

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
ECONOMÍA SOLIDARIA PRODUCTORA DE TEJIDOS ARTESANALES EN EL
MUNICIPIO DE PASTO**

**DAVID ESTEBAN BOLAÑOS TOVAR
DIANA MARCELA NARVÁEZ SANTACRUZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
2010**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
ECONOMÍA SOLIDARIA PRODUCTORA DE TEJIDOS ARTESANALES EN EL
MUNICIPIO DE PASTO**

**DAVID ESTEBAN BOLAÑOS TOVAR
DIANA MARCELA NARVÁEZ SANTACRUZ**

**Trabajo de investigación presentado como requisito para optar el título de
Administradores de Empresas**

**Asesor: VÍCTOR HUGO LÓPEZ DÍAZ
Economista**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
2010**

Las ideas y conclusiones aportadas en este trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Artículo 1º del Acuerdo Número 32 de octubre 11 de 1966, emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Octubre de 2010

RESUMEN

Palabras claves: cooperativa, tejido artesanal, economía solidaria, cultura ancestral, artesanas.

El presente trabajo titulado “*Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales en el Municipio de Pasto*” se realiza con el fin de consolidar a un grupo de artesanas madres cabezas de familia en una cooperativa que tendrá por nombre Hilacharte y se dedicara a la producción de ropa femenina tejidas en lana y/o hilo.

Para llevar a cabo el desarrollo del trabajo se hace necesario dividirlo en 6 unidades fundamentales tales como: un *Estudio de Mercado* el cual involucra un estudio de la oferta, la demanda, el precio, el producto, el mercado, la competencia etc. y se utiliza para conocer tanto la aceptación del producto y el pronóstico de ventas, un *Estudio Técnico* que permite decidir la infraestructura necesaria para llevar a cabo la producción, un *Estudio Legal y Administrativo* que permite estructurar a la empresa para que pueda funcionar y cumplir con su objetivo, un *Estudio Económico* junto con una *Evaluación Financiera* que permiten hacer una diferencia de los costos y gastos contra los ingresos y en base al resultado tomar la decisión mas conveniente y un ultimo capítulo llamado *Incidencias socioeconómicas y ambientales* para conocer los efectos que este proyecto causa sobre la comunidad.

Finalmente y después del desarrollo de cada una de las unidades se realizan una serie de conclusiones y recomendaciones referentes a la viabilidad, puesta en marcha y desarrollo del proyecto.

ABSTRACT

Keywords: cooperative, hand weaving, solidarity economy, ancestral culture and craftswoman.

The present work entitled "*Feasibility Study for the creation of a solidarity economy company producing of hand-woven fabrics in the Municipality of Pasto*" is performed in order to consolidate a group of single mothers artisans in a cooperative will call Hilacharte and be devoted to the production of woven-wool women's clothing and / or thread.

To carry out the development of this work is necessary to divide it into 6 basic units such as: a Market Study which involves a study of supply, demand, price, product, market, competition, etc and is used to know both product acceptance and prediction the sales, a Technical Study which permit to deciding the necessary infrastructure to carry out production, a Study Legal and Administrative which permit for structuring the company to be able to function and meet its objective, an Economic Study along with a financial evaluation that permit to make one difference of the costs and expenses in against of the income and in base to the result, take more appropriate decision and a final chapter called socio-economic and environmental impact to know the effects that this project can cause to the community.

Finally, after development of each of the units will perform a series of conclusions and recommendations regarding the feasibility, implementation and project development.

AGRADECIMIENTOS

Aunque el presente trabajo de grado ha requerido esencialmente el esfuerzo y la dedicación de los autores, su culminación no hubiese sido posible sin la cooperación desinteresada de cada una de las personas que se citan a continuación. Por tal razón, los autores expresan sus más sinceros agradecimientos:

Al asesor del proyecto, Esp. Víctor Hugo López, por su valioso y excelente acompañamiento en cada uno de los pasos de esta investigación.

Al profesor Claudio Lasso de la Universidad Mariana y a su esposa, por abrirnos las puertas de su hogar y hacernos partícipes en esta magnífica idea.

A Diana Fuentes, por ser nuestro principal contacto en la ciudad de Medellín. Muchas gracias por la información brindada.

A las campesinas artesanas, por su motivación y su interés en este proyecto.

A las 384 mujeres encuestadas de la ciudad de Medellín, quienes ofrecieron unos minutos de su tiempo para contestar cada una de las preguntas de la encuesta, de la cual se extracta la principal información de esta investigación.

A la Universidad de Nariño, por la oportunidad de haber recibido la formación profesional de tan prestigiosa institución.

Gracias por todo.

David y Diana

DEDICATORIA

Más que la culminación de este trabajo de grado, quiero dedicar todo el éxito académico de mi carrera:

A mis padres, Myriam y Vladimir, por ser los gestores, protectores y motivadores de mi vida y de mis aspiraciones personales y profesionales.

A mis tías María Elena y Socorro, por todas las enseñanzas y el apoyo brindado durante tantos años de crianza y cuidado.

A mis hermanas Jessica y Lorena, por su compañía y sus manos prestas a colaborarme incondicionalmente cuando las necesito.

A mis sobrinos Alejandro y Juan José, por recordarme la inocencia y la ternura de la infancia.

A mis amigos, en especial a Jorge, Mario y Esteban, por su lealtad y confianza. Es con ustedes con quienes he aprendido a cultivar y conservar una sincera amistad.

A mis compañeros, amigos y colegas de la Universidad: Adriana, Katherine, Paola, Greisly, Judith, Gloria, Juliana, Leonardo, y en especial a Diana. Gracias por agregarle a estos cinco años tantos momentos de alegría, diversión y locura.

Y por último a mi hermosa tierra nariñense, por ser mi cuna, ese lugar maravilloso y mágico que me ha inculcado costumbres y tradiciones muy particulares, propias de un pueblo valiente y guerrero.

David Esteban Bolaños Tovar

DEDICATORIA

Alcanzar esta meta es el significado de la culminación de mi carrera universitaria la cual se la dedico a Dios que me ha dado la fortaleza para afrontar y superar los tropiezos durante este largo camino.

A mis padres Olga Lucia Santacruz Delgado y Hugo Emiro Narváez Estrada por forjar y guiar mi camino hacia la excelencia que me han permitido ser la persona que soy y por apoyarme durante este proceso y en todas mis aspiraciones personales y mis metas.

A mis hermanos Hugo Esteban y María Sofía por su cariño, su apoyo incondicional y por ser mi inspiración para hacer las cosas.

A mis abuelitas Beatriz Delgado y Leonila Estrada por sus consejos que en muchas ocasiones se convirtieron en mi motivación para seguir adelante.

A mis compañeros, amigos y colegas de la Universidad de Nariño por estos cinco años vividos en los que he pasado los mejores momentos de mi vida y a los cuales les deseo la mejor de las suertes y muchos éxitos.

A mi colega, coinvestigador, amigo y compañero de aventuras David Esteban Bolaños Tovar por los momentos vividos, por los que aún nos faltan por vivir, por su apoyo incondicional, por brindarme su amistad sincera y desinteresada y por ser parte de mi motor que me empuja a hacer las cosas.

Y por último a todas las personas que me brindaron sus conocimientos y apoyo para sacar este proyecto adelante y poder culminar una de mis metas.

Diana Marcela Narváez Santacruz

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	20
1. ELEMENTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.1. GENERACIÓN DE LA IDEA CENTRAL	21
1.2. DEFINICIÓN DEL TEMA	21
1.3. PROBLEMA	21
1.3.1. Planteamiento del Problema	21
1.3.2. Formulación del Problema	23
1.3.3. Sistematización del Problema	23
1.4. OBJETIVOS	23
1.4.1. Objetivo General	23
1.4.2. Objetivos Específicos	23
1.5. JUSTIFICACIÓN	24
1.5.1. Justificación Teórica	24
1.5.2. Justificación Metodológica	24
1.5.3. Justificación Práctica	25
1.6. METODOLOGÍA	26
1.6.1. Tipo de Estudio	26
1.6.2. Método	27
1.6.3. Fuentes y Técnicas para Recolección de Información	27
1.6.4. Población y Muestra	28
1.6.5. Tratamiento de la Información	30
2. MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN	31
2.1. MARCO CONTEXTUAL	31
2.1.1. Reseña Histórica	31
2.1.2. Entorno de la Investigación	31
2.2. MARCO TEÓRICO	39
2.2.1. Antecedentes	39
2.2.2. Fundamentación Teórica	45
2.3. MARCO LEGAL	55
3. ESTUDIO DE MERCADO	58
3.1. CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO	58
3.1.1. Uso	58
3.1.2. Usuarios	58
3.1.3. Composición	59
3.1.4. Portafolio	59
3.1.5. Productos Complementarios	62
3.1.6. Productos Sustitutos	62
3.1.7. Fuentes de Abastecimiento de la Materia Prima	63

3.2. ANÁLISIS DEL SECTOR	63
3.2.1. Situación Actual	63
3.2.2. Mercado Competidor	65
3.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	66
3.3.1. Caracterización de la Demanda	67
3.3.2. Cuantificación de la Demanda	78
3.3.3. Proyección de la Demanda	81
3.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA	84
3.4.1. Caracterización de la Oferta	84
3.4.2. Cuantificación de la Oferta	85
3.4.3. Proyección de la Oferta	87
3.5. DEMANDA INSATISFECHA	89
3.6. ANÁLISIS DE PRECIOS	92
3.6.1. Precios Promedio de la Competencia	92
3.6.2. Proyección de Precios Promedio de la Competencia	93
3.7. COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO	95
3.7.1. Canales de Distribución	95
3.7.2. Imagen Corporativa	96
3.7.3. Promoción del Producto	97
3.7.4. Publicidad	99
3.8. ESTRATEGIAS DE MERCADEO	101
4. ESTUDIO TÉCNICO	103
4.1. TAMAÑO ÓPTIMO	103
4.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	105
4.2.1. Macrolocalización	105
4.2.2. Microlocalización	107
4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO	109
4.3.1. Descripción de Materias Primas e Insumos	109
4.3.2. Descripción del Proceso de Producción	110
4.3.3. Requerimientos de Maquinaria y Equipo	112
4.3.4. Identificación de Mano de Obra	118
4.3.5. Distribución de las Instalaciones	119
5. ESTUDIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO	121
5.1. TIPO DE EMPRESA	121
5.2. PROCEDIMIENTO PARA LA CONFORMACIÓN DE LA EMPRESA	123
5.3. FILOSOFÍA CORPORATIVA	124
5.3.1. Misión	124
5.3.2. Visión	125
5.3.3. Objetivos Empresariales	125
5.3.4. Valores Corporativos	125
5.3.5. Políticas a aplicar en la Organización	125
5.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	126
5.5. MANUAL DE FUNCIONES	127
5.6. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	128
6. ESTUDIO ECONÓMICO	130

6.1. PRESUPUESTO DE INVERSIONES	130
6.1.1. Inversión Fija	130
6.1.2. Inversión Diferida	131
6.1.3. Capital de Trabajo	131
6.2. COSTOS ANUALES DE PRODUCCIÓN	135
6.3. COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCIÓN	136
6.4. GASTOS FINANCIEROS DEL PROYECTO	138
6.5. INGRESOS	139
6.5.1. Fijación de Precios	139
6.5.2. Proyección de Precios	140
6.5.3. Presupuesto de Ingresos	140
6.6. PUNTO DE EQUILIBRIO	146
6.7. ESTADOS FINANCIEROS	150
6.7.1. Balance General Inicial	150
6.7.2. Estado de Resultados	150
6.7.3. Flujo de Caja Neto	151
7. EVALUACIÓN FINANCIERA	152
7.1. INDICADORES DE VIABILIDAD FINANCIERA	152
7.1.1. Valor Presente Neto (VPN)	152
7.1.2. Tasa Interna de Retorno o Rendimiento (TIR)	153
7.1.3. Relación Beneficio Costo (RBC)	155
7.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	156
7.2.1. Escenario Optimista	156
7.2.2. Escenario Pesimista	159
8. INCIDENCIAS SOCIOECONÓMICAS Y AMBIENTALES	162
8.1. INCIDENCIAS SOCIOECONÓMICAS	162
8.2. INCIDENCIAS AMBIENTALES	164
CONCLUSIONES	165
RECOMENDACIONES	167
BIBLIOGRAFÍA	168
NETGRAFÍA	169
ANEXOS	171

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Población de demandantes potenciales de la ciudad de Medellín	29
Cuadro 2. Ejemplo del método por puntos para definir localización	49
Cuadro 3. Estructura empresarial de la industria manufacturera en Medellín	64
Cuadro 4. Sector de la confección de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales en la ciudad de Medellín	65
Cuadro 5. Establecimientos dedicados a la confección de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales en la ciudad de Medellín	66
Cuadro 6. Estrato socioeconómico de las mujeres encuestadas	67
Cuadro 7. Nivel de ingresos mensuales de las personas encuestadas	68
Cuadro 8. Concepto sobre las prendas de vestir tejidas en lana o hilo	68
Cuadro 9. Frecuencia de uso de prendas de vestir tejidas en lana o hilo	69
Cuadro 10. Prenda de mayor uso	70
Cuadro 11. Frecuencia de compra de prendas de vestir	71
Cuadro 12. Nivel de satisfacción generado por prendas de vestir tejidas en lana o hilo	72
Cuadro 13. Factores de influencia para escoger una prenda	73
Cuadro 14. Preferencia en la forma de fabricación de las prendas de vestir	74
Cuadro 15. Lugar de compra habitual para prendas de vestir	75
Cuadro 16. Opinión sobre prendas de vestir en lana o hilo tejidas por campesinas artesanas del departamento de Nariño	76
Cuadro 17. Interés en adquirir prendas de vestir en lana o hilo tejidas por campesinas artesanas del departamento de Nariño	77
Cuadro 18. Demanda potencial por estrato socioeconómico	79
Cuadro 19. Demanda potencial anual de blusas	80
Cuadro 20. Demanda potencial anual de faldas	80
Cuadro 21. Demanda potencial anual de suéteres	80
Cuadro 22. Demanda potencial anual de chales	80
Cuadro 23. Demanda potencial anual de chalecos	80
Cuadro 24. Demanda potencial anual de bufandas	81
Cuadro 25. Demanda potencial anual de otras prendas	81
Cuadro 26. Demanda potencial por prenda	81
Cuadro 27. Proyección de la población potencial segmentada	82
Cuadro 28. Consumo promedio anual de prendas por persona	82
Cuadro 29. Proyección de la demanda potencial de blusas	82
Cuadro 30. Proyección de la demanda potencial de faldas	83
Cuadro 31. Proyección de la demanda potencial de suéteres	83
Cuadro 32. Proyección de la demanda potencial de chales	83
Cuadro 33. Proyección de la demanda potencial de chalecos	83
Cuadro 34. Proyección de la demanda potencial de bufandas	84

