

Factibilidad para la creación de una empresa para la fabricación de calzado tipo alpargata
personalizados en la ciudad de Bucaramanga

Mabel Lozano Carrillo y Nelson Javier Rueda Ramírez

Trabajo de Grado para Optar el Título de Profesional en Gestión Empresarial

Director

Alejandro Villarraga Plaza

Magister en E-Learning

Universidad Industrial de Santander

Instituto de proyección regional y educación a distancia IPRED

Bucaramanga

2021

Agradecimientos

Agradecemos en primera instancia a Dios, quien nos dio la fortaleza y sabiduría para poder culminar los estudios.

A nuestras familias, de quienes obtuvimos apoyo incondicional económicamente, tiempo de calidad, atenciones, palabras de ánimo y amor.

A la vida, quien nos permitió realizar un excelente equipo de trabajo de cipas, en donde se evidenció la colaboración, el apoyo en situaciones difícil tanto personales como académicas, palabras amables y en donde se trabajó de manera conjunta para lograr un objetivo en común y poder culminar la meta inicialmente trazada.

A la Universidad, la cual proporcionó todas las herramientas necesarias para la obtención de un buen aprendizaje, un acompañamiento constante y docentes con calidad humana y excelentes conocimientos académicos.

Al director de proyecto Alejandro Villarraga, quien guío nuestros pasos para lograr la obtención de un excelente Trabajo de Grado.

Contenido

	Pág.
Introducción	18
1. Análisis General Del Sector	20
1.1. Descripción del sector	20
1.2.Evolución del sector.....	24
1.3.Tendencias del sector	25
1.4.Oportunidades y/o amenazas	25
1.5..Marco legal	26
1.6.Contexto geográfico.....	29
2. Estudio De Mercados	31
2.1.Objetivo del estudio de mercados	31
2.2.Descripción del producto o servicio	31
2.2.1.Atributos diferenciadores del producto o servicio respecto a la competencia.....	31
2.3.Segmento de mercado	32
2.4.Estudio de la demanda	34
2.4.1.Necesidades de información	34
2.4.2.Tipo de estudio.....	35
2.4.3.Enfoque.....	35
2.4.4.Fuentes de información.....	35
2.4.5.Técnicas de investigación	35

2.4.6.Instrumento para recolección de la información.....	35
2.4.7.Modo de aplicación.....	36
2.4.8.Cálculo de la muestra.....	36
2.4.9.Alcance.....	37
2.4.10.Tiempo de aplicación de la prueba	37
2.4.11.Tabulación, presentación y análisis de resultados	37
2.4.12.Estimación de la demanda actual	56
2.4.13.Demanda efectiva anual	57
2.4.14.Proyección de la demanda	57
2.5.Análisis de la oferta	61
2.6.Descripción del producto o servicio mínimo viable	67
2.6.1.Descripción, usos, especificaciones del producto o servicio	67
2.6.2.Atributos diferenciadores del producto o servicio con respecto a la competencia	67
2.7.Estructura de comercialización y de distribución	69
2.8.Estrategia para fijación de precios	71
2.9.Relacionamiento con los clientes.....	73
2.9.1.Estrategias de comunicación.....	73
2.9.2.Presupuesto de comunicación	76
2.9.2.1. Presupuesto de lanzamiento	76
2.9.2.2.Presupuesto de operación.....	80
3. Estudio Técnico.....	80
3.1.Tipo y tamaño del proyecto	80
3.2.Desarrollo operativo del proyecto.....	83

3.2.1.Ficha técnica del producto mínimo viable	85
3.2.2.Descripción y diagramación de actividades clave	86
3.2.3.Características del SG-SST.....	89
3.2.4.Análisis ambiental.....	90
3.2.5.Recursos claves	92
3.2.5.1.Talento humano	92
3.2.5.2. Infraestructura	92
3.2.5.3. Insumos y/o materias primas	98
3.2.6.Distribución de la planta	98
3.2.7.Localización.....	99
3.2.7.1. Macro Localización.....	99
3.2.7.2.Micro localización.....	105
3.2.8.Control de calidad	105
3.3.Capacidad del proyecto.....	106
3.3.1.Capacidad total diseñada por línea de producto o servicio.....	106
3.3.2.Capacidad instalada	107
3.3.3.Capacidad utilizada y proyectada	109
4. Estudio Administrativo	110
4.1.Forma de constitución.....	110
4.2.Estructura organizacional.....	112
4.2.1.Misión.....	112
4.2.2.Visión.....	112
4.2.3.Valores corporativos	113

4.2.4.Organigrama...	114
4.2.5.Asignación salarial.....	115
5. Estudio Financiero	116
5.1.Inversión fija y diferida.....	116
5.1.1.Inversión fija..	116
5.1.2.Inversión diferida	120
5.2.Costos y gastos.....	121
5.2.1.Costos de producción.....	121
5.2.1.1.Costos fijos.....	121
5.2.1.2.Costos variables	121
5.2.1.3.Costos totales de producción	1215
5.2.2.Costos de ventas.....	126
5.2.2.1.Costos fijos de ventas.....	1216
5.2.2.2.Costos variables de ventas	121
5.2.2.3.Costos totales de ventas	1218
5.2.3.Gastos de administración y ventas.....	129
5.2.3.1.Gastos fijos de administración y ventas.....	129
5.2.3.2.Gastos variables de administración y ventas	129
5.2.3.3.Gastos totales de administración y ventas	129
5.3.Capital de trabajo	131
5.3.1.Periodo de capital de trabajo.....	131
5.3.2.Estructura del crédito	132
5.3.2.1.Amortización del crédito.....	132

5.3.2.2.Gastos financieros.....	132
5.3.3.Cuadro resumen del capital de trabajo.....	135
5.4.Inversión total	136
5.5.Estructura del capital.....	136
5.5.1.Recursos propios.....	136
5.5.2.Recursos de financiación	137
5.6.Precio de venta.....	137
5.7.Estados financieros proyectados	138
5.7.1.Estado de resultados proyectado.....	138
5.7.2.Flujo de fondos proyectado.....	140
5.7.3.Estado de situación financiera inicial y proyectado.....	142
5.8.Evaluación financiera.....	145
5.8.1.Razones financieras	145
5.8.1.1.Razones de liquidez.....	145
5.8.1.2.Razones de operación.....	145
5.8.1.3.Razones de rentabilidad.....	145
5.8.1.4.Razones de endeudamiento.....	145
5.8.2.Indicadores de viabilidad	148
5.8.2.1.Tasa interna de retorno (TIR)	148
5.8.2.2.Valor presente neto (VPN).....	148
5.8.2.3. Periodo de recuperación.....	148
5.8.2.4. Punto de equilibrio.....	148

6.	Business Canvas.....	151
7.	Conclusiones	152
8.	Recomendaciones	154
	Referencias Bibliográficas.....	155
	Apéndices.....	157

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Ley POT</i>	28
Tabla 2 <i>Proyección de población en Bucaramanga por área, sexo y edad</i>	32
Tabla 3 <i>Pares de calzado comprados en el año</i>	37
Tabla 4 <i>Aspectos importantes al momento de comprar calzado</i>	39
Tabla 5 <i>Lugar de la ciudad en donde realiza compras de calzado</i>	40
Tabla 6 <i>Sitio web en el cual se entera de las promociones y estilo nuevos de calzado</i>	42
Tabla 7 <i>Uso del calzado tipo alpargata</i>	44
Tabla 8 <i>Cantidad de calzado tipo Alpargata comprado</i>	46
Tabla 9 <i>Creación de la empresa de calzado tipo alpargata personalizado</i>	47
Tabla 10 <i>Características de personalización para el calzado tipo alpargata</i>	49
Tabla 11 <i>Frecuencia de compra del calzado tipo alpargata personalizado</i>	51
Tabla 12 <i>Valor a pagar por un par de alpargatas personalizadas</i>	53
Tabla 13 <i>Edad, género y preferencia sexual</i>	54
Tabla 14 <i>Estimación promedio de pares de calzado tipo Alpargata comprados año</i>	57
Tabla 15 <i>Porcentaje de incremento poblacional desde el año 1985 al 2020</i>	58
Tabla 16 <i>Porcentaje de la demanda aplicando el 52% pregunta 6</i>	58
Tabla 17 <i>Cálculos matemáticos para mínimos cuadrados</i>	59
Tabla 18 <i>Proyección a 5 años de la demanda de calzado tipo alpargata</i>	59
Tabla 19 <i>Proyección de personas que comprarían el calzado alpargata personalizado</i>	60
Tabla 20 <i>Cálculos del valor presente menos valor futuro</i>	61

Tabla 21 <i>Cálculos del valor presente menos valor futuro con aumento del 52%</i>	61
Tabla 22 <i>Análisis de la competencia y precios</i>	62
Tabla 23 <i>Matriz de perfil competitivo o Benchmarking</i>	64
Tabla 24 <i>Estimación de la oferta</i>	65
Tabla 25 <i>Proyección del calzado Alpargata ofertados por método valor presente-valor futuro</i>	66
Tabla 26 <i>Proyección del calzado tipo Alpargata ofertados por el método valor presente - valor futuro con aumento del 41%</i>	66
Tabla 27 <i>Proyección de la demanda insatisfecha</i>	67
Tabla 28 <i>Características tangibles e intangibles</i>	68
Tabla 29 <i>Cuadro comparativo de precios</i>	73
Tabla 30 <i>Presupuesto de publicidad de lanzamiento</i>	79
Tabla 31 <i>Presupuesto de publicidad de operación</i>	80
Tabla 32 <i>Ficha técnica del calzado tipo Alpargata</i>	85
Tabla 33 <i>Proceso de elaboración del producto</i>	86
Tabla 34 <i>Recurso humano requerido por la empresa</i>	92
Tabla 35 <i>Maquinaria usada para la fabricación de calzado</i>	93
Tabla 36 <i>Herramientas usadas para la fabricación de calzado</i>	95
Tabla 37 <i>Materia prima e insumos para elaborar el producto por docenas</i>	98
Tabla 38 <i>Ponderación de los factores y puntuación de factores y grados</i>	104
Tabla 39 <i>Mayor puntaje obtenido de la ponderación</i>	105
Tabla 40 <i>Capacidad total diseñada para el primer año</i>	107
Tabla 41 <i>Días domingos y festivos no laborados en el año</i>	108
Tabla 42 <i>Capacidad instalada para el primer año</i>	108

Tabla 43 <i>Jornada laboral descontando los tiempos de descanso.....</i>	109
Tabla 44 <i>Proyección a 5 años de la capacidad utilizada</i>	110
Tabla 45 <i>Asignación salarial para cargos de la empresa calzado MIA LEYRE</i>	115
Tabla 46 <i>Asignación de pagos parafiscales de la empresa calzado MIA LEYRE</i>	115
Tabla 47 <i>Equipo de oficina</i>	117
Tabla 48 <i>Equipo de computación y comunicación</i>	118
Tabla 49 <i>Maquinaria y equipo.....</i>	118
Tabla 50 <i>Muebles y enseres</i>	119
Tabla 51 <i>Materiales, repuestos y accesorios</i>	119
Tabla 52 <i>Total inversión fija</i>	120
Tabla 53 <i>Total inversión diferida</i>	121
Tabla 54 <i>Costos fijos.....</i>	122
Tabla 55 <i>Insumos y/o materias primas</i>	123
Tabla 56 <i>Materiales indirectos de fabricación</i>	123
Tabla 57 <i>Mano de obra directa.....</i>	124
Tabla 58 <i>Total costos variables</i>	125
Tabla 59 <i>Total costos de producción</i>	125
Tabla 60 <i>Costos fijos y directos de ventas</i>	126
Tabla 61 <i>Costos fijos e indirectos de ventas</i>	127
Tabla 62 <i>Costos fijos directos e indirectos de ventas</i>	127
Tabla 63 <i>Costos variables directos de ventas.....</i>	128
Tabla 64 <i>Costos variables indirectos de ventas.....</i>	128
Tabla 65 <i>Costos variables indirectos de ventas.....</i>	128

Tabla 66 <i>Gastos de administración y ventas</i>	129
Tabla 67 <i>Gastos fijos de administración y ventas</i>	130
Tabla 68 <i>Gastos variables de administración y venta</i>	131
Tabla 69 <i>Gastos totales de administración y ventas</i>	131
Tabla 70 <i>Capital de trabajo</i>	132
Tabla 71 <i>Amortización del crédito</i>	133
Tabla 72 <i>Relación gastos financieros</i>	135
Tabla 73 <i>Resumen capital de trabajo</i>	136
Tabla 74 <i>Resumen capital de trabajo fijo y diferido</i>	136
Tabla 75 <i>Precio de venta</i>	137
Tabla 76 <i>Estado de resultados proyectado</i>	139
Tabla 77 <i>Flujo de fondos proyectado</i>	140
Tabla 78 <i>Estado de situación financiera inicial y proyectado</i>	144
Tabla 79 <i>Razones de liquidez</i>	146
Tabla 80 <i>Razones de operación</i>	147
Tabla 81 <i>Razones de rentabilidad</i>	147
Tabla 82 <i>Razones de endeudamiento</i>	148
Tabla 83 <i>Proyección a 5 años para la obtención del valor presente neto (VPN)</i>	149
Tabla 84 <i>Punto de equilibrio</i>	150
Tabla 85 <i>Capacidad utilizada para el año 1</i>	150

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1 Mercado objetivo hombres entre los 15 a 59 años en la ciudad de Bucaramanga.....	33
Figura 2 Mercado objetivo mujeres entre los 15 a 59 años en la ciudad de Bucaramanga.....	33
Figura 3 Mercado objetivo por género en la ciudad de Bucaramanga año 2020.....	34
Figura 4 Pares de calzado comprados en el año.....	38
Figura 5 Aspectos importantes al momento de comprar calzado.....	39
Figura 6 Lugar de la ciudad en donde realiza compras de calzado.....	41
Figura 7 Sitio web en el cual se entera de las promociones y estilos nuevos de calzado.....	42
Figura 8 Uso del calzado tipo Alpargata.....	44
Figura 9 Uso del calzado tipo Alpargata tipo plana y con plataforma.....	45
Figura 10 Cantidad de calzado tipo Alpargatas comprado.....	46
Figura 11 Creación de la empresa de calzado tipo alpargata personalizado.....	48
Figura 12 Características de personalización para el calzado tipo Alpargata.....	50
Figura 13 Frecuencia de compra del calzado tipo alpargata personalizado.....	52
Figura 14 Valor a pagar por un par de alpargatas personalizadas.....	53
Figura 15 Edad, género y preferencia sexual.....	55
Figura 16 Canal de comercialización.....	71
Figura 17 Logotipo calzado MIA LEYRE	77
Figura 18 Dimensiones de la personalidad de la marca	78
Figura 19 Eslogan calzado MIA LEYRE.....	79
Figura 20 Diagrama de flujo	87

Figura 21 <i>Planos distribución de la planta</i>	99
Figura 22 <i>Mapa de Bucaramanga y su área metropolitana</i>	100
Figura 23 <i>Organigrama del Calzado MIA LEYRE</i>	114
Figura 24 <i>Business modelo Canvas</i>	151

Lista de Apéndices

	Pág.
Apéndice A. Encuesta.....	157

Resumen

Título: Factibilidad para la creación de una empresa para la fabricación de calzado tipo alpargata personalizados en la ciudad de Bucaramanga *

Autor: Mabel Lozano Carrillo, Nelson Javier Rueda Ramírez **

Palabras Clave: Personalización, innovación, tendencias, cultura, creatividad, satisfacción.

Descripción:

El presente proyecto tiene como objetivo elaborar un calzado para hombres y mujeres entre los 15 a 59 años de edad y de todos los estratos socioeconómicos, que cuente con personalización absoluta a gusto del cliente, basados en la innovación, creatividad, nuevas tendencias y uso de materiales eco amigables con el medio ambiente. El proyecto permitirá satisfacer una necesidad de uso de un calzado único, cómodo y ajustable a la anatomía del pie, con un precio asequible y competitivo en el mercado.

Se utilizarán diferentes medios digitales y físicos para dar a conocer el producto, como redes sociales, páginas web, plataformas digitales de compra y se contará con un punto físico en la ciudad de Bucaramanga. El cliente podrá elegir el tipo de material, la suela y su altura, imagen a estampar en la capellada, estilo y se realizará toma de medias permitiendo de esta manera que el calzado sea totalmente ajustable al pie.

El proyecto permitirá rescatar la cultura en el uso del producto calzado Alpargata y apoyar el talento de la ciudad, brindando empleos estables con remuneraciones acorde a lo establecido en la ley y permitirá el crecimiento empresarial y su posible expansión a nivel internacional.

La investigación realizada permitió observar el incremento en la informalidad de venta de calzado y la baja calidad de su elaboración; es por ello que la nueva empresa quiere incursionar en el mercado de manera formal y garantizar la calidad de los productos basados en la mano de obra calificada y la excelencia en insumos y materias primas.

* Trabajo de grado

** Factibilidad para la creación de una empresa para la fabricación del calzado tipo alpargata personalizados en la ciudad de Bucaramanga. Gestión Empresarial. Director: Alejandro Villarraga Plaza. Coordinadora: Margarita Rodríguez Villabona

Abstract

Title: Feasibility to a company creation related to the manufacture of espadrille footwear in Bucaramanga city*

Author: Mabel Lozano Carrillo, Nelson Javier Rueda Ramírez**

Key Words: Personalization, innovation, trends, culture, creativity, satisfaction

Description:

The main purpose of this project is to create espadrille footwear for men and women aged between 19 and 59 from all social classes. The customer will be able to personalize the product as they like; based on innovation, creativity, new trends, and the use of eco-friendly materials. The project will allow people to satisfy their need for unique, comfortable, and adjustable footwear at an affordable and competitive price in the market.

Both digital and physical media will be used to publicize the product, such as social networks, web pages, digital shopping platforms; there will also be an in-person store located in Bucaramanga city. The client will have control over the type of material, the sole and its height, the image stamped on the upper, and the design. In addition, stockings will be taken allowing the footwear to be fully adjustable to the foot.

The project will make it possible for the culture to be rescued in the espadrille footwear use and support the local city's talent. As a result, this will create fairly-paid job opportunities and will allow business growth and possible international expansion.

This research allowed us to see the increase of footwear sales informality and the low quality of its manufacture; That is why the new company wants to enter the market in a formal way and to guarantee the quality of its products, taking into account the qualified workforce and the excellence in inputs and raw materials.

* Degree projet

** Feasibility to a company creation related to the manufacture of espadrille footwear in Bucaramanga city. Gestión Empresarial. Director: Alejandro Villarraga Plaza. Coordinator: Margarita Rodriguez Villabona

Introducción

En la ciudad de Bucaramanga, aunque el sector del calzado tiene gran reconocimiento a nivel nacional, este se ha caracterizado por la apertura de empresas informales y la llegada de productos a bajos costos de partes del mundo. Adicional se establece que la cultura del uso de la alpargata ha disminuido debido q que estás, inicialmente era usadas para acompañar los trajes típicos de bailes y eran elaboradas en fique y otros materiales de poca resistencia y comodidad.

A través de las diferentes investigaciones realizadas se establece que en la actualidad existen innumerables proyectos y empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de calzado, pero pocas elaboran formalmente calzado el de tipo alpargata; este indicador junto con el hecho de encontrar en pocas ocasiones un calzado que realmente se ajuste al pie, permitió la generación de la idea del proyecto, buscando así, que el cliente pueda contar con respaldo y garantía del producto a través del uso de materiales innovadores y tendencias novedosas, generando así un impacto en el mercado.

Se pretende llevar a cabo la idea de negocio, generar un impacto positivo en el mercado y en el medio ambiente, a través de las diferentes prácticas organizadas en los procesos de fabricación, comercialización y administrativos. El calzado personalizado tipo alpargata es un producto innovador y con valor agregado, que busca satisfacer una necesidad; contará con materiales de primera clase los cuales brindarán confort, suavidad y comodidad a los clientes.

La implementación de la alpargata personalizada permitirá el desarrollo económico de Bucaramanga, se brindarán empleos directos a las personas de la región; para la marca en el mercado y el aporte a la implementación de nuevas tecnologías y procesos en la elaboración del calzado.

Se establecerán diseños novedosos y con tendencias únicas en el mercado, para lograr impactar de manera positiva al cliente potencial y permitir el reconocimiento a través de implementación en diferentes plataformas digitales para su comercialización.

El proyecto se inicia con la búsqueda de información e investigaciones realizadas a diferentes fuentes confiables, permitir la consolidación de bases fuertes y documentar los hechos y alcances que se requieren alcanzar. Se realiza la investigación de mercados en donde a través de una encuesta, se estableció el mercado objetivo, el uso y gusto por la alpargata, los diferentes precios de competencia en el mercado y la cantidad usada del producto durante 1 año.

Se realiza el estudio técnico para establecer un estudio de competidores, análisis ambiental, recursos claves, infraestructura, materiales e insumos requeridos, ubicación del proyecto y la capacidad instalada y proyectada.

Con el estudio administrativo se logra establecer el tipo de empresa a crear y las diferentes normativas y reglamentaciones a cumplir; además se realiza la asignación salarial para los diferentes puestos de trabajo con que contará el proyecto y se estructura la misión, visión y valores corporativos que establecerá la nueva empresa.

Posteriormente se evaluó la parte financiera, se encontraron puntos críticos y se formó con ello, la viabilidad de la puesta en marcha de la nueva empresa.

El proyecto tuvo un enfoque investigativo y cuantitativo en donde se estableció la necesidad de implementar el proyecto dada la necesidad del mercado y se tuvo como referencia los altos índices de demanda del calzado alpargata personalizada.

1. Análisis general del sector

1.1. Descripción del sector

El sector del calzado solo tiene 1.780 empresas registradas en la Cámara de Comercio y unas 3.400 unidades productivas no formales. En Bucaramanga es común que un garaje o una casa se conviertan en una fábrica de calzado. “La pandemia afecta al sector del calzado en Bucaramanga en donde 1.800 fábricas de calzado dejaron de producir alrededor de 30 mil pares de zapatos debido a que en este sector se descarta el teletrabajo” (Plataforma, 2021)

Pertenece al sector secundario y al subsector industrial de transformación. En este sector se encuentran actividades tales como la fabricación de electrodomésticos, el embotellado de gaseosas y refrescos, la fabricación y ensamblaje de vehículos, la construcción, la artesanía, la obtención de energía, entre otros.

Durante el tiempo de aislamiento preventivo obligatorio propuesto por el Gobierno Nacional, el sector tuvo disminución en ventas, lo que afectó la comercialización y fabricación de calzado directamente en las empresas de la región. Este impacto también afecta a las familias de los trabajadores bumanguenses, quienes han tenido que buscar alternativas de sustento para mitigar el impacto económico y poder salvaguardar la integridad de los integrantes del hogar.

A pesar de esta situación, Expoasonducals llevará a cabo la Feria Internacional del cuero, calzado y manufactura virtual y presencial entre el 9 y 12 de marzo del 2021. El evento se llevará a cabo presencialmente en Neomundo y tendrá la presencia de las reinas del concurso Nacional de belleza, visitantes de Ecuador e invitados internacionales que participaran de manera virtual (Liberal, 2021).

Se necesita una excelente promoción y publicidad al lanzamiento de la marca, para lograr impactar y expandir el producto y competir en el mercado con un precio razonable para asegurar el posicionamiento y la fidelización de los clientes del mercado objetivo comprendido por hombres y mujeres entre los 15 a 59 años que tiene poder de adquisición del producto de edad en la ciudad de Bucaramanga.

En Bucaramanga la alpargata es un calzado tradicionalmente usado en los pueblos y este ha acompañado los trajes en eventos culturales; elaborado con fibras naturales como el algodón, mimbre o lona; su uso actualmente fue expandido a las ciudades como parte de un calzado informal. Una causal en la disminución de su uso ha sido por la pérdida de las tradiciones culturales, además de la llegada al país de calzado más económico y elaborado con otro tipo de materiales, que ha causado el cierre de fábricas y la disminución en la comercialización de la Alpargata y otra clase de calzado. Existen empresas en otras ciudades como AC Shoes ubicada en Barranquilla la cual elabora Calzado tipo Alpargata del modo tradicional (Heraldo, 2020).

El objetivo es introducir en el mercado un nuevo estilo de Alpargata, el cual tenga la opción de personalización y con ello activar nuevamente su uso.

El calzado tipo informal ha perdido la comercialización en la ciudad de Bucaramanga porque no hay una constante innovación, modernización en planta ni valor agregado en los productos; estos factores son necesarios para tener mayores oportunidades de negocio y permitir que la alpargata se posicione nuevamente en el mercado.

A nivel mundial la industria del calzado es uno de los sectores industriales que muestra mayores cambios en las últimas décadas. La producción mundial de calzado alcanzó los 24.200 millones de pares en 2018, lo que supuso un crecimiento del 2,7 por ciento con respecto al año anterior. A cada habitante de la tierra le correspondió 3,1 pares el pasado año. La producción de

zapatos ha aumentado por encima del 20 por ciento en los últimos nueve años, lo cual se ha dado de manera bastante regular, con la salvedad del período 2015-2016, año en el que se estancó (Calzado, 2018). Los 5 principales países productores de calzado en el mundo son China, India, Estados Unidos, Indonesia y Brasil. Estados Unidos continúa liderando las importaciones a nivel mundial con 2.450 millones de pares de zapatos.

De acuerdo con un estudio de la compañía chileno-japonesa FollowUP, entre la última semana de marzo y la primera de julio de 2019, las ventas promedio en moda masculina y femenina en Colombia se desplomaron 84,6% con respecto al mismo periodo de 2019, las de calzado cayeron 85,8%; las de ropa interior vieron una reducción de 82,6% y las de moda infantil de 84,5% (República, 2021).

Los empresarios manifiestan la importancia de reinventar a las empresas, llegando con nuevas estrategias de mercadeo y con portafolios de venta personalizados a través de los diferentes canales que brinda el mercado digital. Una de las estrategias salvavidas para la comercialización de calzado en los tiempos de pandemia fue el día sin IVA, en el cual Bucaramanga obtuvo un incremento en ventas del 54%.

El Gobierno nacional ha expedido el decreto 1633 del 14 de diciembre de 2020, el cual prorroga la vigencia por 2 años más el decreto 2279 del 16 de diciembre 2019, en donde se amplía un arancel del 35% a las importaciones provenientes de países no TLC, que declaren precios por debajo de los umbrales. Con esta medida y junto al Decreto 436 de 2019, se continúa con la prevención del contrabando técnico que se realizará a través de la declaración de precios anormalmente bajos y subfacturados (Acicam, 2020).

Sin embargo, hay un aspecto importante y tiene que ver con la entrada en ejecución de las nuevas medidas adoptadas por el Gobierno, y tener en cuenta que, aunque se estipulan medidas y decretos estas no son suficientes para permitir el crecimiento esperado en la industria.

Durante el año 2020 “el sector del calzado fue el más impactado en el comercio minorista por la pandemia, ya que, según el Dane, entre enero y noviembre la categoría cayó 36,3 por ciento, frente al mismo periodo del 2019. De acuerdo con la Asociación Colombiana de Industriales del Calzado, el Cuero y sus Manufacturas (Acicam), se estima que el 75% de las ventas del año pasado en todo el sector fueron aportadas por el segmento “confort” (Tiempo, 2021).

Dadas las condiciones de confinamiento y teletrabajo a raíz del Covid 19, las personas han aumentado el uso de calzado informal como chancletas tres puntadas, pantuflas, deportivo sintético. Este tipo de producto elevó sus ventas según el precio de venta ante la crisis económica evidenciada en el mundo. El panorama económico en general también afectó los puestos de empleo que genera la industria del calzado

Se espera que el 2021 sea un año de recuperación a nivel mundial explicado en gran parte por un rebote estadístico, con una mayor operación de los distintos sectores económicos a la registrada en 2020. Para la economía mundial, se estima un crecimiento de 5,2% en tanto que para América Latina la recuperación parece ser más moderada y se prevé una tasa de 3,2%. En Colombia se estima estar en el rango alto con una tasa alrededor del 5% (ANDI, 2020)

Se requiere recuperar y reactivar la economía mediante el trabajo conjunto entre diferentes entes como el gobierno, empresarios, familias, trabajadores y apoyo internacional, para lograr el crecimiento sostenible y recuperar la economía y las condiciones de vulnerabilidad que fueron generadas por la pandemia mundial. La industria del calzado en Colombia,

especialmente en Santander se ha visto afectada por factores internos y externos, pero todavía tiene grandes expectativas de crecimiento, además el calzado se puede considerar un mercado de primera necesidad, es utilizado para muchos usos favorables, lo que permite seguir desarrollando ideas innovadoras para no dejarlo decaer.

