales y calidad de trabajadores.

Calzado Coral representa un conjunto de problemas medio ambientales dentro de cada proceso de fabricación del calzado, las cuales se desarrollan en las siguientes actividades:

- Uso de sintético: el sintético es la materia prima principal en la fabricación de calzado, de acuerdo a esta se definen estilos y modelos. El uso del sintético en la fabricación de calzado causa un daño ecológico ya que este material es procesado con tintas y acabados que no tiene la capacidad de biodegradarse (se descomponen lentamente).
- Uso de pegantes: Los adhesivos con disolvente dan lugar a vapores orgánicos muy contaminantes, por lo que deben manejarse adecuadamente donde se filtren los vapores emitidos, contribuyendo así a reducir la contaminación y, sobre todo, a mejorar la salud de los trabajadores. Los envases de estos pegantes, además de envases de tintas, aceites y disolventes deben ser tratados como residuos peligrosos.

⁵²INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION. sistemas de gestión ambiental: requisitos con orientación para su uso. NTC-ISO 14001. Bogotá D.C.: El instituto, 2004. IVp

13.1 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN LA GTC (GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA) 24

Con el fin de realizar una adecuada separación en la fuente y facilitar el manejo de los residuos sólidos no peligrosos es necesario basarse en la norma GTC 24, la cual es utilizada como guía para el manejo de residuos a través de la separación en la fuente.

De acuerdo al capítulo 4 de la norma, se establece el código de colores que se utiliza en la empresa Calzado Coral para llevar a cabo la separación en la fuente:

Cuadro nº 81. Código de colores

TIPO DE RESIDUO	COLOR
Cartón y Papel	Gris
Plásticos	Azul
Vidrio	Blanco
Orgánicos	Crema
Residuos metálicos	Café
Madera	Naranja
Ordinarios	verde

Fuente: Autores

Con el código de colores ya definido, se diseñará puntos ecológicos o puntos de generación en cada área de trabajo de acuerdo al tipo de residuo generado en cada área.

13.1.1 Almacenamiento: Existen dos tipos de almacenamientos: punto de generación y almacenamiento temporal.

- **Punto de generación o punto ecológico:** es donde cada persona perteneciente o ajena a la empresa deberá realizar la adecuada disposición del residuo generado. Este punto ecológico deberá estar señalizado de acuerdo al código de colores establecido.
- **Almacenamiento temporal:** Los residuos deberán ser llevados al punto de almacenamiento temporal el cual consiste en albergar durante algún tiempo y separadamente cada residuo generado por la organización, con el fin de comercializarlos y brindar adecuado aprovechamiento.

Con el fin de crear una cultura de gestión ambiental, se desarrollará las siguientes actividades:

- Sensibilización sobre el manejo de residuos sólidos en puesto de trabajo.
- Reconocimiento de los efectos del inadecuado manejo de los residuos sobre la salud
- Reconocimiento de los efectos de los residuos sobre el agua.

14. ESTUDIO FINANCIERO

14.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS

De acuerdo al mercado objetivo en el que la empresa define de acuerdo al resultado obtenido por las encuestas, el presupuesto de ingresos por cada municipio es el siguiente, del cual los precios han sido programados bajo la inflación proyectada por el banco de **Bancolombia**,⁵³ y la proyección de unidades se realiza bajo el porcentaje de crecimiento de la población registrada por cada uno de los municipios.

Cuadro n° 82. Ingreso de ventas anual de los municipios en mención.

TULUA		ZARZAL		LA VICTORIA		CARTAGO		TOTAL
UNID. AÑO 1	INGRESO AÑO 1	UNID. AÑO 1	INGRESO AÑO 1	UNID. AÑO 1	INGRESO AÑO 1	UNID. AÑO 1	INGRESO AÑO 1	TOTAL INGRESOS AÑO 1
3.874	\$170.255.689	880	\$35.222.472	765	\$30.967.646	2.125	\$73.077.596	\$309.523.403
UNID. AÑO 2	INGRESO AÑO 2	UNID. AÑO 2	INGRESO AÑO 2	UNID. AÑO 2	INGRESO AÑO 2	UNID. AÑO 2	INGRESO AÑO 2	TOTAL INGRESOS AÑO 2
3.952	\$179.982.333	894	\$37.085.065	769	\$32.252.231	2.138	\$76.207.414	\$325.527.042
UNID. AÑO 3	INGRESO AÑO 3	UNID. AÑO 3	INGRESO AÑO 3	UNID. AÑO 3	INGRESO AÑO 3	UNID. AÑO 3	INGRESO AÑO 3	TOTAL INGRESOS
4.031	\$189.989.258	908	\$38.989.635	773	\$33.541.481	2.152	\$79.356.246	\$341.876.620
UNID. AÑO 4	INGRESO AÑO 4	UNID. AÑO 4	INGRESO AÑO 4	UNID. AÑO 4	INGRESO AÑO 4	UNID. AÑO 4	INGRESO AÑO 4	TOTAL INGRESOS AÑO 4
4.112	\$200.261.849	923	\$40.932.597	777	\$34.831.705	2.165	\$82.515.402	\$358.541.553
UNID. AÑO 5	INGRESO AÑO 5	UNID. AÑO 5	INGRESO AÑO 5	UNID. AÑO 5	INGRESO AÑO 5	UNID. AÑO 5	INGRESO AÑO 5	TOTAL INGRESOS AÑO 5
4.195	\$210.803.872	938	\$42.914.161	781	\$36.122.550	2.179	\$85.684.073	\$375.524.656