Cuadro 35. Proyección de la demanda potencial de otras prendas.	84
Cuadro 36. Oferta potencial	86
Cuadro 37. Suministro en ventas	87
Cuadro 38. Empresas del sector de confecciones y tejidos registradas en la Cámara de Comercio de Medellín	87
Cuadro 39. Proyección de la oferta de blusas anual	88
Cuadro 40. Proyección de la oferta de faldas anual	88
Cuadro 41. Proyección de la oferta de suéteres anual	88
Cuadro 42. Proyección de la oferta de chales anual	88
Cuadro 43. Proyección de la oferta de chalecos anual	89
Cuadro 44. Proyección de la oferta de bufandas anual	89
Cuadro 45. Proyección de la oferta de otras prendas anual	89
Cuadro 46. Demanda insatisfecha de blusas	90
Cuadro 47. Demanda insatisfecha de faldas	90
Cuadro 48. Demanda insatisfecha de suéteres	90
Cuadro 49. Demanda insatisfecha de chales	90
Cuadro 50. Demanda insatisfecha de chalecos	91
Cuadro 51. Demanda insatisfecha de bufandas	91
Cuadro 52. Demanda insatisfecha de otras prendas	91
Cuadro 53. Precios de las prendas en el mercado competidor	92
Cuadro 54. Precios promedios de las prendas en el mercado competidor	93
Cuadro 55. Índice de Precios al Consumidor (IPC)	93
Cuadro 56. Proyección de precios promedio para blusas	93
Cuadro 57. Proyección de precios promedio para faldas	94
Cuadro 58. Proyección de precios promedio para suéteres	94
Cuadro 59. Proyección de precios promedio para chales	94
Cuadro 60. Proyección de precios promedio para chalecos	94
Cuadro 61. Proyección de precios promedio para bufandas	95
Cuadro 62. Capacidad de producción de prendas	104
Cuadro 63. Presupuesto de producción anual y mensual	105
Cuadro 64. Método cualitativo por puntos para definir la microlocalización	107
Cuadro 65. Requerimientos de lana por prenda	109
Cuadro 66. Flujograma del proceso de producción	112
Cuadro 67. Maquinaria y equipo	118
Cuadro 68. Personal necesario para el desarrollo del proyecto	119
Cuadro 69. Tipo de contrato y salarios	128
Cuadro 70. Detalle inversión fija	130
Cuadro 71. Detalle inversión diferida	131
Cuadro 72. Resumen capital de trabajo	132
Cuadro 73. Materia prima directa – Prendas elaboradas en lana	132
Cuadro 74. Materia prima directa – Prendas elaboradas en hilo	132
Cuadro 75. Mano de obra directa	133
Cuadro 76. Obligaciones del contrato de trabajo	133
Cuadro 77. Costos Indirectos de Fabricación	134
Cuadro 78. Materiales indirectos	134

Cuadro 79. Mano de obra indirecta	135
Cuadro 80. Resumen de inversiones	135
Cuadro 81. Proyección de costos anuales de producción	136
Cuadro 82. Costo unitario por materia prima – Prendas tejidas en lana	137
Cuadro 83. Costo unitario por materia prima – Prendas tejidas en hilo	137
Cuadro 84. Costo unitario por mano de obra directa	137
Cuadro 85. Costo unitario por costos indirectos de fabricación	137
Cuadro 86. Costo unitario total – Prendas tejidas en lana	138
Cuadro 87. Costo unitario total – Prendas tejidas en hilo	138
Cuadro 88. Amortización de los recursos de crédito	139
Cuadro 89. Fijación de precios – Prendas tejidas en lana	139
Cuadro 90. Fijación de precios – Prendas tejidas en hilo	139
Cuadro 91. Proyección de precios – Prendas tejidas en lana	140
Cuadro 92. Proyección de precios – Prendas tejidas en hilo	140
Cuadro 93. Presupuesto de ventas para Blusas.	142
Cuadro 94. Presupuesto de ventas para Faldas.	142
Cuadro 95. Presupuesto de ventas para Suéteres.	142
Cuadro 96. Presupuesto de ventas para Chales.	142
Cuadro 97. Presupuesto de ventas para Chalecos.	143
Cuadro 98. Presupuesto de ventas para Bufandas.	143
Cuadro 99. Ingresos por venta de Blusas	144
Cuadro 100. Ingresos por venta de Faldas	144
Cuadro 101. Ingresos por venta de Suéteres	144
Cuadro 102. Ingresos por venta de Chales	145
Cuadro 103. Ingresos por venta de Chalecos	145
Cuadro 104. Ingresos por venta de Bufandas	145
Cuadro 105. Consolidado de ingresos proyectados	146
Cuadro 106. Clasificación de costos de producción	146
Cuadro 107. Datos de entrada para el cálculo del punto de equilibrio	147
Cuadro 108. Cálculo de la contribución ponderada	148
Cuadro 109. Puntos de equilibrio por producto	149
Cuadro 110. Balance General Inicial	150
Cuadro 111. Estado de Resultados proyectado	151
Cuadro 112. Flujo Neto de Efectivo proyectado	151
Cuadro 113. Estado de Resultados – Escenario optimista	157
Cuadro 114. Flujo de Caja Neto – Escenario optimista	157
Cuadro 115. Estado de Resultados – Escenario pesimista	159
Cuadro 116. Flujo de Caja Neto – Escenario pesimista	159

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Estructura empresarial de Medellín por actividad económica	64
Gráfica 2. Estructura empresarial de Medellín por tamaño	65
Gráfica 3. Estrato socioeconómico de las mujeres encuestadas	67
Gráfica 4. Nivel de ingresos mensuales de las personas encuestadas	68
Gráfica 5. Concepto sobre las prendas de vestir tejidas en lana o hilo	69
Gráfica 6. Frecuencia de uso de prendas de vestir tejidas en lana o hilo	70
Gráfica 7. Prenda de mayor uso	71
Gráfica 8. Frecuencia de compra de prendas de vestir	72
Gráfica 9. Nivel de satisfacción generado por prendas de vestir tejidas en lana o hilo	73
Gráfica 10. Factores de influencia para escoger una prenda	74
Gráfica 11. Preferencia en la forma de fabricación de las prendas de vestir	75
Gráfica 12. Lugar de compra habitual para prendas de vestir	76
Gráfica 13. Opinión sobre prendas de vestir en lana o hilo tejidas por campesinas artesanas del departamento de Nariño	77
Gráfica 14. Interés en adquirir prendas de vestir en lana o hilo tejidas por campesinas artesanas del departamento de Nariño	78

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Faldas	59
Figura 2. Chalecos	60
Figura 3. Chales	60
Figura 4. Blusas	61
Figura 5. Suéteres	61
Figura 6. Bufandas	62
Figura 7. Canal de distribución detallista o Canal 2	95
Figura 8. Logotipo de la empresa	96
Figura 9. Ejemplo de catálogo de Hilacharte	100
Figura 10. Ubicación del departamento de Nariño en la república de Colombia y del municipio de Pasto en el departamento de Nariño	106
Figura 11. Agujas de tejer	113
Figura 12. Aguja circular	113
Figura 13. Agujas auxiliares	114
Figura 14. Ganchos	114
Figura 15. Agujas para tejido circular	114
Figura 16. Separadores de puntos	115
Figura 17. Imperdibles plásticos	115
Figura 18. Agujas para lana	115
Figura 19. Crochet	116
Figura 20. Telar de mano	116
Figura 21. Cinta métrica	116
Figura 22. Tijeras	117
Figura 23. Devanadora	117
Figura 24. Organigrama	127

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato de encuesta aplicada a clientes potenciales de la ciudad de Medellín	172
Anexo B. Formato de encuesta aplicada a los productores de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales de la ciudad de Medellín	174
Anexo C. Distribución física del taller artesanal	175
Anexo D. Manual de funciones del Gerente	176
Anexo E. Manual de funciones del Vendedor	177
Anexo F. Manual de funciones del Vendedor	178
Anexo G. Manual de funciones de las Operarias de Producción	179

GLOSARIO

- **Valor Presente Neto (VPN):** es el método más conocido a la hora de evaluar proyectos de inversión a largo plazo, el cual permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: Maximizar la inversión. El VPN permite determinar si dicha inversión puede incrementar o reducir el valor de las PyMES. Ese cambio en el valor estimado puede ser positivo, negativo o continuar igual. Si es positivo significará que el valor de la firma tendrá un incremento equivalente al monto del Valor Presente Neto. Si es negativo quiere decir que la firma reducirá su riqueza en el valor que arroje el VPN. Si el resultado del VPN es cero, la empresa no modificará el monto de su valor.
- **Tasa Interna de Retorno o Rendimiento (TIR):** está definida como la tasa de interés con la cual el valor presente neto (VPN) es igual a cero. El VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad. Se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión (si la inversión no tiene riesgo, el coste de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de rentabilidad libre de riesgo). Si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la TIR- supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.
- **Relación Beneficio Costo (RBC):** Es una técnica importante dentro del ámbito de la teoría de la decisión. Pretende determinar la conveniencia de un proyecto mediante la enumeración y valoración posterior en términos monetarios de todos los costes y beneficios derivados directa e indirectamente de dicho proyecto. Este método se aplica a obras sociales, proyectos colectivos o individuales, empresas privadas, planes de negocios, etc., prestando atención a la importancia y cuantificación de sus consecuencias sociales y/o económicas.
- **Tasa Interna de Oportunidad (TIO):** Representa la tasa de interés correspondiente al Costo de Oportunidad. En un negocio de INVERSIÓN representa la mayor tasa de rentabilidad, entregada la alternativa de inversión más atractiva con el mismo nivel de riesgo y corresponde a la Tasa Mínima de Retorno Aceptable (TMRA) para el negocio (proyecto) en estudio. En un negocio de financiación representa la menor tasa de costo de las fuentes de préstamos y corresponde la Tasa Máxima de Costo Aceptable (TMCA) para el negocio en estudio.

INTRODUCCIÓN

La Universidad de Nariño, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas y su programa de Administración de Empresas, ha generado la posibilidad de acompañamiento y asesoría para el desarrollo de la investigación denominada *“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales en el municipio de Pasto”*, aplicando el componente investigativo al desarrollo de diferentes estudios necesarios para la creación de una cooperativa que elabore prendas de vestir femeninas tejidas artesanalmente en lana o hilo por campesinas madres cabeza de familia del corregimiento de San Pedro de La Laguna, con un alto valor innovador, desde el diseño hasta el uso y empaque de las prendas, además de estar inspiradas en elementos de la naturaleza y en la memoria ancestral de esta zona rural del departamento de Nariño.

En la investigación se efectuaron diferentes actividades que permitieron identificar el grado de aceptación de una nueva empresa productora de prendas de vestir tejidas en lana o hilo, por parte del mercado femenino de los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Medellín, mediante la aplicación de un estudio de mercado que permitió analizar, cruzar y proyectar las variables de demanda y oferta de los productos. Así mismo se incluye la realización de un estudio técnico, que permite establecer el flujo de producción, la capacidad instalada, la localización del proyecto y por último la maquinaria y equipo, la mano de obra y la tecnología utilizada en el proceso de confección de las prendas.

Por otro lado, a través de un estudio administrativo y legal, se aclara la estructura organizacional y los procedimientos legales necesarios para la conformación de la cooperativa, indicando el organigrama, la planta de personal, la estrategia de talento humano, el tipo de contratación, incluyendo además el cumplimiento de las normas vigentes relacionadas con los trámites obligatorios para la constitución de la nueva empresa. Enseguida se presenta el estudio económico y la evaluación financiera del proyecto, en los cuales se manejan las principales variables que permiten tomar una decisión de inversión sobre el proyecto. Mediante el uso de presupuestos y estados financieros básicos, se demuestra la viabilidad del mismo bajo los criterios de evaluación financiera tales como VPN, TIR y RBC.

Finalmente, los investigadores analizan las incidencias socioeconómicas y ambientales que se generan con la creación de la empresa productora de tejidos artesanales, la cual trae principalmente beneficios para la comunidad donde estará asentada.

1. ELEMENTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. GENERACIÓN DE LA IDEA CENTRAL

En la gran mayoría de los talleres artesanales se ve reflejada la forma empírica en la realización del trabajo; como también la manera rústica en que se ha venido y siguen trabajando, las familias que desarrollan esta labor en pequeños talleres o en la vivienda donde residen; quienes ven de esta actividad una manera de subsistencia para el diario vivir, limitando una visión futurista de formar una empresa en el largo plazo.

Estos problemas se deben muchas veces, a que la mayoría de personas que se dedican a esta labor, no son preparadas, por tanto no tienen un pensamiento visionario y proactivo, que les permita crear estrategias rentables y prometedoras en un futuro. Así mismo, esta falta de educación se convierte en un gran obstáculo para adquirir nuevas técnicas que conlleven a mejorar el trabajo y hacerlo más productivo y eficiente.

A estos problemas se suma también la ineficiencia en los procesos productivos y los sistemas de comercialización; por tal razón, surge la necesidad de buscar la manera para mejorarlos y volverlos no solo más eficientes, sino rentables no solo en el corto plazo, para las personas dedicadas a este oficio.