1.2. Evolución del sector

La evolución del sector está dada por la cuarta revolución industrial, en donde se han fusionado elementos físicos y digitales que han permitido replantear los negocios a nivel mundial.

La empresa privada debe jugar un papel importante, pues el hacer un país más competitivo y productivo no es solo una tarea de las autoridades.

Afirmar que la actividad manufacturera y en general todas las industrias ya ha incorporado y han aprovechado procesos de automatización, analítica, prevención y predicción sería una premisa poco acertada. Sin embargo, lo que sí es un hecho es que cada vez más los empresarios entienden de tecnología (Portafolio, 2018).

Los sectores de la economía ordenados de acuerdo a su participación dentro de la economía de la ciudad son comercio, servicios e industria, destacándose la industria de calzado, asimismo, la economía del Área Metropolitana de Bucaramanga representa la quinta mayor del país. La tasa de desempleo se ha mantenido relativamente estable, oscilando entre 7% y 9% en los últimos cuatro años. En Bucaramanga se desarrollan 2 ferias anuales, donde exponentes informales y formales, por medio de un stand, exponen su calzado, calzado que es visto por compradores locales, nacionales e internacionales. Esto permite sacar al mercado sus productos, además que es una fuente significativa de ingresos para sus oferentes. Estas ferias por lo general se realizan en Cenfer, en 2 fechas, en febrero y en julio con días que pueden variar. Además, se

realizan exposiciones en diferentes partes de las ciudades como hoteles y centro de convenciones, se hacen en lugares distintos, debido a que los precios de los stands varían según el lugar y en algunos casos por comodidad en cercanías de los compradores.

1.3. Tendencias del sector

La tecnología 4.0 permite la realización de realidad aumentada en donde se realizan gráficos digitales para generar diferentes prototipos de robots y maquinaria que servirán de utilidad en la industria. El internet hace parte fundamental de toda organización dada la complejidad para minimizar diferentes procesos que permitirá la producción a gran escala y softwares para la optimización de la información.

Las impresoras 3D permitirá la producción de diferentes piezas con estándares de medidas precisas que en las empresas de calzado permitirá el ajuste exacto del producto al pie del comprador.

1.4. Oportunidades y/o amenazas

La industria del calzado se ha visto afectado principalmente por el ingreso de contrabando al país, el gerente de Acicam (Santander), Jaime Andrés Ramírez, manifestó que “es cierto que en los últimos años el sector de cuero, manufacturas y el calzado, ha observado un comportamiento negativo que se ha reflejado en la dinámica de la producción, las ventas y el empleo, se continua luchando por mejorar sus estándares de productividad y competitividad en un entorno muy complejo determinado por la prevalencia de prácticas de contrabando abierto y técnico y subfacturación de producto asiático, principalmente de origen chino, que atentan contra la estabilidad y el futuro de esta industria (Sectorial, 2020).

1.5. Marco legal

Código de Comercio: Establece los requisitos para operar como negocio entre constitución e inscripción ante la cámara de comercio para obtención de registro mercantil y de representación legal, contemplando los siguientes aspectos:

- Nombre o razón social del negocio.
- Nombre y domicilio del propietario.
- Objeto social
- Capital
- Facultades de representante legal.
- Se exige además el número de identificación tributaria (NIT) y la tenencia de los siguientes documentos: Acta de junta de los socios, libro de diario, balance, ventas inventario, los cuales deben presentarse ante la cámara de comercio. Licencia de funcionamiento otorgada por la alcaldía municipal. Permiso otorgado por la alcaldía y su departamento de planeación sobre el manejo y uso del lugar en donde se instala la empresa.
- Ley 100 de 1983. Regula lo relativo a la salud y seguridad social.

Código sustantivo del trabajo. La finalidad primordial de este código es el de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre los trabajadores y empleadores, dentro un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.

- Decisión 2002/231/CE, de 18 de noviembre, General de Publicidad.
- Ley 3/1991, de 10 de enero, de competencia Desleal.

Real Decreto 1718/1995, de 27 de octubre, en el que se regula el etiquetado de los materiales utilizados en los componentes principales del calzado.

- Ley Orgánica 15/4999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter personal.

Real Decreto 3423/2000, de 15 de diciembre, por el que se regula la indicación de los precios de los ofrecidos a los consumidores y usuarios.

- Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas.

Real Decreto 1496/2003, de 28 de noviembre, que aprueba el reglamento que regula las obligaciones de facturación y se modifica el reglamento del impuesto sobre el valor añadido.

Ley 9 de 1979 es la ley marco de la salud ocupacional en Colombia. Norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

Resolución 08321 de agosto 4 de 1983, normas sobre protección y conservación de la audición, de la salud y bienestar de personas.

Resolución 132 de enero de 1984, normas sobre presentación de informe de accidente de trabajo.

Ley 1607/2012, “por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones” o lo que es lo mismo, la reforma tributaria del 2012.

La ley 1014 de 2006 (Ley de emprendimiento), Por lo cual se dictan normas para el fomento a la cultura de emprendimiento empresarial en Colombia. El ministerio de Comercio, el cual tiene la misión de consolidar una cultura del emprendimiento en el país y crear redes institucionales en torno a esta prioridad del Gobierno Nacional.

Ley de generación de empleo: Contempla incentivos para la formalización de empresas en las etapas iniciales de su creación, como también facilitar las condiciones para generación de trabajo, mediante esos mismos incentivos. Esta ley aplica beneficios de progresividad, lo cual significa que quienes opten por ello, tendrán condiciones diferentes y mucho más flexibles para

el pago de obligaciones que se derivan de la formalización empresarial, tales como el impuesto de renta, registro mercantil entre otros.

Ley POT: El plan de ordenamiento es la guía por excelencia para dirigir la inversión pública hacia fines específicos relacionados con el mejoramiento estructural y funcional del municipio.

Reforma tributaria: Exoneración de aportes SENA e ICBF. La ley 1607 de 2012 en su artículo 25 exonera del pago de aportes parafiscales SENA e ICBF a sociedades y personas jurídicas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de 10 salarios mínimos mensuales legales (para el caso de 2013 \$ 5.895.000) (Trabajo, 2012).

Tabla 1

Ley POT

Normas	Contenido relacionado con el Ordenamiento territorial
Ley de Reforma Urbana. (Ley 9ª de 1989).	Fue un antecedente con énfasis urbano en aspectos referidos a reservas de tierras urbanizables, vivienda de interés social, zonas de desarrollo progresivo, restringido y concertado, protección a moradores afectados por procesos de desarrollo y renovación urbana, mecanismos de compensación por obligaciones urbanísticas.
Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. (Ley 152 de 1994).	Establece que los municipios, además del plan de desarrollo, contarán con un plan de ordenamiento territorial. Requiere conformar sistemas de participación en la planeación, para crear instancias o espacios como los Consejos Territoriales de Planeación; principios de organización y articulación con niveles de planeación regional, nacional y normas de mayor jerarquía.

Ley de Desarrollo Territorial. (La Ley 388 de 1997).	Modifica la ley 9ª de 1989 y la ley 3ª de 1991 (específica de vivienda) y determina que se ordene no sólo el territorio urbano sino también el rural, concibiendo un marco de intervención que dé cuenta de una permanente tensión de transformación de zonas rurales y urbanas. Identifica que el planeamiento implica un conjunto de acciones, propuestas, actividades de gestión y elementos normativos. Presenta una serie de diferenciaciones como la jerarquización de las normas urbanísticas en: estructurales, generales y complementarias, que señala unas vigencias temporales de largo mediano y corto plazo para cada una de ellas.
Revisión a los POT. (Dec. 4002 2004)	Establece condiciones, requisitos y procedimientos para la revisión y ajuste de los POT, nuevas definiciones sobre servicios de alto impacto e incompatibilidad de usos y deroga el Decreto 932 de 2002.

Nota: Información tomada del DNP-DDTS Departamento nacional de planeación. Bogotá. Normativa: 2021.

Adaptado para la empresa Calzado MIA LEYRE.

Ley 1429/2010, formalización y la generación de empleo, con el fin de generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas; de tal manera que aumenten los beneficios y disminuyan los costos de formalizarse.

Decreto Ley 2811 de 1974, Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al medio ambiente. Por el cual regula el manejo de los recursos naturales y los demás elementos y factores que conforman el ambiente o influyan en él. Reglamenta el manejo de residuos, basuras, desechos y desperdicios. Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al medio ambiente.

1.6. Contexto geográfico

Bucaramanga es un municipio colombiano, capital del departamento de Santander; está ubicada al nororiente del país sobre la Cordillera Oriental, rama de la Cordillera de los Andes, a orillas del Río de Oro. Bucaramanga cuenta con 528.575 habitantes y junto

con Floridablanca, Girón y Piedecuesta conforman el Área metropolitana de Bucaramanga con un total de 1 141 694 habitantes, considerada la quinta aglomeración urbana más poblada del país. Se encuentra a 384 km de Bogotá, capital del país.

Por ser la capital del departamento de Santander, Bucaramanga alberga las sedes de la Gobernación de Santander, la Asamblea Departamental, la sede seccional de la Fiscalía y el Área Metropolitana de Bucaramanga. Junto con el título de capital de Santander, Bucaramanga ostenta los títulos de capital de la provincia de Soto y del núcleo de desarrollo provincial metropolitano. Bucaramanga está comunicada con las demás ciudades del país por carretera; para el transporte aéreo, cuenta con el Aeropuerto Internacional Palonegro. Está rodeada por los municipios de Girón, Floridablanca y Piedecuesta, con los cuales se conforma el Área Metropolitana de Bucaramanga. Fue declarada por el Banco Mundial en su estudio de "ciudades competitivas para estudios y crecimientos" como la ciudad más próspera de América Latina.

2. Estudio de mercados

2.1. Objetivo del estudio de mercados

Realizar una investigación a través de un estudio de mercados, que permita conocer la demanda que tiene el sector en cuanto a la fabricación y comercialización de calzado personalizado tipo alpargata personalizado.

2.2. Descripción del producto o servicio

2.2.1. Atributos diferenciadores del producto o servicio respecto a la competencia

La Alpargata cuenta con el valor agregado que el cliente tiene la oportunidad de personalizar el calzado según su gusto y necesidad; en donde elegirá desde la imagen a estampar, tipo de suela, color, estilo y material a usar. Se cubre una necesidad con gusto propio del cliente. Para aquellas personas que tienen una anatomía diferente en los pies, se realizará la toma de medidas y de esta manera se brindará la oportunidad de disfrutar el producto y que el cliente pueda sentir la satisfacción y comodidad.

Además, el producto puede ser usado en mujeres y hombres de todos los estratos socioeconómicos, lo que podría dar una ventaja competitiva en el mercado. Los pedidos que se hagan en Bucaramanga y su área metropolitana no tienen ningún costo de envío y se manejará un servicio pre y post venta y permitir así, que el cliente exprese la experiencia de compra.

La calidad del calzado será garantizada, ya que los materiales usados serán elegidos por el cliente y se contará con proveedores que suministrarán telas de alta gama que permitirá que la vida útil del producto se extienda.

Los autores con base en juicio de expertos mencionan que: se busca que la población local apoye el talento de la ciudad, sin verse en la obligación de adquirir productos extranjeros,

que pueden ser económicos, pero al no saber con exactitud de su procedencia, no tiene garantía, y su calidad no es la mejor; además, esto afecta seriamente la economía de la región.

2.3. Segmento de mercado

Mercado potencial: El mercado potencial abarca la población existente en el departamento Santander, la cual estará conformada por mujeres y hombres de todas las edades y estratos socioeconómicos.

Mercado objetivo: El mercado objetivo está dado para hombres y mujeres entre los 15 a 59 años, que tiene poder de adquisición de compra y está dirigido a todos los estratos socioeconómicos en la ciudad de Bucaramanga.

Tabla 2

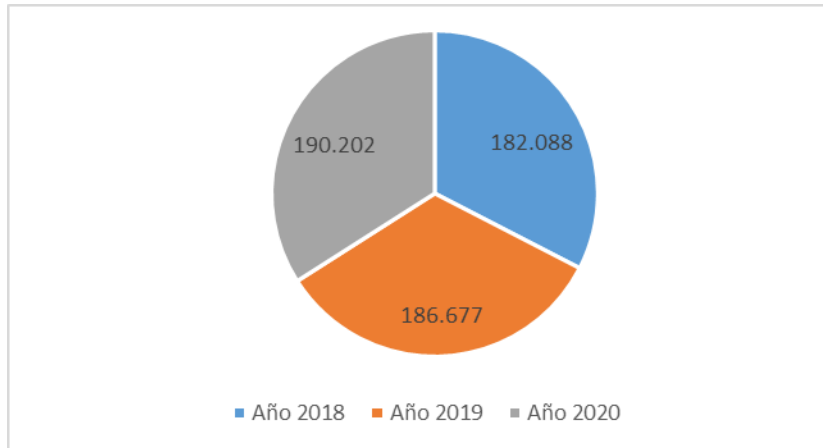
Proyección de población en Bucaramanga por área, sexo y edad

Población	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Hombres entre 15 a 59 años	182.088	186.677	190.202
Mujeres entre 15 a 59 años	199.172	203.082	205.932
Total	381.260	389.759	396.134

Nota: Información tomada del DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística resumida y organizada por los autores. Abril 15 de 2021. Tomado de <https://www.dane.gov.co/index.php/89-espanol/territorial-bucaramanga>

Figura 1

Mercado objetivo hombres entre los 15 a 59 años en la ciudad de Bucaramanga

**Figura 2**

Mercado objetivo mujeres entre los 15 a 59 años en la ciudad de Bucaramanga

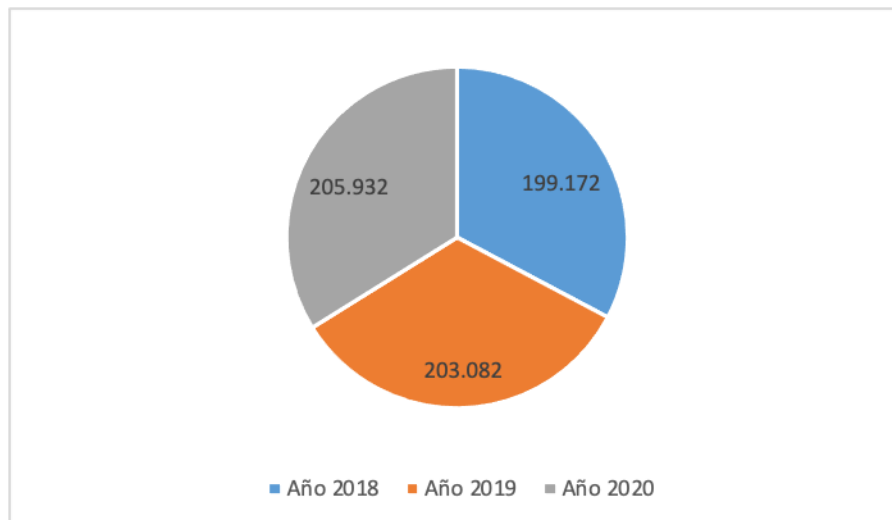


Figura 3

Mercado objetivo por género en la ciudad de Bucaramanga año 2020



2.4. Estudio de la demanda

2.4.1. Necesidades de información

La información sobre el mercado objetivo, permitirá conocer y delimitar el mercado segmento a comercializar. Al conocer la información de la demanda, se conocerá el perfil del consumidor y a su vez se podrá identificar las preferencias y características sobre el producto. Con la información obtenida a través de la encuesta, se conocerá el nivel de aceptación que puede llegar a tener el producto en el mercado.

Precisar que la actitud de compra del cliente sea la esperada por la empresa, con la perspectiva que al ser un producto personalizado no haya posibilidad de que este no sea de su agrado y el mismo quede totalmente satisfecho. Publicidad por los medios más básicos que existen a nivel local, para comenzar.

2.4.2. Tipo de estudio

Se realizarán dos tipos de investigación las cuales serán exploratoria y descriptiva.

Exploratoria: se investigarán mercados semejantes o iguales a la idea de negocio, pero con el fin de conocer aquellas falencias o posibles faltas de productos que aún no hayan sido introducidos en el mercado a investigar.

Descriptiva: se busca dar a conocer el producto en todas sus formas posibles.

2.4.3. Enfoque

Se realizará un enfoque de análisis cualitativo y cuantitativo, mediante la presentación de cuadros, figuras y análisis por cada una de las preguntas y respuestas obtenidas según el mercado objetivo.

2.4.4. Fuentes de información

Se utilizarán dos fuentes de información:

Primaria: hombres y mujeres de la ciudad de Bucaramanga entre los 15 a 59 años de edad de todos los estratos socioeconómicos .

Secundarias: Sitios Web como la Cámara de Comercio, DANE y Alcaldía de Bucaramanga; estas se consultarán debido a que son fuentes confiables de información para obtener el cálculo de la población exacta de la ciudad de Bucaramanga.

2.4.5. Técnicas de investigación

Se utilizará la encuesta como técnica de recolección de información con la cual se obtendrán datos primarios que serán analizados para conocer los gustos del mercado objetivo.

2.4.6. Instrumento para recolección de la información

La presente investigación utilizará cuestionarios estructurados con preguntas las cuales permiten dar cumplimiento al objetivo del proyecto.

2.4.7. *Modo de aplicación*

Se realizará la encuesta a través de internet por medio de link en redes sociales y WhatsApp y correo electrónico ya que son medios que muchas personas utilizan para comunicarse.

2.4.8. *Cálculo de la muestra*

El cálculo de la muestra se realizará a través del muestreo simple en donde:

N: Población objetivo 396.134 personas

Zc: Valor crítico para un nivel de confianza del 95% $Z_c = 1,96$

E: margen de error $e = 5\%$

Po= probabilidad de ser elegido 50% (0,50)

Qo: Probabilidad de no ser elegido 50% (0,50). Siempre y cuando no haya investigaciones anteriores

M = muestra

$$M = \frac{Z_c^2(N)(Q_o)(P_o)}{E^2(N - 1) + Z_c^2(Q_o)(P_o)}$$

$$M = \frac{(1.96)^2(396.134)(0.5)(0.5)}{(5\%)^2(396.134 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$M = \frac{380.447.09}{991.29} \quad M = 383.79$$

2.4.9. Alcance

De acuerdo al mercado objetivo que está marcado por hombres y mujeres entre los 15 a 59 años de edad y de todos los estratos socioeconómicos, se elabora la distribución de la aplicación de la muestra.

2.4.10. Tiempo de aplicación de la prueba

El tiempo de aplicación del instrumento va del 22 al 28 marzo de 2021 y está dirigida a las personas en la ciudad de Bucaramanga.

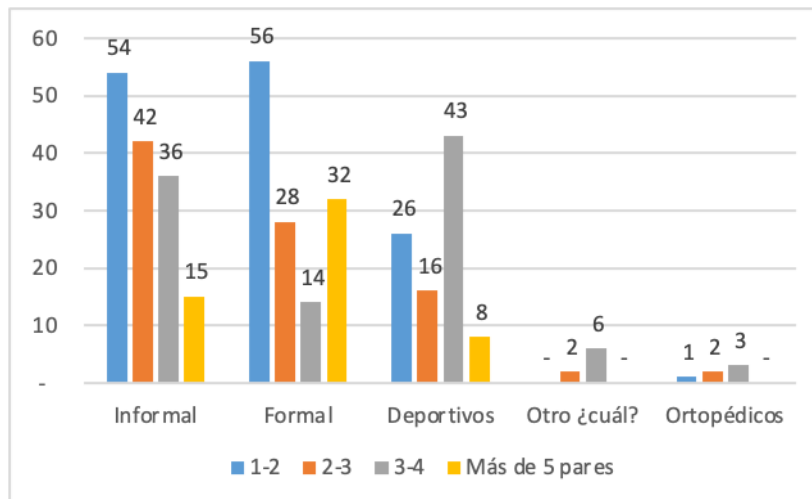
2.4.11. Tabulación, presentación y análisis de resultados

1. De acuerdo con los diferentes tipos de calzado, ¿cuántos pares compra en el año?

Tabla 3

Pares de calzados comprados en el año

Tipo	1-2	2-3	3-4	Más de 5 pares
Informal	54	42	36	15
Formal	56	28	14	32
Deportivos	26	16	43	8
Otro ¿cuál?	0	2	6	0
Ortopédicos	1	2	3	0
Total, encuestados	137	90	102	55

Figura 4*Pares de calzado comprados en el año*

Análisis: Se resalta la importancia de la cantidad de calzado comprado por las personas encuestadas, este dato es muy importante para evaluar la factibilidad del proyecto. Se evidencia que la mayor proporción de compra es en el calzado informal, en donde 54 personas compran entre 1 a 2 pares, lo cual es un dato de estudio para evaluar la cantidad posible de compra de alpargatas personalizadas.

De los encuestados, 56 personas compran entre 1 a 2 pares de calzado formal, este porcentaje indica que la nueva empresa tendrá un alto porcentaje de utilización de calzado informal, dado que este es el tipo de calzado se elaborará de manera personalizada.

Se establece que 6 personas compran calzado ortopédico y 8 personas mencionaron que compran pantuflas para el uso en los tiempos libres dentro del hogar dada su comodidad y suavidad.

2. ¿Cuáles son los aspectos más importantes a la hora de hacer la elección del calzado que va a comprar?

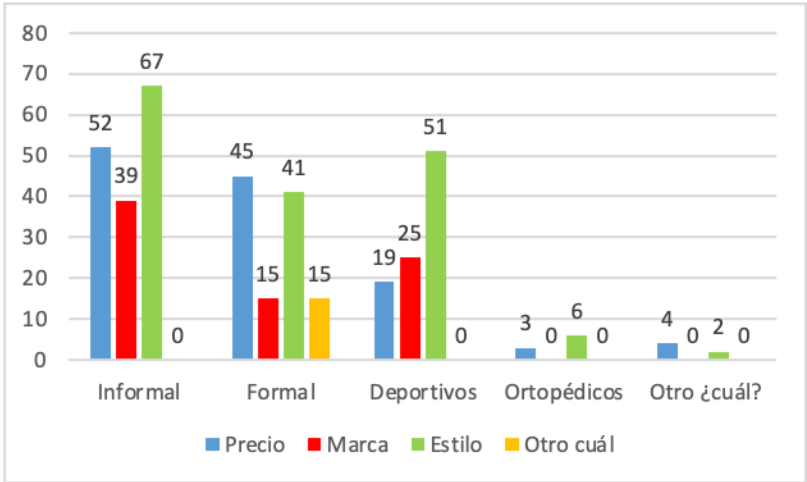
Tabla 4

Aspectos importantes al momento de comprar calzado

Tipo	Precio	Marca	Estilo	Otro cuál
Informal	52	39	67	0
Formal	45	15	41	15
Deportivos	19	25	51	0
Ortopédicos	3	0	6	0
Otro ¿cuál?	4	0	2	0
Total, encuestados	123	79	167	15

Figura 5

Aspectos importantes al momento de comprar calzado



Análisis: El aspecto de mayor relevancia para el proyecto está dado por el estilo del calzado, este ítem representa para la nueva empresa un índice relevante por ser un producto personalizado e innovador para el mercado.

En segunda instancia se encuentra el precio del calzado a comprar, en donde 123 personas de los encuestados marcaron el ítem “precio” como aspecto importante, el cual es clave para la fijación de precios del calzado tipo alpargata personalizado.

Los encuestados manifestaron la importancia de evaluar otros aspectos a la hora de elegir el calzado como son: comodidad, calidad e innovación; según lo mencionado, la nueva empresa tiene como reto cumplir con las expectativas del cliente, brindando una excelente calidad en el calzado, cumplir con las especificaciones de personalización y buscar innovar en materiales y nuevos estilos.

1. ¿En qué lugar de la ciudad, acostumbra a realizar las compras de calzado?

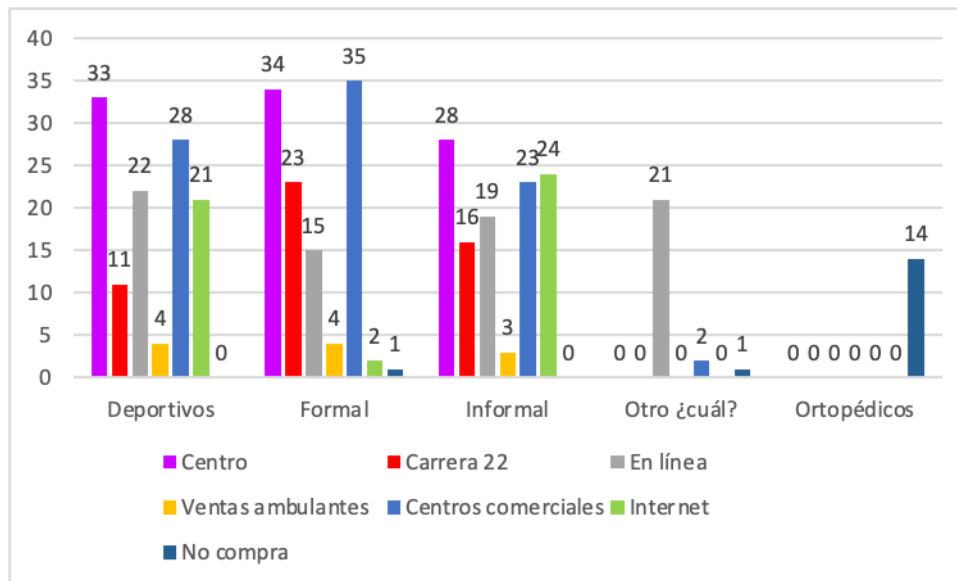
Tabla 5

Lugar de la ciudad en donde realiza compras de calzado

Tipo	Centro	Carrera 22	En línea	Ventas ambulantes	Centros comerciales	Internet	No compra
Deportivos	33	11	22	4	28	21	0
Formal	34	23	15	4	35	2	1
Informal	28	16	19	3	23	24	0
Otro ¿cuál?	0	0	21	0	2	0	1
Ortopédicos	0	0	0	0	0	0	14
Total, encuestados	95	50	77	11	88	47	16

Figura 6

Lugar de la ciudad en donde realiza compras de calzado



Análisis: De las personas encuestadas, 95 mencionaron realizar las compras de calzado en el Centro de la ciudad de Bucaramanga, este indicador permite establecer el lugar ideal para la puesta en marcha de la nueva empresa calzado MIA LEYRE.

Para la nueva empresa, el dato de la realización de compras en línea del calzado, que equivale a 77 personas, permite establecer un alza en los últimos tiempos, en donde es importante que la nueva empresa pueda implementar plataformas digitales con los diferentes tipos de calzado, las especificaciones y precios; con el fin de abarcar un mayor mercado y que la marca pueda ser reconocida con mayor facilidad en los medios digitales.

El tipo de calzado pantuflas que corresponde a 24 personas según las respuestas de la encuesta, fueron elegidos como otro tipo de calzado que mencionaron usar.

4. ¿Cuál es el sitio web que más utiliza para enterarse de las promociones y nuevos estilos de calzado?