Fuente: Autores.

⁵³ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

14.2 PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

Cuadro nº 83. Presupuesto de costos de producción y ventas.

DESCRIPCIÓN	GASTOMES	GASTOS ANUALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS DE PRODUCCIÓN							
Consumo eléctrico	\$111.514	\$1.338.163	\$1.384.062	\$1.434.304	\$1.484.217	\$1.533.642	\$1.582.565
Compra de materias primas		\$78.326.724	\$81.108.754	\$82.431.315	\$83.493.324	\$84.578.124	\$85.685.622
SUELDOS Y PRESTACIONES LEGALES PARA PERSONAL DE PRODUCCIÓN							
JEFE DE PRODUCCIÓN	\$1.768.528	\$21.222.336	\$21.950.262	\$22.747.057	\$23.538.654	\$24.322.491	\$25.098.379
OPERARIOS DE PRODUCCIÓN	\$4.055.824	\$48.669.891	\$50.339.268	\$52.166.583	\$53.981.980	\$55.779.580	\$57.558.949
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$149.557.114	\$154.782.346	\$158.779.259	\$162.498.176	\$166.213.837	\$169.925.514
COSTOS DE VENTA							
JEFE DE VENTAS	\$1.768.528	\$21.222.336	\$21.950.262	\$22.747.057	\$23.538.654	\$24.322.491	\$25.098.379
Vendedor Auxiliar	\$907.844	\$10.894.128	\$11.267.797	\$11.676.818	\$12.083.171	\$12.485.540	\$12.883.829
Viáticos de vendedor	\$102.000	\$1.224.000	\$1.265.983	\$1.311.938	\$1.357.594	\$1.402.802	\$1.447.551
Viáticos de distribución	\$200.000	\$2.400.000	\$2.482.320	\$2.572.428	\$2.661.949	\$2.750.592	\$2.838.335
Publicidad	\$550.000	\$6.600.000	\$6.826.380	\$7.074.178	\$7.320.359	\$7.564.127	\$7.805.423
TOTAL COSTOS DE VENTA		\$42.340.464	\$43.792.742	\$45.382.418	\$46.961.727	\$48.525.552	\$50.073.517

Fuentes: Autores.

Estos costos de producción y ventas han sido calculados a partir del estudio técnico realizado, el cual contiene los costos de los consumos de servicios públicos, salarios de personal de los 4 operarios de producción y el jefe de producción, el costo de materias primas, además del dinero destinado a los costos por vender, el total de estos costos fueron programados con la inflación proyectada por el banco de **Bancolombia**.⁵⁴

⁵⁴ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en:
<http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

14.3 PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Cuadro nº 84. Presupuesto de gastos de administración y funcionamiento