Para ello se requiere identificar una serie de variables, que permitan determinar cuáles son los mayores obstáculos que impiden que las personas o familias que se dedican a esta labor no la vean como algo rentable sostenible en el largo plazo que les permita generar utilidades. Además es necesario también conocer como el gobierno está fomentando la creación y formación de asociaciones, cooperativas, empresas y demás unidades comunitarias en este sector, que leyes benefician y que redes empresariales existen.

1.2. DEFINICIÓN DEL TEMA

La presente investigación centra su estudio en el campo temático de: **PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ARTESANÍAS.**

1.3. PROBLEMA

1.3.1. Planteamiento del problema. Las artesanías en Colombia representan para un gran sector de la población, un factor importante en generación de

ingresos, lo que se convierte muchas veces en su sustento diario y su ocupación laboral; sin embargo, esta no es una actividad que pueda cubrir todas las necesidades básicas de las personas debido a las limitaciones de la dinámica de las economías donde se desenvuelven.

Uno de los problemas que afronta este sector se encuentra en la producción, debido a múltiples factores que se han manejado a través del tiempo y no se ha mejorado, lo cual impiden hacer de este sector, un sector productivo y rentable. Uno de los factores y tal vez el principal, es que las personas que se dedican a ello, lo hacen por subsistencia y no lo han dedicado en su totalidad al mercado. Por tal razón, el tiempo que le dedican al desarrollo de esta actividad es de carácter complementario, solamente en sus tiempos libres.

Otro de los factores es, que el aprendizaje de los oficios artesanales es de carácter informal, sin llevarse a cabo ninguna capacitación que permita calificar al personal para agilizar y mejorar el proceso productivo. Esto dificulta la consecución de mano de obra, la cual es escasa debido a la inestabilidad del sector. La mayoría de talleres en este sector se desarrollan en el contexto familiar en talleres o viviendas, donde predomina la individualidad a la hora de desarrollar las labores, lo que limita el incremento de la producción y el desarrollo de condiciones de competitividad necesarias para poder mantener o ampliar su participación en el mercado.

Además el vender los productos en los talleres o las viviendas dificulta la forma de comercializarlos; debido a que no se cuenta con la capacidad necesaria de llegar y abarcar nuevos mercados, que permitan incrementar la demanda y por ende las utilidades. Aunque el incremento de la demanda, se ve afectada también por la manera rústica y rudimentaria con que se elaboran los productos, debido a que las personas que los realizan, no se preocupan por capacitarse y adquirir nuevas técnicas las cuales se observan en las deficiencias de calidad y en la falta de innovación del producto lo que limita la manera de competir con otros productos procedentes de las diferentes ciudades del país y de otros países.

Todo ello se genera debido a que los talleres artesanales que surgen, se crean de manera informal y empírica, sin un estudio previo y adecuado que permita ver la viabilidad y factibilidad del negocio. Además las personas propietarias de los talleres, muchas veces desconocen los costos y los gastos que les implica elaborar el producto y por ende se desconoce su utilidad, lo que conlleva a que el negocio no prospere, se estanque y muera. Todo este desinterés se genera ya que ven el negocio únicamente como un medio de subsistencia familiar y no como un medio de contribución al desarrollo de la región, que se pueda mantener en el largo plazo.

Todas estas circunstancias conllevan, a que no se de un adecuado aprovechamiento de las fortalezas y oportunidades que este sector brinda ni

mucho menos se creen estrategias para su subsistencia, para ingresar y abrir nuevos mercados, lo cual se genera desarrollando condiciones de competitividad. Además al no existir una unificación por parte de los artesanos y no contar con el espacio adecuado para el desarrollo de la actividad, hace que el trabajo se dificulte a la hora de cumplir pedidos de gran magnitud rebasando la capacidad productiva de su taller.

1.3.2. Formulación del problema. ¿Es factible la creación de una empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales en el municipio de Pasto?

1.3.3. Sistematización del problema:

- ¿Cuáles son las características de los oferentes y demandantes de los tejidos artesanales fabricados por las mujeres madres cabeza de familia de la vereda La Playa del corregimiento de San Pedro de La Laguna, municipio de Pasto?
- ¿Qué requerimientos técnicos y administrativos son necesarios para la creación y puesta en marcha de la empresa “Hilacharte”, dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales?
- ¿Es necesaria una evaluación económica y financiera para determinar inversión, costos, ingresos, gastos y los flujos netos de efectivo, utilizando indicadores de valor presente neto, tasa interna de retorno y beneficio costo, para la creación de la empresa “Hilacharte”, dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales?
- ¿Cuál es el impacto socio-ambiental que se generaría con la creación de la empresa “Hilacharte”, dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales, en la vereda La Playa del corregimiento de San Pedro de La Laguna, municipio de Pasto?

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General. Determinar la factibilidad de crear una empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales en el municipio de Pasto.

1.4.2. Objetivos Específicos.

- Determinar la demanda potencial existente de tejidos artesanales, a través de un estudio de mercado.
- Identificar los requerimientos técnicos necesarios para la creación y puesta en marcha de la empresa “Hilacharte”, dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales.

- Establecer las características administrativas y los requisitos legales que tendrá la empresa “Hilacharte”.
- Determinar la viabilidad económica del proyecto, a través del cálculo de las inversiones, costos de operación, punto de equilibrio, flujo de caja, ingresos y el capital de trabajo.
- Evaluar la viabilidad financiera del proyecto, que permita determinar el valor presente neto, la tasa interna de retorno y la relación beneficio costo de la empresa “Hilacharte”, y efectuar un análisis de sensibilidad sobre ellos.
- Identificar las incidencias socioeconómicas y ambientales que tendría la creación de la empresa “Hilacharte”, dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales.

1.5. JUSTIFICACIÓN

1.5.1. Justificación teórica. La investigación propuesta busca, mediante la aplicación de la teoría y los conceptos básicos de emprendimiento, formulación y evaluación de proyectos de inversión y producción y comercialización de artesanías, determinar la posibilidad de crear la empresa “Hilacharte”, dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales, con el fin de beneficiar directamente a la comunidad de la vereda La Playa del corregimiento de San Pedro de La Laguna, municipio de Pasto, especialmente a las mujeres campesinas madres cabeza de familia, y así encontrar explicaciones a situaciones internas y externas, tales como problemas en la elaboración de los tejidos, dificultades para su comercialización, ausencia de una estructura organizacional, competencia, necesidades de infraestructura, entre otras, que afectan la actividad artesanal de la región.

Lo anterior permitirá a los investigadores contrastar diferentes conceptos de la administración de empresas con la realidad de la producción y comercialización de tejidos artesanales de esta zona rural, a través de la realización de un estudio de mercado, un estudio técnico y administrativo, una evaluación económica y financiera y el estudio del impacto socio-ambiental, aspectos fundamentales para la creación de la empresa “Hilacharte”.

1.5.2. Justificación metodológica. La presente investigación permite describir y entender las variables que inciden en la producción y comercialización de artesanías en la vereda La Playa del corregimiento de San Pedro de La Laguna, municipio de Pasto, establecer las relaciones entre las mismas de forma específica y presentar una correcta definición del caso. Se utilizan instrumentos como la encuesta, la entrevista y la observación directa, cuya aplicación e

interpretación servirán como método analítico para explicar los resultados encontrados.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se acude a dos métodos para la formulación y evaluación de proyectos de inversión: el primero propuesto por Gabriel Baca Urbina en su libro "Evaluación de Proyectos", y el segundo se encuentra en el Módulo de Proyectos de la Universidad Mariana, cuyo autor es el profesor Víctor Hugo López, asesor de esta investigación.

Inicialmente es necesario llevar a cabo el estudio de mercado, el cual se obtendrá mediante la información recopilada por las encuestas y permitirá en gran parte esclarecer si es factible o no la creación de la empresa "Hilacharte", dedicada a la producción y comercialización de tejidos artesanales. Igualmente se desarrollará el estudio técnico y administrativo, con el cual se logrará definir la localización, el tamaño, la ingeniería del proyecto y la estructura organizacional de la empresa. Por su parte el estudio financiero y la evaluación económica darán a conocer la factibilidad del proyecto y finalmente el estudio del impacto socio-ambiental indicará la incidencia que tendrá la creación de la empresa sobre su entorno, así como también los métodos para aprovechar los efectos positivos o contrarrestar los negativos.

La información recopilada e interpretada en el transcurso de la investigación, puede servir como un nuevo recurso para las bases de datos existentes acerca de la creación de empresas artesanales en el municipio de Pasto, que se convierte en un referente para otras investigaciones sobre emprendimiento, producción y comercialización de artesanías. Además, el análisis conlleva a realizar una propuesta práctica fructífera para solucionar el problema planteado.

1.5.3. Justificación práctica. La aplicación del conocimiento específico de las variables que afectan a la producción y comercialización de artesanías en la región, mejora las prácticas tradicionales de fabricación y propicia la creación de nuevas estrategias comerciales de gran escala, con propuestas creativas, innovadoras y menos costosas, que permiten que la comunidad de campesinos artesanos eleven su nivel de ventas y posicionen su marca y sus productos, y en consecuencia, puedan competir en un mercado globalizado aportando al crecimiento y desarrollo económico de la región. La importancia de las empresas artesanales se justifica por su nivel de participación en la generación de empleo para personas con pocos recursos, convirtiéndose así en un motor de desarrollo socio-económico.

Por otra parte, de acuerdo con los objetivos de la investigación, su resultado permite encontrar soluciones concretas a problemas de mercado, técnicos, administrativos, financieros, económicos y socio-ambientales, que inciden en los resultados de la actividad artesanal de la región.

Se hace necesario, entonces, realizar planes de negocio que permitan a los artesanos, obtener un conocimiento más amplio y objetivo en lo que concierne a la empresa. Todo esto con el fin de fortalecer las unidades productivas artesanales para aumentar su productividad, volverlas más eficientes y competitivas. Así mismo, poder contribuir al desarrollo de las regiones; a través de la generación de mayores oportunidades para sus habitantes. De igual forma, organizar institucionalmente al sector artesanal fundamentándose en una estructura de producción y comercialización para lograr su desarrollo y crecimiento, a través de la implementación de estrategias que conlleven a tal fin.

1.6. METODOLOGÍA

1.6.1. Tipo de estudio. El tipo de investigación a realizar es el Descriptivo, que según Willian Murillo:

(...) Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. La tarea de investigación en este tipo de investigación tiene las siguientes etapas: 1. Descripción del problema, 2. Definición y formulación de la hipótesis, 3. Supuestos en que se basa la hipótesis, 4. Marco teórico, 5. Selección de técnicas de recolección de datos, 6. Categorías de datos, a fin de facilitar relaciones, 7. Verificación de validez del instrumento y 8. Descripción, análisis e interpretación de datos.¹

Este tipo de investigación trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es presentar una interpretación correcta del objeto de estudio realizado.

De esta forma se adapta a la investigación, debido a que se describe, analiza e interpreta el trabajo realizado por las artesanas madres cabeza de familia, para detectar los problemas que se presentan en la producción y comercialización de los productos, con el fin de determinar las causas que han impedido a este pequeño grupo de personas, constituirse legalmente y convertirse en una microempresa.

Además la investigación se realizó sobre una realidad que se desarrolla y tiene lugar en el corregimiento de San Pedro de la Laguna, con lo que se pretende dar una adecuada y correcta interpretación.

¹ MURILLO HERNÁNDEZ, Willian Jhoel. La investigación científica. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/invest-cientifica.shtml#TIPOS> (3 de abril de 2010).

1.6.2. Método. El método de investigación seleccionado es el Inductivo, que es una forma de raciocinio o argumentación.

(...) Por tal razón conlleva un análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación, tomando como referencia premisas verdaderas. (...) La inducción permite al investigador partir de las observación de fenómenos o situaciones particulares que enmarcan el problema de investigación y concluir proposiciones y, a su vez, premisas que expliquen fenómenos similares al analizado. Así los resultados obtenidos pueden ser la base teórica sobre la cual se fundamenten observaciones, descripciones y explicaciones posteriores de realidades con rasgos y características semejantes a la investigada.²

El método en mención se ha seleccionado con el fin de llevar a cabo la investigación y el seguimiento que se realizó al grupo de artesanas de la vereda La Playa del corregimiento de San Pedro de la Laguna, municipio de Pasto.

Con este método, la investigación se acerca más a la realidad de los hechos, debido a que se tienen en cuenta aspectos verdaderos y coherentes, relacionados con el desarrollo y comercialización de los productos por parte del grupo de mujeres artesanas, tomando como referencia otros estudios relacionados con el tema, como por ejemplo tesis, monografías, libros, entre otros.

1.6.3. Fuentes y técnicas para recolección de información. Para el desarrollo de la presente investigación, se utilizaron tanto fuentes de información primaria, es decir, aquellas directamente recopiladas por los investigadores, como también fuentes de información secundarias, las cuales son textos elaborados por otros investigadores e implican generalización, análisis, síntesis, interpretación y/o evaluación.

- **Fuentes Primarias.** Las fuentes primarias son aquellas directamente recopiladas por el grupo investigador. Para el Estudio de Factibilidad se utilizaron los siguientes instrumentos de fuentes primarias:
 - *La observación:* se trata de captar el fenómeno objeto de investigación a través de los sentidos, para luego organizarlo intelectualmente. De esta manera se hicieron varias observaciones sistemáticamente repetidas, con el fin de corroborar la información registrada. Los fenómenos observados fueron: la postura que adoptan las artesanas en su lugar de trabajo, la manera como ellas interactúan entre si, dentro del lugar de trabajo y fuera de él, la maquinaria, herramientas y técnicas empleadas para la elaboración de las prendas, la adecuación del lugar de trabajo y el estado de ánimo a la hora de realizar su labor.

² MÉNDEZ A., Carlos E. Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Tercera edición. Bogotá: McGraw-Hill, 2001. p. 144.