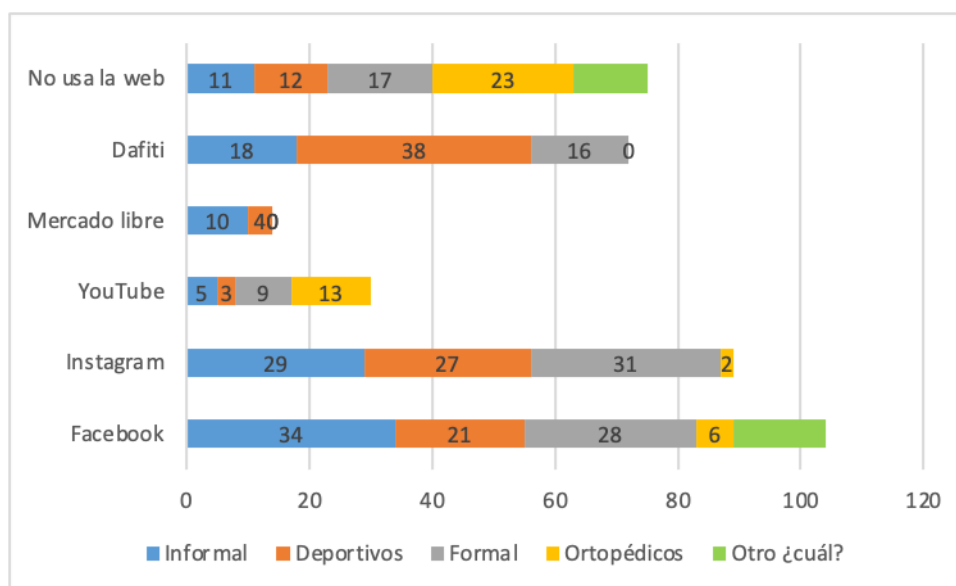
Tabla 6

Sitio web en el cual se entera de las promociones y estilos nuevos de calzado

Tipo	Facebook	Instagram	YouTube	Mercado libre	Dafiti	No usa la web
Informal	34	29	5	10	18	11
Deportivos	21	27	3	4	38	12
Formal	28	31	9	0	16	17
Ortopédicos	6	2	13	0	0	23
Otro ¿cuál?	15	0	0	0	0	12
Total, encuestados	104	89	30	14	72	75

Figura 7

Sitio web en el cual se entera de las promociones y estilos nuevos de calzado



Análisis: 29 personas compran calzado informal, realizando las consultas por la página de Instagram, en donde comúnmente aparecen las diversas promociones y estilos de calzado ya que es una red social muy conocida; la nueva empresa debe priorizar la apertura de las diferentes redes sociales para dar a conocer el producto innovador, mantener promociones constantes, alimentar con información veraz las páginas y asegurando que el cliente pueda contar con todas las especificaciones del producto.

Se evidencia que la red más consultada para buscar calzado es Facebook en donde 104 personas hicieron consultas según los datos arrojados por la encuesta.

Se establece que el uso del calzado ortopédico cuenta 23 personas que no utilizan las redes sociales para buscar este tipo de producto. La empresa nueva contará con ventaja competitiva dado que establecerá un punto físico para la producción y comercialización del calzado personalizado y adicional realizará la comercialización a través de los diferentes medios digitales buscando abarcar no solo el mercado regional si no también nacional.

5. ¿Ha usado el calzado tipo Alpargata?

Tabla 7

Uso del calzado tipo Alpargata

Tipo	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Planas	31	23	24	26	15
Con plataforma	39	28	7	25	9
Con cuña	2	16	0	30	42
Con cinto de hebilla	18	14	10	13	4
Ninguna	0	0	0	0	8
Total, encuestados	90	81	41	94	78

Figura 8

Uso del calzado tipo Alpargata

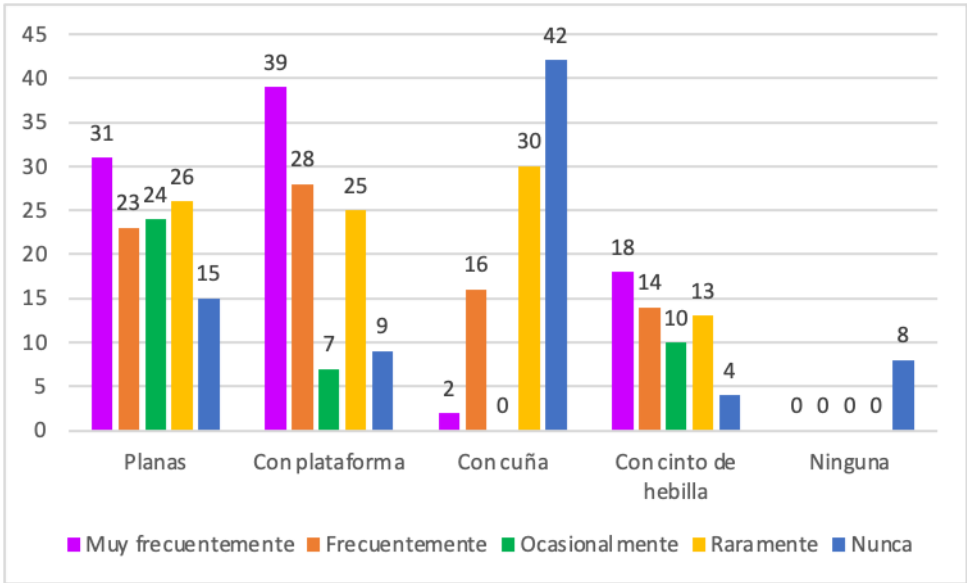
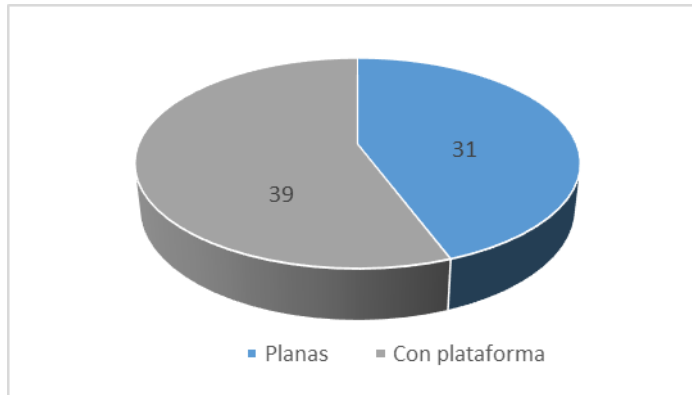


Figura 9

Uso del calzado tipo Alpargata tipo plana y con plataforma



Análisis: Muy frecuentemente 31 personas han usado el tipo de calzado Alpargata plana y 39 han usado con plataforma, factores que indican que los estilos son muy conocidos y usados por diferentes personas; la nueva empresa debe realizar diferentes innovaciones en el calzado, usando materiales novedosos, únicos y Eco-Friendly para que los estilos de Alpargatas plana y con plataforma sean reconocidos en el mercado y con tendencias renovadoras.

Las alpargatas con cinto de hebilla cuentan con baja participación en el mercado, lo que corresponde a 59 personas según la encuesta realizada; el reto de la empresa será mantener una innovación constante en los diferentes tipos de Alpargata para que estas puedan tener el suficiente reconocimiento y uso en el mercado.

6. ¿Acostumbra a comprar calzado tipo Alpargata?

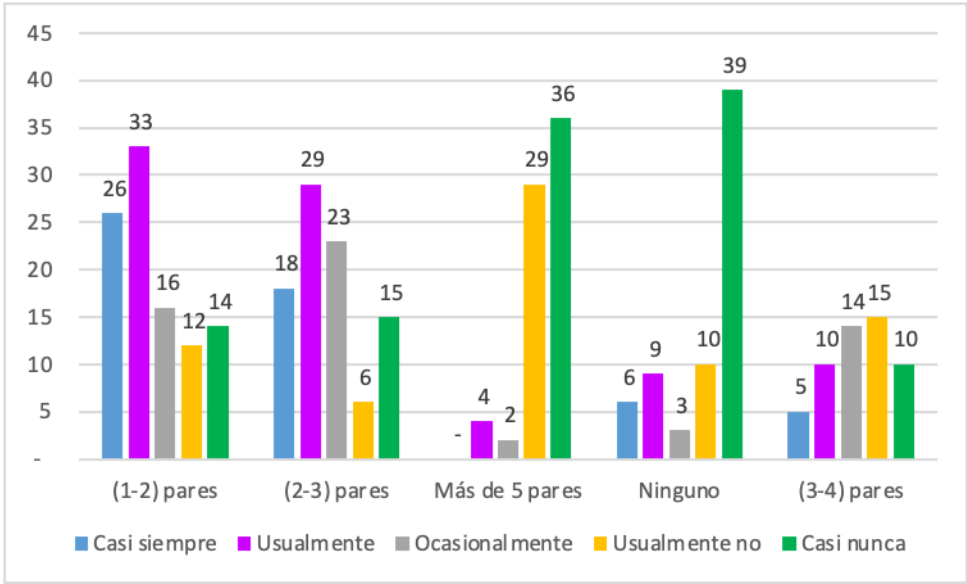
Tabla 8

Cantidad de calzado tipo Alpargata comprado

Cantidad	Casi siempre	Usualmente	Ocasionalmente	Usualmente no	Casi nunca
(1-2) pares	26	33	16	12	14
(2-3) pares	18	29	23	6	15
Más de 5 pares	-	4	2	29	36
Ninguno	6	9	3	10	39
(3-4) pares	5	10	14	15	10
Total, encuestados	55	85	58	72	114

Figura 10

Cantidad de calzado tipo Alpargatas comprado



Análisis: Se establece la cantidad de calzado tipo Alpargata comprado por los 384 encuestados y su respectiva frecuencia, en donde 33 personas usualmente compran entre 1 a 2 pares, dato que es fundamental para la nueva empresa dada la proyección de compra realizada por los autores del proyecto, en donde se estableció que una persona en promedio comprará dos Alpargatas en el año.

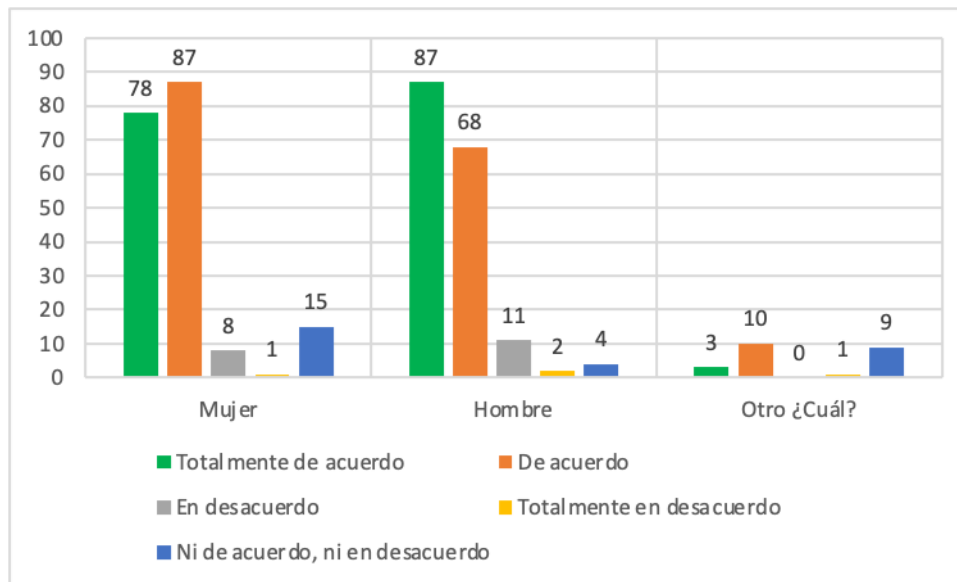
91 personas compran entre 2 y 3 pares de Alpargatas y basados en el nuevo proyecto que tiene como finalidad dar a conocer la Alpargata personalizada, este porcentaje indica que es indispensable realizar un excelente Merchandising para lograr la imposición de los productos en el mercado.

7. ¿Si le satisface el producto, estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora de calzado tipo alpargata personalizada para hombre y mujer?

Tabla 9

Creación de la empresa de calzado tipo alpargata personalizado

Sexo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
Mujer	78	87	8	1	15
Hombre	87	68	11	2	4
Otro ¿Cuál?	3	10	0	1	9
Total, encuestados	168	165	19	4	28

Figura 11*Creación de la empresa de calzado tipo alpargata personalizado*

Análisis: 189 de las mujeres encuestadas manifestaron estar de acuerdo en la creación de la empresa de calzado tipo Alpargata personalizado; con esta información el nuevo proyecto establece que las mujeres usarán en mayor proporción el calzado elaborado y aunque es un producto sin distinción de género, a través de los años y con los nuevos estilos las mujeres han adoptado este calzado como propio y casual para el uso en diferentes eventos cotidianos.

De los 172 encuestados que son de género hombre están de acuerdo con la creación de la empresa y se buscará implementar nuevos estilos e innovaciones llamativas de calzado tipo Alpargata enfocadas también en los hombres, dado que este porcentaje es menor que el de las mujeres.

26 de las personas encuestadas son de género transexual y homosexual, las cuales también están de acuerdo con la creación de la empresa, y el proyecto establecerá una Alpargata

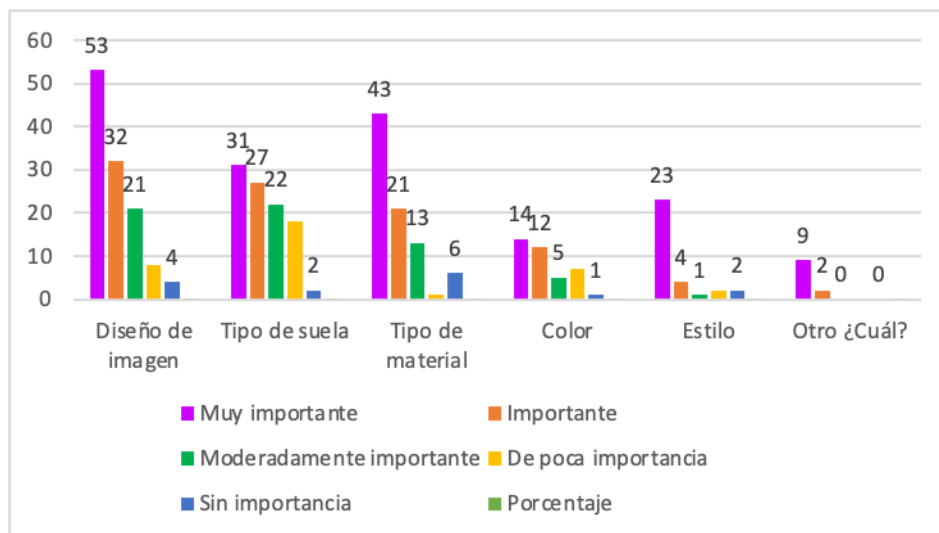
unisex que pueda ser usada por cualquier tipo de género y cuente con su personalización particular según el gusto del cliente.

8. ¿Cuáles serían las características que le gustaría personalizar en el calzado tipo Alpargata?

Tabla 10

Características de personalización para el calzado tipo alpargata

Característica	Muy importante	Importante	Moderadamente importante	De poca importancia	Sin importancia
Diseño de imagen	53	32	21	8	4
Tipo de suela	31	27	22	18	2
Tipo de material	43	21	13	1	6
Color	14	12	5	7	1
Estilo	23	4	1	2	2
Otro ¿Cuál?	9	2	0	0	0
Total, encuestados	173	98	62	36	15

Figura 12*Características de personalización para el calzado tipo Alpargata*

Análisis: La nueva empresa debe tener muy en cuenta los gustos de personalización del calzado Alpargata tener en cuenta que 118 de los encuestados indicaron la elección del diseño de imagen como muy importante a la hora de realizar la personalización del producto, con esta información se buscará innovar en imágenes nuevas que permitan que el cliente potencial sienta único el calzado.

Del total de los encuestados 100 personas eligieron el tipo de suela como factor muy importante, y con este dato el proyecto debe tener muchos estilos de suelas, alturas diferentes y con diversidad de materiales para que puedan adaptarse a la necesidad del cliente y a las diferentes fisonomías de los pies.

Entre las otras características las cuales equivalen a 11 respuestas según la encuesta, se eligió el precio, la suavidad y el ajuste perfecto del calzado como dato muy importante para realizar la personalización de la Alpargata. Información que el proyecto debe tener en cuenta en

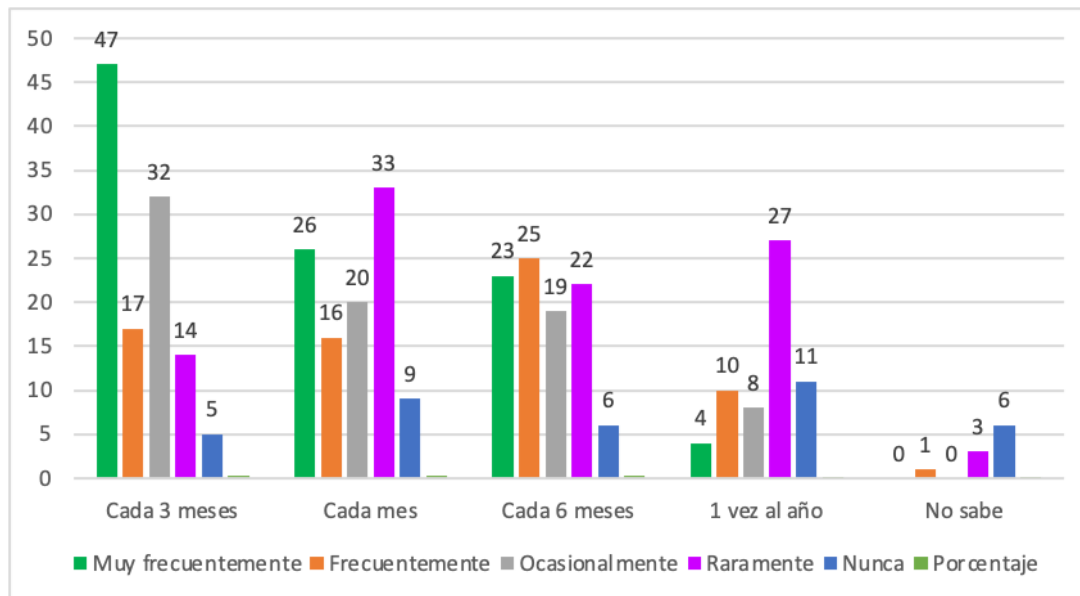
el momento de tomar los pedidos para dar información real del costo total del producto según las indicaciones y especificaciones que el cliente proporcionará.

9. ¿Con qué frecuencia compraría el calzado tipo alpargata personalizado?

Tabla 11

Frecuencia de compra del calzado tipo alpargata personalizado

Cantidad	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Cada 3 meses	47	17	32	14	5
Cada mes	26	16	20	33	9
Cada 6 meses	23	25	19	22	6
1 vez al año	4	10	8	27	11
No sabe	0	1	0	3	6
Total, encuestados	100	69	79	99	37

Figura 13*Frecuencia de compra del calzado tipo alpargata personalizado*

Análisis: Muy frecuentemente 47 personas compran calzado tipo Alpargata cada 3 meses según los datos evaluados en la encuesta; con este indicador la nueva empresa establece que expedirá una garantía de 1 mes por el producto y además que la vida útil promedio será de 6 meses según información recopilada en las diferentes fuentes.

Basados en la tabla 13 (edad, género y preferencia sexual) en donde 151 personas que respondieron la encuesta, tienen edades comprendidas entre los 35 a 50 años y con base en las respuestas obtenidas a la pregunta de frecuencia en la compra de Alpargatas, se establece que el 27% de las personas compra cada mes el calzado, en donde la edad prima para que el uso de este producto sea de manera constante.

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un par de calzado tipo alpargata personalizada?

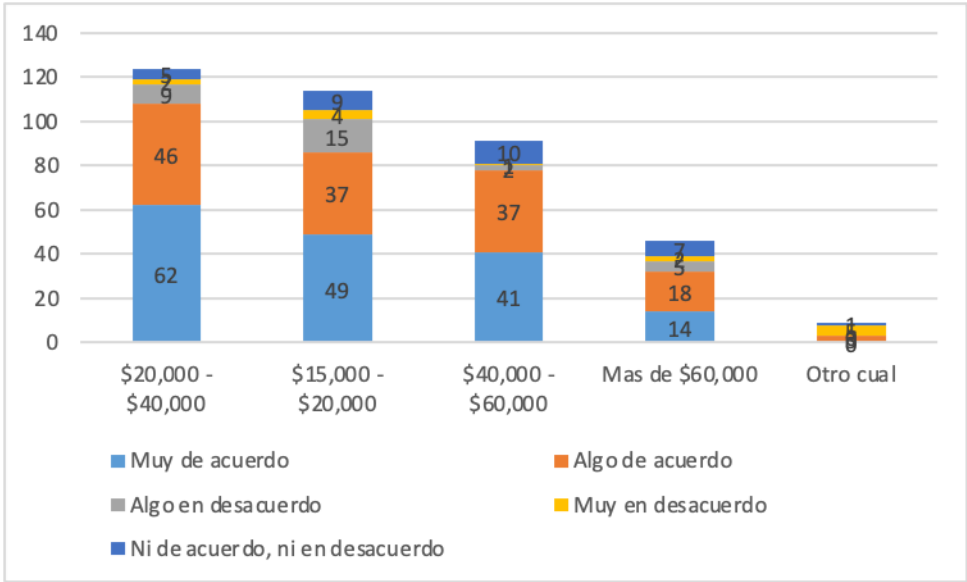
Tabla 12

Valor a pagar por un par de alpargatas personalizadas

Valores	Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
\$20,000 - \$40,000	62	46	9	2	5
\$15,000 - \$20,000	49	37	15	4	9
\$40,000 - \$60,000	41	37	2	1	10
Más de \$60,000	14	18	5	2	7
Otro ¿cuál?	0	3	0	5	1
Total, encuestados	166	141	31	14	32

Figura 14

Valor a pagar por un par de alpargatas personalizadas



Análisis: Con el referente de la encuesta, el proyecto puede determinar el precio de venta según los rangos de valores y el porcentaje de encuestados, este indicador permite a través del estudio financiero evaluar los costos y gastos del producto realizar la fijación de un margen de utilidad para conocer la utilidad real a la cual se quiere llegar.

Se toman los rangos de valores de los precios de pago que están entre \$20.000 -\$40.000 con un porcentaje de 32% en donde se establece que el promedio del valor a pagar es de \$30.000 por el par de Alpargatas personalizadas. Este indicador permite que la nueva empresa pueda establecer un calzado con precio competitivo en el mercado y así lograr el éxito que en ventas.

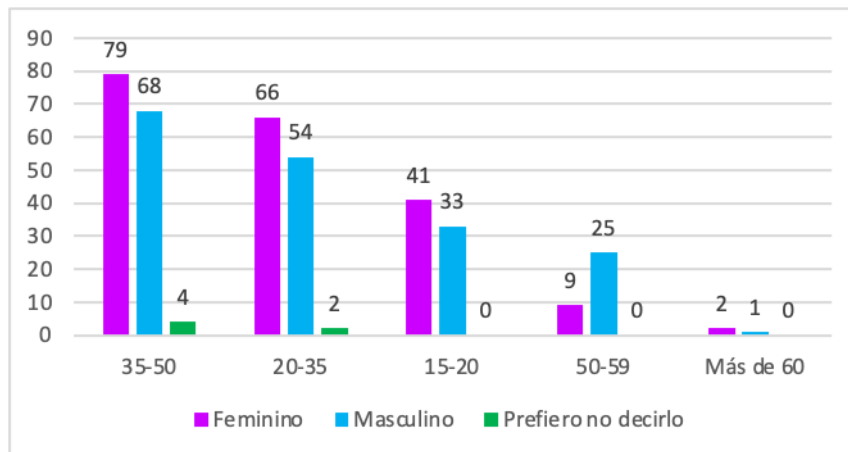
32 personas eligieron ni estar de acuerdo, ni estar en desacuerdo con los rangos de precios mencionados, este factor permite que la factibilidad se enfoque en los gustos de personalización que el cliente elija, logrando brindar una satisfacción total según las especificaciones elegidas.

11. Rango de edad en el que se encuentra y tipo de género o preferencia sexual.

Tabla 13

Edad, género y preferencia sexual

Edad (años)	Femenino	Masculino	Prefiero no decirlo	Porcentaje
35-50	79	68	4	39%
20-35	66	54	2	32%
15-20	41	33	0	19%
50-59	9	25	0	9%
Más de 60	2	1	0	1%
Total, encuestados	197	181	6	100%

Figura 15*Edad, género y preferencia sexual*

Análisis: 151 de las personas encuestadas están en edades comprendidas entre los 35-50 años, factor importante para la empresa a crear, en donde es necesario establecer estilos de Alpargatas diferentes que cumplan con las necesidades de cada persona.

Las mujeres son quienes más utilizan el tipo de calzado Alpargata en donde 197 de ellas, dieron respuesta a las preguntas de la encuesta. El proyecto tiene definido el mercado objetivo en donde las personas entre 15 a 59 años de edad y de cualquier género y estrato socioeconómico puede usar el producto y personalizarlo según su preferencia.

6 personas de la encuesta respondieron no decir el sexo al cual pertenecen, esto dado que no califican en el masculino ni en el femenino.

2.4.12. Estimación de la demanda actual

Con base en la información recolectada, en la aplicación de la encuesta; se pretende realizar la estimación de la demanda, mediante la técnica de la extrapolación, para el primer año de oferta del calzado tipo Alpargata en la ciudad de Bucaramanga.

Con el comportamiento observado en el trabajo de campo, se puede proyectar para el total de la población; mediante los porcentajes obtenidos y se realiza el siguiente análisis:

Con la información suministrada según las respuestas de la pregunta número 7 (¿Si le satisface el producto, estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora de calzado tipo alpargata personalizada para hombre y mujer?), donde el 87% de las personas respondió estar totalmente de acuerdo y de acuerdo ($168+165*100\%/384=87\%$); y según lo expresado en el mercado objetivo, la población entre 15 y 59 años en la ciudad de Bucaramanga son 396.134 personas; con esta información se tendría la estimación del uso del calzado tipo Alpargata, así: 396.134 (personas entre los 15 y 59 años) $*87\%= 344.637$ personas que usarían los productos de la empresa de calzado tipo Alpargata personalizada.

Si se tiene en cuenta la pregunta número 6 (donde se indaga sobre la costumbre de compra del calzado tipo Alpargata), donde el 52% de las personas manifestaron sí tener la costumbre de comprar calzado tipo Alpargata ($55+85+58*100\%/384=52\%$); con este dato, se puede estimar la demanda potencial del uso del calzado que la nueva empresa estará sacando al mercado, así: 396.134 (personas entre los 15 y 59 años) $*52\%= 205.990$ personas que comprarían el Calzado tipo Alpargata personalizado.

2.4.13. Demanda efectiva anual

Según el mercado objetivo comprendido por hombres y mujeres entre los 15 a 59 años de edad y estratos socioeconómicos, con base en la información recopilada en la encuesta, se estima que una persona tiene un promedio de consumo de 3 Alpargatas al año, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14

Estimación promedio de pares de calzado tipo Alpargata comprados en el año

Frecuencia de compra	Pares comprados	Hombres y mujeres encuestados	Cantidad adquirida	Promedio total pares al año
Cada mes	21	104	40	
Cada 3 meses	23	115	36	
Cada 6 meses	19	95	28	
1 vez al año	12	60	26	
No sabe	2	10	21	
		384	151	2.5

Nota: Se toma como referencia las preguntas 6, 9 y 11. Con el dato obtenido, se realizará la estimación de la demanda para los próximos 5 años para la empresa calzado MIA LEYRE.

2.4.14. Proyección de la demanda

Para proyectar la demanda (5 años a futuro) es necesario analizar cuantitativamente la evolución histórica de la demanda, se considerará el número de personas entre los 15 y 59 años según dato tomado del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) que en los últimos 5 años estuvieron en condiciones de adquirir el calzado personalizado tipo Alpargata.

Tabla 15*Porcentaje de incremento poblacional desde el año 1985 al 2020*

Año	Población en Bucaramanga	% Incremento poblacional
1985-1990	218,452	0,87%
1991-1995	247,113	0,88%
1996-2000	277,767	0,88%
2001-2005	307,552	0,90%
2006-2010	336,139	0,91%
2011-2015	357,865	0,93%
2016-2020	389,890	0,91%

Nota: DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Cálculos realizados y resumido por los autores.

Tabla 16*Proyección de la demanda aplicando el 52% de la pregunta 6*

Año	Población objetivo Bucaramanga B15 a 59 años)	Porcentaje 52%	Cantidad de alpargatas requeridas por AÑO	Total
2016	389.890	202.742,80	2	405.486
2017	392.769	204.239,88	2	408.480
2018	393.915	204.835,80	2	409.672
2019	394.734	205.261,68	2	410.523
2020	396.134	205.989,68	2	411.979
TOTAL				2.046.140

Nota: DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Cálculos realizados y resumido por los autores.