DESCRIPCIÓN	GASTO/MES	GASTOS ANUALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS ADMINISTRACIÓN							
Arriendo fábrica	\$350.000	\$4.200.000	\$4.344.060	\$4.501.749	\$4.658.410	\$4.813.535	\$4.967.087
Arriendo tienda de exhibición	\$900.000	\$10.800.000	\$11.170.440	\$11.575.927	\$11.978.769	\$12.377.662	\$12.772.510
Servicios públicos	\$326.948	\$3.923.376	\$4.057.948	\$4.205.251	\$4.351.594	\$4.496.502	\$4.639.941
Impuestos		\$70.000	\$72.401	\$75.029	\$77.640	\$80.226	\$82.785
Honorarios contador	\$400.000	\$4.800.000	\$4.964.640	\$5.144.856	\$5.323.897	\$5.501.183	\$5.676.671
TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN ANUALES		\$23.793.376	\$24.609.489	\$25.502.813	\$26.390.311	\$27.269.109	\$28.138.993
GASTOS GENERALES							
Aseo	\$300.000	\$3.600.000	\$3.723.480	\$3.858.642	\$3.992.923	\$4.125.887	\$4.257.503
Papelería	\$200.000	\$2.400.000	\$2.482.320	\$2.572.428	\$2.661.949	\$2.750.592	\$2.838.335
TOTAL GASTOS GENERALES		\$6.000.000	\$6.205.800	\$6.431.071	\$6.654.872	\$6.876.479	\$7.095.839
SUELDOS Y PRESTACIONES LEGALES PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO							
Administrador	\$1.915.905	\$22.990.860	\$23.779.446	\$24.642.640	\$25.500.204	\$26.349.361	\$27.189.906
TOTAL		\$52.784.236	\$54.594.735	\$56.576.524	\$58.545.387	\$60.494.949	\$62.424.737

Fuente: Autores.

Para los gastos de administración y funcionamiento anual, se incluyó el alquiler de la fábrica y de la tienda de exhibición, costo de los consumos de servicios públicos, impuestos de cámara y comercio, honorarios del contador, gastos generales y salarios del personal administrativo; El total del presupuesto de gastos de administración fueron programados con la inflación proyectada por el banco de **Bancolombia**.⁵⁵

⁵⁵ BANCOLOMBIA, Inflación proyectada. Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

14.4 INVERSIÓN DEL PROYECTO

14.4.1 Inversión fija

14.4.1.1 Inversión de maquinaria y equipo

Cuadro n° 85. Inversión de maquinaria y equipo.

MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL
Máquina doblilladora	unid	1	\$1.000.000	\$1.000.000
Horno	unid	1	\$930.000	\$930.000
Máquina de coser	unid	1	\$900.000	\$900.000
Hormas	unid	20	\$14.000	\$280.000
Estanteria (bodega)	unid	2	\$100.000	\$200.000
mesas para puestos de trabajo	unid	3	\$50.000	\$150.000
Taladro	unid	1	\$120.000	\$120.000
sillas rimax	unid	4	\$25.000	\$100.000
canecas de basura	unid	3	\$30.000	\$90.000
Tabla de corte	unid	1	\$50.000	\$50.000
teléfono	unid	1	\$35.000	\$35.000
Perforadores	unid	10	\$1.500	\$15.000
Saca hormas	unid.	1	\$10.000	\$10.000
Tijeras	unid.	3	\$3.000	\$9.000
Martillo	unid.	1	\$6.000	\$6.000
mina plata	unid	5	\$1.000	\$5.000
Corta frío	unid	1	\$3.000	\$3.000
TOTAL MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				\$3.903.000

Fuente: Autores.

14.4.1.2 Inversión de muebles y equipo de oficina

Cuadro n° 86. Inversión de muebles y equipo de oficina.

MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL
computador	unid	1	\$1.200.000	\$1.200.000
mueble de exhibición	unid	1	\$350.000	\$350.000
silla ergonómica	unid	1	\$150.000	\$150.000
impresora de punto	unid	1	\$200.000	\$200.000
teléfono	unid	1	\$50.000	\$50.000
Papelera	unid	1	\$20.000	\$20.000
Estanteria (punto de venta)	unid	2	\$100.000	\$200.000
TOTAL MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA				\$2.170.000

Fuente: Autores.

La inversión fija se resume a las inversiones destinadas a maquinaria, equipos y herramientas y a muebles y equipo de oficina con sus respectivas cantidades, para poder poner en marcha operacional y administrativa el proyecto.

14.4.2 Inversión diferida

14.4.2.1 Costos legales de constitución, licencias y permisos

Cuadro nº 87. Costos legales de constitución, licencias y permisos.

COSTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN, LICENCIAS Y PERMISOS	
DESCRIPCIÓN	VALOR
Autenticación notaria (2 socios)	\$6.900
Registro en cámara y comercio (Base \$30.000.000)	\$210.000
Formulario Registro Único Empresarial	4000
Certificado de existencia (2)	8600
Inscripción en los libros	\$10.300
Derecho de inscripción	\$32000
Estudios e investigación	\$1.550.000
TOTAL COSTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN	\$1.789.800

Fuente: Autores.