- *La encuesta*: es un conjunto de preguntas simples dirigidas a una muestra representativa de la población, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos. Se aplicaron encuestas a los posibles consumidores de la ciudad de Medellín (Ver Anexo A) y a los productores de prendas elaboradas en tejido de punto y artesanales ubicados en la ciudad de Medellín (Ver Anexo B).
- **Fuentes secundarias.** Las principales fuentes secundarias utilizadas, todas ellas de posible acceso y fácil utilización por parte de los investigadores, son:
 - *Libros, revistas científicas, boletines informativos, artículos de Internet y periódicos*: se leyó, comprendió, sintetizó y evaluó toda la información posible referente al tema de investigación. Para ello fueron necesarias las visitas a bibliotecas y aulas de informática, con el fin de seleccionar información útil para el desarrollo de la investigación.
 - *Estadísticas*: proporcionadas por entidades como la Cámara de Comercio de Pasto y de Medellín, para conocer la cantidad de empresas artesanales existentes en el municipio de Pasto; el Laboratorio Colombiano de Diseño, para saber de los proyectos empresariales de carácter artesanal que se vienen desarrollando en esta entidad; el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para poder seleccionar con mayor exactitud la población y muestra a la cual se le aplicaron las técnicas primarias de recolección de información.
 - *Trabajos de grado*: la realización de otros trabajos relacionados con el tema de esta investigación, sirvieron como antecedentes e incluso como fundamentos teóricos, dependiendo del grado investigativo del trabajo (tesis, monografía, plan de negocios o estudio técnico) y sus resultados fueron claves para tomar decisiones con respecto al rumbo que tomó la ejecución de la investigación. Para acceder a ellos fue necesario visitar las bibliotecas de las principales universidades de la ciudad de Pasto, con el fin de encontrar mayor variedad de trabajos relacionados con la creación de empresas artesanales, y la producción y comercialización de artesanías.

1.6.4. Población y muestra. Para el presente trabajo, se considera que la población objeto de estudio está compuesta por las artesanas madres cabeza de familia de la vereda La Playa, los consumidores potenciales de la ciudad de Medellín y los oferentes de prendas tejidas artesanalmente de la misma ciudad.

En primer lugar se ha seleccionado como mercado potencial a las mujeres habitantes de la ciudad de Medellín (Antioquia), pertenecientes a los estratos socioeconómicos 3, 4 y 5, por considerar que las prendas elaboradas por las artesanas de “Hilacharte” concuerdan con las tendencias de moda de este grupo de mujeres.

Los datos correspondientes al año 2010 para calcular la muestra a la cual se le aplicó la encuesta, se obtuvieron de la página Web del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), del documento titulado “Proyecciones Municipales de Población 2005-2011 sexo y grupo de edad”³, que se basa en el Censo nacional realizado en el año 2005, y de la página Web de la Alcaldía de Medellín, de la Encuesta Calidad de Vida 2005⁴.

Cuadro 1. Población de demandantes potenciales de la ciudad de Medellín.

Estrato socioeconómico	Población proyectada Mujeres (2010)
3	390.975
4	120.615
5	90.244
TOTAL	601.834

Debido al gran tamaño de la población, se hace necesario calcular una muestra representativa, la cual puede obtenerse aplicando la fórmula estadística binomial de tendencia central para población infinita, teniendo en cuenta la confianza y el error estimado. La fórmula se aplica como sigue:

$$n = \frac{N * p * q * Z^2}{(N-1) E^2 + p*q*Z^2} \quad , \text{ donde:}$$

n	=	resultado obtenido	=	muestra representativa
N	=	tamaño de la población	=	601.834
p	=	probabilidad de éxito	=	0,50
q	=	probabilidad de fracaso	=	0,50
E	=	margen de error admitido	=	0.05%
α	=	nivel de confianza	=	95%
Z	=	valor tipificado	=	1,96

Aplicando la fórmula, se obtiene:

$$n = \frac{601.834 * 0,50 * 0,50 * (1,72)^2}{((601.834 - 1) (0,05)^2) + (0,50 * 0,50 * (1,96)^2)} = 384$$

³ COLOMBIA. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Proyecciones Municipales de Población 2005-2011 sexo y grupo de edad. Disponible en: http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=72 (15 de abril de 2010).

⁴ COLOMBIA. ALCALDÍA DE MEDELLÍN. Encuesta calidad de vida 2005. Disponible en: <http://www.medellin.gov.co/alcaldia/jsp/modulos/datosEstadisticos/obj/pdf/calidaddevida2005/08%20Salud%201%20-%202005.pdf> (15 de abril de 2010).

El resultado indica entonces que se realizaron 384 encuestas a mujeres pertenecientes a los estratos socioeconómicos 3, 4 y 5 de la ciudad de Medellín, que representaron la totalidad de la población objeto de estudio.

En segundo lugar se tiene como parte de la población a los oferentes de prendas tejidas artesanalmente en la ciudad de Medellín. Se trata de una población difícil de medir con exactitud, ya que muchos de ellos son productores o comerciantes informales, que venden este tipo de prendas especialmente en ferias, mercados y ventas personalizadas; por tanto el registro de la Cámara de Comercio de Medellín no permite visualizar con exactitud el tamaño de esta población.

Sin embargo, por tratarse de la única información disponible, se ha decidido seleccionar aquellos establecimientos matriculados en el registro mercantil y dedicados a la confección de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales, que están representados en 17 micro y pequeñas empresas; por tratarse de una población pequeña, se aplicará igual número de encuestas para poder caracterizar la oferta.

1.6.5. Tratamiento de la información. Los datos utilizados y obtenidos durante el desarrollo de este proyecto, se tratan de la siguiente manera:

- **Técnicas Estadísticas:** debido a que la información utilizada en la presente investigación es de tipo cuantitativo, se recolectaron y analizaron los datos, teniendo en cuenta algunas variables importantes y estudiando una posible relación entre ellas. Para esta investigación se tomó como técnica la estadística descriptiva, con el fin de establecer y describir cuáles son los patrones de comportamiento de los demandantes de prendas de vestir y accesorios tejidos artesanalmente.
- **Presentación de la información:** la información obtenida en esta investigación se presenta principalmente mediante la representación escrita, además de la representación gráfica con el uso de gráficas estadísticas como los diagramas circulares, planos de la empresa y fotografías de los productos, y también haciendo uso de la representación tabular con tablas de frecuencias sistematizadas en Microsoft Excel. La documentación escrita comprende un fichero que recopila informes, encuestas, entrevistas e información aportada por la comunidad campesina de la vereda La Playa. La información audiovisual se recopila mediante el uso de cámaras fotográficas y filmadoras, en discos compactos o memorias USB. Finalmente, los resultados de la investigación se presentan compilados en un documento empastado, realizado según la Norma Técnica Colombiana 1486 para la elaboración de trabajos escritos.

2. MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO CONTEXTUAL

2.1.1. Reseña Histórica. La idea de realizar un Estudio de Factibilidad surge de la necesidad de organizar a un grupo de campesinas madres cabeza de familia, provenientes de la vereda la Playa en el corregimiento de San Pedro de la Laguna, que elaboran prendas de vestir femeninas, tejidas artesanalmente en lana e hilo; quienes han venido trabajando desde el mes de septiembre del año 2009.

El grupo de campesinas está conformado por 6 personas, quienes con su ingenio, creatividad y con el objetivo de rescatar la cultura ancestral de la comunidad indígena de la región, elaboran las prendas, que hacen alusión a las vestimentas que utilizaban sus ancestros, dándole un toque de modernidad con la combinación de colores, que las hace atractivas para el mercado femenino de todas las edades. Igualmente los nombres de cada prenda también hacen alusión a la cultura indígena.

Además se cuenta con una vendedora que se encarga de llevar las prendas a algunos puntos de fácil acceso para ella, en la ciudad de Medellín, único lugar donde se comercializan de manera informal los tejidos artesanales.

Las artesanas se reúnen de manera inusual para la elaboración de las prendas, ya que se dedican a otras actividades relacionadas con el campo, que les genera algunos ingresos para su sustento diario; debido a la falta de estructuración de esta microempresa, que no ha permitido que estas personas se organicen y se dediquen con mayor disciplina a esta actividad.

2.1.2. Entorno de la investigación. De acuerdo con el planteamiento del problema y los objetivos propuestos, la investigación tiene un ámbito de referencia sobre el cual se ha de construir conocimiento; éste se identifica a través de los siguientes grupos sociales, organizaciones y regiones geográficas:

Artesanas: se refiere al conjunto de campesinas madres cabeza de familia, quienes tejen manualmente prendas de vestir y accesorios en lana e hilo. Conforman el grupo focal de esta investigación, ya que la creación de la empresa “Hilacharte” nace como iniciativa de ellas mismas, pensando en una alternativa laboral al cultivo de la tierra y el trabajo doméstico.

Proveedores: son los comerciantes que negocian con las artesanas la materia prima con que elaboran sus tejidos, básicamente lana e hilo. De ellos será posible recolectar información con respecto al origen, precios y calidad de los insumos.

Clientes: son las personas que conforman el mercado potencial para la distribución y venta de las prendas y accesorios que elaboran las artesanas. Por ahora se tiene identificado un sector de la ciudad de Medellín, donde actualmente se comercializan los tejidos. La encuesta será aplicada a este grupo social, y sus resultados serán la base para analizar la factibilidad del proyecto y desarrollar el estudio de mercado.

Medellín: es el lugar donde se ubica el mercado potencial de los prendas de “Hlacharte”. Medellín es la ciudad capital del departamento de Antioquia, situada en el noroccidente del país, en el centro del Valle de Aburrá, ubicado en la Cordillera Central y atravesada por el río Medellín. Esta ciudad es la segunda más poblada del país, con una población de aproximadamente 3'317.166 habitantes.

Medellín es el segundo centro económico más importante de Colombia. Los sectores industriales con mayor participación en el valor agregado generado en el Área Metropolitana son las textiles, con 20%; sustancias y productos químicos, con el 14.5% alimentos, con el 10% y bebidas con el 11%. El 10% restante comprende sectores como el metalmecánico, eléctrico y electrónico, entre otros

Así pues, el desarrollo industrial histórico de la ciudad se debe en buena parte a la producción textil. Medellín es la primera ciudad textil de Colombia y Suramérica. Paralelo a ello, es la capital continental de la moda y del diseño textil. En esta ciudad se producen las mejores marcas internacionales de vestuario a precios muy atractivos.

La Industria textil y de confecciones es hoy una de las grandes exportadoras de productos hacia los mercados internacionales; el desarrollo en estos sectores ha convertido a la ciudad en un importante centro de la moda Latinoamericana. Las pasarelas de modas son eventos comunes en la ciudad, a la altura de las pasarelas de Milán, París o Londres; de hecho, dos de las ferias especializadas más importantes de Colombia, tienen lugar en Medellín: Colombiatex y Colombiamoda, en las cuales se dan cita los mejores diseñadores, modelos y comercializadores nacionales y extranjeros.

Corregimiento de San Pedro de La Laguna: sin duda alguna, el desarrollo de esta investigación tiene un impacto social, económico y ambiental directo sobre el lugar donde se asienta la comunidad campesina dedicada al tejido artesanal. Se espera aportar positivamente al desarrollo de esta zona rural del municipio de Pasto.

Según Arturo Obando⁵ el corregimiento de San Pedro de La Laguna está ubicado aproximadamente a 9 kilómetros de la ciudad de Pasto, al cual se llega por vía

⁵ OBANDO, Arturo. MINGA EN LA LAGUNA, 2008. Disponible en: <http://arturobando.blogspot.com/2008/09/minga-en-la-laguna.html>. (18 de julio de 2010).

pavimentada por la carretera que conduce al departamento del Putumayo. Esta población fue fundada en marzo de 1586 por Alonso Carrillo, quien con autorización de la Audiencia de Quito fundó también 20 pueblos más. Justino Mejía y Mejía sostiene que en 1589 fue encomienda de Alonso del Valle y contaba con 140 indios tributarios, siendo doctrina de los religiosos de Santo Domingo. Este territorio también fue asiento de indios Quillasingas.

El corregimiento se encuentra a una altura 2800 metros sobre el nivel del mar sobre una pequeña planicie con un pintoresco poblado, cuyo nombre genérico es La Laguna. Como conclusión a los estudios del padre Castellvi, se deduce que La Laguna es un poblado que lleva ese nombre en razón a la laguna de La Cocha, también conocida como Lago Guamuez o Sindamanoy, que si en verdad no está tan cerca como podría suponerse, se encuentra a 20 kilómetros de este lugar, razón por la cual sus pobladores colocaron el nombre de La Laguna como recuerdo al sector desde donde probablemente provienen sus primeros habitantes o pobladores.

Actualmente varias familias se han mudado desde la ciudad a este sector, pues ofrece un ambiente tranquilo y pacífico, agradable para quienes disfrutan de la vida del campo. Además los fines de semana esta población se convierte en un lugar de visita para muchas personas que salen a pasear por los alrededores de la ciudad, por lo cual se puede apreciar durante estos días gran cantidad de restaurantes abiertos y ventas callejeras de comestibles y artesanías.

Universidad de Nariño: es la institución educativa avaladora de esta investigación, donde se adquirieron los conocimientos necesarios para la planeación y ejecución de proyectos de este tipo. La Universidad, por medio de sus docentes e investigadores, será el jurado de los resultados que se hayan obtenido al concluir este proyecto.

Cámara de Comercio de Pasto: es la entidad que promueve la formalización de los comerciantes e industriales de la región. Será de gran utilidad como fuente de información, puesto que en ella se encuentran las estadísticas referentes al sector artesanal y, a través de su Departamento de Planeación Institucional y Competitividad Regional también será posible acceder a información relacionada con las apuestas productivas del departamento de Nariño y cómo impulsar este tipo de empresas hacia una proyección internacional.

Laboratorio Colombiano de Diseño: es una organización estatal que podría vincularse a la investigación, ya que ejecuta en los departamentos de Nariño, Cauca y Putumayo las políticas de diseño para el sector artesano y contribuye a su integración con los procesos actuales de desarrollo económico y social del país; mediante su trabajo se consolidan mecanismos y estrategias prácticas de desarrollo, que permiten mejorar la calidad de vida de la población involucrada en dicho proceso. Es de importancia hacer uso de los servicios que se ofrecen en el

laboratorio, con el fin de mejorar los procesos productivos y comerciales de los tejidos artesanales de “Hilacharte”.