Con base en la información suministrada por el cuadro anterior en lo referente al total de la población entre los años 2.016 y 2.020 en la ciudad de Bucaramanga, la proyección se realiza aplicando la técnica del método de mínimos cuadrados.

Este método pretende relacionar linealmente el comportamiento que tienen dos variables entre sí, denominadas X (valor constante del método) y (estimación poblacional), las cuales una

depende de la otra; es decir X (independiente) hace que Y (dependiente) dependa de ella y están relacionadas dentro de una recta de tipo $Y = m X + b$ en donde m y b son dos valores constantes (parámetros a ser determinados) que hacen que los puntos de la recta y/o cerca de ella se desplacen hacia la derecha o izquierda.

Se realiza el cálculo matemático para la aplicación de la técnica del método de mínimos cuadrados.

Tabla 17

Cálculos matemáticos para mínimos cuadrados

Año	X	Y	X²	XY	Y²
2016	1	405.486	1	405.486	164.418.571.807
2017	3	408.480	9	1.225.439	166.855.714.330
2018	5	409.672	25	2.048.358	167.830.819.847
2019	7	410.523	49	2.873.664	168.529.429.106
2020	9	411.979	81	3.707.814	169.726.993.066
	25	2.046.140	165	10.260.761	837.361.528.155

Nota: Se toma como referencia la tabla 16 (proyección de la demanda aplicando el 52% de la pregunta 6)

Tabla 18

Proyección a 5 años de la demanda de calzado tipo alpargata

Año	X	% incremento	No. De Calzado tipo Alpargata proyectados
2021	11	0,91%	415.728
2022	13	0,91%	419.512
2023	15	0,91%	423.329
2024	17	0,91%	427.181
2025	19	0,91%	431.069

Nota: Se toma como referencia los cálculos realizados en la tabla 17 (cálculos matemáticos para mínimos cuadrados), aplicando como incremento el 0.91% incremento de población para los años 2016 al 2020.

Se observa que la demanda para los próximos cinco años mantiene un crecimiento según el aumento poblacional, es un factor que favorece a la nueva empresa de calzado personalizado tipo Alpargata.

Para proyectar la demanda del calzado tipo Alpargata personalizado, se toma la información obtenida de la encuesta aplicada de la pregunta No. 6 (donde se indaga sobre la costumbre de comprar calzado tipo Alpargata) donde el 52% de los encuestados si han usado el producto (casi siempre 55, usualmente 85 y ocasionalmente 58, $55+85+58=198$ $198*100\%/384=52\%$); por lo tanto, la proyección de personas que usaría el calzado tipo Alpargata sería:

Tabla 19

Proyección de personas que comprarían el calzado alpargata personalizado

Año	X	No de calzado tipo alpargata proyectado	% de personas que sí han acostumbran a comprar calzado	Personas que comprarían el calzado
2021	11	415.728	52%	216.179
2022	13	419.512	52%	218.146
2023	15	423.329	52%	220.131
2024	17	427.181	52%	222.134
2025	19	431.069	52%	224.156

Tabla 20*Cálculos del valor presente menos valor futuro*

Año	No. De calzado alpargatas	Factor de crecimiento
2016	405.486	
2017	408.480	0,74%
2018	409.672	0,29%
2019	410.523	0,21%
2020	411.979	0,35%
		0,3982%

Tabla 21*Cálculos del valor presente menos valor futuro con aumento del 52%*

Año	No. De calzado alpargatas	Factor de crecimiento 52%
2021	413.620	215.082,31
2022	415.267	215.938,75
2023	416.920	216.798,61
2024	418.581	217.661,88
2025	420.247	218.528,59

2.5. Análisis de la oferta

Para la nueva empresa a crear, no hay una oferta directa que cumpla con todas las especificaciones de personalización del producto, puede ser que a futuro y al ya tener establecida la nueva empresa, puedan aparecer nuevas empresas que busquen ofrecer el calzado tipo Alpargata con todas las características a personalizar.

Se hará mención de algunas empresas sustitutas que, aunque tienen a su disposición el calzado tipo Alpargata, estas pueden ser consideradas como una oferta indirecta ya que tienen el producto, pero sin los atributos diferenciadores que la nueva empresa ofrece.

Tabla 22*Análisis de la competencia y precios*

Factores	Calzado Maguey	Calzado Argius	Alpargatas Toms
Productos	Alpargatas y cotizas	Alpargatas, sandalias, camisas.	Alpargatas para hombre y mujer
Precios	\$33.900 y \$ 44.900	\$8.000- \$35.000- \$38.000- \$75.000	\$45,000 hasta \$ 180.000
Canal de distribución	Por transportadora de servicios en encomienda	Por transportadora de servicios en encomienda.	Por transportadora de servicios en encomienda.
Estrategias publicitarias	Mercado libre online	Mercado libre online- Facebook	Mercado libre online
Valor agregado	Envío gratuito a nivel nacional Diferentes medios de pago Calzado fabricado en algodón Devolución del dinero si el cliente no está satisfecho	Garantía de un mes por defectos de fábrica Devolución del dinero si el cliente no está satisfecho Envíos a nivel nacional	Envíos a nivel nacional Plan separate 1 año de garantía Devolución del dinero si el cliente no está satisfecho
Empaques	Caja	Caja	Caja
Estrategias Promocional	Por compras al por mayor el calzado es más económico	Descuentos a mayoristas Cuenta con un combo que consta de alpargata +camisa=envío gratis Obsequio por compras superiores a 3 docenas	Envío gratis El cliente primero
Fortalezas	Manejo a nivel nacional Acompañamiento al cliente	Calzado para toda la familia Diferentes canales de pago Variedad en referencias	Envío nacionales gratis en fechas puntuales Diferentes canales de pago Materiales de calidad

Debilidades	El precio es un poco alto El tiempo de llegada puede tardar hasta 8 días Tallas limitadas No realizan personalización del calzado	No tiene envío gratuito El pedido se entrega en 4 días dentro de la ciudad No realizan personalización del calzado	Demoras en la entrega del calzado hasta en 11 días Solo marcas exclusivas Costos altos del producto No realizan personalización del calzado
--------------------	--	--	--

Con la investigación anterior se concluye que:

Las empresas que manejan productos artesanales, pueden otorgar puntos a su favor ya que este tipo de producto es más valorado por un segmento importante, al considerar que este tipo de manufactura le garantiza una mayor calidad con respecto al método tradicional de fabricación.

Además de la variedad de productos de calzado que manejan las 3 empresas estudiadas, es un factor importante a tener en cuenta, la variedad de artículos complementarios que ofrecen, ya que el cliente ve una opción más de comprar productos que pueda combinar con el principal artículo adquirido.

Los productores y comercializadores de calzado, tienen publicadas las empresas en internet en las páginas web, lo que hace cada vez sea más fuerte la competencia. Este tipo de estrategia cuenta con un gran segmento de compradores por la comodidad ofrecida para la adquisición del producto.

En la nueva empresa a crear, es necesario ofrecer un excelente servicio y prestar buena asesoría ya que cada vez más se vuelve tendencia la realización de compras de productos por internet.

Las empresas estudiadas, en sus publicaciones ninguna cuenta con estrategias de fidelización, por lo que con el proyecto a realizar a través de un servicio postventa se quiere generar la fidelización de los clientes, brindándoles un acompañamiento y asesoramiento personalizado desde el primer contacto por los medios utilizados por la empresa hasta la entrega final del producto.

Tabla 23

Matriz de perfil competitivo o Benchmarking

Factores	Ponderación	Calzado MIA LEYRE		Calzado MAGUEY		Calzado ARGUIS		Calzado TOMS	
		Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total
Portafolio variedad de productos	20%	1	0,2	2	0,4	3	0,6	2	0,4
Mercado objetivo	15%	2	0,3	2	0,3	1	0,15	2	0,3
Posicionamiento de marca	5%	1	0,05	2	0,1	2	0,1	4	0,2
Precio competitivo	10%	2	0,2	4	0,4	2	0,2	1	0,1
Canales de pago	10%	1	0,1	2	0,2	2	0,2	3	0,3
Entrega oportuna de pedidos	5%	2	0,1	1	0,05	3	0,15	1	0,05
Canales de comercialización	15%	1	0,15	2	0,3	2	0,3	2	0,3
Productos personalizados	20%	3	0,6	1	0,2	1	0,2	1	0,2
	100%		1,70		1,95		1,90		1,85

Se tiene como referencia la calificación 1 alta debilidad, 2 debilidad moderada. 3 fortaleza moderada y 4 fortaleza; la empresa que mayor puntuación obtuvo fue calzado Maguey con el 1.95 en donde tuvo gran relevancia los precios competitivos del mercado.

El proyecto calzado MIA LEYRE, tuvo la menor puntuación dado que aún no se ha constituido la empresa y no cuenta con productos en el mercado; también se pudo establecer que será una empresa altamente competitiva en el mercado en donde el punto fuerte es la personalización de los productos, lo que permitirá el posicionamiento.

Estimación de la oferta: Con base en el análisis de la encuesta realizada, se proyecta la oferta para los próximos cinco años del calzado personalizado tipo Alpargata, se toma como referencia la pregunta 5 sobre del uso del calzado tipo Alpargata, en el cual el 41% de las personas no han usado el producto.

Tabla 24

Estimación de la oferta

Año	Población objetivo Bucaramanga (15 a 59 años)	Porcentaje 41%	Cantidad de alpargatas requeridas por año	Total
2016	389.890	159.854,90	2	319.710
2017	392.769	161.035,29	2	322.071
2018	393.915	161.505,15	2	323.010
2019	394.734	161.840,94	2	323.682
2020	396.134	162.414,94	2	324.830
TOTAL				1.613.302

Tabla 25

Proyección del calzado tipo Alpargata ofertados por el método valor presente – valor futuro

Año	Número de calzado tipo Alpargata ofertados	Factor de crecimiento
2016	319.710	-
2017	322.071	0,74%
2018	323.010	0,29%
2019	323.682	0,21%
2020	324.830	0,35%
		0,3982%

Tabla 26

Proyección del calzado tipo Alpargata ofertados por el método valor presente – valor futuro con aumento del 41%

Año	Número de calzado tipo Alpargata ofertados	41%
2021	326.123	133.711
2022	327.422	134.243
2023	328.726	134.778
2024	330.035	135.314
2025	331.349	135.853

Se visualiza que el valor de la oferta ha estado en aumento gradual y, por ende, la proyección a los cinco años también contiene aumento.

Demanda insatisfecha: Para determinar la demanda insatisfecha del calzado tipo Alpargata personalizado en la ciudad de Bucaramanga se tendrá en cuenta la investigación previa realizada en los datos de las tablas 21 (demanda) y 26 (oferta) de proyecciones.

Tabla 27*Proyección de la demanda insatisfecha*

Año	2021	2022	2023	2024	2025
Demanda	215.082	215.939	216.799	217.662	218.529
Oferta	133.711	134.243	134.778	135.314	135.853
Demanda insatisfecha	81.372	81.696	82.021	82.348	82.676

Se evidencia que con los datos proyectados de la demanda insatisfecha y al existir demanda superior a la oferta, es dato importante para la nueva empresa de calzado tipo Alpargata personalizado.

Los consumidores no están siendo atendidos por la competencia, por ello la nueva empresa contará con un mercado de clientes asegurado y cubrirá las necesidades de satisfacción de las personas.

2.6. Descripción del producto o servicio mínimo viable

2.6.1. Descripción, usos, especificaciones del producto o servicio

Basados en cuenta la investigación de mercado realizada para el calzado tipo Alpargatas personalizadas, se establece que no se requiere realizar ningún tipo de modificación al producto porque este es totalmente personalizado según la necesidad del cliente en donde se evidencia una demanda favorable para el proyecto.

2.6.2. Atributos diferenciadores del producto o servicio con respecto a la competencia

Se realizará un análisis de las características tangibles e intangibles que generan valor agregado diferente a los de la competencia.

Tabla 28*Características tangibles e intangibles*

Características Tangibles	Características Intangibles
Hormas anatómicas	Brindar servicio pre y post venta al cliente
Ajuste perfecto del calzado según la toma de medidas	Realizar una campaña de fidelización
Personalización del calzado según el gusto del cliente	Establecer la marca a través de diferentes medios de comunicación
Diseños novedosos y futuristas	Dar garantía del producto de 3 meses
Suelas impresas con tecnología en 3D que permite la flexibilidad, resistencia y altura según la necesidad	El producto no tendrá costo de envío en Bucaramanga y área metropolitana
Plantillas con condiciones como antibacterianas, flexibles, con excelente amortiguación y aromatizadas	Calidad asegurada de los materiales usados en la elaboración de los productos
Revestimiento interior en el calzado para evitar el roce con costuras o hilos	Realización de encuestas de satisfacción a los clientes

2.7. Estructura de comercialización y de distribución

Para determinar el canal de distribución del producto calzado personalizado tipo Alpargata y que se ofertará por la empresa, se realizará un estudio de mercado de los tipos de canales de comercialización junto con los posibles factores limitantes.

Los tipos de canales de distribución o comercialización a considerar en el estudio, son los siguientes:

Productor – Consumidor: Es el canal directo entre el productor o fabricante y el cliente o consumidor al cual llegará el producto terminado.

Ventajas:

Se tiene un contacto directo con el cliente.

Se logra pactar un precio que beneficie a las dos partes (producto y consumidor).

Se visualiza de inmediato si el cliente quedó satisfecho con el producto.

La entrega se realiza según la disposición del cliente.

El producto llegará en excelentes condiciones.

Se realiza publicidad directa del producto.

Desventajas:

Se requiere que el producto tenga disposición del tiempo para la realización de las entregas.

Se debe tener en cuenta que, a los costos del producto, se le debe adicionar el transporte del envío.

Se requiere implementar varios puntos de ventas y esto generará gastos adicionales.

Productor – Distribuidor – Consumidor Final: Canal que inicia con la producción del producto y llega directo al consumidor final.

Productor – Distribuidor mayorista – Distribuidor minorista - Consumidor Final: Es el canal que va desde la producción del producto, pasando por los distribuidores que son los intermediarios y llegando finalmente al cliente

- **Ventajas:**

Se incrementa el número de clientes por existir mayor número de distribuidores y se abarca con más rapidez la expansión en el mercado.

Se requiere de mayor personal en la empresa y esto genera mayor producción y se cubre la demanda de pedidos en su totalidad.

- **Desventajas:**

El aumento de precio del producto pasa por una cadena de intermediarios que generan sobrecostos y estos generan alzas.

El producto no tiene contacto directo con el cliente y no es posible establecer si el producto cumplió con las características solicitadas.

- Se genera poca publicidad del producto.

Según el mercado objetivo el cual está representado por la cantidad de personas comprendidas entre las edades de 15 a 59 años en la ciudad de Bucaramanga y que pertenezcan a todos los estratos socioeconómicos, se usará el canal de distribución **productor – consumidor** para que el producto pueda llegar sin ningún intermediario al cliente y su auge en el mercado sea mayor.

Figura 16*Canal de Comercialización*

2.8. Estrategia para fijación de precios

Para la fijación de precios del calzado tipo Alpargata personalizada, se tomará como referencia la estructura de costos arrojados por el estudio financiero y con base en ello, se fijará un margen de utilidad con el cual la nueva empresa genere una mínima rentabilidad.

Es importante incursionar en el mercado con precios razonables y cumplir con todas las características de personalización; ya que al ser un producto novedoso y con una única tendencia, se hace necesario buscar formas atractivas para implementar, expandir y dar a conocer el producto, especialmente en sus inicios para asegurar el posicionamiento y la fidelización de los clientes potenciales.

Para la fijación del precio del producto se debe tener en cuenta el resultado del análisis de varios aspectos, ya que de lo contrario se puede llegar a incurrir en riesgos y desacuerdos que pondrán en tela de juicio la adquisición del producto. Se hace necesario tener en cuenta los siguientes objetivos los cuales se logran a través del costo:

Fijar el precio del producto teniendo en cuenta los costos y gastos fijos y variables.

Utilizar materiales de alta calidad que sean acordes al gusto del cliente.

Mantener la participación en el mercado y obtener nuevos clientes basados en el cumplimiento de las características de innovación y personalización del calzado.

Incrementar las ventas y con ello obtener rendimientos que superen la inversión inicialmente realizada.

En la investigación realizada en el estudio de mercados, se visualizó que, aunque existen muchas empresas que fabrican calzado en la ciudad de Bucaramanga, la mayoría se especializan en calzado tipo zapatilla y sandalia que son también de tipo exportación.

Además, se evidencia que existen empresas que aún no han sido constituidas legalmente y que elaboran el calzado tipo Alpargata a precios bajos y con materiales poco duraderos.

Lograr el posicionamiento del producto en cuanto a calidad y personalización.

Mantener el punto de equilibrio entre el valor del producto y los ingresos para que la nueva empresa obtenga los resultados esperados.

Como parte de la investigación, se mencionan los productos sustitutos que no hacen parte de la oferta directa, pero que pueden llegar a ser a futuro una oferta directa del calzado tipo Alpargata personalizado. Se hará una comparación entre el precio del producto sustituto y la oferta del producto de la nueva empresa, según el siguiente cuadro:

Tabla 29*Cuadro comparativo de precios*

Empresa	Producto	Precios	Precio estimado
Maguey artesanal	Alpargata Dama	Entre \$33,900 a \$44,900	\$39.400
Calzado Argius	Alpargatas	Entre \$35,000-\$38,000 y \$75,000	\$49.334
Alpargatas Toms	Alpargatas hombre y mujer	Entre \$45,000 a \$180,000	\$112.500
Cocuizas Calzado	Alpargatas y cotizas	Entre \$15,000 a \$35.000	\$25.000

Nota: Información tomada de Mercado libre.

El precio estimado es proporcional según los rangos entre los precios dividido por la cantidad de precios.

Se analizan los precios del mercado en el producto sustituto, con base en los valores actuales que las empresas están manejando del calzado tipo Alpargata y realizando la comparación directa con respecto al nuevo calzado personalizado que la nueva empresa creará, se evidencia que los productos tienen características diferentes.

2.9. Relacionamiento con los clientes

2.9.1. Estrategias de comunicación

Para la introducción de un nuevo negocio en el mercado, se necesita una excelente promoción y publicidad posterior al lanzamiento de la marca. Los medios de comunicación como televisión, radio, periódicos, vallas publicitarias, volantes, Internet y afiches, son de común uso para realizar una exitosa cadena de publicidad que atraerá consumidores, que a la expectativa de

conocer el nuevo establecimiento y posteriormente la comodidad que le ofrece, terminan convirtiéndose clientes fieles al producto.

Se realiza un breve análisis de los medios de publicidad a utilizar:

Televisión: es uno de los medios con más fuerza en la publicación de productos, ya que es altamente visto por el consumidor final, y este a su vez realizando una excelente presentación del producto visual puede llegar a impactar en el mercado. Más, sin embargo, su costo es alto, por lo que se debe realizar un análisis sobre su conveniencia en publicitar por este medio.

Redes sociales: es un medio con una tendencia cada vez al alta, la publicación allí es gratuita, es fácilmente usable y distribuible por una gran proporción de mercado objetivo, lo que puede ser satisfactorio para la empresa su reproducción por este medio.

Periódico: es un medio altamente visto por el mercado objetivo, sus precios son asequibles para publicitar allí, se cuenta con ventaja en este medio ya que en la actualidad existen periódicos que son distribuidos gratuitamente, lo que facilita que lleguen a más proporción de mercado objetivo.

Volantes: es un sistema altamente utilizado, su precio es económico, una de las principales ventajas que tiene es que puede ser entregado directamente al consumidor final personalmente o en sus hogares, sin embargo, también es un medio altamente desechado con facilidad por el consumidor final, lo que se debe integrar un modelo donde este se ha leído en su totalidad por el consumidor final para generarle un interés sobre el producto publicitado.

Vallas publicitarias: Su utilidad depende del lugar en el que sea instalada, su precio es medio y para su implementación es de suma importancia contar lo concurrido del lugar y que esta sobresalga de todo aquello que se encuentre a su alrededor.

Portafolio de servicios: Es un excelente medio de publicidad, su costo de impresión es bajo, según la cantidad de páginas y diseño aplicados; la presentación juega un papel de gran importancia visual.

Internet: es el medio de publicidad de moda, puede ser visto a nivel mundial, su costo es variable según la importancia en cuanto a diseño y estilo de la página.

Radio: En la actualidad las cuñas radiales de cada ciudad han contribuido enormemente en la publicidad y en la atracción de nueva clientela, por medio de ellas se accede a la mayor parte del mercado objetivo, es un medio variable en precio, principalmente en la emisora que se publicite.

La empresa calzado MIA LEYRE busca innovar con un nuevo producto en el mercado, dándolo a conocer con diferentes estrategias publicitarias que ayudarán a satisfacer las necesidades de los clientes, y para se tendrá en cuenta:

Publicitar previo lanzamiento, información de una nueva empresa calzado, brindando detalladamente las ventajas del nuevo producto.

Estar en medios de comunicación y difusión constantemente para que el cliente tenga en mente la marca y el producto.

Prestar una excelente atención post y preventa, con un personal calificado.

Informar al cliente sobre la introducción de nuevas líneas de calzado personalizado, para que este cuente con variedades de producto si es llegado el caso.

Brindar y ofrecer un producto hecho con los mejores materiales del mercado, buscando la satisfacción total del cliente y recibir recomendaciones.

Expandir el mercado a través de más puntos comerciales en el Departamento de Santander.

Utilizar publicidad estratégica de alto impacto, que genere en el consumidor la necesidad de conocer y compartir un nuevo estilo de calzado personalizado.

Proporcionar espacios de interacción con el cliente y mostrar el proceso de fabricación del producto.

Realizar un lanzamiento donde a través del nombre y el logo, los clientes identifiquen fácilmente la marca.

2.9.2. Presupuesto de comunicación

2.9.2.1. Presupuesto de lanzamiento. El logotipo refleja un calzado que cuenta con calidad, comodidad, suavidad, estilo y con una imagen en su diseño que no es cotidiana en el mercado. Se usan colores fríos que presentan la calidez, suavidad y ternura en los productos.

Colores y su relación con las marcas: El efecto que los colores individuales tienen sobre las personas dependerá de factores muy variados como las preferencias personales, crianza, diferencias culturales, contexto y estado de ánimo, entre muchos otros.

El color ha tenido una influencia histórica, las grandes civilizaciones de la antigüedad ya lo utilizaban atribuyéndose distintos significados. En épocas más modernas los psicólogos aún se encuentran en la tarea de investigar y analizar la influencia de los colores en los seres humanos.

Los colores tienen un efecto importante en el estado de ánimo de las personas, existen dos tipos de colores:

Cálidos: los colores rojos, naranja y amarillo pertenecen al espectro rojo de los colores. Estos son los colores cálidos, que provocan emociones que van desde el calor y la comodidad, hasta la ira y hostilidad.

Fríos: los azules, violetas y verdes están del lado azul del espectro, a los que se les conoce como colores fríos. Provocan predominantemente el sentimiento de paz, sin embargo, también pueden conducir al sentimiento de tristeza o indiferencia (Neuromarketing, 2021).

Figura 17

Logotipo calzado MIA LEYRE



Figura 18*Dimensiones de la personalidad de la marca*

Nota: Personalidad de marca, 2009. Tomado de pág. 77

Las marcas generan valor en la imposición de los productos en el mercado, y el factor de familiaridad es importante para que exista la ventaja respecto a la competencia; la nueva empresa a crear debe realizar un excelente ciclo de promoción y publicidad para que se logre el reconocimiento de la marca y los productos puedan ser reconocidos fácilmente.

Se considera al eslogan como la frase memorable que identifica a la empresa y la cual es de fácil recordación para el cliente.

Con la frase se pretende que la empresa sea reconocida por la personalización del Calzado tipo Alpargata ya que, al ser un producto con características específicas para su elaboración, el cliente al escuchar el eslogan o visualizarlo, cree en su mente la imagen y la comodidad inmediata del posible calzado que vaya a adquirir.

Figura 19*Eslogan calzado MIA LEYRE***2.9.2.2. Presupuesto de operación****Tabla 30***Presupuesto de publicidad de lanzamiento*

Publicidad de lanzamiento	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Página Web	1	1.000.000	1.000.000
periódicos 1* semana * 1 mes	4	43.550	174.200
Cuñas radiales 1 por día * 5 días	10	95.000	950.000
Volantes 3,000* 1 mes	3.000	439	1.317.000
Total			3.441.200

Tabla 31*Presupuesto de publicidad de operación*

Publicidad de lanzamiento	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Página Web mantenimiento 1*mes * 4 meses	4	\$ 100.000	\$ 400.000
periódicos 4* mes * 4 meses	16	\$ 43.550	\$ 696.800
Cuñas radiales 5 por mes * 4 meses	20	\$ 95.000	\$ 1.900.000
Volantes 3,000 * mes * 4 meses	12.000	\$ 439	\$ 5.268.000
Evento de Lanzamiento (personal repartidor volante) 5 días por mes * 4 meses	20 días	\$ 35.000	\$ 700.000
Total			\$ 8.964.800

3. Estudio técnico

3.1. Tipo y tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto está conformado por la cantidad de pares de zapatos tipo Alpargata personalizados que serán producidos en un periodo determinado en donde se tiene en cuenta las características, normatividad existente y el tamaño de la planta de producción.

La empresa de calzado pertenece al sector secundario y al subsector industrial de transformación. En este sector se encuentran actividades tales como la fabricación de electrodomésticos, el embotellado de gaseosas y refrescos, la fabricación y ensamblaje de vehículos, la construcción, la artesanía, la obtención de energía, entre otros.

Factores que determinan el tamaño del proyecto:

Los factores que influyen en el tamaño del proyecto son: capacidad financiera, tamaño del mercado, demanda, disponibilidad de materiales e insumos, disponibilidad de recurso

humano, capacidad administrativa y tecnológica, impacto ambiental, localización, disponibilidad de recursos propios y de terceros los cuales deben ir dirigidos a cubrir el mercado objetivo.

Capacidad financiera: Los creadores de la idea de negocio en la personalización de calzado tipo Alpargata, señalan que para la puesta en marcha de la nueva empresa se utilizarán recursos propios.

Tamaño del mercado: Para ello, se tendrá en cuenta la población objetivo conformado por personas entre los 15 y 59 años que cuenten con posibilidad económica para adquirir el producto personalizado, y que pertenezcan a todos los estratos socioeconómicos y se encuentren ubicados en la ciudad de Bucaramanga.

Demanda: Se hace necesario conocer el comportamiento de los consumidores con el fin de determinar si el volumen en ventas es permanente o variable, y para ello se debe establecer las temporadas altas, la cantidad de insumos, mano de obra que se requiera para la elaboración de los productos en la fábrica y la cantidad de recursos económicos que se deben destinar. En el mercado actual se visualiza que existe una demanda permanente del producto debido a que el 55% de las personas han usado el calzado tipo Alpargata (Tabla No. 7) y en donde el 52% de las personas acostumbra a comprar el producto (Tabla No. 8).

Disponibilidad de materiales e insumos: Se requerirá de los siguientes materiales e insumos:

Materia prima: En la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, se cuenta con una oferta amplia en proveedores de zapatera o lona, material sintético y tela o cuero (tradicional), los cuales se encuentran ubicados en el centro de la ciudad.

Insumos: Se encuentra fácilmente en el mercado ya que existe una oferta amplia de proveedores de bolsas y cajas.

Disponibilidad de recuso humano: El recurso humano que se requiere para la creación de la nueva empresa de calzado tipo Alpargata personalizado y que laborará en la planta de producción, debe contar con los conocimientos suficientes y disponer del tiempo para realizar sus funciones, ya que en las temporadas de mayor consumo, se hace necesario que el personal labore horas extras en algunas temporadas del año, además existe muy buena demanda de personas que cuentan con la experiencia laboral ya que los procesos de producción son sencillos.