En el cuadro anterior resume la inversión diferida, la cual es necesaria en la etapa de pre-operación, esta inversión describen los costos en los cuales son necesarios incurrir para que la empresa pueda quedar constituida legalmente como “Calzado Coral s.a.s.”, El dinero que se debe de desembolsar para el Registro en cámara y comercio es correspondiente al 0,7% del capital propio que los inversionistas tienen para iniciar el proyecto, el resto de desembolsos para la constitución legal ya están fijados de acuerdo a la entidad con la que se tenga que diligenciar.

14.4.3 Inversión capital de trabajo: El total de dinero requerido para materias primas, mano de obra directa e indirecta, costos de venta y gastos administrativos componen el capital de trabajo el cual tiene valor de: **\$243.377.810**, El dinero necesario para iniciar la fase de operación es un capital de trabajo para 3 meses que corresponde a: **\$92'617.269**, calculado por medio del método del período de desfase, explicado en el estudio técnico.

14.4.4 Capital de inversión: En el cuadro siguiente se muestra el cronograma de inversiones, el cual indica que todas estas van a ser efectuadas en el año de pre-operación y clasificadas según el tipo de inversión.

Cuadro n° 88. Capital de inversión.

CRONOGRAMA DE INVERSIONES							
Nº	DESCRIPCIÓN	PRE-OPERACIÓN	OPERACIÓN				
	AÑO	0	1	2	3	4	5
1	Inversión fija	\$6.073.000					
	Maquinaria y equipo	\$3.903.000					
	Muebles y equipo de oficina	\$2.170.000					
2	Inversión diferida	\$3.339.800					
	Estudios e investigación	\$1.550.000					
	Constitución legal	\$1.789.800					
3	Capital de trabajo	\$92.617.269					
	INVERSIÓN TOTAL	\$102.030.069					

Fuente: Autores.

14.5 FINANCIACIÓN DE LA INVERSIÓN

Cuadro n° 89. Fuente de financiación.

FUENTE DE FINANCIACIÓN					
Nº	DESCRIPCIÓN	FUENTE			
		EXTERNA	%	PROPIA	%
1	Inversión fija	\$4.251.100	70%	\$1.821.900	30%
	Maquinaria y equipo	\$2.732.100	70%	\$1.170.900	30%
	Muebles y equipo de oficina	\$1.519.000	70%	\$651.000	30%
2	Inversión diferida	\$2.337.860	70%	\$1.001.940	30%
	Estudios e investigación	\$1.085.000	70%	\$465.000	30%
	Constitución legal	\$1.252.860	70%	\$536.940	30%
3	Capital de trabajo	\$64.832.088	70%	\$27.785.181	30%
	INVERSIÓN TOTAL	\$71.421.048	70%	\$30.609.021	30%

Fuente: Autores

EL 70% del total de la inversión será gestiona por medio de una fuente externa, en este caso a través de la Fundación Coomeva, la cual maneja tasas bajas para personas que vayan a crear empresa.

El 30% de la inversión total será a través del capital semilla para la creación de la empresa, el cual corresponde a **\$30.609.021**.

14.5.1 Amortización de la deuda: Para financiar el 70% del capital de inversión, se escoge la fundación Coomeva, el cual ofrece tasas de interés bajas para emprendedores A continuación se muestra la tabla de amortización en la cual se indica que la deuda va a ser adquirida por un período de 24 meses, con un interés de 0,961% efectivo mensual.

Cuadro nº 90. Amortización de crédito con Coomeva.

AMORTIZACIÓN DE CRÉDITOS				
BANCO:	COOMEVA		PERIODOS:	24
DTF:	4,53%		MONTO:	\$71.421.048
TASA EA:	12%		EM:	0,961%
MES	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO
1	\$2.660.092	\$686.356	\$3.346.449	\$68.760.956
2	\$2.685.656	\$660.793	\$3.346.449	\$66.075.300
3	\$2.711.465	\$634.984	\$3.346.449	\$63.363.835
4	\$2.737.522	\$608.926	\$3.346.449	\$60.626.312
5	\$2.763.830	\$582.619	\$3.346.449	\$57.862.482
6	\$2.790.390	\$556.058	\$3.346.449	\$55.072.092
7	\$2.817.206	\$529.243	\$3.346.449	\$52.254.886
8	\$2.844.279	\$502.169	\$3.346.449	\$49.410.607
9	\$2.871.613	\$474.836	\$3.346.449	\$46.538.994
10	\$2.899.209	\$447.240	\$3.346.449	\$43.639.785
11	\$2.927.070	\$419.378	\$3.346.449	\$40.712.715
12	\$2.955.200	\$391.249	\$3.346.449	\$37.757.515
13	\$2.983.599	\$362.850	\$3.346.449	\$34.773.917
14	\$3.012.271	\$334.177	\$3.346.449	\$31.761.645
15	\$3.041.219	\$305.229	\$3.346.449	\$28.720.426
16	\$3.070.445	\$276.003	\$3.346.449	\$25.649.980
17	\$3.099.952	\$246.496	\$3.346.449	\$22.550.028
18	\$3.129.743	\$216.706	\$3.346.449	\$19.420.285
19	\$3.159.820	\$186.629	\$3.346.449	\$16.260.465
20	\$3.190.186	\$156.263	\$3.346.449	\$13.070.280
21	\$3.220.843	\$125.605	\$3.346.449	\$9.849.436
22	\$3.251.796	\$94.653	\$3.346.449	\$6.597.641
23	\$3.283.045	\$63.403	\$3.346.449	\$3.314.595
24	\$3.314.595	\$31.853	\$3.346.449	\$0