Sector Artesanal: para muchas personas las artesanías representan el sustento diario, como es el caso del grupo de artesanas del corregimiento de San Pedro de la Laguna; pero su carácter informal hace que este sector sea inestable y de poca durabilidad en el tiempo. Así lo ratifica Neve Herrera, al afirmar que:

La producción artesanal es para un gran sector de la población, factor importante en la generación de ingreso, sin que, necesariamente, cubra siempre todas sus demandas, ni satisfaga todas sus necesidades, como consecuencia de las limitaciones de la dinámica de la economía de subsistencia, donde se desenvuelven la mayoría de las veces.

Por el carácter relativamente informal que presenta el sector artesanal, cada institución define y/o mide o denomina la artesanía, sus unidades y sus niveles de producción con enfoques particulares. Cuando en dicho trabajo de referenciación conceptual se atiende única o especialmente al aspecto económico y tecnológico, las unidades de producción del sector son denominadas pequeñas y medianas industrias y, últimamente, se ha acuñado el término de microindustria. Por supuesto, la artesanía se acomoda a esos conceptos, aun cuando tales criterios dejen de lado aspectos tan importantes como lo sociocultural.⁶

La mayoría de las microindustrias artesanales no se encuentran bien estructuradas ni organizadas, ni mucho menos cuentan con un análisis del entorno, que les permita identificar sus debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades, de tal forma que puedan crear estrategias para abarcar mas mercados, mantenerse, y crecer en él.

Además, la mayoría de las artesanías se venden en los pequeños talleres o las viviendas donde se elaboran, presentándose un gran problema de comercialización, lo cual impide abarcar y explotar nuevos mercados que permitiría, crecer a esas microindustrias generando así, no solo mayores utilidades sino contribuyendo también con el desarrollo de la región donde se desarrolla y por ende del país.

Tal como lo expresa la información suministrada por el Centro de Investigación y Documentación de Artesanías de Colombia (CENDAR), todo esto se debe a que:

El esquema social predominante en las unidades de producción artesanal (cualquiera que sea la denominación que quiera darse a través de enfoques económicos o sociales) es el que corresponde a la organización familística en sus ejes verticales y horizontales, hecho que repercute en la

⁶ HERRERA R., Neve E. Artesanía y organización social de su producción. Bogotá: Centro de investigación y documentación “CENDAR” de Artesanías de Colombia, 1992. p. 21.

solidaridad y de las actitudes de las relaciones, las cuales se amplían a la familia extensa. La dimensión de las unidades de producción artesanal, así como su marco histórico son espacio propicio para conservar y aplicar las actitudes propias de la unidad familiar. Estas actitudes se exhiben, inclusive, en gran parte de las relaciones obrero-patronales del otro tipo de talleres que integran el sector.

Las artesanías más representativas pertenecen al sector rural más que al urbano debido a su tradición y su cultura. Por tal razón, “los artesanos rurales encarnan las características que se toman (no de manera exclusiva ni de relación término a término), como parámetros de comparación y/o mensuración de las cualidades de la producción artesanal en términos socioculturales, principalmente.

Estas diferencias de forma y condición sociocultural son las siguientes: en primer lugar, y desde el punto de vista de tradición e identidad culturales, tienen definido un contexto de tradición en el trabajo que se expresa en su calidad profesional, así sus actividades productivas no sean dedicación exclusiva.

En segundo lugar, a pesar de su aparente dispersión y de las dificultades para su cuantificación, encarnan las cifras más representativas tanto de los productores como de la producción. En tercer lugar, su necesidad de organización como movimiento gremial es menos sentida (no excluida), precisamente por estar integrados a las estructuras socioeconómicas de la vida veredal y/o municipal, especialmente en los sitios donde su medio de trabajo se define como un núcleo artesanal.

El sector tradicional existe como una realidad dispersa pero inteligible a través de los núcleos artesanales, especialmente, aún cuando no se manifiesta como sistema operacional que lo identifique, fácilmente, como un todo homogéneo e integrado uniformemente a la dinámica económica del país. La situación histórica de Colombia lo ha vuelto difuso y lleno de fluctuaciones en su dinámica interna y en sus tendencias y posibilidades de desarrollo (en las distintas regiones), y en sus relaciones con los demás sectores productivos de la nación.

No obstante, su fuerza de trabajo genera un alto grado de valor agregado, precisamente por las características de sus unidades de producción, y por definición de su nivel de producción artesanal, que especifica la preponderancia de la mano de obra en los procesos productivos.⁷

Este alto grado de valor agregado hace que las artesanías aún se mantengan, a pesar su inestabilidad por falta de una adecuada estructura que permita a este sector organizarse y convertirse en factor importante que genere ingresos y contribuya al desarrollo de las regiones donde se desarrolla.

⁷ *Ibíd.*, p. 23.

En el caso del grupo de artesanas, el valor agregado son los accesorios elaborados también a mano que van adheridos a la prendas que realizan; como por ejemplo los botones, flores elaboradas en lana o hilo, las etiquetas que llevan impresa la historia de la prenda, etc. A pesar de esto, el señor Neve Herrera⁸, en su libro *Artesanías y Organización social de su producción*, presenta algunas estrategias de ocupación para este sector:

- La artesanía y el “sector tradicional” necesitan muy poca infraestructura, y por tanto, exige bajos montos de inversión de capital.
- La tecnología aplicada es ciento por ciento de origen nacional. Los medios mecánicos de trabajo, por su destacado sentido complementario, son de fácil construcción y/o adaptación, y dan pie a una tecnología nacional de estrato popular.
- Se utiliza en casi todo su potencial la capacidad creativa de la misma sociedad.
- El aprovechamiento de la mano de obra se lleva al máximo de sus potencialidades y su entrenamiento es muy barato.
- No demanda grandes ni complejos sistemas de planeación, control y administración del trabajo (sin que sus principales dejen de ser necesarios, o por lo menos, convenientes)
- La totalidad de las materias primas fundamentales son de origen nacional (por definición inclusive)
- En términos de divisas, la exigencia es prácticamente de cero, mientras que sus posibilidades de generación son considerables.

Aunque las estrategias de ocupación para este sector son satisfactorias, se presenta un problema en particular que tiene que ver con la inadecuada comercialización que reciben los productos debido a la falta de conocimiento y despreocupación por parte de los artesanos. Por tal razón según lo confirma el señor Neve Herrera:

La comercialización es uno de los puntos cruciales dentro de la problemática del sector artesanal, que son diferentes para cada clase de artesanías y para cada localidad.

(...) La clase social de producción tradicional, sea urbana o rural, prácticamente se concentra en las cuestiones de la comercialización. Esta consagración es mayor en la medida en que cuenta con clientela que va a su taller o se encuentra con ellos en el mercado periódico-local (consumidores intermediarios, comerciantes propiamente dichos). Cuando baja la demanda, decrece su producción pues, rara vez, dedica su atención a la búsqueda de nuevos frentes de comercialización. No desarrolla siempre iniciativas para mejorar sus ventas, especialmente cuando el oficio

⁸ *Ibíd.*, p. 34.

es complementario a los agropecuarios. Se supedita a la demanda, pero cuando la tiene garantizada la atiende, únicamente, hasta cerca del límite de su capacidad productiva, pues en oportunidades es inferior a sus oportunidades de comercialización.⁹

El problema de la comercialización se debe también, a la falta de mano de obra que limita su producción y la posibilidad de expandir e ingresar a nuevos mercados para generar mayores utilidades, que permitan hacer a este sector no solamente productivo sino, generador de bienestar en la contribución para la generación de empleos en pro del desarrollo de las regiones y por ende del país.

Este es el caso del grupo de artesanas que solo cuentan con siete personas para producir y tan solo una de ellas se encarga de comercializar las prendas de manera informas y únicamente en su tiempo libre.

El sector de artesanías ha sido y viene siendo tema de investigación para muchas personas e instituciones, que ven de este sector un factor importante para la contribución al bienestar de las personas que se dedican a este oficio. Debido a la gran importancia que se le ha brindado se ha constituido el Laboratorio Colombiano de diseño para la Artesanía y la pequeña empresa de artesanías en Colombia.

A continuación se presentan información importante tomada del libro “Conspirando con los artesanos: crítica y propuesta al diseño en la artesanía”, donde se resalta la constitución de este laboratorio con el fin de contribuir al desarrollo de los artesanos colombianos.

En 1993 se esbozaron las primeras ideas para desarrollar el Laboratorio de Diseño para el Desarrollo de la Artesanía y la pequeña empresa, bajo la orientación del Brasileño Eduardo Barroso en ese entonces director del Laboratorio de Diseño para la industria en Brasil.

Estas ideas y el profundizar sobre los derroteros que ha planteado la economía de mercado y los procesos de globalización al sector artesanal dieron origen al Laboratorio de Diseño para la Artesanía y la pequeña empresa en 1995, con sus unidades en Santafé de Bogotá y Armenia, esta ultima asumió la cobertura de las áreas geográficas de Quindío y del Eje Cafetero y la Unidad de Bogota el cubrimiento del resto del país.¹⁰

Al igual que en muchos sectores, las artesanías también viven algunos problemas tanto internos como externos, que según el Ministerio de Industria y Energía de

⁹ *Ibíd.*, p.36.

¹⁰ QUINONES AGUILAR, Ana Cielo y BARRERA JURADO, Gloria Stella. *Conspirando con los artesanos: Crítica y propuesta al diseño en la artesanía*. Bogotá: Pontifica Universidad Javeriana, 2006. p. 11.

España¹¹ obstaculizan e impiden el crecimiento del sector. Entre los problemas internos y externos se destacan:

Problemas Internos. La causa fundamental del problema es sin duda la falta de competencia ante las grandes empresas, debido a varios factores: económicos, estructurales, organizativos, etc. Se puede destacar como los más representativos:

- Débil inversión que dificulta producción y comercialización adecuadas.
- Falta o dificultad de financiamiento.
- El propio sistema productivo de la artesanía que lleva a la marginación de los empresarios.
- La competencia semiindustrial, e incluso entre los propios artesanos, de forma mal entendida.
- La selectividad del producto artesano que impide el trabajo en serie y por tanto la reducción del precio del proceso productivo.
- El abandono de las antiguas técnicas y la falta de renovación del profesional que provoca la desaparición de algunos oficios.
- Excesivo individualismo.
- Desfase tecnológico.
- Escasa instrucción e incapacidad para la promoción de los trabajadores.
- Falta de organización empresarial por el carácter del artesano, que carece casi siempre de formación económico-administrativa.
- La propia dimensión del taller artesano, ya que para entrar en competencia con el sector industrial, se exige un nivel de producción que los pequeños establecimientos son incapaces de alcanzar.
- Baja capacidad de producción que dificulta el acceso a importantes canales de distribución.

Problemas externos. Los problemas externos a la empresa artesana y que la afectan en su evolución y progreso, son los que corresponden al entorno socioeconómico principalmente, aunque también se podrían mencionar aspectos culturales, tecnológicos, etc. Así los problemas más importantes son: el paro, la inflación, la energía y las materias primas, el sector exterior y la integración de mercados. Todos ellos obligan a un replanteamiento empresarial o de los métodos de producción.

En conclusión, dada la importancia que representan las artesanías, no sólo en el rescate de identidad cultural, sino como un sector fuerte que contribuye a la economía nacional, se debe buscar diversas maneras para protegerlo y explotarlo de la mejor manera para fortalecer su desarrollo.

¹¹ ESPAÑA. MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA. El sector artesano y su entorno. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio. p. 23.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Antecedentes. Con respecto al tema de investigación, producción y comercialización de artesanías, se encuentran varios antecedentes que corresponden a otros trabajos de grado realizados por estudiantes de algunas universidades de la ciudad de Pasto.

En la Universidad de Nariño, se encuentra el trabajo de grado titulado “Estudio socioeconómico de los artesanos del tejido en lana del municipio de Túquerres (Nariño)”, elaborado por Marleny Guerrero Villa y Maritza Portocarrero Mejía del programa de Economía (Pasto, 2002), cuyo objetivo general fue estudiar las características socioeconómicas de los artesanos de tejidos del municipio de Túquerres, en el periodo 1990-1995, y a través de la investigación poder establecer medidas que permitan mejorar su situación. De esta forma llegaron a dos conclusiones muy valiosas para la presente investigación:

- Es necesario concientizar a los artesanos que para mejorar la productividad en el sector artesanal se necesita consolidar las asociaciones artesanales, mediante el fortalecimiento integral, como unidades empresariales a nivel micro.
- Es de vital importancia la asistencia técnica para los artesanos con respecto a organización empresarial y mejorar la productividad, calidad del producto, precio, diversidad y definir las estrategias para ampliar la cobertura del mercado.

Estas conclusiones justifican la importancia de organizar a las artesanas en una microempresa y brindarles una asesoría y acompañamiento para mejorar los procesos productivos y de comercialización.

De la misma Universidad, se tiene otro trabajo de grado titulado “Diseño de un sistema de administración estratégica para la empresa ‘Tejidos Capri’”, elaborado por Martha Inés Villota (Pasto, 1999), cuyo objetivo general fue Implementar estrategias administrativas que le permitan a “Tejidos Capri” elevar el nivel competitivo en el mercado local. De esta forma se llegó a algunas conclusiones bastante apreciables para el contexto de esta investigación:

- Considerando que el planear es una función necesaria y fundamental del proceso administrativo es de vital importancia que la gerente la utilice para proveer en ciertos momentos el futuro de la empresa tanto en el área de compras, ventas como en producción.
- La dirección tendrá que ser participativa en toda la organización desde la búsqueda de sus objetivos hasta su consecución, presentando además un

mayor nivel de delegación definiendo claramente el concepto de autoridad y responsabilidad cuando este sea necesario.