Capacidad administrativa y tecnológica: El personal administrativo estará encabezado por el gerente y demás personal que se requiera para el excelente funcionamiento de la empresa. Según las tendencias de la nueva maquinaria, la planta de producción contará con equipos acorde a las necesidades y a través del paso del tiempo, se buscará reducir los tiempos de elaboración del producto y adquirir equipos de alta gama que permitirá abarcar más ampliamente la demanda insatisfecha.

Impacto ambiental: La empresa de calzado tipo Alpargata personalizado estará enfocada en contribuir con la mitigación del impacto ambiental, por ello se reciclarán todos los sobrantes de los materiales usados para que otra empresa se encargue de elaborar productos como llaveros y estos generen una fuente de ingreso a terceros; además, se aprovechará al máximo cada molde realizado para que no genere abundancia en los sobrantes.

Localización: La empresa estará ubicada en la ciudad de Bucaramanga y su mercado estará enfocado en el área metropolitana, con miras a expandir el producto a las demás ciudades del país.

Disponibilidad de recursos propios y de terceros: Se dispone de aproximadamente \$80.000.000 para la creación de la empresa, además existirá en sus inicios, mano de obra de

terceros que corresponde a miembros de la familia que laborarán en la fábrica porque se requiere adquirir el conocimiento en la producción del producto.

3.2. Desarrollo operativo del proyecto

Los procesos están constituidos por la secuencia de actividades o pasos que llevan a la elaboración del producto de calzado tipo Alpargata personalizado y comprende las siguientes actividades:

Recepción de materiales: Se recibe de los proveedores los respectivos insumos y materia prima como son: cuero, hilos, pegantes, suelas, plantillas; según lo solicitado en los pedidos realizados.

Proceso de corte: Preparan los implementos de trabajo que son: la cuchilla, la piedra para afilar, la mina para colocar a las piezas puntos y señalar lado de derecho e izquierdo de la misma. Se revisan las hojas de pedido, observando cuál material se debe utilizar, el color y la cantidad de piezas a cortar, y finalmente el tipo de molde que se utilizará en el proceso.

Sublimación: Después de cortadas las piezas, se llevan las piezas que necesitan ser sublimadas con la respectiva imagen escogida por el cliente.

Proceso de armado: Se inicia separando las piezas que llegan del proceso de cortada, se revisa que no falte material y que venga en buenas condiciones para empezar a unir las piezas y formar el corte al que se le llama capellada; después de armadas, van debidamente revisadas por el operario verificando que estas se encuentren en perfecto estado. En este proceso se utiliza pegante amarillo y otro llamado cauchol, tijeras, martillo, cuchillas. Cuando se termina el proceso las piezas quedan perfectamente adheridas antes de pasar al siguiente proceso.

Proceso de costura: En este proceso luego del armado de la capellada, el operario se dispone a realizar las respectivas costuras del corte, la calidad en las costuras es primordial es un

determinante en la elegancia del calzado, el forro para su refuerzo, es cosido y luego del mismo se revisa para que esta no tenga hilos sueltos y en su defecto si los tiene retirarlos.

Proceso de soladura o montaje: En este proceso se empieza por las suelas, se raspan en un motor para que esta tenga un mejor agarre en el pegue, a su vez se tiene en cuenta que sus bordes tenga un terminado óptimo, además se les aplica un líquido para eliminar el exceso de grasa y mugre en la suela así no afectará su pegado. Luego se recibe la capellada, se dispone a colocarla en una horma que lleva una plantilla por debajo de esta, con el fin de que la capellada tenga agarre y darle la respectiva moldura al calzado; ya terminados estos procesos se procede a realizar las respectivas uniones de las piezas y darle el terminado al calzado.

Proceso de emplantillada: Después del proceso de soladura o montaje es llevado al proceso de emplantillado, donde allí se coloca la contra plantilla con su respectivo logo, se eliminan esas pequeñas imperfecciones como exceso de pegante, hilos sobrantes y algún tipo de suciedad.

Terminación: Se realiza una última revisión, en donde se clasifica el producto y se marca con el nombre del cliente.

Empaque: Se empaca el producto en bolsa plástica y luego se guarda en la caja que lleva impresos el logo de la empresa.

Almacenamiento: Se almacena el calzado con su etiqueta y queda listo para ser entregado al cliente.

Manejo de residuos: Se realizará alianza con un tercero para que con los residuos de materiales se puedan elaborar llaveros, monederos y otro tipo de accesorios y de esta manera se mitigará el impacto ambiental.

3.2.1. Ficha técnica del producto mínimo viable

Tabla 32

Ficha técnica del calzado tipo Alpargata

Calzado MIA LEYRE			
Producto	Alpargatas personalizadas	Referencia 10050	Línea Tipo informal
	Color	Variados según la elección del cliente	
	Diseños	Novedosos y futuristas con estética, sencillez, seguridad, compatibilidad, normalización, sensibilidad de entorno, eficacia, economía, elegancia de la solución, calidad prevista y facilidad de uso. Totalmente Personalizados	
	Capelladas	Variedad de materiales como (zapatera (clase de lona), sintéticos, gamuza, pana, castor, cuero, tejido, charol)	
	Hormas	Acordes al diseño, sin ningún tipo de afectación, que pueda producir algún imperfecto en su producción.	
	Forro interno	Material sintético textil, en cuero, pigmentado que permite la transpirabilidad.	
	Suelas	Suelas impresas con tecnología en 3D que permite la flexibilidad, resistencia y altura según la necesidad del cliente. Monocolores y bicolores elaborados en PVC y expanso, poliuretano, caucho.	
	Plantillas	Fabricadas con odena y planticadro, con condiciones como antibacterianas, flexibles, con excelente amortiguación y aromatizadas y contra plantilla contramarcada	
	Hilos de costura	Elaborados en nylon 66 alta tenacidad, poliéster hilado, antiestático, PTFE politetrafluoroetileno, multifilamento trenzado, cinta de dobladillar en nylon y poliéster.	
	Elementos metálicos	Ojillos en latón, acero o zamak Hebillas de hierro, forradas, concha, madera, con pedrería Broches, botones, apliques, aros, trabillas, bisutería en diferentes materiales según el gusto del cliente	
	Punteras	En telas tejidas y endurecidas, material termoplástico fundido	



Amortiguación	Espuma interna en látex expandido de 2 mm de calibre que proporciona confort y suavidad.
Empaque	Bolsa transparente y caja de cartón con logo de la empresa
Numeración	Desde el numero 30 hasta el número 43
Vida útil	6 meses
Calidad de manufactura	Cumple con estándares en: Excelentes acabados, cubrimiento de costuras e hilos, terminados de alta calidad, costuras centradas y delicadas, sin arrugas o bordes sobresalientes, materiales de alta calidad

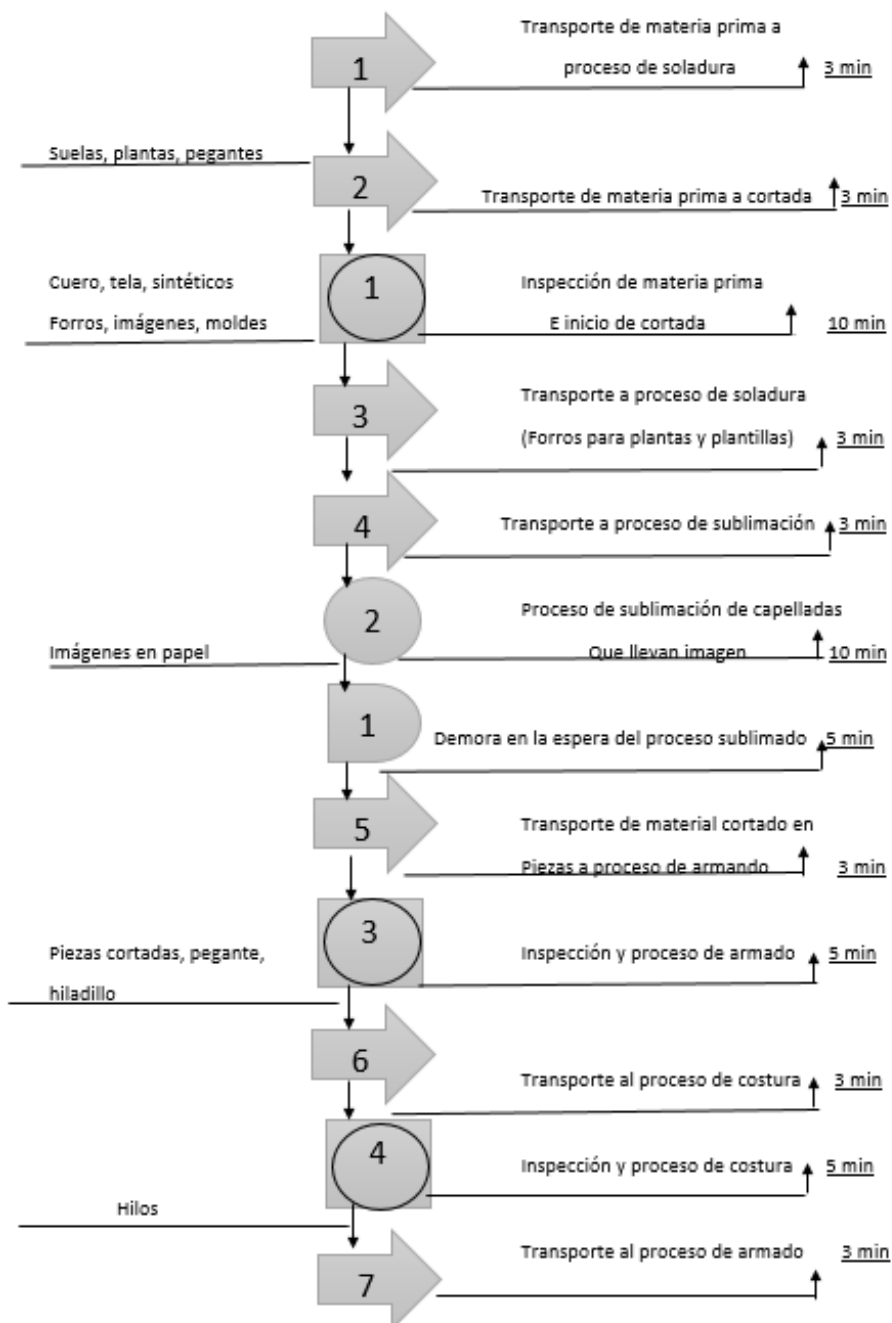
3.2.2. Descripción y diagramación de actividades clave

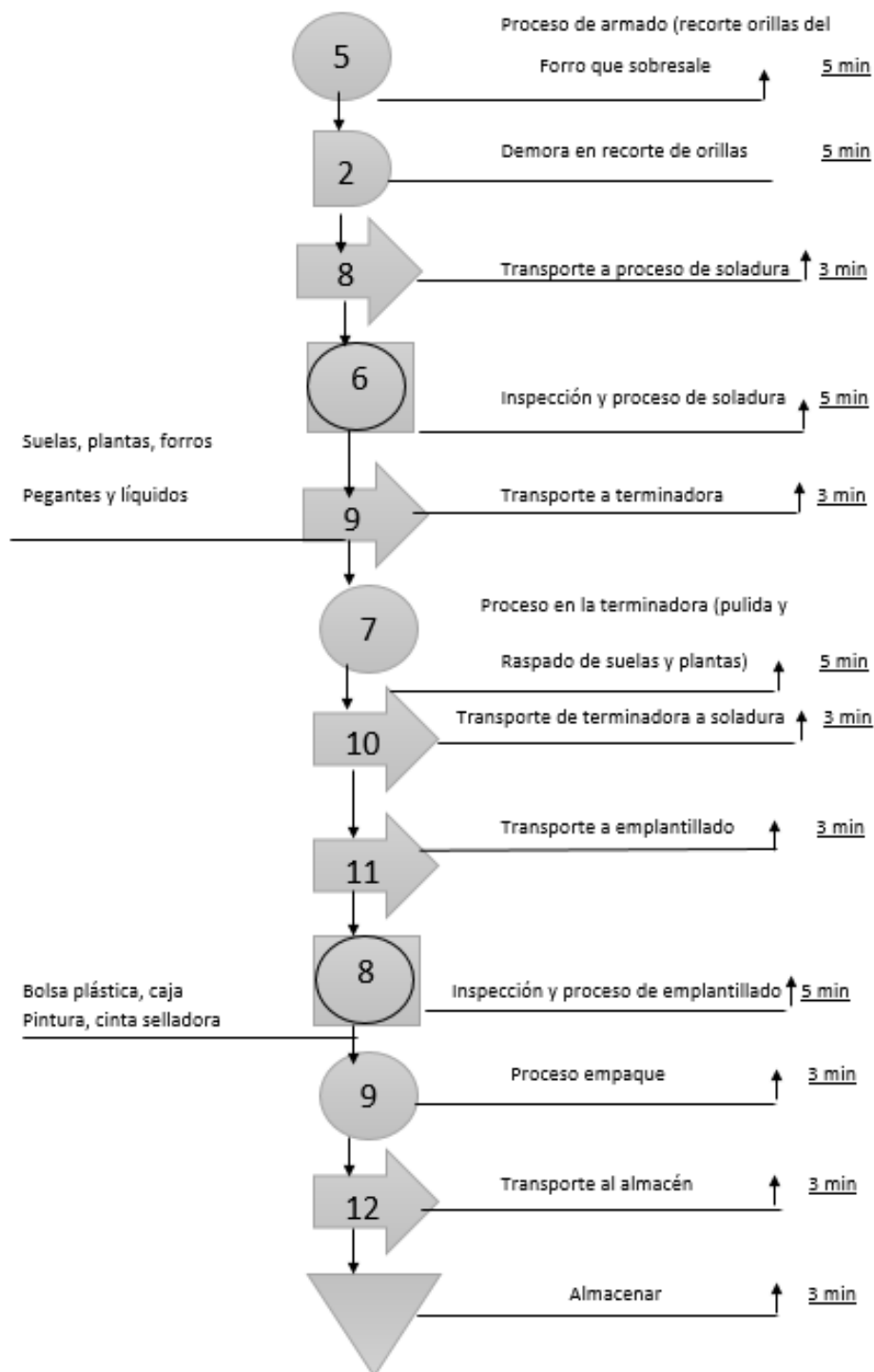
Se toma en cuenta la descripción de los procesos para la elaboración de calzado tipo Alpargata personalizado y se resume en el siguiente cuadro:

Tabla 33

Proceso de elaboración del producto

Símbolo	Significado	Descripción	Cantidad	Tiempo (minutos)
	Operación	Transformación de la materia prima	9	36
	Inspección	Revisión de calidad del producto	5	15
	Demora	Interferencias en el flujo del proceso	2	10
	Transporte	Movimiento del objeto	12	36
	Almacenaje	Cuando el producto no se encuentra en movimiento	1	3
Total				100

Figura 20*Diagrama de flujo*



3.2.3. Características del SG-SST

La empresa comprometida con la calidad y excelencia de cada uno de sus productos y servicios ha definido la necesidad del diseño, desarrollo e implementación del presente Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con el objeto de prevenir los riesgos laborales y promover de la Seguridad y Salud, coherentes con sus políticas y objetivos; dentro de las cuales se propone a alcanzar un alto nivel de bienestar físico y mental en sus trabajadores del mismo modo que contribuya al mejoramiento continuo en los índices de eficiencia de las actividades de la organización.

El sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo **SG-SST**, será la herramienta que con un trabajo conjunto entre la Gerencia, el encargado del (SG-SST), el COPASST y la ARL, buscará la garantía de que ésta gestión se traduzca en una mejor calidad de vida para los trabajadores y pretende dar cumplimiento a lo dispuesto en el decreto/Ley 1295 de 1994, el Decreto 1443 de 2014, ley 1562 de 2012, resolución 1016 de 1989, el Decreto 1072 de 2015 y las demás normas reglamentarias en materia de SST.

Según la normatividad existente:

Si la empresa tiene menos de 10 trabajadores con clase de riesgo I, II o III la implementación podrá realizarla 1 persona con curso de 50 horas y dos años de experiencia.

Técnico o tecnólogo con vínculo laboral el cual cuente con licencia vigente y con aprobación de curso de 50 horas.

Técnico o tecnólogo como asesor externo.

Estudiante de último semestre con vínculo laboral.

Consultorios de instituciones educativas, gremios, empresas contratantes a empresas contratistas.

Empresas que tengan menos de 10 trabajadores y de clase de riesgo IV y VI pueden implementar el SG-SST profesionales en SO-SST o profesionales con posgrado en SO-SST.

Empresas entre 11 a 50 trabajadores: profesionales con o sin posgrado, estudiantes de último semestre con vínculo laboral, gremios o empresas contratantes a empresas contratistas.

Se deben considerar aspectos como: tipo de empresa, clase de riesgo, cantidad de trabajadores, aplicación de las medidas de seguridad y salud, mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones, medio ambiental laboral y control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo; debe existir un enfoque en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) (Mintrabajo, 2014).

La implementación del SG-SST estará a cargo de un profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual tendrá un costo aproximado de \$2.000.000 por la elaboración de la documentación y se realizará un seguimiento mensual con costo de 1 SMMLV (\$908.526).

3.2.4. *Análisis ambiental*

La empresa de calzado MIA LEYRE SAS contribuirá con la mitigación del impacto ambiental basados en los siguientes factores:

El ser humano, fauna y flora: Se Reciclarán todos sobrantes de los materiales usados para la elaboración de la Alpargata para que otra empresa y/o personas los puedan reutilizar en la elaboración de llaveros o monederos y esto genera una fuente de ingresos a terceros que contribuirá con el medio ambiente y sus habitantes. Adicional se realizarán jornadas de limpiezas en la fábrica con el fin de evitar plagas de animales que pueda causar algún tipo de daño a los materiales y a la salud de los trabajadores.

El suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje: Se implementará y se capacitará al personal en la utilización de la maquinaria para que cuando no se esté utilizando, estas sean

desconectadas y no genere sobre costos en el servicio de energía eléctrica. Se utilizarán baterías sanitarias que controlen el paso del agua y esto mitigará la mala utilización de ella; además, por el uso de la maquinaria la cual generará ruido, se buscará un sitio adecuado para la implementación de la fábrica según el Plan de ordenamiento territorial y se seguirán todas las indicaciones planteadas en el manual de Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para prevenir que los trabajadores se vean afectados por las condiciones de ruido.

Los bienes materiales y el patrimonio cultural: La empresa se registrará por las leyes establecidas para la conservación de los bienes materiales y el patrimonio cultural y al elaborarse un producto innovador y artesanal, se podrá implementar a través del paso del tiempo de haberse constituido la empresa, un producto único que pueda representar a la región y al país ante el mundo.

La interacción entre los factores mencionados anteriormente se realizará de la siguiente manera:

Se implementará en la empresa todo el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en búsqueda de la mitigación y protección de la salud de todos los trabajadores.

Se realizarán mantenimientos preventivos a toda la maquinaria con el fin evitar accidentes laborales e incurrir en gastos innecesarios en el consumo de energía y en los posibles cambios de partes de la maquinaria.

Se aprovecharán al máximo cada uno de los materiales con los que se elaborará el producto evitando el gasto excesivo y la abundancia en sobrantes.

Todos los empleados contarán con sus respectivos implementos de seguridad para salvaguardar sus vidas.

Se realizarán las rutinas de pausas activas para evitar daños en la salud de los trabajadores.

Se implementarán jornadas de esparcimiento que integrará también a la comunidad con el fin de tener espacios de sociabilidad y recreación y con ello tener un ambiente de trabajo saludable y agradable.

3.2.5. Recursos claves

3.2.5.1. Talento Humano. Para la puesta en marcha la empresa calzado MIA LEYRE, requiere del siguiente recurso humano para iniciar labores:

Tabla 34

Recurso humano requerido por la empresa

Cargo	Área	Cantidad
Gerente	Administrativa	1
Contador	Administrativa	1
Administrador	Administrativa	1
Auxiliar contable	Administrativa	1
Vendedor	Comercial	2
Cortador	Operativa	1
Guarnecedor	Operativa	1
Solador	Operativa	1
Emplantillador	Operativa	2

3.2.5.2. Infraestructura. Para la producción de Alpargatas personalizadas se hace necesaria la utilización de la siguiente maquinaria:

Tabla 35

Maquinaria usada para la fabricación de calzado

Recurso	Especificaciones	Figura														
Máquina lijadora	<table><tr><td>MODELO</td><td>LC-320</td></tr><tr><td>CAPACIDAD</td><td>9HP</td></tr><tr><td>MEDIDAS DE MAQUINA</td><td>850x1935x1780mm</td></tr><tr><td>MEDIDAS DE EMPAQUE</td><td>950x2035x1880mm</td></tr><tr><td>PESO NETO</td><td>750kgs</td></tr><tr><td>PESO BRUTO</td><td>900KGS</td></tr></table>	MODELO	LC-320	CAPACIDAD	9HP	MEDIDAS DE MAQUINA	850x1935x1780mm	MEDIDAS DE EMPAQUE	950x2035x1880mm	PESO NETO	750kgs	PESO BRUTO	900KGS			
MODELO	LC-320															
CAPACIDAD	9HP															
MEDIDAS DE MAQUINA	850x1935x1780mm															
MEDIDAS DE EMPAQUE	950x2035x1880mm															
PESO NETO	750kgs															
PESO BRUTO	900KGS															
Maquina troqueladora	REF: MF1-20 El sistema multi-fuerza ajusta automáticamente la presión de corte para maximizar la facilidad de uso y reducir el desgaste del plato de corte hasta un 50%. El sistema de giro ligero garantiza la máxima ergonomía, para reducir la fatiga del operador. Potencias de corte de 20-25 toneladas, con plataforma o base de corte en tamaños de 20" y 48".															
Máquina pegadora	<table><tr><td>Modelo:</td><td>EM-ELS39</td></tr><tr><td>Alimentación:</td><td>220V/50Hz</td></tr><tr><td>Presión de aire:</td><td>(0.3 - 5) MPa</td></tr><tr><td>Tiempo de compresión:</td><td>(0.5 - 99) seg.</td></tr><tr><td>Eficiencia:</td><td>350/hora</td></tr><tr><td>Dimensiones:</td><td>(450 x 820 x 1130)mm</td></tr><tr><td>Peso:</td><td>152 Kg.</td></tr></table>	Modelo:	EM-ELS39	Alimentación:	220V/50Hz	Presión de aire:	(0.3 - 5) MPa	Tiempo de compresión:	(0.5 - 99) seg.	Eficiencia:	350/hora	Dimensiones:	(450 x 820 x 1130)mm	Peso:	152 Kg.	
Modelo:	EM-ELS39															
Alimentación:	220V/50Hz															
Presión de aire:	(0.3 - 5) MPa															
Tiempo de compresión:	(0.5 - 99) seg.															
Eficiencia:	350/hora															
Dimensiones:	(450 x 820 x 1130)mm															
Peso:	152 Kg.															
Máquina emplantilladora	Ref.1031 Máquina de Emplantillar OMER” Se utiliza para fijar la suela a la horma.															

Máquina de coser

Máquina de coser de transmisión directa Sunsir
velocidad de costura máxima: 5000 puntadas / min.

Potencia 250 W.

Modelo Sunsir S1

Tipo Máquina de coser eléctrica, Máquina de coser industrial

Longitud máxima de puntada 2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm

Hold Core Technology Consume electricidad menos de 1 KW en un día. 80%

Mesa que mide 0,55x1,10x0,75 = 0,454m³;

Cabezal en la caja midiendo 0,25x0,40x0,55 = 0,055m³;

Volumen total = 0,509 m³;

Peso real = 65kg

La Sure Color SC-F7200 es una impresora digital.

Método de impresión Cabezal de impresión

Precision Core TFP Tecnología de tinta Epson

Ultrachrome DS Colores Negro, Cian, Amarillo,

Magenta Capacidad de los depósitos de tinta

1.500 ml Tamaño máximo gota 5,3 pl., Con

tecnología de gotas de tinta de tamaño variable

Configuración inyectoros 720 Inyectoros negro,

720 Inyectoros por color Resolución de

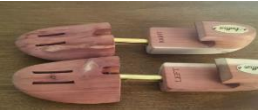
impresión 720 x 1.440 PPP

**Impresora Sublimación**

Tabla 36

Herramientas usadas para la fabricación de calzado

Herramienta	Especificación	Figura
Pinza	Abrazadera de pico se utiliza principalmente en la tecnología de zapato y hardware de fábrica hecho de cierre de acero inoxidable óxido de alta dureza tamaño longitud 205 cm altura 17 cm incluido del paquete 1 x pinzas Largo: 8.5 Pulgadas Ancho: 2 Pulgadas Alto: 1 Pulgadas Color: Silver Peso del Producto: 1 Libra	
Martillo	Martillo guarnecedor Nro. 3, en acero para marroquinería y montaje de calzado, doblar cuero	
Cuchilla	Cuchilla especial utilizada por los zapateros para cortar piel, suelas de calzado	
Regla	Material: ABS. Color: azul, rojo. Tamaño: 22,7 x 9 x 2,5 cm.	
Lesna	Tamaño 11CM X 2.5CM Máxima calidad en el corte: si perforas mucho no abre más hueco, pues el tamaño del corte sólo está en la cabeza, lo que permite hacer más fuerza sin preocuparse por rasgar el cuero Mars Lumograph, Lápices Premium STAEDTLER	
Lápiz	Grados: 9B, 8B, 7B, 6B, 5B, 4B, 3B, 2B, B, HB, F, 2H, 3H, 4H, 5H, 6H, 7H, 8H, 9H	

Hormas	Talla S, sirven para zapatos talla 6.5 americano hasta 8.5 americano - Madera de cedro de agricultores americanos.	
Cepillos	Con cerdas suaves de pelo natural son útiles para repartir homogéneamente el betún por la superficie del zapato	
Tijeras	Tianyu 55 pulgadas púrpura pelo tijeras de corte giro de 360 grado pulgar mango 440c tijeras de peluquería con tijeras bolsa	
Tijera de lata	Tijeras Xtools con seguro para cortar lata	
Cuchillo	Marca LANDERS · Marca: Unión · Modelo: Grande	
Gancho saca horma	· Tamaño del clip5 · Largo: 6 mm · Tipo de clip: GRANDE · Cantidad de clips: 1 · Material: Metal	

Equipos de oficina como:

Computador portátil: HP 15-DB0012LA 3PY40LA#ABM (Especificaciones: Procesador: Amd A9 9425, Dual Core De, Velocidad Procesador: 3.1 a 3.7 GHz, Gráficos: Gráficos AMD Radeon™ 520 (2 GB de GDDR5 dedicados), Disco Duro: 500 Gb, Memoria RAM: 4 Gb DDR5, Pantalla 15.6", Puertos: (2USB 3.0, USB 2.0, HDMI 1.4b (cable vendido por separado), RJ-45/Ethernet (cable vendido por separado), Conector combinado de auriculares y micrófono,

Adaptador de CA Smart, 1 lector de tarjetas SD multiformato, UNIDAD DE DVD NO INTEGRADA, Sonido, Altavoces estéreo incorporados, Batería: Iones de litio de 3 celdas y 41 Wh y Sistema Operativo: WINDOWS 10 PLATA).

Impresora multifuncional Epson Ecotank L5190 Wifi

Teléfono digital: Panasonic Kxdt

Celular: Xiaomi Redmi note 7

Muebles de oficina: los cuales son requeridos para el funcionamiento de la parte administrativa como: 4 archivadores, tres escritorios, 5 sillas giratorias, escritorios 5, muebles para la sala de espera.

Insumos de oficina y aseo: Se requieren los siguientes insumos: 4 resmas de papel tamaño carta, 1 caja de lápices, lapiceros negros, marcadores, tintas para impresión *4 unidades, 2 USB, carpetas, ganchos, grapadoras, saca ganchos, saca huecos, kits de elementos de aseo para planta de producción y oficina.