Fuente: Autores.

14.6 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

14.6.1 Estado de ganancias y pérdidas

ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS						
Descripción	Año 0	Año 1 (2015)	Año 2 (2016)	Año 3 (2017)	Año 4 (2018)	Año 5 (2019)
Ingresos		\$309.523.403	\$325.527.042	\$341.876.620	\$358.541.553	\$375.524.656
Ventas		\$309.523.403	\$325.527.042	\$341.876.620	\$358.541.553	\$375.524.656
Costos operacionales		\$154.782.346	\$158.779.259	\$162.498.176	\$166.213.837	\$169.925.514
Personal operativo		\$72.289.530	\$74.913.640	\$77.520.635	\$80.102.072	\$82.657.328
Materias primas e insumos		\$82.492.816	\$83.865.619	\$84.977.541	\$86.111.766	\$87.268.187
UTILIDAD BRUTA		\$154.741.057	\$166.747.783	\$179.378.444	\$192.327.716	\$205.599.141
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		\$99.023.159	\$102.617.699	\$106.188.795	\$109.724.883	\$113.225.105
Personal administrativo		\$23.779.451	\$24.642.645	\$25.500.209	\$26.349.366	\$27.189.910
servicios generales (aseo, papelería, etc)		\$30.815.285	\$31.933.880	\$33.045.179	\$34.145.584	\$35.234.827
Gasto de ventas		\$43.172.162	\$44.739.311	\$46.296.239	\$47.837.904	\$49.363.933
Depreciación acumulada		\$1.256.261	\$1.301.863	\$1.347.168	\$1.392.029	\$1.436.434
UTILIDAD OPERACIONAL		\$55.717.898	\$64.130.084	\$73.189.649	\$82.602.833	\$92.374.037
OTROS EGRESOS						
Gastos financieros (Intereses del crédito)		\$6.493.852	\$2.399.869	\$0	\$0	\$0
Intereses del crédito		\$6.493.852	\$2.399.869	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$49.224.046	\$61.730.215	\$73.189.649	\$82.602.833	\$92.374.037
IMPUESTO DE RENTA		\$16.243.935	\$20.370.971	\$24.152.584	\$27.258.935	\$30.483.432
UTILIDAD NETA ESPERADA AÑO		\$32.980.111	\$41.359.244	\$49.037.065	\$55.343.898	\$61.890.605
<i>Margen de utilidad neta año</i>		10,7%	12,7%	14,3%	15,4%	16,5%

Dentro del estado de ganancias y pérdidas se incluye el impuesto a la renta el cual es del 33% sobre las utilidades antes de impuesto, correspondiente al año gravable.

El estado de ganancias y pérdidas indica que la empresa con el primer año de puesta en marcha dejaría un margen de utilidad neta al año del **10,7%**, este margen de utilidad va aumentando directamente proporcional en la medida que la capacidad de producción se extiende y el posicionamiento de “Calzado Coral” en el mercado se haga más fuerte.