- El aplicar merchandising dentro del sitio de comercialización es una forma notoria y atrayente con el que el cliente sentirá los cambios en la empresa, cambios que traerán también beneficios con los clientes internos porque cambiará en cierto grado su ambiente de trabajo.
- Las empresas del subsector tejidos en San Juan de Pasto se caracterizan por mantenerse dentro del mercado por un lapso de 5 años, o en su mayoría, tiempo en el que el gerente o propietario pierde de control su empresa debido a la carencia de una visión y misión que orienten su rumbo, encontrándose en situaciones de mayor dificultad como son el mal manejo de los inventarios, la baja rotación de cartera, los incumplimientos con los proveedores que llevan a liquidar la empresa. Con el diseño de este plan se busca reorientar a “Tejidos Capri” en la implementación de estrategias poseedoras de nuevas ideas en el desarrollo de su actividad que le permita alcanzar un mayor nivel de competitividad en el mercado.
- Se recomienda aprovechar los programas organizados por entidades que apoyan el desarrollo microempresarial en la ciudad, como la Cámara de Comercio o el SENA, con sus programas de capacitación y mejoramiento de la gestión administrativa.

Las anteriores conclusiones permiten corroborar la importancia de estructurar administrativamente a este grupo de artesanas mediante la creación de una microempresa legalmente constituida para mejorar los procesos de producción y comercialización, a través de la adopción de estrategias y herramientas aptas para tal fin, que le permitan ganar mayor participación y obtener un mayor nivel de competitividad en el mercado.

Por otro lado, en la Universidad Mariana se desarrolló la investigación titulada “Estudio técnico de la fábrica de confecciones de tejidos en lana ‘Creaciones Bastibel’ en la ciudad de Pasto”, cuyos autores son Arnulfo Belalcázar Pérez y Nohora Montealegre M. del programa de Contaduría Pública (Pasto, 1993). El objetivo general de este trabajo fue realizar un estudio técnico de la fábrica de confecciones de tejidos en lana “Creaciones Bastibel”, que le permita identificar su mercado, lograr una proyección adecuada a las exigencias actuales de mercadeo, al igual que la organización de aspectos administrativos, contables y financieros.

Las conclusiones generadas en dicha investigación brindan ciertas opciones para escoger las prendas que “Hilacharte” va a fabricar y una vez más se demuestra la importancia de organizar al grupo de tejedoras, para que existan mayores

opciones de crecimiento del negocio. Generan además un ambiente de optimismo para la creación de la empresa. Estas conclusiones son:

- Se identificó plenamente el mercado de productos en lana, tomando básicamente: suéteres para hombre, dama y niño, chaquetas, ropa para bebé, medias y otros; cuantificando la oferta y la demanda. Digo es de mencionar el desfase que existe entre la oferta y la demanda, a favor de la demanda.
- Con el estudio propuesto, se presenta a la empresa una buena perspectiva de crecimiento, que le permite generar empleo, contando a su vez con un manual de funciones establecido, lo que evitará confusiones y malos entendidos en las relaciones personales y de trabajo.

Otro trabajo de grado proveniente de esta Universidad es el “Proyecto de inversión para la creación de la primera vitrina exportadora nariñense de artesanías ‘ARTEXNAR’ en la ciudad de San Juan de Pasto”, presentado por los investigadores María Alejandra Cerón A., Jairo César Chachinoy, Eduardo Andrés Eraso y Mary Luz Ríos Rivera, del programa de Contaduría Pública (Pasto, 2003), y cuyo objetivo general fue desarrollar un proyecto de inversión para la creación de la primera vitrina exportadora de artesanías de Nariño “ARTEXNAR” en la ciudad de San Juan de Pasto que defienda y promueva la producción artesanal nariñense e incursione en el mercado extranjero. De aquí se toman cuatro conclusiones importantes para el desarrollo de la presente investigación:

- En el sector artesanal existen numerosos problemas que se constituyen en una fuente de dificultades para su desarrollo. Una de ellas es que no existe una estructura organizacional que permita manejar de mejor manera una interacción real de contactos y clientes, de tal forma que llegue a crearse una negociación sólida y duradera en el tiempo. Estas limitaciones tecno-administrativas están generalmente asociadas con bajos niveles de escolaridad en la población artesana y con la ausencia de definición del orden jerárquico de trabajo frente a las tres funciones de la labor artesanal: producción, gestión y comercio.
- La comercialización de los productos se constituye en otro problema, puesto que los artesanos cuentan con limitados e inadecuados sistemas y canales de ventas que no constituyen un sistema organizado en función de las exigencias que plantea la estructura productiva de los talleres, ni de las condiciones del mercado moderno, con una notoria falta de eficiencia y proyección.
- El sector artesanal posee un gran potencial de generación de empleo, tanto directo como indirecto y esto debido a su gran demanda de mano de obra, que hoy por hoy lo ubica en participación con un 15% de ocupación en el sector

manufacturero con 300.000 personas aproximadamente y de las cuales un 70% son de dedicación exclusiva.

- El artesano refleja un alto grado de interés por asociarse y colaborar para salir adelante, solo requiere para ello del apoyo que el sector público y privado le puedan brindar.

Se evidencia una vez más la necesidad de estructurar la organización del grupo de artesanas, para mejorar principalmente su comercialización, ya que es un punto clave para la rentabilidad del negocio. Así mismo se muestra que generalmente los artesanos tienen disposición para mejorar su trabajo, de manera que se convierte en un aspecto a favor para la realización de esta investigación.

Además se puede deducir qué características de la población es necesario manejar para el éxito del Plan de Negocios, tales como el nivel escolar y la generación de empleo, lo cual incide directamente en la calidad de vida de estas personas.

Finalmente de la Institución Universitaria CESMAG se tomaron cuatro trabajos de grado, pertenecientes al programa de Administración Financiera. El primero titulado "Implantación de la fábrica de tejidos 'Textiles LTDA' en Pasto", elaborado por Luz Angélica Fajardo Guerrero, Clara Stella Muriel Martínez e Ingrid Janneth Unigarro Santacruz (Pasto, 1987), quienes establecieron como objetivo general lograr por medio de la implantación de una fábrica de textiles de lana la reactivación y el desarrollo del sector que genere utilidades a través de la producción y mercadeo de sus productos, con el fin de ayudar a la obtención del desarrollo socio-económico de la región. De esta forma llegaron a dos conclusiones valiosas para la presente investigación:

- De acuerdo con las características estipuladas en el estudio de mercado, se observó que las pequeñas factorías existentes en la ciudad, carecen de políticas de ventas y administración en general, por lo cual no les permite un adecuado crecimiento significativo dentro del mercado existente.
- La investigación realizada permitió concluir que la implantación de una fábrica de textiles en la ciudad de Pasto es factible y de gran contribución para el desarrollo socio-económico de la ciudad y del departamento en general. En la actualidad la región no cuenta con una empresa de esta índole realmente organizada y que disponga de los recursos necesarios para su eficaz funcionamiento.

Estas conclusiones permiten centrarse en el problema general que viven muchas de las pequeñas fábricas de la ciudad de Pasto, para investigar el porqué del asunto y buscarles una solución que favorezca su condición. Además, permite

visualizar que existe una factibilidad de crear empresas que se dedican a la elaboración de prendas tejidas y cómo con esto se contribuye al desarrollo de la región.

Un segundo trabajo, titulado “Modelo para el manejo de la comercializadora de tejidos Nariño Ltda.”, elaborado por José Ricardo Barreiro Calvo, Carmen Emilia Gudiño Paredes y Jairo Alfonso Román Carrillo (Pasto, 1992), tuvo como objetivo general determinar las bases para el montaje de la comercializadora de tejidos Nariño Ltda. Se llegó a cinco conclusiones importantes para esta investigación:

- El sector de los tejidos en lana en la ciudad de Pasto es fuente de sustento para muchas familias de sectores populares y fuente de empleo en constante desarrollo.
- La falta de identificación de muchas microempresas ante anonimato a muchos de los productores microempresariales les impiden la apertura de mercados para sus productos.
- Las deficiencias en los canales de distribución afecta la óptima comercialización de tejidos en lana en la ciudad de Pasto.
- El contrabando proveniente del Ecuador compite con el producto local en cuanto a precios, mas no en cuanto a calidad. La preferencia por el producto nacional frente al ecuatoriano es del 90.03%, teniendo en cuenta que su calidad es superior.

Es clara la factibilidad de la creación de una microempresa de tejidos en lana en la ciudad de Pasto y la contribución de esta en la generación de empleo, como también se evidencia la problemática general que viven estas empresas, como la deficiencia en los canales de distribución y la falta de una estructuración adecuada. Adicionalmente, en este caso las conclusiones permiten centrarse en otro problema referente al contrabando proveniente del Ecuador, sobre el cual se deberá buscar estrategias para disminuir su impacto negativo.

Por su parte, el “Estudio de factibilidad para el montaje de una pequeña empresa de tejidos en lana en Pasto”, elaborado por Daira Lucía Álvarez, Janneth Palacios Mora y Elsa Cristina Portilla (Pasto, 1996), cuyo objetivo general fue realizar el estudio de factibilidad para el montaje de una pequeña empresa de tejidos en lana dentro de la ciudad de Pasto, aporta dos conclusiones apreciables para el trabajo a desarrollar por los investigadores:

- La realización del estudio de este proyecto nos permitió alcanzar un alto grado de desarrollo dentro de la ciudad y una aceptación en el mercado con la posibilidad de generar empleo.

- A lo largo del estudio, comparando con las diferentes microempresas existentes, se trata de dar una mejor eficiencia y prestación de servicios para atraer al cliente o consumidor y obtener ganancias.

Estas conclusiones ratifican los beneficios de crear empresa en el sector artesanal (de tejidos específicamente), como la contribución al desarrollo y crecimiento de la ciudad. Además se enfatiza en la necesidad de plantearse estrategias para buscar, mantener y retener a los consumidores, incrementando las utilidades.

Finalmente, el último trabajo de grado que se tuvo en cuenta dentro de los antecedentes de esta investigación, es el trabajo titulado “Ampliación y reestructuración administrativa financiera de una fábrica de tejidos en lana en la ciudad de Pasto”, elaborado por Alba Mercedes Benavides López (Pasto, 1989). Su objetivo general fue establecer un sistema administrativo financiero y de mercadeo práctico y rentable, encaminado a ampliar la producción y comercialización de los artículos, a la vez que satisfaga la demanda regional. Son tres las conclusiones relacionadas con la presente investigación:

- Concientes de la necesidad de mejorar la situación de la fabrica en todos sus aspectos, el propósito fundamental al iniciar el presente proyecto, fue precisamente el de ampliar y reestructurar esta fabrica de tejidos en lana, la que está en capacidad de aprovechar toda su fuerza productiva, pudiendo en consecuencia atender eficientemente sus actuales mercados con mayores perspectivas de ampliación y competir con suficientes ventajas ante los demás productores de la región o del interior del país por su calidad, presentación, ubicación y precios realmente competitivos.
- De igual manera se colocará por encima de las empresas de producción dedicadas a esta actividad de tejidos en lana en esta región sur-colombiana, porque actualmente no se cuenta con empresas realmente organizadas que dispongan de los recursos necesarios para un eficaz funcionamiento. En su mayoría son totalmente empíricas.
- Los beneficios que acarrea la puesta en marcha de este proyecto sería no solo para la fábrica, asegurándole una mayor estabilidad dentro del mercado y en el sector de la industria regional. Se abrirían nuevas fuentes de empleo como contribución al desarrollo socio-económico de la comunidad nariñense.

Estas conclusiones justifican la importancia de estructurar al grupo de campesinas tejedoras mediante la creación de una microempresa, para atender eficientemente el mercado, compitiendo con estrategias que le permitan posicionarse y crecer mediante la búsqueda de más consumidores. De esta manera no sólo se beneficia la empresa sino que también se contribuirá al desarrollo de la región a través de la generación de empleo.

2.2.2. Fundamentación Teórica. Para el desarrollo de esta investigación, es fundamental tener muy claros los conceptos teóricos que se van a tratar, ya que permite manejar con propiedad todos los aspectos de este trabajo. Por tal razón, a continuación se relaciona la teoría en la cual se basarán los investigadores para realizar el estudio de factibilidad para la creación de la empresa “Hilacharte”, enfatizando en las partes o fases de la formulación y evaluación de proyectos.

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS:

Inicialmente se tiene que la formulación de proyectos es un mecanismo que permite a un inversionista, tomar la decisión sobre una inversión determinada; es así como Gabriel Baca Urbina, define que:

Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver entre muchas, una necesidad humana. Por tanto, cuando existe una necesidad humana de un bien o un servicio habrá necesidad de invertir, pues hacerlo es la única forma de producir un bien o servicio.

Es claro que las inversiones no se hacen sólo porque alguien desea producir determinado artículo o piensa que produciéndolo ganará dinero. En la actualidad, una inversión inteligente requiere una base que la justifique. Dicha base es precisamente un proyecto bien estructurado y evaluado que indique la pauta que debe seguirse. De ahí se deriva la necesidad de elaborar proyectos.¹²

Con el anterior concepto se puede inferir que el grupo de artesanas madres cabeza de familia de la vereda La Playa en el corregimiento de San Pedro de la Laguna, están apuntando a satisfacer una necesidad humana como lo es el vestido; sin embargo, conocer que la necesidad existe no basta para crear una empresa dedicada a la elaboración de prendas de vestir y por tal razón se formula este proyecto, con el fin de obtener mayores fundamentos que hagan factible la puesta en marcha de este plan de negocios, motive a la comunidad a ejecutarlo y conocer la posible rentabilidad de “Hilacharte”.

La anterior afirmación es corroborada por los señores Nassir y Reinaldo Sapag Chain, cuando dicen que “el proyecto surge como respuesta a una idea que busca ya sea la solución de un problema o la forma para aprovechar una oportunidad de negocio. Ese proyecto debe evaluarse en términos de conveniencia, de tal forma que se asegure que habrá de resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable”¹³.

¹² BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos. Cuarta edición. México: McGraw-Hill, 2001. p. 2.