3.2.5.3. Insumos y/o materias primas. Para la producción del calzado tipo Alpargata durante un mes, se requiere la elaboración de 2.920 docenas de zapatos para lo cual se necesitan los siguientes insumos y materia prima:

Tabla 37*Materia prima e insumos para elaborar el producto por docenas*

Materia prima e insumos	Cantidad al día	Cantidad al mes	Cantidad al año
Zapatera (metro)	14	424	5.091
Suela (par)	56	1.674	20.088
Plantilla (par)	56	1.674	20.088
Planticulado (forro plantilla) par	56	1.674	20.088
Hilos (rollo)	0	1	17
Tachuelas (cajas)	0	3	38
Cauchol (litro)	0	15	178
Randa (metro)	13	396	4.750
Pegante amarillo (litro)	2	74	884
Sesgado (metro)	20	594	7.128
Cambre o forro (metro)	1	27	324
Cuño (lámina)	0	13	157
Bolsas (Unidad)	20	594	7.128
Cajas (unidad)	20	594	7.128
Varsol (250 ml)	0	6	72

3.2.6. Distribución de la planta

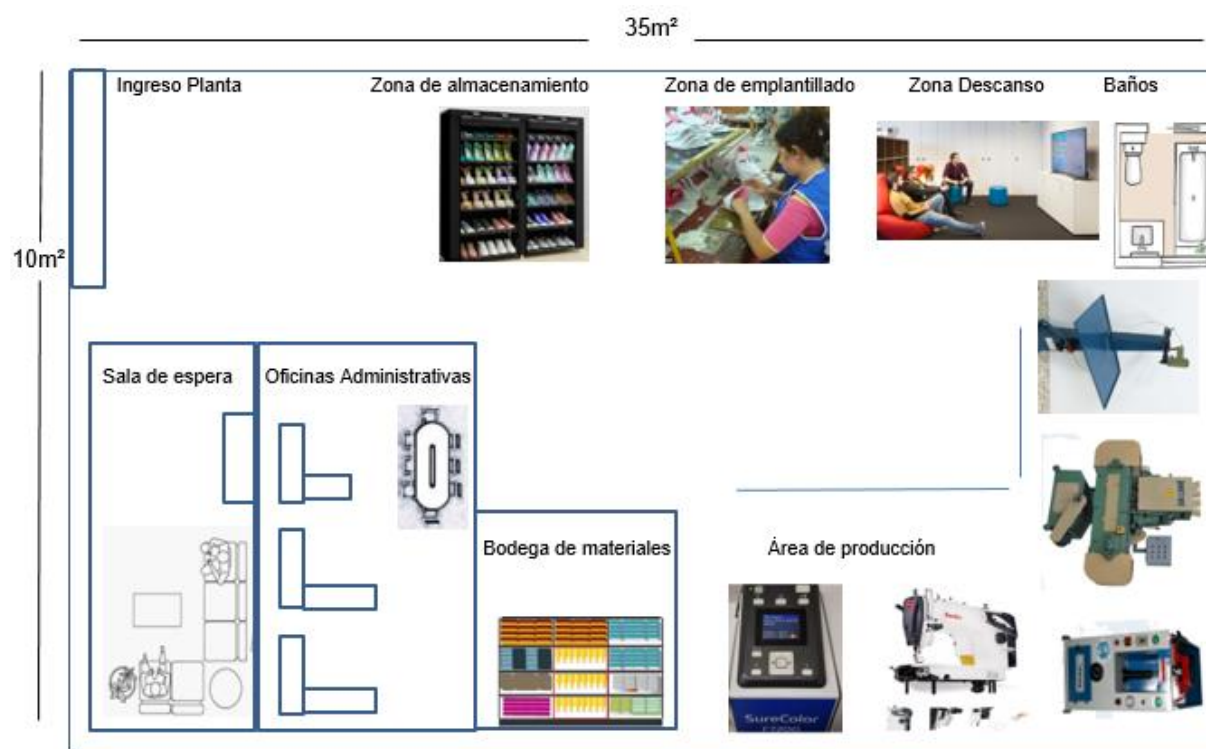
La planta física consta de 350 m² para la puesta en marcha de la empresa de calzado personalizado MIA LEYRE, tiene 10 metros de ancho por 35 metros de profundidad, los cuales se distribuirán como se muestra en la figura 23.

La planta física para la nueva empresa de calzado, será distribuida según la necesidad de cada operario y según la maquinaria que se utilizará; con el fin de aprovechar al máximo cada espacio para que los trabajadores puedan elaborar el producto con las mejores condiciones. Además, se debe revisar si se requieren remodelaciones al interior para que exista un ambiente agradable.

La planta física cuenta con la parte administrativa y un área para el recibimiento de los clientes, la cual estará acondicionada para tal fin con televisión, muebles, vitrina de exhibición de productos y baños. Además, existe una zona de parqueo de 2 carros y aproximadamente 10 motos.

Figura 21

Planos distribución de la planta



3.2.7. Localización

La localización de la nueva empresa está dada a determinar el lugar en el cual se ubicará el proyecto de Calzado tipo Alpargata personalizado, y a su vez también la planta de producción. Se busca optimizar los recursos con los que cuenta la empresa y evitar los posibles sobrecostos

del producto y adicional, se hace necesario tener en cuenta los factores como el mercado del producto, impuestos, infraestructura vial y el plan de ordenamiento territorial (POT).

3.2.7.1. Macro localización. Los autores establecen que la empresa debe iniciar sus labores en la ciudad de Bucaramanga ya que es el punto central de comercio del producto calzado tipo Alpargata.

Figura 22

Mapa de Bucaramanga y su área metropolitana



Nota: Área metropolitana de Bucaramanga

3.2.7.2. Micro localización. Consiste en determinar la ubicación más adecuada para el funcionamiento de la nueva empresa. Las instalaciones que se consideren para evaluar, deben llenar las expectativas y cumplir con los requisitos de carácter general para su correcto funcionamiento tanto en al área productiva, administrativa como comercial.

Para el adecuado funcionamiento de la nueva empresa, se han considerado tres instalaciones, las cuales cumplen con los requisitos para la ubicación de la planta de producción, oficinas administrativas y almacén.

Para la escogencia del lugar de ubicación, se recurrirá a la técnica de selección de ponderación de los factores y puntuación de los factores y grados.

La ponderación de los factores se hace asignándole a cada factor un valor en porcentaje, según su importancia en la localización de la empresa; esto es de menor a mayor importancia; en donde se tendrá en cuenta que la suma de la ponderación del total de factores escogidos suman 100%.

El proceso de la puntuación de los factores y de los grados se realizar con un total de puntos a asignar, en este caso de 1.000 puntos, que al multiplicarse por la ponderación de cada factor arroja el puntaje máximo asignado para los factores escogidos.

Definido el puntaje máximo para los factores se procede a la asignación de los puntos para cada grado dentro de cada factor, el puntaje mínimo será cero y corresponderá al grado de menor significación; el máximo puntaje se le dará al grado de mayor importancia; la puntuación de los grados intermedios se hará en forma subjetiva dando la puntuación con base en la progresión aritmética, donde la constante aritmética se determinará mediante la fórmula:

$$K = \frac{(\text{puntaje mayor} - \text{puntaje menor})}{n - 1}$$

A continuación, se muestra el proceso de la ponderación de los factores y puntuación de los factores grados.

F1: Costo de arrendamiento de las instalaciones.

Grado 1	Muy costoso	Mayor a \$4'000.001
Grado 2	Costoso	Entre \$2'200.001 y \$4'000.000
Grado 3	Económico	Menor a \$2'200.000

F2: Costo de servicios públicos.

Grado 1	Muy costoso	Mayor a \$1'300.001
Grado 2	Costoso	Entre \$1.000.001 y \$1'300.000
Grado 3	Económico	Menor a \$1.000.000

F3: Disponibilidad de vías de acceso.

Grado 1	Malo	Muy pocas vías de acceso
Grado 2	Regular	Son pocas las vías de acceso
Grado 3	Bueno	Hay suficientes vías de acceso

F4: Cercanía de Proveedores para la compra de Insumos.

Grado 1	Muy Lejos	El local es lejano de los proveedores
Grado 2	Lejos	Regular distancia para los proveedores
Grado 3	Cerca	Es cercano a los proveedores

F5: Afluencia de clientes potenciales.

Grado 1	Malo	No existe afluencia de personas
Grado 2	Regular	Hay poca afluencia de personas

Grado 3 Bueno Hay mucha afluencia de personas

Ponderación y puntuación de factores y grados. A cada factor se le asigna un puntaje, que se distribuye entre sus grados y se le asigna una ponderación.

Tabla 38*Ponderación de los factores y puntuación de factores y grados*

	Factores y Grados	Puntos	Ponderación
F1	Costo de arrendamiento		
	Muy costoso	0	
	Costoso	120	
	Económico	230	23x1000 puntos
F2	Costo de servicios públicos		
	Muy costoso	0	
	Costoso	120	
	Económico	180	18x1000 puntos
F3	Disponibilidad de vías		
	Malo	0	
	Regular	60	
	Bueno	100	10x1000 puntos
F4	Cercanía de Proveedores		
	Muy lejos	0	
	Lejos	80	
	Cerca	140	14x1000 puntos
F5	Afluencia de clientes		
	Malo	0	
	Regular	150	
	Bueno	350	35x1000 puntos
		1.000	

Una vez definidos los factores y puntajes, se procede a evaluar las alternativas de ubicación, determinando para ello el grado en que se encuentra representado cada factor dentro de determinada localización; la suma de los puntajes obtenidos por factor por cada una de las

alternativas dará el parámetro de decisión para la escogencia de la mayor ubicación, que será la que alcance un mayor puntaje, como se observa en el siguiente cuadro.

Tabla 39

Mayor puntaje obtenido de la ponderación

Barrio	Barrio 1	el Centro	Barrio 2	San Francisco	Barrio 3	Real de Minas
/F	Grado	Puntaje	Grado	Puntaje	Grado	Puntaje
F1	3	230	2	120	2	120
F2	3	180	3	180	2	120
F3	2	60	3	100	2	60
F4	3	140	3	140	2	80
F5	3	350	3	350	2	150
		960		890		530

Con los resultados obtenidos de la tabla 35, se establece que el mejor lugar para la ubicación de la nueva empresa de calzado tipo Alpargata personalizado es en el Barrio el Centro, en el cual se encontró una propiedad que tiene un valor de canon de arrendamiento de \$2.000.000 y un valor promedio en servicios públicos de \$950.000 según lo estimado a producir por la empresa. Basados en el POT (Plan de Ordenamiento Territorial) el lugar elegido es acorde al desarrollo de este tipo de actividades.

3.2.8. Control de calidad

El proyecto se registrará por la norma de Gestión de la Calidad ISO 9001, que se caracteriza por implementar un método para demostrar la capacidad de satisfacer los requisitos del cliente (ISO, 2021).

Con esta norma cualquier empresa puede establecer el sistema de gestión de calidad, con la cual se logrará la realización de la gestión por procesos en donde intervienen empleados, proveedores, clientes, personal administrativo, entre otros; se lograrán beneficios como procesos productivos eficientes, clientes satisfechos, comunicación asertiva en todas las partes involucradas, ampliación de mercados con la imposición de los productos y la marca, colaboradores más productivos y eficaces, comprometidos con la mejora constante en la elaboración de los productos.

Se establecerá el plan y método a seguir y se llevará un control permanente de los logros alcanzados, dificultades encontradas, procesos de mejora, rutas y planes a seguir, resultado final y análisis de la información; encontrando de esta manera los puntos débiles que se requieren mejorar para lograr los objetivos trazados.

3.3. Capacidad del proyecto

La capacidad del proyecto se define en la cantidad de pares de zapatos tipo Alpargata personalizado en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, enfocados en las personas de todos los estratos socioeconómicos. El número de Alpargatas a producir se determinará en base a tres capacidades, diseñada, instalada y utilizada.

3.3.1. Capacidad total diseñada por línea de producto o servicio

Corresponde al nivel máximo de fabricación que tendrá la empresa calzado MIA LEYRE en la elaboración de pares de zapatos tipo Alpargata personalizado en la ciudad de Bucaramanga. Esta capacidad de producción está dada por la maquinaria requerida para la fabricación del calzado personalizado y la capacidad de producción de los trabajadores.

Se utilizarán tres máquinas como son: la de coser, pegadora, y terminadora, y que adicional se requiere 1 cortador, 3 armadoras o guarnecedor, 2 soladores y 1 emplantillador para iniciar con la empresa, y se tendrá en cuenta la siguiente forma:

Tabla 40

Capacidad total diseñada para el primer año

Total, producción	Días	Mes (24 días hábiles)	Año (12 meses)
Pares	120	2.880	34.560
Docenas (12 pares)	10	240	2.880

Esta capacidad es basada en la elaboración en producción por dos operarios y laborando 360 días al año, se obtiene que, por ser un calzado personalizado, se debe estar presente en el mercado todo el tiempo aún sin importar las posibles temporadas altas o bajas.

3.3.2. Capacidad instalada

Esta capacidad se calculará basados en que la planta de producción no será usada al 100% de su capacidad, ya que se debe tener presente que, en los 360 días del año, se deben descontar los días domingos y festivos para la elaboración del producto, por ello se tiene:

Tabla 41*Días domingos y festivos no laborados en el año*

Días no laborales	Número de días	Total, días al año
Dominicales	52 semanas/año x 1 día/semana	52
Lunes festivos	Según calendario año 2021	9
Receso semana santa	Jueves y viernes santo 1 y 2 de abril	2
Otros festivos durante el año	Según calendario año 2021	18
Total, de días no laborales		81
Total, de días no laborales en el año (360-81)		279

Basados en la información de la tabla 37 (días festivos y domingos no laborados en el año) se puede obtener el cálculo de la capacidad instalada.

Tabla 42*Capacidad instalada para el primer año*

Total, producción	Día	Mes (23,25 días)	Año (279 días)
Pares alpargatas	120	2.790	33.480
Docenas (12 pares)	10	233	2.790

La capacidad se logra con mínimo dos terminadores de planta, y usando el 81% de la capacidad total diseñada de la empresa (33.480/34.560).

3.3.3. Capacidad utilizada y proyectada

Es la capacidad que realmente utilizará la planta de producción en la elaboración de calzado tipo Alpargata personalizado, y esta debe ser igual a la capacidad instalada para laborar los 279 días/año según la tabla 38 (capacidad instalada para el primer año).

La capacidad utilizada se logrará laborando dos personas en la planta de producción con una jornada laboral de 48 horas a la semana de lunes a sábado (8 horas = 480 minutos). Los tiempos de descanso serán descontados de la jornada ordinaria así:

Tabla 43

Jornada laboral descontando los tiempos de descanso

Tiempos de descanso - Ocio	Tiempo (minutos)
Jornada de trabajo	480
Descanso de 15 minutos (mañana y tarde)	30
Necesidades fisiológicas (4 día)	12
Imprevistos	15
Organización del taller	15
Tiempo total de descansos	72
Tiempo de producción real (480-72)	408

Con la información de la tabla 39, se establece que el tiempo real de producción es de 408 minutos al día y 6.8 horas por jornada.

Se realizará la proyección para los siguientes 5 años de la capacidad utilizada; iniciando en los dos primeros años con el 70%, para el tercer año con aumento al 75%, para el año 4

aumento del 85% y hacia el año 5 con el 90% de la capacidad utilizada para la elaboración del calzado tipo Alpargata personalizado.

Tabla 44

Proyección a 5 años de la capacidad utilizada

Año	Variación	Producción por día		Producción por mes (23,25 días al mes)		Producción por año (279 días al año)	
		Pares	Docenas	Pares	Docenas	Pares	Docenas
1	30%	36	3	837	70	10.044	837
2	40%	48	4	1.116	93	13.392	1.116
3	50%	60	5	1.395	116	16.740	1.395
4	50%	60	5	1.395	116	16.740	1.395
5	60%	72	6	1.674	140	20.088	1.674

4. Estudio administrativo

4.1. Forma de constitución

La nueva empresa calzado MIA LEYRE, se constituirá como Sociedad por Acciones Simplificada SAS, que es un modelo ideal para sociedades familiares; esta podrá ser constituida por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta por el monto de sus respectivos aportes.

Este tipo de sociedad SAS, no cuenta con socios ya que existe un único dueño, el cual es el encargado de toda la empresa y puede inscribirse como persona natural, tiene un mínimo un (1) accionista y no tiene límite máximo.

Se realizarán todos los pagos de impuestos según lo establecido por el marco legal colombiano.

La constitución de la Sociedad por Acciones Simplificada, se conformará de la siguiente manera:

Razón Social: calzado MIA LEYRE SAS

Objetivos generales y carácter de la empresa: Producir, personalizar y comercializar el calzado tipo Alpargata, permitir la evolución constante y brindando un valor agregado al cliente en cuanto a imagen, diseño, suavidad, confort y calidad del producto, con base en las nuevas tendencias del mercado.

Domicilio de la empresa: La empresa será una MIPYME y su domicilio será en la ciudad de Bucaramanga, barrio el Centro. El barrio cuenta con buena afluencia de personas, es un sector avalado para la ubicación de la fábrica y es una zona central en el cual el producto tendrá excelente comercialización.

Actividades generales que va a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos:

Contratar personal altamente calificado para formar parte del equipo de vendedores, los cuales deben tener claridad de las características que el cliente elija para la personalización de la Alpargata.

Elaborar el producto con materias primas e insumos de la mejor calidad.

Brindar una excelente prestación del servicio.

Cumplir con los tiempos establecidos en la elaboración del producto y la respectiva entrega.

Generar empleo en la ciudad y brindar óptimas condiciones salariales según lo establecido en la ley.

Asociados, ya sean personas jurídicas o naturales: No existirán socios.

Órganos de dirección y administración: La empresa estará dirigida por los dos dueños quienes son los autores del proyecto.

Representación legal: Estará a cargo de uno de los autores del proyecto Mabel Lozano Carrillo.

Composición patrimonial, condiciones de aportación: Cada uno de los dueños realizará un aporte inicial por valor de \$40.000.000 que constituirá un capital total de \$80.000.000 para dar inicio a la nueva empresa.

Duración de la sociedad: Se conformará por plazo de 5 años, con la opción de ser renovada.

Reparto de los beneficios y utilidades obtenidas: Estas serán repartidas equitativamente entre los dos dueños, lo que corresponde al 50% por cada uno.

4.2. Estructura organizacional

4.2.1. Misión

Calzado MIA LEYRE SAS es una empresa productora y comercializadora de calzado personalizado, que busca satisfacer las necesidades y expectativas de las personas que requieren diseños personalizados; cumpliendo con el compromiso de responsabilidad social, innovación, calidad, transparencia, responsabilidad y buscando el crecimiento de la empresa.

4.2.2. Visión

Para el año 2026 la empresa calzado MIA LEYRE SAS quiere ser reconocida en la ciudad de Bucaramanga y a nivel nacional en el sector Industrial, por la personalización de calzado; implementando una aplicación virtual para que el cliente elabore digitalmente el calzado y con ello ampliar la gama de productos a elaborar.

4.2.3. Valores corporativos

Servicio: Brindar un excelente, ágil y eficiente servicio, para lograr la fidelización de los clientes y obtener los resultados esperados de comercialización del producto.

Responsabilidad: Se cumplirán los compromisos adquiridos y se asumirán las consecuencias de estos.

Ética: La empresa de calzado MIA LEYRE SAS, se regirá bajo los principios del cumplimiento, honestidad, eficiencia, eficacia, integridad y transparencia.

Trabajo en equipo: Se aportará lo mejor de cada uno

Rentabilidad: La empresa buscará el mejoramiento de los productos y con ello se lograrán los resultados económicos establecidos que son aspectos claves para el futuro de la organización.

Educación y cultura: El personal de la empresa será capacitado para brindar un excelente servicio al cliente y brindando una atención respetuosa y personalizada.

Cumplimiento: Según las políticas establecidas por la organización y la normatividad vigente, se buscará dar respuestas y soluciones en el menor tiempo posible tanto al cliente interno como externo.

Eficacia: El calzado tipo Alpargata tiene como finalidad satisfacer las necesidades del cliente y brindar personalización en el producto, por ello cualquier circunstancia presentada en la elaboración del calzado, será resuelta para entregar el producto con excelente calidad y en los tiempos establecidos.

Liderazgo: Los líderes del proyecto son las personas que orientarán a los colaboradores y propiciarán un excelente clima laboral para lograr los resultados positivos esperados y los objetivos trazados.

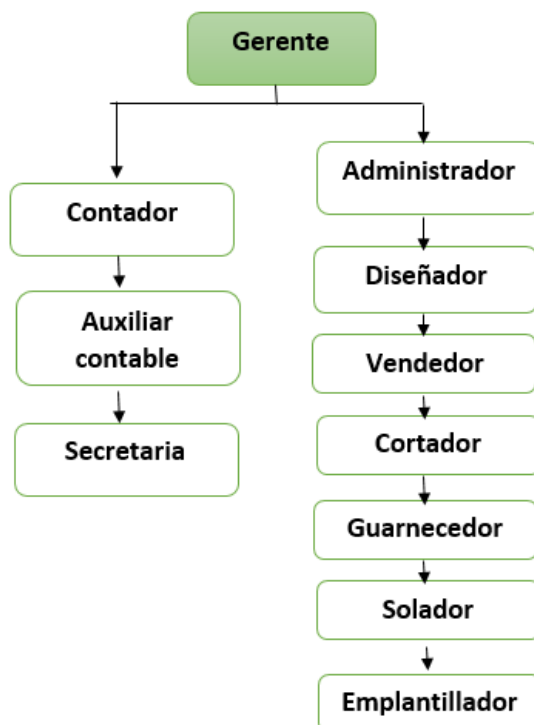
Productividad: Es el principio que permite el mejoramiento del servicio en el trabajo, a través de los indicadores de productividad y los resultados positivos obtenidos.

Comunicación: Se requiere la fluidez de comunicación entre todos los niveles y direcciones de la organización, con el fin de facilitar la toma de decisiones por parte de los directivos y el logro en el funcionamiento de los trabajadores.

4.2.4. Organigrama

Figura 23

Organigrama de Calzado MIA LEYRE



4.2.5. Asignación salarial

Tabla 45

Asignación salarial para cargos de la empresa calzado MIA LEYRE

Cargo	Tipo de Contrato	Salario Base	Subsidio de Transporte
Gerente	Nómina	\$ 2.300.000	\$ 0
Contador	Honorarios	\$ 1.700.000	\$ 0
Administrador	Nómina	\$ 1.500.000	\$ 106.454
Auxiliar contable	Nómina	\$ 908.526	\$ 106.454
Vendedor	Nómina	\$908,526 + comisión del 5%	\$ 106.454
Operario 1 Cortador	Nómina	\$ 908.526	\$ 106.454
Operario 2 Guarnecedor	Nómina	\$ 908.526	\$ 106.454
Operario 3 Solador	Nómina	\$ 908.526	\$ 106.454
Operario 4 Emplantillador	Nómina	\$ 908.526	\$ 106.454

Tabla 46

Asignación de pagos parafiscales de la empresa calzado MIA LEYRE

Aportes parafiscales	Empleado	Empresa	Total, aportes en % mensual
SENA	0%	2%	2%
ICBF	0%	3%	3%
Caja compensación familiar	0%	4%	4%
Cargas prestacionales			
Cesantías	0%	8,33%	8.33%
Prima de servicios	0%	8.33%	8.33%
Vacaciones	0%	4.17%	4.16%
Intereses sobre cesantías	0%	1%	1%
Seguridad social			
Salud	4%	8,50%	12,5%
Pensión	4%	12%	16%
Dotación	0%	100%	
ARL	0%	0.522%	0.522%

Se aclara que, si el salario supera los salarios mínimos mensuales legales vigentes ($\$908.526 \times 2 = \$1.817.052$) al empleado se le descontará el 1% por fondo de solidaridad pensiona y no se le realizará pago de subsidio de transporte.

La dotación debe ser suministrada por la organización a las personas que devenguen menos de dos salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Las cesantías serán consignadas al Fondo elegido por el colaborador antes del 15 de febrero de cada año, siempre y cuando el empleado cuente con contrato laboral vigente; de lo contrario estas se pagarán junto con la liquidación al momento de dar por terminado el contrato.

Los intereses de las cesantías serán consignados directamente al trabajador antes del 31 de enero de cada año, siempre y cuando cuente con contrato laboral vigente.

5. Estudio financiero

5.1. Inversión fija y diferida

Están constituidas por el conjunto de aportes que se deben hacer para la adquisición de bienes y servicios necesarios para que la nueva empresa pueda ser constituida; esta comprende tres categorías: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

5.1.1. Inversión fija

Son todos los bienes de propiedad de la empresa como terrenos, maquinaria y equipo para el proceso de producción, muebles y enseres para el área de producción, administrativa y ventas, equipo de cómputo y oficina, herramientas para el área de producción, administración y ventas, vehículos y demás recursos necesarios para poner en óptimo funcionamiento la empresa; los cuales están divididos así:

Equipos de oficina: Son los equipos utilizados en el área administrativa para el desarrollo de las actividades, ventas y los registros contables.

Tabla 47

Equipo de oficina

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Valor de salvamento
Escritorios	5	\$ 460.000	\$ 2.300.000	\$ 414.000	\$ 230.000
Archivadores	4	\$ 250.000	\$ 1.000.000	\$ 180.000	\$ 100.000
Sillas giratorias	5	\$ 230.000	\$ 1.150.000	\$ 207.000	\$ 115.000
Totales			\$ 4.450.000	\$ 801.000	\$ 445.000

Equipos de computación y comunicación: Son los equipos utilizados en el área administrativa para el desarrollo de diferentes actividades de comunicación, impresión de documentos y digitalización de información.

Tabla 48*Equipo de computación y comunicación*

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Valor de salvamento
Computador portátil	3	\$ 1.700.000	\$ 5.100.000	\$ 918.000	\$ 510.000
Impresora multifuncional Epson	1	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 135.000	\$ 75.000
Teléfono digital	2	\$ 239.000	\$ 478.000	\$ 86.040	\$ 47.800
Celular	2	\$ 420.000	\$ 840.000	\$ 151.200	\$ 84.000
Totales			\$ 7.168.000	\$ 1.290.240	\$ 716.800

Maquinaria y Equipo: Está conformado por la maquinaria y equipos necesarios para la elaboración del calzado tipo Alpargata y su respectivo empaque.

Tabla 49*Maquinaria y equipo*

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Valor de salvamento
Máquina pegadora	2	\$ 2.000.000	\$ 4.000.000	\$ 720.000	\$ 400.000
Máquina Lijadora	1	\$ 987.000	\$ 987.000	\$ 177.660	\$ 98.700
Máquina de Coser	2	\$ 2.200.000	\$ 4.400.000	\$ 792.000	\$ 440.000
Máquina Emplantilladora	1	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 117.000	\$ 65.000
Máquina Troqueladora	1	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000	\$ 234.000	\$ 130.000
Totales			\$ 11.337.000	\$ 2.040.660	\$ 1.133.700

Muebles y Enseres: Son los requeridos para el área administrativa y comprende aquellos que bienes tangibles que serán utilizados y acondicionados a los puestos de trabajo para un excelente desarrollo de las actividades o tareas asignadas.

Tabla 50*Muebles y enseres*

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Valor de salvamento
Estantes	5	\$ 200.000	\$ 1.000.000	\$ 180.000	\$ 100.000
Sillas	10	\$ 50.000	\$ 500.000	\$ 90.000	\$ 50.000
Mesas	3	\$ 150.000	\$ 450.000	\$ 81.000	\$ 45.000
Exhibidor/vitrina	2	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 180.000	\$ 100.000
Totales			\$ 2.950.000	\$ 531.000	\$ 295.000

Materiales, repuestos y accesorios: Son materiales requeridos para la elaboración de la Alpargata.

Tabla 51*Materiales repuestos y accesorios*

Activo	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Depreciación anual	Valor de salvamento
Compresor	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 360.000	\$ 200.000
Totales			\$ 2.000.000	\$ 360.000	\$ 200.000

Total, inversión fija: Se totaliza la inversión fija detallada para el óptimo funcionamiento de la empresa.

Tabla 52*Total, inversión fija*

Activo	Valor total
Equipo de oficina	\$ 4.450.000
Equipo de computación y comunicación	\$ 7.168.000
Maquinaria y equipo	\$ 11.337.000
Terreno	\$ 0
Construcciones y edificaciones	\$ 0
Muebles y enseres	\$ 2.950.000
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 2.000.000
Inventario de materia prima	\$ 0
Total, inversión fija	\$ 27.905.000

5.1.2. Inversión diferida

Gastos realizados al previo inicio de las actividades en la empresa, aquellos que fueron necesarios para poner en marcha el proyecto y que no son tangibles, los cuales son amortizados en los cinco primeros años de funcionamiento de operación, como: adecuaciones, gastos legales o derechos, estudio de factibilidad, publicidad y promoción entregada.