14.6.2 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSIONES						
TOTAL MONTO DE LAS INVERSIONES						
(-)INVERSIÓN FIJA	\$6.073.000					
(-)INVERSIÓN DIFERIDA	\$3.339.800					
(-)CAPITAL DE TRABAJO	\$92.617.269					
OPERACIÓN						
(+)INGRESOS		\$309.523.403	\$325.527.042	\$341.876.620	\$358.541.553	\$375.524.656
Ventas		\$309.523.403	\$325.527.042	\$341.876.620	\$358.541.553	\$375.524.656
(-)COSTOS OPERACIONALES		\$154.782.346	\$158.779.259	\$162.498.176	\$166.213.837	\$169.925.514
Personal Operativo		\$72.289.530	\$74.913.640	\$77.520.635	\$80.102.072	\$82.657.328
Materia prima e insumos		\$82.492.816	\$83.865.619	\$84.977.541	\$86.111.766	\$87.268.187
(-)GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		\$99.023.159	\$102.617.699	\$106.188.795	\$109.724.883	\$113.225.105
Personal administrativo		\$23.779.451	\$24.642.645	\$25.500.209	\$26.349.366	\$27.189.910
servicios generales (aseo, papelería, etc)		\$30.815.285	\$31.933.880	\$33.045.179	\$34.145.584	\$35.234.827
Gasto de ventas		\$43.172.162	\$44.739.311	\$46.296.239	\$47.837.904	\$49.363.933
Depreciación		\$1.256.261	\$1.301.863	\$1.347.168	\$1.392.029	\$1.436.434
(-)INTERESES DE DEUDA		\$6.493.852	\$2.399.869			
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		\$49.224.046	\$61.730.215	\$73.189.649	\$82.602.833	\$92.374.037
(-)Impuesto a la renta (33%)		\$16.243.935	\$20.370.971	\$24.152.584	\$27.258.935	\$30.483.432
(-)Amortización capital DEUDA		\$33.663.533	\$37.757.515			
(+)Depreciación		\$1.256.261	\$1.301.863	\$1.347.168	\$1.392.029	\$1.436.434
FLUJO DE CAJA NETO	-\$102.030.069	\$572.839	\$4.903.592	\$50.384.233	\$56.735.927	\$63.327.039
	TIR	14,8%				
	VPN	\$8.397.184				
	TASA DE DESCUENTO	12,27%				
	TMAR	12,21%				

El flujo de caja proyectado a 5 años, indica que la empresa “Calzado Coral” realiza toda su inversión en el año 0 por valor de **\$102.030.069** y que en el arranque operacional presenta flujo de fondos por **\$ 572.839**, teniendo un aumento de este para los próximos años de evaluación del proyecto, en el año 5 este flujo de fondos se incrementa a **\$63.327.039** debido a que la deuda para iniciar el proyecto se paga en los dos primeros años de iniciación, garantizando así que se puede cumplir con las obligaciones financieras con externos y demás desembolsos de dinero que se requieren para mantener en marcha operacional la empresa como se tiene previsto y no le causa impedimento.

- TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento): Esta tasa indica cual es el retorno mínimo que espera el inversionista obtener de rendimiento al ejecutar el proyecto, esta se calcula a partir de dos componentes.

$$\text{TMAR} = \text{Inflación} + \text{premio al riesgo.}$$

Tenemos que la inflación: **3,66%**⁵⁶

Premio al riesgo: *Rentabilidad promedio del sector – tasa TES*

Rentabilidad promedio del sector: **11,9%**⁵⁷

Tasa TES: **6,95%**⁵⁸

Con los datos anteriores se tiene una **TMAR= 8,91%**

- VPN (Valor Presente Neto): El Valor presente arrojado por el estudio financiero, calculado a partir de la TMAR, es de: **\$8.397.184** esto indica que con la puesta en marcha del proyecto y considerándolo por un periodo de evaluación de 5 años se recuperará la inversión inicial la cual es de **\$71.157.646.**, Aportándole valor económico a los inversionistas sobre el valor de la inversión.
- TIR (Tasa Interna de Retorno): Esta tasa recupera el valor del capital al **14,8%** la cual está por encima de la TMAR que es de **8,91%** con lo cual se deduce que el proyecto es rentable.

⁵⁶REVISTA EL TIEMPO, “Banco de la república ve inflación a la baja en el segundo semestre”. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/economia/indicadores/inflacion-en-colombia-durante-segundo-semester-de-2015/15184377>

⁵⁷ SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES, “Comportamiento de las 1.000 empresas más grandes del sector real”.pág. 9. Disponible en: <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Documents/INFORME%20SECTOR%20REAL%201000%20empresas%20Ssyotras%20Mayo%207%202014.pdf>

⁵⁸ PORTAFOLIO.CO, “Tasas de interés de títulos de tesorería (tes) caen a mínimo histórico”. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economia/tasas-interes-titulos-tesoreria-tes-caen-minimo>

14.6.3 Relación costo / beneficio: Este indicador se define como la relación entre los ingresos de los años proyectados del proyecto en el valor presente y los egresos del mismo con el valor presente, para este proyecto se maneja la tasa interna de retorno del 8,91%.