¹³ SAPAG CHAIN, Nassir y SAPAG CHAIN, Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. Cuarta edición. Santiago: McGraw-Hill, 2000. p. 1.

La formulación y evaluación del presente proyecto requiere el desarrollo de una serie de pasos consecutivos que llevarán a tomar la decisión de invertir o no en la creación de la empresa “Hilacharte”, dedicada a la producción y comercialización de tejidos artesanales. Generalmente, estos pasos son:

Estudio de Mercado:

Para Baca Urbina¹⁴, el objetivo de este estudio es comprobar la posibilidad de penetración del producto en el mercado seleccionado. Para ello es necesario determinar y cuantificar la demanda y la oferta, analizar los precios y elaborar un estudio sobre la comercialización del producto o servicio; con esto se busca confirmar que existe una necesidad insatisfecha o la posibilidad de ofrecer un mejor producto o servicio que aquellos que ofrecen actualmente los competidores. Al mismo tiempo, se da una idea al inversionista acerca del riesgo que el producto corre de ser o no aceptado por los clientes.

Ahora bien, para completar este estudio, existe una subdivisión consistente en el análisis de los aspectos prioritarios del mercado seleccionado:

- *Definición del producto:* se describe con exactitud el producto o productos a elaborar. Para la presente investigación, será necesario detallar las prendas que las artesanas pretenden tejer, tanto en diseño, como en colores y uso.
- *Análisis de la demanda:* “pretende cuantificar el volumen de bienes o servicios que el consumidor podría adquirir de la producción del proyecto”¹⁵. A través de la aplicación de la encuesta se podrá cuantificar la posible demanda de los tejidos artesanales y elaborar una proyección en el tiempo.
- *Análisis de la oferta:* en este punto se intenta analizar determinar o medir las cantidades y las condiciones en que un grupo de oferentes puede y quiere poner a disposición del mercado el bien o servicio del cual trata el proyecto. Se analizarán a aquellos productores de tejidos artesanales que se encuentren en el mercado objetivo y que representen competencia directa (el mismo producto) e indirecta (productos sustitutos) para la empresa “Hilacharte”.
- *Demanda insatisfecha:* según Baca Urbina, la demanda potencial insatisfecha se refiere a:

La cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consume en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo. Si no se cuenta con datos estadísticos para hacer el cálculo de una demanda insatisfecha, esto no quiere decir que tal

¹⁴ BACA URBINA, Op. Cit. p.7.

¹⁵ SAPAG CHAIN, Op. Cit. p. 23.

demanda no existe. En condiciones reales no existe el mercado satisfecho saturado, es decir, aquel en que ya no se puede vender un solo artículo más. Por otro lado, sí sería riesgoso tratar de introducirse a un mercado oligopólico, donde generalmente hay un grupo muy cerrado de productores que en ocasiones ya tiene acaparada la materia prima. Sin embargo, para la mayoría de los productos, el mercado es polipólico, en el que hay tantos productores que ninguno lo domina, y donde con mucha facilidad se puede vender una gran cantidad de producto.¹⁶

Será necesario entonces, con los datos obtenidos a través de la aplicación de la encuesta al mercado objetivo, y otras fuentes secundarias, especialmente estadísticas, determinar la cantidad de prendas tejidas artesanalmente que los clientes potenciales aún están dispuestos a consumir, aunque el producto ya exista en el mercado.

- *Análisis de precios:* para Baca Urbina¹⁷, es de gran importancia conocer el precio porque se convierte en la base para realizar una proyección de los ingresos. Para determinar el precio de venta es necesario tener en cuenta la demanda potencial, las condiciones económicas y sociales del país, la competencia, los intermediarios, la estrategia de mercadeo, el control de precios del gobierno y lo más importante es saber que la base todo precio de venta es el costo de producción, administración y ventas, más una ganancia.

Así pues, es fundamental establecer un precio de venta para cada prenda que las artesanas van a fabricar y comercializar, de manera que sea un precio pensado en el mercado al cual va dirigido el producto. Este precio servirá para proyectar los posibles ingresos del negocio, para lo cual no se utiliza un método estadístico que ajuste la tendencia, sino que se varían los precios según la tasa de inflación esperada, calculada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

- *Comercialización del producto:* el objetivo primordial de esta fase es optimizar la cobertura del mercado, el control sobre el producto y los costos. “Entre las decisiones que deben tomarse en este punto están: política de venta, canales de distribución, marca, estrategia publicitaria, inversiones en creación de imagen, calidad del producto, servicios complementarios, estilos de venta, características exigidas y capacitación de la fuerza de venta”¹⁸. Se describirán todos aquellos procedimientos que faciliten la llegada de los tejidos a manos del cliente potencial y que hagan que la venta de las prendas de “Hilacharte” se ubique por encima de sus competidores, para lo cual es necesario montar toda una serie de estrategias de mercadeo que hagan al producto preferible ante los demás.

¹⁶ BACA URBINA, Op. Cit. p. 46.

¹⁷ *Ibíd.*, p. 48.

¹⁸ SAPAG CHAIN, Op. Cit. p. 24.

Luego de aplicar este estudio al grupo de artesanas tejedoras de la vereda La Playa, será posible emitir una serie de conclusiones referidas tanto a los aspectos positivos como negativos del mercado, tales como: riesgos, obstáculos y condiciones favorables. De igual manera será de gran importancia concluir cuál es la magnitud del mercado potencial que existe para los tejidos artesanales en unidades/año. Esta será la primera información decisiva para deducir la factibilidad o no del plan de negocios.

Estudio Técnico y Administrativo:

Para los hermanos Sapag Chain¹⁹, el objeto de este estudio es proporcionar información para cuantificar las inversiones necesarias y calcular los costos de operación apropiados para la puesta en marcha de la empresa que se pretende crear. Se complementa esta afirmación con el aporte de Baca Urbina, cuando dice que el estudio técnico “pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea”²⁰.

En esta fase será muy importante definir con qué recursos debe contar la comunidad para poder invertir en la creación de la empresa “Hilacharte”, teniendo en cuenta sus requisitos tanto físicos como humanos, de manera que se dé una idea general sobre cómo funcionará la empresa. Para ello es necesario determinar los siguientes aspectos:

- *Tamaño:* determinar el tamaño del proyecto incidirá directamente en el nivel de la inversión y los costos que se calculen. Al contrario de lo que afirma Baca Urbina, refiriéndose a que el factor más condicionante del tamaño es la demanda actual, los hermanos Sapag Chain²¹ afirman que es la cantidad demandada proyectada a futuro. Además, se requiere conocer los tiempos y movimientos del proceso de producción, que pueden explicarse por medio de un flujograma.

Será necesario entonces calcular la cantidad de prendas o tejidos que las artesanas de la vereda La Playa están en capacidad de producir en un tiempo determinado, esta es la capacidad instalada de la producción, debido a que no se cuenta con maquinaria sino que es un proceso totalmente artesanal. Asimismo, la demanda proyectada que se calcula en el estudio de mercado servirá como base para determinar cuál es la cantidad óptima de producción que permita una buena rotación del inventario y por tanto incremente la rentabilidad del negocio.

- *Localización:* se trata de definir la ubicación de la planta de producción o, para el caso de la presente investigación, del taller artesanal donde se fabricarán

¹⁹ *Ibíd.*, p. 21.

²⁰ BACA URBINA, *Op. Cit.* p. 84.

²¹ SAPAG CHAIN, *Op. Cit.* p. 171.

los tejidos que se van a ofrecer a los clientes. Al respecto Nassir y Reinaldo Sapag Chain dicen que:

La localización adecuada de la empresa (...) puede determinar el éxito o fracaso de un negocio. Por ello, la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto obedecerá no sólo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales e, incluso, de preferencias emocionales. Con todos ellos, sin embargo, se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto (...), esto exige que su análisis se realice en forma integrada con las restantes variables del proyecto: demanda, transporte, competencia, etcétera. (...) El análisis de la localización adecuada de la empresa involucra no sólo el estudio del lugar óptimo de la planta productivo sino que también de las oficinas administrativas.²²

Se presume que la ubicación de “Hilacharte” será en el lugar donde habitan las artesanas, es decir, la vereda La Playa, debido a las condiciones socioeconómicas y emocionales que unen a estas mujeres con su tierra. Sin embargo, como se trata de un plan de negocios será pertinente evaluar esta localización a través de métodos cualitativos y cuantitativos, como el método por puntos, que permite visualizar efectivamente la ubicación más óptima que puede tener el proyecto, ponderando factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión. Baca Urbina²³ da el siguiente ejemplo, donde se seleccionaría el Lugar B para situar la planta o taller debido a que tiene la puntuación más alta entre las opciones:

Cuadro 2. Ejemplo del método por puntos para definir localización.

FACTOR RELEVANTE	Peso asignado	LUGAR A		LUGAR B	
		Calificación	Calificac. ponderada	Calificación	Calificac. ponderada
Disponibilidad de materia prima	0,33	5,0	1,65	4,0	1,32
Disponibilidad de mano de obra	0,25	7,0	1,75	7,5	1,88
Costo de los insumos	0,20	5,5	1,10	7,0	1,40
Costo de la vida	0,07	8,0	0,56	5,0	0,35
Cercanía del mercado	0,15	8,0	1,20	9,0	1,35
SUMA	1,00		6,26		6,30

- *Ingeniería*: para Baca Urbina²⁴, la ingeniería del proyecto explica todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta o taller, e incluye la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria y distribución de la planta. Para describir el proceso se necesita seleccionar una determinada

²² *Ibíd.*, p. 189.

²³ BACA URBINA, Op. Cit. p. 100.

²⁴ *Ibíd.*, p. 101.

tecnología de fabricación, que para “Hilacharte” consiste en un proceso totalmente artesanal, sin la intervención de maquinaria.

Por su parte, para la adquisición de equipo y maquinaria se tendrá en cuenta al proveedor, el precio, las dimensiones, la capacidad, la mano de obra necesaria, el costo de mantenimiento, el consumo de energía eléctrica, la infraestructura necesario, el costo de fletes y seguros y el costo de instalación; para el presente proyecto, en este punto sólo se tratará lo relacionado con adquisición de equipo de oficina y demás, puesto que maquinaria no será necesaria, como se mencionó anteriormente. Finalmente la distribución de la planta será aquella que proporcione condiciones de trabajo aceptables y que permita la operación más económica, a la vez que mantenga condiciones óptimas de seguridad y bienestar para las artesanas.

- *Análisis administrativo y legal:* en este punto se intenta determinar la organización humana y jurídica que se requiere para la correcta operación del proyecto. Será fundamental determinar la organización que tendrá la empresa “Hilacharte”, es decir, qué tipo de empresa será, su estructura organizacional u organigrama, los manuales de funciones y procedimientos, el reglamento interno de trabajo y demás aspectos relacionados con la gestión del talento humano. Según Reinaldo y Nassir Sapag Chain:

La tendencia actual es que el diseño organizacional se haga de acuerdo con la situación particular de cada proyecto. Para alcanzar los objetivos propuestos por el proyecto es preciso canalizar los esfuerzos y administrar los recursos disponibles de la manera más adecuada a dichos objetivos. La instrumentalización de esto se logra a través del componente administrativo de la organización, el cual debe integrar tres variables básicas para su gestión: las unidades organizativas, los planes de trabajo y los recursos humanos, materiales y financieros.²⁵

De igual forma, será prioritario analizar el marco legal en el cual se ubican las empresas artesanales para cumplir con todos los requisitos que impone la ley y evitar problemas jurídicos futuros. Como dice Baca Urbina²⁶, cualquier proyecto antes de ponerse en marcha debe cumplir con las disposiciones jurídicas vigentes del territorio en el cual se ubica, teniendo en cuenta los permisos y restricciones que existen para conformar una empresa, analizando si está será con o sin ánimo de lucro, si tendrá participación extranjera, entre otras.

Al finalizar el estudio técnico y administrativo, será posible hacerse una idea clara sobre los requisitos que debe poseer la organización de artesanas para conformarse como una empresa, entre ellos tendrá que discutirse si es necesario

²⁵ SAPAG CHAIN, Op. Cit. p. 208.

²⁶ BACA URBINA, Op. Cit. p. 116.

una planta de producción y puntos de venta, los salarios de los artesanos, entre otros.

Estudio Económico:

Baca Urbina²⁷ y los hermanos Sapag Chain²⁸ concuerdan al decir que el objetivo de este estudio es ordenar y sistematizar toda la información monetaria que se obtuvo en las etapas anteriores, para elaborar cuadros analíticos que contengan datos adicionales con respecto a la rentabilidad del proyecto. Es pertinente entonces tener en cuenta que para la creación de la empresa “Hilacharte” se necesita calcular, conocer y entender los siguientes aspectos:

- *Inversiones:* corresponde al monto que se debe poseer para la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo. En este punto se deberá calcular los valores monetarios de los equipos, mobiliario, herramientas, gastos pre-operativos, gastos de instalación y puesta en marcha, y todos aquellos que contribuyan a la ejecución de la empresa dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales.
- *Capital de trabajo:* para Baca Urbina, “desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa”²⁹. Se debe tener en cuenta que para que “Hilacharte” empiece a funcionar como empresa legalmente constituida, hay que financiar la primera producción, y esto implica comprar la lana y el hilo para tejer las prendas, pagar a las artesanas por su trabajo, dar crédito en las primeras ventas y contar con una cierta cantidad de efectivo destinado a los gastos diarios de la empresa. El capital de trabajo no está sujeto a depreciación y amortización, dada su naturaleza líquida.
- *Costos de operación:* incluye costos de producción, de administración, de ventas y financieros. Se refiere a aquellas partidas que la empresa debe desembolsar periódicamente para su normal funcionamiento. Es prioritario entonces calcular los costos que implica la operación de fabricar y comercializar tejidos artesanales, entre ellos: materia prima (lana, hilo y accesorios), mano de obra (artesanas tejedoras), de los empaques (bolsas, cajas, etc.), de los servicios públicos (agua, energía eléctrica, telefonía), mantenimiento, depreciación y amortización, sueldos del personal administrativo y de ventas, publicidad, transporte, fletes, intereses por créditos bancarios, entre otros.