Para la puesta en marcha de la nueva empresa, se arrendará un espacio físico en el cual estará ubicada la fábrica y el almacén de calzado, y se le realizarán las debidas adecuaciones y con ello lograr un estado óptimo del lugar para implementar la empresa.

Tabla 53*Total, inversión diferida*

Concepto	Valor
Estudio de Factibilidad	\$ 300.000
Licencia de funcionamiento	\$ 500.000
Registro sanitario	\$ 0
Escritura de Constitución	\$ 0
Registro de libros y documentos	\$ 0
Estudio impacto ambiental	\$ 0
Diseño del SG-SST	\$ 150.000
Otro software	\$ 0
Software contable	\$ 200.000
Adecuaciones-Remodelaciones	\$ 5.000.000
Publicidad Lanzamiento	\$ 3.441.200
Diseño de identidad corporativa	\$ 300.000
Patentes	\$ 0
Registro de marca	\$ 0
Total, inversión diferida	\$ 9.891.200
Amortización anual	\$ 1.978.240
Amortización mensual	\$ 164.853

5.2. Costos y gastos

5.2.1. Costos de producción

Son los costos necesarios en los que la empresa incurre para elaborar los productos y que estos a su vez puedan ser comercializados en el mercado.

5.2.1.1. Costos fijos. Son los costos obligatorios que tiene la empresa durante su funcionamiento y no están sujetos a las ventas del producto o servicio.

Tabla 54*Costos fijos*

Concepto	Valor mes	Valor año
Arriendo	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
Seguros	\$ 91.200	\$ 1.094.400
Teléfono	\$ 63.000	\$ 756.000
Internet	\$ 162.000	\$ 1.944.000
Jefe de producción (MOI)	\$ 0	\$ 0
Depreciación operativa	\$ 244.305	\$ 2.931.660
Otro	\$ 0	\$ 0
Totales	\$ 1.760.505	\$ 21.126.060

5.2.1.2. Costos variables. Están sujetos a las ventas, es decir, se deben cubrir, según la cantidad de unidades a producir o servicios a prestar. Estos costos presentan variación durante el periodo de tiempo proyectado, en proporción directa al número de unidades producidas o servicios prestados.

Insumos y/o materias primas: Corresponde a los materiales necesarios para la fabricación del producto Alpargata personalizada en la fábrica de calzado MIA LEYRE, para una producción mensual de 837 pares de alpargatas.

Tabla 55*Insumos y/o materias primas*

Material	Unidad de medida	Cantidad año 1	Costo unitario	Costo anual
Zapatera	metro	\$ 5.091	1.000	\$ 5.091.304
Suela	par	\$ 20.088	2.000	\$ 40.176.000
Plantilla	par	\$ 20.088	500	\$ 10.044.000
Planticulado	par	\$ 20.088	1.000	\$ 20.088.000
Randa	metro	\$ 4.750	1.199	\$ 5.695.019
Sesgado	metro	\$ 7.128	550	\$ 3.920.525
Cambre	metro	\$ 324	7.000	\$ 2.270.245
Cuño	lámina	\$ 157	10.000	\$ 1.568.873
Bolsas	unidad	\$ 7.128	26	\$ 185.334
Cajas	unidad	\$ 7.128	250	\$ 1.782.057
Costo total insumos MP				\$ 90.821.356

Materiales indirectos de fabricación: Son materiales usados en la fabricación de calzado tipo Alpargata, pero que son fáciles de cuantificar o identificar.

Tabla 56*Materiales indirectos de fabricación*

Material	Unidad de medida	Cantidad año 1	Costo unitario	Costo anual
Tachuelas	cajas	\$ 38	7.000	\$ 267.170
Cauchol	litro	\$ 178	200	\$ 35.556
Pegante	litro	\$ 884	2.900	\$ 2.563.229
Varsol	mililitros	\$ 72	4.000	\$ 289.267
Hilos	rollo	\$ 17	5.000	\$ 85.374
Costo total materiales indirectos				\$ 3.240.596

Mano de obra directa: Corresponde al costo de la mano de obra directa, el cual está dado por los operarios de producción, los cuales con los encargados de la fabricación del producto.

Tabla 57

Mano de obra directa

CARGO	PORCENTAJE	Cortador	Guarnecedor	Solador	Emplantillador
Sueldo		\$ 908.526	\$ 908.526	\$ 908.526	\$ 908.526
Sub transporte		\$ 106.454	\$ 106.454	\$ 106.454	\$ 106.454
Cesantías	8,333%	\$ 84.578	\$ 84.578	\$ 84.578	\$ 84.578
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 10.150	\$ 10.150	\$ 10.150	\$ 10.150
Prima de servicios	8,333%	\$ 84.578	\$ 84.578	\$ 84.578	\$ 84.578
Vacaciones	4,167%	\$ 42.289	\$ 42.289	\$ 42.289	\$ 42.289
Salud	8,500%	\$ 77.225	\$ 77.225	\$ 77.225	\$ 77.225
Pensión	12,000%	\$ 109.023	\$ 109.023	\$ 109.023	\$ 109.023
ARL	0,500%	\$ 4.543	\$ 4.543	\$ 4.543	\$ 4.543
SENA	2,000%	\$ 18.171	\$ 18.171	\$ 18.171	\$ 18.171
ICBF	3,000%	\$ 27.256	\$ 27.256	\$ 27.256	\$ 27.256
Caja de compensación	4,000%	\$ 36.341	\$ 36.341	\$ 36.341	\$ 36.341
Dotación	5,000%	\$ 45.426	\$ 45.426	\$ 45.426	\$ 45.426
Salario real		\$ 1.554.560	\$ 1.554.560	\$ 1.554.560	\$ 1.554.560
No de puestos		\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1
Costo total MOD	\$ 74.618.861	\$ 18.654.715	\$ 18.654.715	\$ 18.654.715	\$ 18.654.715

Costos variables totalizados: Se realiza la sumatoria de los costos fijos y costos variables, dando como resultado los costos totales variables de producción.

En el mantenimiento de maquinaria y equipo se estable un 10% para este rubro.

Tabla 58*Total, costos variables*

Concepto	Valor mes	Valor año
MOD	\$ 6.218.238	\$ 74.618.861
Materiales directos	\$ 7.568.446	\$ 90.821.356
Materiales indirectos	\$ 270.050	\$ 3.240.596
Acueducto	\$ 144.000	\$ 1.728.000
Energía	\$ 477.000	\$ 5.724.000
Gas	\$ 36.000	\$ 432.000
Asesor técnico		\$ 0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 135.725	\$ 1.628.700
Otro		\$ 0
Totales	\$ 14.849.459	\$ 178.193.514

5.2.1.3. Costos totales de producción. Corresponde a la sumatoria entre los costos fijos y costos variables para la elaboración de calzado tipo Alpargata personalizado.

Tabla 59*Costos totales de producción*

Concepto	Valor mes	Valor año
Costos fijos	\$ 1.760.505	\$ 21.126.060
Costos variables	\$ 14.849.459	\$ 178.193.514
Totales	\$ 16.609.964	\$ 199.319.574

5.2.2. Costos de ventas

5.2.2.1. Costos fijos de ventas. Producción de artículos vendidos por la empresa, en donde se incluyen la mano de obra directa, comisiones y líneas de celular.

- **Costos directos**

Costos en los cuales incurre la organización el proceso de ventas del producto, como el caso de los salarios de los vendedores.

Tabla 60

Costos fijos y directos de ventas

Cargo	Porcentaje	Vendedor
Sueldo		\$ 908.526
Sub. Transporte		\$ 106.454
Cesantías	0,08333	\$ 84.578
Intereses a las Cesantías	0,01	\$ 10.150
Prima de servicios	0,08333	\$ 84.578
Vacaciones	0,041665	\$ 42.289
Salud	0,085	\$ 77.225
Pensión	0,12	\$ 109.023
ARL	0,005	\$ 4.543
SENA	0,02	\$ 18.171
ICBF	0,03	\$ 27.256
Caja de compensación	0,04	\$ 36.341
Dotación	0,05	\$ 45.426
Salario real		\$ 1.554.560
No, de puestos		1
Costos total MOD	\$ 18.654.715	\$ 18.654.715

- **Costos indirectos**

Costos en los cuales incurre la organización el proceso de ventas del producto, como el caso de las comisiones de los vendedores y materia prima.

Tabla 61*Costos fijos e indirectos de ventas*

Concepto	Costo mensual	Costos anual
Comisiones de ventas	\$ 1.674.000	\$ 20.088.000
Total	\$ 1.674.000	\$ 20.088.000

- **Costos fijos totales**

Sumatoria de los costos fijos directos e indirectos de ventas.

Tabla 62*Costos fijos directos e indirectos de ventas*

Concepto	Costo mensual	Costos anual
Costo total MOD	\$ 1.554.560	\$ 18.654.715
Comisiones de ventas	\$ 1.674.000	\$ 20.088.000
Celular	\$ 70.000	\$ 840.000
Total	\$ 3.298.560	\$ 39.582.715

5.2.2.2. Costos variables de ventas. Son usados para la producción de artículos vendidos por la empresa en donde se incluyen materia prima y materiales indirectos de fabricación.

- **Costos directos**

Costo variable de ventas directos como las materias primas para la fabricación del calzado.

Tabla 63*Costos variables directos de ventas*

Costos de materia prima	Mensual	Anual
Total	\$ 7.568.446	\$ 90.821.356

- **Costos indirectos**

Costo variable de ventas indirectos como los materiales indirectos usados en la fabricación del calzado.

Tabla 64*Costos variables indirectos de ventas*

Costos de materiales indirectos	Mensual	Anual
Total	\$ 270.050	\$ 3.240.596

- Costos fijos totales

5.2.2.3. Costos totales de ventas. Sumatoria de costos de ventas fijas y variables.

Tabla 65*Costos variables indirectos de ventas*

Concepto	Mensual	Anual
Costos de materia prima	\$ 7.568.446	\$ 90.821.356
Costos de materiales indirectos	\$ 270.050	\$ 3.240.596
Total	\$ 7.838.496	\$ 94.061.953

5.2.3. Gastos de administración y ventas

Son los gastos ocasionados por la nómina del personal administrativo, servicios públicos, depreciaciones, seguros, arriendos, dotación honorarios, entre otros.

Tabla 66

Gastos de administración y ventas

Cargo	Porcentaje	Gerente	Administrador	Secretaria	Vendedor
Sueldo		\$ 2.300.000	\$ 1.500.000	\$ 908.526	\$ 908.526
Sub Transporte		\$ 0	\$ 106.454	\$ 106.454	\$ 106.454
Cesantías	8,333%	\$ 191.659	\$ 133.866	\$ 84.578	\$ 84.578
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 23.000	\$ 16.065	\$ 10.150	\$ 10.150
Prima de servicios	8,333%	\$ 191.659	\$ 133.866	\$ 84.578	\$ 84.578
Vacaciones	4,167%	\$ 95.830	\$ 66.933	\$ 42.289	\$ 42.289
Salud	8,500%	\$ 195.500	\$ 127.500	\$ 77.225	\$ 77.225
Pensión	12,000%	\$ 276.000	\$ 180.000	\$ 109.023	\$ 109.023
ARL	0,500%	\$ 11.500	\$ 7.500	\$ 4.543	\$ 4.543
SENA	2,000%	\$ 46.000	\$ 30.000	\$ 18.171	\$ 18.171
ICBF	3,000%	\$ 69.000	\$ 45.000	\$ 27.256	\$ 27.256
Caja de compensación	4,000%	\$ 92.000	\$ 60.000	\$ 36.341	\$ 36.341
Dotación	5,000%	\$ 115.000	\$ 75.000	\$ 45.426	\$ 45.426
Salario real		\$ 3.607.148	\$ 2.482.183	\$ 1.554.560	\$ 1.554.560
No de puestos		\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1
Costo total nómina	\$ 91.726.682	\$ 43.285.770	\$ 29.786.197	\$ 18.654.715	\$ 18.654.715

5.2.3.1. Gastos fijos de administración y ventas. Se encuentran los gastos de nómina, servicios públicos, seguros, licencias, papelería, amortizaciones y depresiones.

Tabla 67*Gastos fijos de administración y ventas*

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Nómina administrativa y de ventas	\$ 7.643.890	\$ 91.726.682
Arriendo	\$ 600.000	\$ 7.200.000
Acueducto	\$ 96.000	\$ 1.152.000
Energía	\$ 53.000	\$ 636.000
Gas	\$ 24.000	\$ 288.000
Teléfono	\$ 63.000	\$ 756.000
Internet	\$ 162.000	\$ 1.944.000
Administración redes sociales	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Licencias tecnológicas	\$ 0	\$ 0
Seguros	\$ 91.200	\$ 1.094.400
Publicidad operativa	\$ 747.067	\$ 8.964.800
Contador	\$ 170.000	\$ 2.040.000
Asesoría SG-SST	\$ 150.000	\$ 1.800.000
Papelería	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Cafetería	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Amortización de diferidos	\$ 164.853	\$ 1.978.240
Depreciaciones administrativas	\$ 174.270	\$ 2.091.240
Totales	\$ 10.839.280	\$ 130.071.362

5.2.3.2. Gastos variables de administración y ventas. Gastos ocasionales en los que incurre la empresa, como comisiones y gastos de representación.

Tabla 68*Gastos variables de administración y ventas*

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Gastos de representación	\$ 0	\$ 0
Comisiones de ventas	\$ 1.674.000	\$ 20.088.000
Totales	\$ 1.674.000	\$ 20.088.000

5.2.3.3. Gastos totales de administración y ventas. Sumatoria de los gastos fijos y variables de administración y ventas.

Tabla 69*Gastos totales de administración y ventas*

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Gastos fijos	\$ 10.839.280	\$ 130.071.362
Gastos variables	\$ 1.674.000	\$ 20.088.000
Totales	\$ 12.513.280	\$ 150.159.362

5.3. Capital de trabajo

5.3.1. Periodo de capital de trabajo

Conjunto de recursos que necesita la empresa para su funcionamiento en forma de activos corrientes, y el cual tiene como finalidad suplir los desfases al momento que se producen egresos.

Se tendrá en cuenta los costos de producción o prestación de servicios y los gastos de administración y ventas. Para la operación de la empresa se asignará un capital de trabajo para un periodo de un mes.

Tabla 70

Capital de trabajo

Concepto	Valor
Costos totales de producción	\$ 199.319.574
Gastos de administración y ventas	\$ 150.159.362
Gastos financieros	\$ 6.679.494
Menos Depreciaciones	-\$ 5.022.900
Menos Amortización diferidos	-\$ 1.978.240
Total, capital de trabajo	\$ 349.157.290

5.3.2. Estructura del crédito

Se realizará un crédito con una Entidad Financiera (Banco de Bogotá) por valor de \$150.000.000 que corresponde al 38.76% del valor total de los recursos; el tiempo de financiación del crédito será de 72 meses a una tasa del 1.50 mensual, tendrá una cuota fija de \$3.421.169 y una cuota anual de \$25.780.565.

5.3.2.1. Amortización del crédito. Se estipula la liquidación del crédito evidenciando la cantidad de cuotas, valor de los intereses mes a mes, abonos a capital y valor de la cuota final.

Tabla 71*Amortización del crédito*

Préstamo	\$ 150.000.000	Interés mensual		1,50%
Periodo	72	Valor cuota mensual		3.421.169
Periodo	Capital	Intereses	Cuota mensual	Saldo
1	\$ 1.171.169	\$ 2.250.000	\$ 3.421.169	\$ 148.828.831
2	\$ 1.188.737	\$ 2.232.432	\$ 3.421.169	\$ 147.640.094
3	\$ 1.206.568	\$ 2.214.601	\$ 3.421.169	\$ 146.433.526
4	\$ 1.224.666	\$ 2.196.503	\$ 3.421.169	\$ 145.208.860
5	\$ 1.243.036	\$ 2.178.133	\$ 3.421.169	\$ 143.965.824
6	\$ 1.261.682	\$ 2.159.487	\$ 3.421.169	\$ 142.704.142
7	\$ 1.280.607	\$ 2.140.562	\$ 3.421.169	\$ 141.423.535
8	\$ 1.299.816	\$ 2.121.353	\$ 3.421.169	\$ 140.123.719
9	\$ 1.319.313	\$ 2.101.856	\$ 3.421.169	\$ 138.804.406
10	\$ 1.339.103	\$ 2.082.066	\$ 3.421.169	\$ 137.465.303
11	\$ 1.359.189	\$ 2.061.980	\$ 3.421.169	\$ 136.106.114
12	\$ 1.379.577	\$ 2.041.592	\$ 3.421.169	\$ 134.726.537
	\$ 15.273.463	\$ 25.780.565	\$ 41.054.028	
13	\$ 1.400.271	\$ 2.020.898	\$ 3.421.169	\$ 133.326.266
14	\$ 1.421.275	\$ 1.999.894	\$ 3.421.169	\$ 131.904.991
15	\$ 1.442.594	\$ 1.978.575	\$ 3.421.169	\$ 130.462.397
16	\$ 1.464.233	\$ 1.956.936	\$ 3.421.169	\$ 128.998.164
17	\$ 1.486.197	\$ 1.934.972	\$ 3.421.169	\$ 127.511.967
18	\$ 1.508.489	\$ 1.912.680	\$ 3.421.169	\$ 126.003.478
19	\$ 1.531.117	\$ 1.890.052	\$ 3.421.169	\$ 124.472.361
20	\$ 1.554.084	\$ 1.867.085	\$ 3.421.169	\$ 122.918.277
21	\$ 1.577.395	\$ 1.843.774	\$ 3.421.169	\$ 121.340.882
22	\$ 1.601.056	\$ 1.820.113	\$ 3.421.169	\$ 119.739.826
23	\$ 1.625.072	\$ 1.796.097	\$ 3.421.169	\$ 118.114.754
24	\$ 1.649.448	\$ 1.771.721	\$ 3.421.169	\$ 116.465.306
	\$ 18.261.231	\$ 22.792.797	\$ 41.054.028	
25	\$ 1.674.189	\$ 1.746.980	\$ 3.421.169	\$ 114.791.117
26	\$ 1.699.302	\$ 1.721.867	\$ 3.421.169	\$ 113.091.815
27	\$ 1.724.792	\$ 1.696.377	\$ 3.421.169	\$ 111.367.023
28	\$ 1.750.664	\$ 1.670.505	\$ 3.421.169	\$ 109.616.359
29	\$ 1.776.924	\$ 1.644.245	\$ 3.421.169	\$ 107.839.435
30	\$ 1.803.577	\$ 1.617.592	\$ 3.421.169	\$ 106.035.858
31	\$ 1.830.631	\$ 1.590.538	\$ 3.421.169	\$ 104.205.227
32	\$ 1.858.091	\$ 1.563.078	\$ 3.421.169	\$ 102.347.136
33	\$ 1.885.962	\$ 1.535.207	\$ 3.421.169	\$ 100.461.174

34	\$ 1.914.251	\$ 1.506.918	\$ 3.421.169	\$ 98.546.923
35	\$ 1.942.965	\$ 1.478.204	\$ 3.421.169	\$ 96.603.958
36	\$ 1.972.110	\$ 1.449.059	\$ 3.421.169	\$ 94.631.848
	\$ 21.833.458	\$ 19.220.570	\$ 41.054.028	
37	\$ 2.001.691	\$ 1.419.478	\$ 3.421.169	\$ 92.630.157
38	\$ 2.031.717	\$ 1.389.452	\$ 3.421.169	\$ 90.598.440
39	\$ 2.062.192	\$ 1.358.977	\$ 3.421.169	\$ 88.536.248
40	\$ 2.093.125	\$ 1.328.044	\$ 3.421.169	\$ 86.443.123
41	\$ 2.124.522	\$ 1.296.647	\$ 3.421.169	\$ 84.318.601
42	\$ 2.156.390	\$ 1.264.779	\$ 3.421.169	\$ 82.162.211
43	\$ 2.188.736	\$ 1.232.433	\$ 3.421.169	\$ 79.973.475
44	\$ 2.221.567	\$ 1.199.602	\$ 3.421.169	\$ 77.751.908
45	\$ 2.254.890	\$ 1.166.279	\$ 3.421.169	\$ 75.497.018
46	\$ 2.288.714	\$ 1.132.455	\$ 3.421.169	\$ 73.208.304
47	\$ 2.323.044	\$ 1.098.125	\$ 3.421.169	\$ 70.885.260
48	\$ 2.357.890	\$ 1.063.279	\$ 3.421.169	\$ 68.527.370
	\$ 26.104.478	\$ 14.949.550	\$ 41.054.028	
49	\$ 2.393.258	\$ 1.027.911	\$ 3.421.169	\$ 66.134.112
50	\$ 2.429.157	\$ 992.012	\$ 3.421.169	\$ 63.704.955
51	\$ 2.465.595	\$ 955.574	\$ 3.421.169	\$ 61.239.360
52	\$ 2.502.579	\$ 918.590	\$ 3.421.169	\$ 58.736.781
53	\$ 2.540.117	\$ 881.052	\$ 3.421.169	\$ 56.196.664
54	\$ 2.578.219	\$ 842.950	\$ 3.421.169	\$ 53.618.445
55	\$ 2.616.892	\$ 804.277	\$ 3.421.169	\$ 51.001.553
56	\$ 2.656.146	\$ 765.023	\$ 3.421.169	\$ 48.345.407
57	\$ 2.695.988	\$ 725.181	\$ 3.421.169	\$ 45.649.419
58	\$ 2.736.428	\$ 684.741	\$ 3.421.169	\$ 42.912.991
59	\$ 2.777.474	\$ 643.695	\$ 3.421.169	\$ 40.135.517
60	\$ 2.819.136	\$ 602.033	\$ 3.421.169	\$ 37.316.381
	\$ 31.210.989	\$ 9.843.039	\$ 41.054.028	
61	\$ 2.861.423	\$ 559.746	\$ 3.421.169	\$ 34.454.958
62	\$ 2.904.345	\$ 516.824	\$ 3.421.169	\$ 31.550.613
63	\$ 2.947.910	\$ 473.259	\$ 3.421.169	\$ 28.602.703
64	\$ 2.992.128	\$ 429.041	\$ 3.421.169	\$ 25.610.575
65	\$ 3.037.010	\$ 384.159	\$ 3.421.169	\$ 22.573.565
66	\$ 3.082.566	\$ 338.603	\$ 3.421.169	\$ 19.490.999
67	\$ 3.128.804	\$ 292.365	\$ 3.421.169	\$ 16.362.195
68	\$ 3.175.736	\$ 245.433	\$ 3.421.169	\$ 13.186.459
69	\$ 3.223.372	\$ 197.797	\$ 3.421.169	\$ 9.963.087
70	\$ 3.271.723	\$ 149.446	\$ 3.421.169	\$ 6.691.364
71	\$ 3.320.799	\$ 100.370	\$ 3.421.169	\$ 3.370.610

72	\$ 3.370.610	\$ 50.559	\$ 3.421.169	\$ 0
	\$ 37.316.426	\$ 3.737.602	\$ 41.054.028	
	150.000.000			

5.3.2.2. Gastos financieros. Son los intereses totales pagados por el crédito realizado.

Tabla 72

Relación gastos financieros

Año	Intereses
1	25.780.565
2	22.792.797
3	19.220.570
4	14.949.550
5	9.843.039
6	3.737.602
Total, intereses	96.324.123

5.3.3. Cuadro resumen del capital de trabajo

Se establece el resumen de los aportes realizados por los socios fundadores, nuevos socios y crédito bancario.

Tabla 73*Resumen capital de trabajo*

Concepto	Valor	Porcentaje
Socios fundadores	\$ 80.000.000	20,67%
Nuevos socios	\$ 156.953.490	40,56%
Crédito bancario	\$ 150.000.000	38,76%
Total	\$ 386.953.490	100,00%

5.4. Inversión total

Corresponde a todas las erogaciones correspondientes a la inversión fija, diferida y capital de trabajo necesarias para iniciar las operaciones de la empresa.

Tabla 74*Resumen capital de trabajo fijo y diferido*

Concepto	Valor
Inversión fija	\$ 27.905.000
Inversión diferida	\$ 9.891.200
Inversión capital de trabajo	\$ 349.157.290
Inversión total	\$ 386.953.490

5.5. Estructura del capital**5.5.1. Recursos propios**

Calzado MIA LEYRE, contará con recursos propios para la puesta en marcha de la nueva empresa, los creadores del proyecto realizarán un aporte total por valor de \$80.000000 (cada socio aporta 50% \$40.000000) que representa el 20.67% del valor total de los recursos.

Nuevos socios: Se requiere la inversión de socios en la puesta en marcha de la nueva empresa con un aporte de \$156.971.029 que corresponde al 40.56%.

5.5.2. Recursos de financiación

Se realizará crédito con el Banco Bogotá, ya que es una entidad reconocida y que cuenta con tasas de interés asequibles en el mercado.

5.6. Precio de venta

Está sujeto a las ventas, es decir se deben cubrir, según la cantidad de unidades a producir o servicios a prestar. Estos costos presentan variación durante el periodo de tiempo proyectado, en proporción directa al número de unidades producidas o servicios prestados

Tabla 75

Precio de venta

Concepto	Valor
Costos totales de producción	\$ 199.319.574
Gastos de administración y ventas totales	\$ 150.159.362
Costos y gastos totales	\$ 349.478.936
Capacidad utilizada año 1	\$ 10.044
Costos y gastos totales unitarios	\$ 34.795
Margen de utilidad	15%
Precio de venta	\$ 40.936
Margen para el intermediario	
Precio al intermediario antes de IVA	\$ 40.936
Tasa de IVA	16%
Precio al consumidor	\$ 48.734

Se determina el precio de venta por la siguiente expresión matemática:

$$\text{Precio de venta} = \text{Costo unitario} / (1 - \text{margen de utilidad})$$

Se espera un margen de utilidad del 15%, por ello, se calcula el precio para el Calzado tipo Alpargata así:

$$\text{Precio de venta} = \$34.795 / (1-15\%) = \$40.936$$

$$\text{Precio de venta} = \$40.936 * 16\% = \textbf{\$48.734}$$

Se concluye que el valor de venta por par de la Alpargata será de \$48.734, el cual es un valor competitivo en el mercado según la demanda actual de este producto.

5.7. Estados financieros proyectados

5.7.1. Estado de resultados proyectado

Reflejará la operación de la nueva empresa en un lapso de tiempo de cinco años, dando a conocer detallada y ordenadamente el resultado del ejercicio contable.

Tabla 76*Estado de resultados proyectado*

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos operacionales	\$ 411.161.184	\$ 548.214.912	\$ 685.268.640	\$ 685.268.640	\$ 822.322.368
Ingresos no operacionales					
Total, ingresos	\$ 411.161.184	\$ 548.214.912	\$ 685.268.640	\$ 685.268.640	\$ 822.322.368
Menos costo de producción					
Materia prima	\$ 90.821.356	\$ 121.095.142	\$ 151.368.927	\$ 151.368.927	\$ 181.642.713
MOD	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861
CIF	\$ 33.879.356	\$ 38.130.455	\$ 42.381.554	\$ 42.381.554	\$ 46.632.652
Utilidad bruta	\$ 211.841.610	\$ 314.370.454	\$ 416.899.298	\$ 416.899.298	\$ 519.428.142
Menos gasto de administración y ventas					
Nómina administrativa	\$ 91.726.682	\$ 91.726.682	\$ 91.726.682	\$ 91.726.682	\$ 91.726.682
Gastos generales	\$ 58.432.680	\$ 65.128.680	\$ 71.824.680	\$ 71.824.680	\$ 78.520.680
Utilidad operacional	\$ 61.682.248	\$ 157.515.092	\$ 253.347.936	\$ 253.347.936	\$ 349.180.780
Menos gastos financieros (Intereses)	-\$ 25.376.737	-\$ 21.399.541	-\$ 16.644.329	-\$ 10.958.917	-\$ 4.161.331
Utilidad antes de impuesto	\$ 36.305.511	\$ 136.115.551	\$ 236.703.607	\$ 242.389.019	\$ 345.019.449
Menos Impuesto de Renta	-\$ 1.815.276	-\$ 6.805.778	-\$ 11.835.180	-\$ 12.119.451	-\$ 17.250.972
Menos Impuesto de Ind y Cio	-\$ 41.116.118	-\$ 54.821.491	-\$ 68.526.864	-\$ 68.526.864	-\$ 82.232.237
Utilidad neta	-\$ 6.625.883	\$ 74.488.282	\$ 156.341.562	\$ 161.742.704	\$ 245.536.239
Menos Reserva Legal	\$ 662.588	-\$ 7.448.828	-\$ 15.634.156	-\$ 16.174.270	-\$ 24.553.624
Utilidad del ejercicio	-\$ 5.963.295	\$ 67.039.454	\$ 140.707.406	\$ 145.568.433	\$ 220.982.615

5.7.2. Flujo de fondos proyectado

Muestra el movimiento de las operaciones del proyecto que comprende ingresos y egresos de caja, sin tener en cuenta su relación con las actividades que producen utilidades; suministra una base para estimar las necesidades futuras de efectivo y sus probables fuentes.