Cuadro nº 91. Relación costo/beneficio

BENEFICIOS			COSTOS		
AÑO	INGRESOS	Valor Presente	AÑO	EGRESOS	Valor Presente
1	\$309.523.403	\$201.851.305	1	\$258.550.859	\$168.610.282
2	\$325.527.042	\$212.287.852	2	\$266.013.527	\$173.476.956
3	\$341.876.620	\$222.949.997	3	\$268.686.971	\$175.220.404
4	\$358.541.553	\$233.817.798	4	\$275.938.720	\$179.949.530
5	\$375.524.656	\$244.893.088	5	\$283.150.619	\$184.652.667

Relación B/C	1,27
--------------	-------------

Fuente: Autores

La razón beneficio costo de **1,27** es buena para el proyecto ya que cubren las inversiones propias en términos del valor presente, la cual por cada peso invertido en el proyecto tendremos 0,27 pesos.

15. CONCLUSIONES

- Se comprobó la existencia de un mercado significativamente representativo para la producción de calzado para dama en la ciudad de Tuluá, para su comercialización en los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago, ya que en cada uno de estos municipios existe un gran número de habitantes pertenecientes al sexo femenino quienes revelaron su preferencia por el uso de sandalias, tacones, plataformas y baletas. De igual manera, esta población evidencia su inconformidad con el calzado femenino en la actualidad, pues no cumplen con sus expectativas las cuales se basan en moda, calidad y precios, motivo por el cual se decide un rango de participación en el mercado entre 20% y 20,5% para cada uno de los municipios mencionados.
- De acuerdo al análisis de datos suministrado por la encuesta realizada en cada uno de los municipios de Tuluá, Zarzal, La Victoria y Cartago, se logró identificar los principales factores que son necesarios para la fabricación de calzado, pues en este análisis se evidencia las preferencias de cada mujer las cuales serán nuestro principal enfoque para brindar un producto acorde a la mujer del siglo XXI.
- Se plantearon las fichas técnicas de cada producto, su proceso productivo y determinaron los requerimientos de materiales y mano de obra con el fin de identificar puntos de control de calidad y determinar el número de personas requeridas en cada puesto de trabajo y para cada actividad. Para esto fue necesario realizar un balance de línea en donde se logró identificar el número de personas que deben realizar cada actividad y así no obtener sobre costos en el proceso productivo, ni sobre cargas de trabajo.
- Se diseñó un proceso productivo semiautomático ya que es necesario reducir algunos tiempos de procesos. De esta manera se comprobó que es posible producir calzado por medio de tecnología utilizada en el proceso productivo, ya que no existe relación directa con los costos en el abasto de insumos necesarios para la producción, ya que son de fácil acceso.

- De acuerdo a los requerimientos del personal, se diseñó la estructura administrativa más adecuada para una empresa dedicada a la producción y comercialización de calzado con el fin de garantizar un adecuado manejo de la empresa en cuanto a producción, talento humano y contabilidad. Se creó cada puesto de trabajo de las áreas administrativas en donde se especifica objetivos y labores a ejecutar.
- Se verificó que no existen aspectos de tipo legal que impidan la producción y comercialización de calzado, ya que se cuenta con materiales totalmente legalizados en el país. Se cuenta con un alto apoyo para la creación de empresas en Colombia y de igual manera esta empresa se registrará totalmente a la legislación Colombiana.
- Se identificó que no existe un impacto ambiental negativo significativo que impida la creación y ejecución de la empresa de calzado, pues el uso de residuos peligrosos es mínimo. Este pequeño porcentaje de residuos peligrosos se le brindara el manejo adecuado que este requiere para evitar contaminaciones irresponsables. Teniendo en cuenta que en el área administrativa se utiliza un gran porcentaje de papel, cartón y plástico, se diseñó un plan de reciclaje y así lograr un ingreso para la compañía, pues este tipo de residuo será vendido para reutilización.
- El estudio financiero muestra la conveniencia de llevar a cabo la ejecución del proyecto a través de la comparación de los beneficios y costos estimados. En este estudio se evidencia que el proyecto sobre la creación de una nueva empresa de fabricación de calzado femenino es realmente factible, pues se cuenta con una TIR (14,8%) mayor que la TMAR(8,91%), mostrando así una aceptación sobre el proyecto,

16. RECOMENDACIONES

De acuerdo a la inversión que “Calzado Coral” realizará para poner en marcha su empresa y teniendo en cuenta el tamaño del negocio, se recomienda constituir la empresa como S.A.S. (Sociedad por Acciones Simplificadas, la cual le ayuda a los socios a un manejo más sencillo, ágil y menos costoso de tramitologías y manejo de interno de la empresa.

Al introducir una marca nueva en el mercado, es fundamental establecer ventajas competitivas que permitan un camino sólido para el posicionamiento dentro de este, logrando la diferenciación y el reconocimiento del producto. Por consiguiente se debe integrar políticas de calidad y cumplimiento con el cliente que deje destacar de manera positiva frente a la competencia el producto de “Calzado Coral”.

Es de vital importancia para llegar a un producto terminado conforme con el cliente, preparar programas de capacitación con el SENA u otras entidades aptas de bajo costo por asesorías, que garanticen la mano de obra calificada dentro de la empresa.

Para lograr resultados similares a los obtenidos en el estudio financiero que fueron proyectados, es importante mantener políticas que contribuyan a la reducción de costos y cumplimiento de metas en las ventas por medio de estrategias de publicidad innovadoras.

17. BIBLIOGRAFÍA

ACICAM “El presidente santos se comprometió a implementar medidas que fortalezcan al sector del calzado colombiano.” Disponible en: http://www.acicam.org/index.php?option=com_content&view=article&id=41:el-presidente-juan-manuel-santos-se-comprometio-a-implementar-medidas-que-fortalezcan-al-sector-del-calzado-colombiano&catid=2&Itemid=101

Alcaldía Municipal del Tuluá. Anuario Estadístico año 2012.

Artículo virtual revista portafolio “Aumenta la demanda de calzado de los colombianos, según un estudio de la firma Raddar y Acicam”, disponible en internet [<http://www.portafolio.co/negocios/aumenta-la-demanda-calzado-los-colombianos>]

BANCOLOMBIA. “Inflación proyectada.” Disponible en: <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30708/2014030615250148.pdf>

Cámara de comercio de Tuluá “La industria manufacturera, la más sólida de la región centro.” Disponible en: <http://www.camaratulua.org/index.php/sectores-economicos>.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDE/Cueros.pdf>

DOMINGO AJENJO, Alberto. Dirección y gestión de proyectos. Un enfoque práctico. Madrid, 2000. Citado por RAFAEL MENDEZ. Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá D.C: 2008.

El Tiempo “el colombiano promedio compra 2,2 pares de zapatos cada año.” Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-4080430>

FONDO NACIONAL DE GARANTÍAS. Disponible en: <http://www.fng.gov.co/fng/portal/apps/php/index.get>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: fundamentos y vocabulario. NTC-ISO 9001. Bogotá D.C.: El Instituto, 2005.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión ambiental: requisitos con orientación para su uso. NTC-ISO 14001. Bogotá D.C.: El instituto, 2004.

LEY 1014 DEL 2006 De fomento a la cultura y el emprendimiento.

MENDEZ, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá D.C: 2008.

Municipio de Cartago. Secretaría Municipal. Plan de Desarrollo 2012 -2015.

Municipio de la Victoria del Valle del Cauca. Secretaría de Desarrollo Social. 2012.

Municipio de Zarzal, Valle del Cauca, Plan de Desarrollo del Municipio. 2012 – 2015.

MURCIA, Jairo Darío., DÌAZ, Flor Nancy., MEDELLÌN, Víctor., ORTEGA, Alirio., SANTANA, Leonardo., GONZÀLEZ, Magda., OÑATE, Gonzalo Andrés., BACA, Carlos Alberto. Proyectos, formulación y criterios de evaluación. 2d edición. Bogotá, D.C., Alfa omega Colombiana S.A., 2011.

NTC 1486:2008, Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación.

NTC 4490, Referencias documentales para fuentes de información electrónicas.

OBSERVATORIO DEL VALLE, Disponible en:
<http://www.observatoriovalle.org.co/wp-content/uploads/2012/05/Estructura-Valle-del-Cauca.pdf>

ORDOÑEZ PINZÓN, Hermelinda. Estadística. Universidad Nacional de Bogotá

SAPAG CHAIN, Nassir. Proyectos de inversión. Formulación y evaluación.

Servicio Nacional de Aprendizaje. Fondo Emprender SENA.

VIDAL ARIZABALETA, Elizabeth. Diagnostico organizacional – evolución sistemática del desempeño empresarial

Zapatos y Accesorios. Disponible en la web:

<<http://zapatosyaccesorios.com/que-son-los-zapatos-de-plataforma/>>