Tabla 77

Flujo de fondos proyectado

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo de caja anterior	\$ 0	\$ 349.157.290	\$ 372.132.510	\$ 448.009.180	\$ 601.022.819	\$ 735.301.682
Flujos de efectivo de actividad de operación						
+Ingresos		\$ 411.161.184	\$ 548.214.912	\$ 685.268.640	\$ 685.268.640	\$ 822.322.368
Operacionales		\$ 411.161.184	\$ 548.214.912	\$ 685.268.640	\$ 685.268.640	\$ 822.322.368
Ingresos no operacionales		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
- EGRESOS		-\$ 342.477.796	-\$ 426.630.074	-\$ 486.546.833	-\$ 505.281.609	-\$ 546.786.763
Materia prima		\$ 90.821.356	\$ 121.095.142	\$ 151.368.927	\$ 151.368.927	\$ 181.642.713
MOD		\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861
CIF		\$ 33.879.356	\$ 38.130.455	\$ 42.381.554	\$ 42.381.554	\$ 46.632.652
Nómina administrativa		\$ 91.726.682	\$ 91.726.682	\$ 91.726.682	\$ 91.726.682	\$ 91.726.682
Gastos generales		\$ 58.432.680	\$ 65.128.680	\$ 71.824.680	\$ 71.824.680	\$ 78.520.680
Menos depreciaciones		-\$ 5.022.900	-\$ 5.022.900	-\$ 5.022.900	-\$ 5.022.900	-\$ 5.022.900
Menos amortizaciones		-\$ 1.978.240	-\$ 1.978.240	-\$ 1.978.240	-\$ 1.978.240	-\$ 1.978.240
Impuesto de renta		\$ 0	\$ 1.815.276	\$ 6.805.778	\$ 11.835.180	\$ 12.119.451
Impuesto de Ind y Cio		\$ 0	\$ 41.116.118	\$ 54.821.491	\$ 68.526.864	\$ 68.526.864
Flujos netos de efectivo de actividad de operación	\$ 0	\$ 68.683.388	\$ 121.584.838	\$ 198.721.807	\$ 179.987.031	\$ 275.535.605

Flujos efectivo actividades inversión						
+Ingresos	\$ 236.953.490	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 2.790.500
Capital social	\$ 236.953.490					
Valor de salvamento						\$ 2.790.500
-Egresos	-\$ 37.796.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compra de Equipo de oficina	\$ 4.450.000					
Compra de Equipo de computación y comunicación	\$ 7.168.000					
Compra de Maquinaria y equipo	\$ 11.337.000					
Compra de Terreno	\$ 0					
Compra de Construcciones y edificaciones	\$ 0					
Compra de Muebles y enseres	\$ 2.950.000					
Compra de Materiales, repuestos y accesorios	\$ 2.000.000					
Compra de Inventario de materia prima	\$ 0					
Inversión activos diferidos	\$ 9.891.200					
Flujos netos de efectivo actividades inversión	\$ 199.157.290	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 2.790.500
Flujos de efectivo de actividad de financiación						
+Ingresos	\$ 150.000.000					
Préstamo bancario	\$ 150.000.000					
-Egresos		-\$ 45.708.168	-\$ 45.708.168	-\$ 45.708.168	-\$ 45.708.168	-\$ 45.708.168
Abono a capital		\$ 20.331.431	\$ 24.308.627	\$ 29.063.839	\$ 34.749.251	\$ 41.546.837

Gastos financieros		\$ 25.376.737	\$ 21.399.541	\$ 16.644.329	\$ 10.958.917	\$ 4.161.331
Flujos netos de efectivo de actividad de financiación						
	\$ 150.000.000	-\$ 45.708.168	-\$ 45.708.168	-\$ 45.708.168	-\$ 45.708.168	-\$ 45.708.168
Flujo de efectivo neto (aumento o disminución)						
	\$ 349.157.290	\$ 22.975.220	\$ 75.876.670	\$ 153.013.639	\$ 134.278.863	\$ 232.617.937

5.7.3. Estado de situación financiera inicial y proyectado

Correspondiente a los movimientos de cada año y presenta la situación del activo como todos los bienes y dineros que se poseen, del pasivo y patrimonio como las obligaciones que se tienen con terceros y con los socios de la empresa.

El balance general refleja en sus activos: activo disponible, representa el dinero que posee la empresa, su procedencia se ve claramente en el flujo de efectivo.

Activos fijos, en este rublo aparece el valor de compra de maquinaria, equipo de oficina, muebles y enseres y herramientas, necesarios para el desarrollo de la actividad comercial y el eficaz funcionamiento de la empresa.

Depreciación de activos, representa el desgaste o disminución en el valor contable que sufren los activos en virtud del tiempo por el uso o mal manejo; esta baja de precios es solo para efectos contables y se toma como un gasto puesto que realmente el activo puede tener un valor igual, mayor o menor al precio de compra, aunque es un gasto no se refleja en el flujo de efectivo porque no implica erogación de dinero.

Los activos diferidos o intangibles, ocasionados por los requerimientos legales para la puesta en marcha de la empresa y su respectiva causación.

Los pasivos reflejan obligación financiera correspondiente al crédito adquirido y el impuesto de renta por pagar generado por las utilidades del ejercicio del año y su pago se efectúa al año siguiente.

El patrimonio corresponde al capital social, es el aporte dado por los socios.

Otras cuentas que afectan el patrimonio son; la utilidad del ejercicio, la reserva legal, como su nombre lo indica son apropiaciones de ganancias ordenadas por la ley. En Colombia solo existe una, llamada exactamente reserva legal, se calcula anualmente en un 10% sobre las ganancias netas después de impuesto).

Tabla 78*Estado de situación financiera inicial y proyectado*

Cuenta	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO						
Activos corrientes						
Caja						
Bancos	\$ 349.157.290	\$ 372.132.510	\$ 448.009.180	\$ 601.022.819	\$ 735.301.682	\$ 965.129.119
Total, activos corrientes	\$ 349.157.290	\$ 372.132.510	\$ 448.009.180	\$ 601.022.819	\$ 735.301.682	\$ 965.129.119
Activos fijos						
Equipo de oficina	\$ 4.450.000	\$ 4.450.000	\$ 4.450.000	\$ 4.450.000	\$ 4.450.000	\$ 4.450.000
Equipo de com. Y com.	\$ 7.168.000	\$ 7.168.000	\$ 7.168.000	\$ 7.168.000	\$ 7.168.000	\$ 7.168.000
Maquinaria y equipo	\$ 11.337.000	\$ 11.337.000	\$ 11.337.000	\$ 11.337.000	\$ 11.337.000	\$ 11.337.000
Muebles y enseres	\$ 2.950.000	\$ 2.950.000	\$ 2.950.000	\$ 2.950.000	\$ 2.950.000	\$ 2.950.000
Materiales, repuestos y acce.	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Inventario de materia prima	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Menos depreciación acumulada	\$ 0	-\$ 5.022.900	-\$ 10.045.800	-\$ 15.068.700	-\$ 20.091.600	-\$ 25.114.500
Total, activos fijos	\$ 27.905.000	\$ 22.882.100	\$ 17.859.200	\$ 12.836.300	\$ 7.813.400	\$ 2.790.500
Activos diferidos	\$ 9.891.200	\$ 9.891.200	\$ 9.891.200	\$ 9.891.200	\$ 9.891.200	\$ 9.891.200
Menos amortización acumulada	\$ 0	-\$ 1.978.240	-\$ 3.956.480	-\$ 5.934.720	-\$ 7.912.960	-\$ 9.891.200
Total, activos diferidos	\$ 9.891.200	\$ 7.912.960	\$ 5.934.720	\$ 3.956.480	\$ 1.978.240	\$ 0
Activos totales	\$ 386.953.490	\$ 402.927.570	\$ 471.803.100	\$ 617.815.599	\$ 745.093.322	\$ 967.919.619
PASIVO						
Pasivos corrientes						
Oblig. financieras corto plazo	\$ 20.331.431	\$ 24.308.627	\$ 29.063.839	\$ 34.749.251	\$ 41.546.837	\$ 0
Impuesto de renta	\$ 0	\$ 1.815.276	\$ 6.805.778	\$ 11.835.180	\$ 12.119.451	\$ 17.250.972
Impuesto de Ind y Cio	\$ 0	\$ 41.116.118	\$ 54.821.491	\$ 68.526.864	\$ 68.526.864	\$ 82.232.237
Total, pasivos corrientes	\$ 20.331.431	\$ 67.240.021	\$ 90.691.108	\$ 115.111.295	\$ 122.193.152	\$ 99.483.209
Pasivos no corrientes						
Obliga. financieras largo plazo	\$ 129.668.569	\$ 105.359.942	\$ 76.296.103	\$ 41.546.852	\$ 0	\$ 0

Total, pasivos no corrientes	\$ 129.668.569	\$ 105.359.942	\$ 76.296.103	\$ 41.546.852	\$ 0	\$ 0
Pasivos totales	\$ 150.000.000	\$ 172.599.963	\$ 166.987.211	\$ 156.658.147	\$ 122.193.152	\$ 99.483.209
Patrimonio						
Capital social	\$ 236.953.490	\$ 236.953.490	\$ 236.953.490	\$ 236.953.490	\$ 236.953.490	\$ 236.953.490
Reserva legal acumulada	\$ 0	-\$ 662.588	\$ 6.786.240	\$ 22.420.396	\$ 38.594.667	\$ 63.148.291
Utilidades ejercicios anteriores acumuladas	\$ 0	\$ 0	-\$ 5.963.295	\$ 61.076.159	\$ 201.783.566	\$ 347.351.999
Utilidad del ejercicio	\$ 0	-\$ 5.963.295	\$ 67.039.454	\$ 140.707.406	\$ 145.568.433	\$ 220.982.615
Patrimonio total	\$ 236.953.490	\$ 230.327.607	\$ 304.815.889	\$ 461.157.452	\$ 622.900.156	\$ 868.436.395
Total, pasivo más patrimonio	\$ 386.953.490	\$ 402.927.570	\$ 471.803.100	\$ 617.815.599	\$ 745.093.307	\$ 967.919.604

5.8. Evaluación financiera

5.8.1. Razones financieras

La evaluación financiera de calzado MIA LEYRE SAS establece los aspectos a favor y en contra de un proyecto de inversión desde el punto de vista de los inversionistas.

5.8.1.1. Razones de liquidez. Se establece la capacidad a corto plazo con la que cuenta la empresa para enfrentar las deudas.

Tabla 79*Razones de liquidez*

Razones de liquidez	Relación	Unidad de análisis	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Razón corriente	activo corriente / pasivo corriente	No veces	\$ 5,53	\$ 4,94	\$ 5,22	\$ 6,02	\$ 9,70
Prueba acida**	activo corriente - inventarios / pasivo corriente	No veces	\$ 5,53	\$ 4,94	\$ 5,22	\$ 6,02	\$ 9,70
Capital de trabajo neto	activo corriente - pasivo corriente	unidades \$\$	\$ 304.892.489	\$ 357.318.072	\$ 485.911.524	\$ 613.108.531	\$ 865.645.910

5.8.1.2. Razones de operación. Es la capacidad con la que cuenta la empresa para cubrir las obligaciones financieras.

Tabla 80*Razones de operación*

Razones de operación	Relación	Unidad de análisis	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rotación activo corriente	ventas/activo corriente	No veces	\$ 1,10	\$ 1,22	\$ 1,14	\$ 0,93	\$ 0,85
Rotación activo fijo	ventas / activo fijo neto	No veces	\$ 17,97	\$ 30,70	\$ 53,39	\$ 87,70	\$ 294,69
Rotación activo total	ventas / activo total	No veces	\$ 1,02	\$ 1,16	\$ 1,11	\$ 0,92	\$ 0,85

5.8.1.3. Razones de rentabilidad. Se establece el nivel de rentabilidad mediante las ventas obtenidas, el valor de los activos adquiridos o el aporte realizado por socios de la organización.

Tabla 81*Razones de rentabilidad*

Razones de rentabilidad	Relación	Unidad de análisis	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen bruto utilidad	utilidad bruta/ventas	%	51,52%	57,34%	60,84%	60,84%	63,17%
Margen utilidad neta	utilidad neta/ventas	%	-1,61%	13,59%	22,81%	23,60%	29,86%
Rendimiento activos	utilidad neta/activos totales	%	-1,64%	15,79%	25,31%	21,71%	25,37%

5.8.1.4. Razones de endeudamiento. Es la capacidad que tiene la empresa para asumir la cantidad de pasivos o el nivel de endeudamiento.

Tabla 82*Razones de endeudamiento*

Razones de endeudamiento	Relación	Unidad de análisis	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Endeudamiento total	pasivo total / activo total	%	42,84%	35,39%	25,36%	16,40%	10,28%
Cobertura intereses	utilidad operacional / intereses	No veces	\$ 2,43	\$ 7,36	\$ 15,22	\$ 23,12	\$ 83,91
Índice participación patrimonial	patrimonio / activo total	%	57,16%	64,61%	74,64%	83,60%	89,72%

5.8.2. Indicadores de viabilidad

5.8.2.1. Tasa interna de retorno (TIR). Indica la capacidad que tiene el proyecto de producir utilidades, independientemente de las condiciones del inversionista. La TIR es la tasa de interés que hace el VPN igual a cero.

Se establece que el proyecto, por haber obtenido una TIR de 30.80% es factible financieramente, basados en las tasas actuales del mercado y las variables económicas.

5.8.2.2. Valor presente neto (VPN). Es el valor monetario que resulta de la diferencia entre el valor presente de todos los ingresos y el valor presente de todos los egresos calculados en el flujo financiero neto, según la tasa de interés de oportunidad (TIO)

Una vez determinados los flujos de futuro a largo plazo, se obtuvo una VPN de \$150.341.169 que, al ser un valor positivo, permite establecer la viabilidad técnica y comercial del proyecto.

5.8.2.3. Periodo de recuperación. Es el tiempo promedio estipulado donde los flujos netos efectivos sin actualizar, cubren el monto total de la inversión, siempre y cuando las condiciones estimadas y proyectadas para el proyecto se den.

Según la inversión inicial que equivaldrá a \$386.953.490 se estima que el tiempo para la recuperación iniciará al siguiente año de haberse puesto en marcha la nueva empresa.

El proyecto es atractivo para los inversionistas y favorable para la compañía porque el periodo de recuperación iniciará a partir del primer año como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 83

Proyección a 5 años para la obtención del valor presente neto (VPN)

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de efectivo neto	-\$ 236.953.490	\$ 22.975.220	\$ 75.876.670	\$ 153.013.639	\$ 134.278.863	\$ 232.617.937
VNA	-\$ 236.953.490	\$ 19.723.412	\$ 55.918.176	\$ 96.804.879	\$ 72.928.474	\$ 108.456.363
Valor recuperado		\$ 19.723.412	\$ 75.641.588	\$ 172.446.467	\$ 245.374.941	\$ 353.831.303

5.8.2.4. Punto de equilibrio. Determina el nivel de ventas necesario para que la empresa cubra sus costos; el punto de equilibrio corresponde a elaborar 7.134 pares de Alpargatas, cantidad que se debe producir y vender para que la empresa no genere ni pérdidas ni ganancias.

Tabla 84*Punto de equilibrio*

Punto de equilibrio	Fórmula	Resultado
En función de la capacidad instalada (%)	$PE = CF / (IT - CV)$	71,02%
En función de cantidades producidas (Q)	$PE = CF / (Pu - CVu)$	7.134
En función de volumen de ventas (\$)	$PE^* = CF / 1 - CV/IT$	\$ 292.026.529
En función del número de días año	$PE = PE^* / (VT/N)$	256

Tabla 85*Capacidad utilizada para el año 1*

Concepto	Total
CF: costos fijos	\$ 151.197.422
CV: costo variable	\$ 198.281.514
CT: costos totales	\$ 349.478.936
IT: ingreso total	\$ 411.161.184
Pu: precio unitario	\$ 40.936
CVu: costo variable unitario	\$ 19.741
VT: ventas totales	\$ 411.161.184
N: número días año	360
Capacidad utilizada año 1	10.044

Para el primer año habrá una capacidad utilizada de 10.044 pares de Alpargatas, lo que es favorable para la empresa comparado con el punto de equilibrio que corresponde a elaborar 7.134 pares de calzado.

6. Business Canvas

Figura 24

Business modelo Canvas



7. Conclusiones

Una vez culminado el estudio de factibilidad de la empresa calzado MIA LEYRE SAS en la ciudad de Bucaramanga, se establece que es un proyecto viable económicamente y que cuenta con una puesta en marcha de novedad y creatividad única que será atractiva para los inversionistas.

Basados en la población objetivo que serán las personas entre los 15 y 59 años de edad y de todos los estratos socioeconómico, se establece que existe un crecimiento en los cinco años proyectados en donde se obtuvo para el año 2021 una demanda insatisfecha de 81.372 pares de zapatos y para el año 2025 82.276, lo que indica que habrá una acogida por parte de los consumidores en el producto de calzado tipo Alpargata personalizado

El canal de comercialización que la nueva empresa elegirá para que el producto pueda ser usado por el cliente es el PRODUCTO – CONSUMIDOR, ya que este al ser directo y sin tener intermediarios, generará una publicidad mayor y directa y su entrega permitirá visualizar de inmediato la satisfacción del cliente.

Se hace indispensable que la estrategia de precio del nuevo producto, sea acorde al presupuesto designado por el cliente según los datos recopilados en la encuesta aplicada y además contar con un dato exacto de costos y gastos fijos del producto; con esto se podrá incorporar en el mercado y competir con las otras empresas que fabrican productos similares.

Se establece que la capacidad diseñada de la nueva empresa es de 34.500 pares de Alpargatas en un año que equivale a 2.880 docenas, esto basados en la maquinaria a usar y la cantidad de colaboradores en la planta de producción.

La capacidad instalada de la empresa, equivale a que los operarios laborarán 279 días en el año, descontado los días domingos y festivos; y producirán 34.500 pares de Alpargatas en un año.

El estudio administrativo indica que será una organización factible y tendrá una conformación organización adecuada según lo establecido por la ley y que cumplirá con todos los requisitos exigidos por el Código Sustantivo de Trabajo para la contratación del personal necesario para la implementación de la empresa.

En el estudio financiero se visualiza la viabilidad positiva del proyecto, la cual tendría una inversión inicial de \$386.953.490 de los cuales el 20.67% se realizará con aportes por partes de los dueños, el 40.56% nuevos socios y el 38.76% con crédito a una entidad financiera.

Contará con las siguientes variantes:

Tasa Interna de Retorno 30.80%

Valor Presente Neto: \$150.341.169

Periodo de retorno de la inversión: un año

Flujo de caja neto: año 0 \$349.157.290, año 1 \$22.975.220, año 2 \$75.876.670, año 3 \$153.013.639, año 4 \$134.278.863 y año \$232.617.937.

Según en cuenta la tasa de oportunidad del proyecto del 13.57%, el proyecto es viable y atractivo por las siguientes razones:

La tasa interna de retorno es sustancialmente mayor a la tasa de oportunidad (13.57%)

Es atractivo para los inversionistas invertir en un negocio de esta naturaleza cuyo retorno de inversión sean inferior a dos años.

A partir del segundo año se evidencia un flujo de caja favorable para la compañía.

8. Recomendaciones

Se aconseja llevar a cabo la creación de la empresa por ser un proyecto viable y diferenciador que contribuirá con el mejoramiento en la región y con sus habitantes.

Implementar por parte de la empresa como mínimo un nuevo producto al año con el fin de estar al día en la innovación y en las nuevas tendencias que genere el mercado de la Alpargata.

Realizar mejoras continuas en la elaboración del producto para tener cumplir con las expectativas de los clientes e innovar con nuevos materiales.

Realizar estrategias constantes de marketing digital que permitirá el posicionamiento de la marca y la implementación del producto en el mercado cambiante.

Referencias bibliográficas

- Acicam. (2020). *Asociación Colombiana de Industriales del Calzado, el cuero y sus manufacturas*. Obtenido de <https://acicam.org/2020/12/17/se-aprueba-la-ampliacion-de-umbrales-para-las-importaciones-de-calzado-y-la-aplicacion-de-un-arancel-del-35/>
- Actualícese. (22 de julio de 2019). Obtenido de <https://actualicese.com/proceso-de-disolucion-y-liquidacion-de-una-sociedad-por-acciones-simplificada/>
- ANDI. (2020). *Balance 2020 y perspectivas 2021*. P2. Obtenido de http://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202020%20y%20perspectivas%202021_637471684751039075.pdf
- Calzado, R. (2018). *Anuario del sector mundial del calzado*. Obtenido de <http://revistadelcalzado.com/anuario-sector-mundial-calzado-2018/>
- Heraldo, M. e. (2020). *Ac Shoes: una productora de zapatos con innovación y exclusividad*. Obtenido de <https://www.elheraldo.co/moda/ac-shoes-una-productora-de-zapatos-con-innovacion-y-exclusividad-175778>
- ISO, N. (2021). *ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad*. Obtenido de <https://www.normas-iso.com/iso-9001/>
- Liberal, V. (2021). *Feria de calzado Expoasoinducals en Santander será virtual y presencial*. Obtenido de <https://www.vanguardia.com/economia/local/feria-de-calzado-expoasoinducals-en-santander-sera-virtual-y-presencial-XN3395374>
- Mintrabajo. (2014). *Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)*. Obtenido de

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

Neuromarketing. (2021). *Psicología del color: los colores y su relación con las marcas*.

Obtenido de <https://neuromarketing.la/2017/05/psicologia-del-color-colores-y-marcas/>

Plataforma. (2021). *Pandemia afecta al sector del calzado en Bucaramanga*. Obtenido de

<https://plataforma.bucaramanga.upb.edu.co/acontecer/pandemia-afecta-al-sector-del-calzado-en-bucaramanga>

Portafolio. (2018). *El país en la cuarta revolución industrial*. Obtenido de

<https://www.portafolio.co/economia/el-pais-en-la-cuarta-revolucion-industrial-521698>

República, L. L. (2021). *Ventas de ropa y calzado cayeron más de 80% por el efecto de la*

pandemis del Covid. Obtenido de <https://www.larepublica.co/empresas/las-ventas-de-ropa-y-calzado-cayeron-mas-de-80-por-el-efecto-de-la-pandemia-3032917>

Sectorial. (2020). *Productores de calzado y confecciones de Santander promueven iniciativa del*

Iva diferencial. Obtenido de <https://www.sectorial.co/informativa-cuero-y-calzado/item/276402-productores-de-calzado-y-confecciones-de-santander-promueven-iniciativa-de-iva-diferencial>

Tiempo, E. (2021). *Los colombianos se pasaron a las chancletas durante el 2020*. Obtenido de

<https://www.eltiempo.com/economia/sectores/calzado-de-confort-y-chancletas-representaron-el-75-por-ciento-de-las-ventas-del-sector-en-2020-566217>

Trabajo, C. M. (2012). *Ley 1607 de 2012*. Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=51040>

Apéndice A. Encuesta

Universidad Industrial De Santander**Instituto de proyección regional y educación a distancia - IPRED****Gestión empresarial**

Encuesta dirigida a: Hombres y mujeres entre los 15 a 59 años de todos los estratos socio económicos en Bucaramanga.

Objetivo: Realizar una Investigación de mercados que mediante la recolección de información mida el nivel de aceptación y actitud de compra frente al uso del calzado tipo Alpargata, que existe en estos momentos en la ciudad de Bucaramanga.

1. De acuerdo con los diferentes tipos de calzado, ¿cuántos pares compra en el año?

Tipo	1-2	1-3	1-4	Más de 5 pares de zapatos
Formal				
Informal				
Deportivos				
Ortopédicos				
Otros cual				

2. ¿Cuáles son los aspectos más importantes a la hora de hacer la elección del calzado que va a comprar?

Tipo	Precio	Marca	Estilo	Comodidad	Otra cual
Formal					
Informal					
Deportivos					
Ortopédicos					
Otros cual					

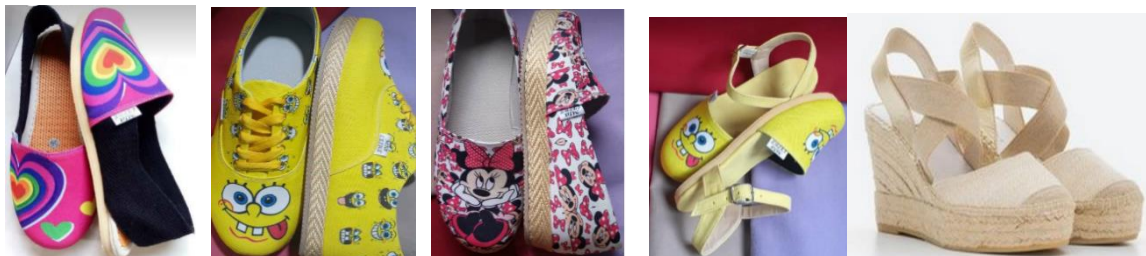
3. ¿En qué lugar de la ciudad, acostumbra a realizar las compras del calzado?

Tipo	Centro	Carrera 22	En línea	Ventas ambulantes	Centros comerciales	No compra
Formal						
Informal						
Deportivos						
Ortopédicos						
Otros cual						

4. ¿Cuál es el sitio web que más utiliza para enterarse de las promociones y nuevos estilos de calzado?

Tipo	Facebook	Instagram	YouTube	Mercado libre	Dafiti	No usa la web
Formal						
Informal						
Deportivos						
Ortopédicos						
Otros cual						

5. ¿Ha usado el calzado tipo Alpargata?



Estilo	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Planas					
Con cuña					
Con plataforma					
Con cinto de hebilla					
Ninguna					

6. ¿Acostumbra a comprar calzado tipo Alpargata?

Cantidad	Casi siempre	Usualmente	Ocasionalmente	Usualmente no	Casi nunca
(1-2)					
(2-3)					
(3-4)					
Más de 5					
Ninguna					

7. ¿Si le satisface el producto, estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora de calzado tipo alpargata personalizada para hombre y mujer?

Sexo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
Mujer					
Hombre					
Otro cual					

8. ¿Cuáles serían las características que le gustaría personalizar en el calzado tipo Alpargata?

Característica	Muy importante	Importante	Moderadamente importante	De poca importancia	Sin importancia
Tipo de material					
Diseño de imagen					
Tipo de suela					
Color					
Estilo					
Otro cual					

9. ¿Con qué frecuencia compraría el calzado tipo alpargata personalizado?

Cantidad	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Cada mes					
Cada 3 meses					
Cada 6 meses					
1 vez al año					
No sabe					

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un par de calzado tipo alpargata personalizada?

Valores	Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
\$15,000 - \$20,000					
\$20,000 - \$40,000					
\$40,000 - \$60,000					
Más de \$60,000					
Otro cual					

10. Rango de edad en el que se encuentra y tipo de género o preferencia sexual.

Edad (años)	Femenino	Masculino	Prefiero no decirlo
15-20			
20-35			
35-50			
50-59			
Más de 60			