²⁷ *Ibíd.*, p. 8.

²⁸ SAPAG CHAIN, *Op. Cit.* p. 26.

²⁹ BACA URBINA, *Op. Cit.* p. 168.

- *Ingresos*: según Reinaldo y Nassir Sapag Chain³⁰, los ingresos de operación se deducen de la información de precios y demanda proyectada, obtenida en el estudio de mercado. De esta manera se podrá presupuestar los ingresos a recibir por la venta del producto o productos; sin embargo, también se debe tener en cuenta los ingresos generados por venta de residuos o de equipos que dejen de utilizarse en la empresa. Para “Hilacharte”, su fuente principal de ingresos por supuesto será la venta de los tejidos artesanales, ya que no existen residuos que puedan venderse como materias primas o similares; para proyectarlos será necesario tener en cuenta la inflación y el crecimiento demográfico del mercado objetivo.
- *Punto de equilibrio*: el cálculo del punto de equilibrio para la empresa de tejidos artesanales, permitirá conocer cuál es la cantidad de prendas que las artesanas deben producir y vender para recuperar los costos de operación en que se incurre con la puesta en marcha del proyecto. Para Baca Urbina “el análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios. (...), la utilidad general que se le da es que es posible calcular con mucha facilidad el punto mínimo de producción al que debe operarse para no incurrir en pérdidas, sin que esto signifique que aunque haya ganancias éstas sean suficientes para hacer rentable el proyecto”³¹.
- *Flujo de caja*: es de gran importancia proyectar el flujo de caja del proyecto, ya que esta es la base principal para su evaluación y por ende para tomar la decisión de inversión. Para los hermanos Sapag Chain³², el flujo de caja debe involucrar cuatro aspectos básicos: egresos iniciales de fondos, ingresos y egresos de operación, el momento en que ocurren dichos ingresos y egresos, y el valor de desecho o salvamento.

Será necesario entonces, tener en cuenta el total de la inversión inicial requerida para la puesta en marcha de la empresa dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales, los flujos de entradas y salidas reales de caja una vez que “Hilacharte” se encuentre en operación, la vida útil esperada del proyecto y el valor en que se podría vender los equipos y mobiliarios utilizados en la empresa, si se diera el caso.

Evaluación Financiera:

Corresponde a la parte final del análisis de factibilidad de un proyecto. Para Baca Urbina, “en este momento surge el problema sobre el método de análisis que se empleará para comprobar la rentabilidad económica del proyecto”³³.

³⁰ SAPAG CHAIN, Op. Cit. p. 26.

³¹ BACA URBINA, Op. Cit. p. 171.

³² SAPAG CHAIN, Op. Cit. p. 265.

³³ BACA URBINA, Op. Cit. p. 212.

- *Indicadores:* una vez obtenida toda la información proporcionada en los estudios anteriores, acerca de la creación de la empresa “Hilacharte”, se efectuará un análisis numérico a través de indicadores como el valor presente neto (VPN), tasa interna de retorno o rendimiento (TIR), y la relación beneficio-costo, teniendo en cuenta el cambio del valor real del dinero a través del tiempo. Se convierte, de esta manera, en el análisis más influyente para la decisión de inversión.
- *Análisis de sensibilidad:* Baca Urbina³⁴ lo define como el procedimiento por medio del cual se determina cuánto se afecta la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto. Este análisis no pretende modificar cada una de estas variables para observar su efecto sobre la TIR; de hecho, al modificar algunas de ellas afectan automáticamente a las demás o su cambio puede ser compensado de inmediato. No se recomienda efectuar el análisis de sensibilidad sobre insumos individuales y en periodos menores de un año.

Incidencias socioeconómicas y ambientales:

Por lo regular el estudio de un proyecto de inversión se centra en la viabilidad económica o financiera, y toma el resto de las variables únicamente como referencia; sin embargo, cada una de ellas constituye un elemento que de una u otra forma, determina que un proyecto se concrete o no. Por tal razón, al final de la evaluación de un proyecto de inversión es indispensable la realización de un estudio social y ambiental que permita determinar la incidencia que tendría la realización del proyecto en su entorno más inmediato, tanto en la gente que lo habita como en el medio ambiente.

Debe hacerse para cumplir con requisitos legales que regulan la contaminación del ambiente por parte de las empresas, para desarrollar un proyecto con responsabilidad social que involucre a la comunidad y por la conciencia que se ha de tener de no perjudicar a nada ni a nadie con la creación de la empresa, sino por el contrario traerles beneficios. Será de gran utilidad, entonces, analizar las incidencias sociales y ambientales que la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales en la vereda La Playa del corregimiento de San Pedro de La Laguna, tendrá sobre la comunidad campesina que habita esta región y sobre el entorno natural que hace parte de esta zona rural del municipio de Pasto.

De esta manera, el estudio social y ambiental se compone de dos partes:

- *Incidencia socioeconómica:* consiste en un estudio que recoge información relevante acerca de los diferentes aspectos relacionados con las condiciones sociales de los grupos afectados por el proyecto y las repercusiones en el bienestar que pueda causar el mismo. Básicamente está dirigido a identificar y

³⁴ *Ibíd.*, p. 227.

caracterizar claramente los distintos grupos de población que se ven implicados en el proyecto, tanto por el lado de los beneficios como por el lado de los costos, de igual manera estudia las características del comportamiento de los afectados en los mercados de los diferentes bienes y servicios involucrados en la ejecución de un proyecto.

Lo anterior se refuerza con las afirmaciones de los hermanos Sapag Chain, cuando dicen que “la evaluación social pretende determinar los costos y beneficios pertinentes del proyecto para la comunidad, comparando la situación con proyecto respecto de la situación sin proyecto en términos de bienestar social, cuantificando y agregando las externalidades positivas con las externalidades negativas, además de otros factores que pudieran influir en la toma de decisión”³⁵.

Así pues, se analizará la situación del grupo de artesanas madres cabeza de familia involucradas en la realización del presente proyecto, como también de sus hogares, conformados por sus parejas, hijos y demás familiares, teniendo en cuenta sus características socioeconómicas actuales y cómo podrían mejorar, empeorar o mantenerse igual si se da la creación de la empresa “Hilacharte”.

- *Incidencia ambiental*: se centra en el análisis de la repercusión del proyecto sobre el medio ambiente, con el fin de minimizar deterioros causados, y en el análisis de los efectos que el entorno pueda tener sobre el proyecto. Busca identificar, cuantificar y valorar los diversos impactos de un proyecto, tanto en el corto plazo como en el largo plazo, sobre el entorno natural. Será prioritario dar respuesta a preguntas como: ¿en qué medida el proyecto modifica las características físicas y biológicas del entorno?, ¿en qué manera y en qué medida las características del entorno pueden afectar el diseño o el desarrollo del proyecto?

En la evaluación de un proyecto deben incluirse consideraciones de carácter ambiental, no sólo por la conveniencia creciente que la comunidad ha ido adquiriendo en torno a la calidad de vida presente y futura, sino también por los efectos económicos que introduce en un proyecto, ya sea por la necesidad de cumplir con normas impuestas a este respecto como para prevenir futuros impactos negativos derivados de una eventual compensación del daño causado por una inversión. El incumplimiento de estas normas puede influir tanto en los costos operacionales como en las inversiones que deberán realizarse. La profundidad con que se realice cada una de estas variables dependerá de las características de cada proyecto.³⁶

³⁵ SAPAG CHAIN, Op. Cit. p. 399.

³⁶ THOMPSON B., Janneth. Pasos para elaborar un proyecto de inversión. Disponible en: <http://todosobreproyectos.blogspot.com/2009/02/pasos-para-elaborar-un-proyecto-de.html> (25 de abril de 2010).

Para analizar la incidencia ambiental que la empresa dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales tendrá sobre el entorno natural del corregimiento de San Pedro de La Laguna, será indispensable tener en cuenta las siguientes consideraciones ambientales en evaluación de proyectos, propuestas por el Departamento Nacional de Planeación³⁷:

- Efectos externos irreversibles sobre fauna, flora y organizaciones sociales.
- Óptica económica, desde la adecuada utilización de recursos naturales (animales, vegetales, minerales, etc.) y la disposición final de desechos del proceso insumo-producto-consumo.
- La variabilidad del medio ambiente, que depende directamente de la actividad humana. A mayor actividad humana, menor disponibilidad de recursos y mayor generación de desechos.

Con la anterior fundamentación teórica acerca de la formulación y evaluación de proyectos de inversión, será posible desarrollar paso a paso la presente investigación, con el fin de tomar una decisión acerca de la creación de la empresa “Hilacharte”, teniendo en cuenta los requisitos necesarios para su puesta en marcha, la rentabilidad económica que pueda generar el proyecto y el análisis del impacto positivo o negativo que tendría sobre la comunidad y el medio ambiente.

2.3. MARCO LEGAL

La presente investigación, teniendo en cuenta que se trata de la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de tejidos artesanales, se fundamenta en las siguientes normas y leyes que reglamentan su actividad:

- *Código de Comercio (Decreto 410 de marzo 27 de 1971, por el cual se expide el Código de Comercio)*. En su artículo 1º señala explícitamente que “los comerciantes y los asuntos mercantiles se regirán por las disposiciones de la ley comercial, y los casos no regulados expresamente en ella serán decididos por analogía de sus normas”.
- *Ley 36 de noviembre 19 de 1984, por la cual se reglamenta la profesión de artesano y se dictan otras disposiciones*. En esta ley se define al artesano y se le reconocen diferentes categorías, se exalta la profesión artesanal y se promueve la solidaridad de los artesanos.

³⁷ COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Marco teórico de la formulación del proyecto. Disponible en: <http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/formulaci%C3%B3n%20de%20proyectos.pdf> (25 de abril de 2010).

- *Ley 79 de diciembre 23 de 1988, por la cual se actualiza la legislación cooperativa.* El contenido de esta ley es de suma importancia para el presente proyecto, ya que “Hilacharte” es una empresa que se creará bajo la figura del cooperativismo, y para ello es necesario conocer la definición, las características, los requisitos, las prohibiciones, el procedimiento para la constitución y demás disposiciones legales de una cooperativa, entendiéndose esta como una empresa asociativa sin ánimo de lucro.
- *Decreto extraordinario 624 de 1989, por el cual se expide el Estatuto Tributario.* Conocer el régimen tributario en el cual se encuentra la cooperativa “Hilacharte” tiene gran relevancia, ya que determinará la tarifa de impuesto sobre la renta que la empresa deberá pagar al Estado una vez esté en operación. Inicialmente, según el artículo 19 de esta ley, se clasificaría como un contribuyente del régimen tributario especial, debiendo pagar una tarifa del 20% sobre sus excedentes.

Sin embargo, el mismo artículo expresa que si el 20% de dichos excedentes, tomados en su totalidad del Fondo de Educación y Solidaridad, se destina de manera autónoma por las propias cooperativas a financiar cupos y programas de educación formal en instituciones autorizadas por el Ministerio de Educación Nacional, estas entidades estarán exentas del impuesto sobre la renta y complementarios.

- *Ley 454 de agosto 4 de 1998, por la cual se determina el marco conceptual que regula la economía solidaria, se transforma el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas en el Departamento Administrativo Nacional de la Economía Solidaria, se crea la Superintendencia de la Economía Solidaria, se crea el Fondo de Garantías para las Cooperativas Financieras y de Ahorro y Crédito, se dictan normas sobre la actividad financiera de las entidades de naturaleza cooperativa y se expiden otras disposiciones.* Es importante el conocimiento y aplicación de esta ley ya que, como se dijo antes, “Hilacharte” se constituirá como una entidad de economía solidaria.
- *Ley 590 de julio 10 de 2000, por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.* Beneficia la ejecución de esta propuesta ya que promueve “una más favorable dotación de factores para las micro, pequeñas y medianas empresas, facilitando el acceso a mercados de bienes y servicios, tanto para la adquisición de materias primas, insumos, bienes de capital, y equipos, como para la realización de sus productos y servicios a nivel nacional e internacional, la formación de capital humano, la asistencia para el desarrollo tecnológico y el acceso a los mercados financieros institucionales”.

- *Ley 905 de agosto 2 de 2004, por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.*
- *Ley 1014 de enero 26 de 2006, de fomento a la cultura del emprendimiento.* Cuyo principal objetivo es “propender por el desarrollo productivo de las micro y pequeñas empresas innovadoras, generando para ellas condiciones de competencia en igualdad de oportunidades, expandiendo la base productiva y su capacidad emprendedora, para así liberar las potencialidades creativas de generar trabajo de mejor calidad, de aportar al sostenimiento de las fuentes productivas y a un desarrollo territorial más equilibrado y autónomo”.
- *Decreto 525 de 2009, por medio del cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 590 de 2000 y demás normas concordantes.* Se definen los requisitos que se deben cumplir para acceder a los “ESTÍMULOS A LA CREACIÓN DE EMPRESAS”, referentes a reducciones de los aportes parafiscales destinados al SENA, el ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, a cargo de las micro, pequeñas y medianas empresas que se constituyan e instalen a partir de la promulgación de la Ley 590 de 2000.

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO

Las prendas de vestir femeninas, tejidas artesanalmente en lana e hilo, constituyen el producto que la empresa se dedicará a fabricar.

3.1.1. Uso. Las prendas de vestir artesanales son productos que proporcionan satisfacción en cuanto al gusto del cliente, mejorando de esta manera su estilo de vida.

Los insumos para la producción de cada una de las prendas se deben utilizar de forma adecuada y necesaria, para que el producto final se obtenga de la manera esperada. En caso de que no se cumpla con el proceso correcto en la elaboración de las prendas, estas podrían ser rechazadas por falta de calidad.

Las prendas de vestir femeninas tejidas en lana e hilo se vienen usando de forma habitual por mujeres de todas las edades, lo cual se traduce en incremento de la producción y por ende de la rentabilidad de la empresa.

En Medellín el uso de este tipo de prendas se ha vuelto muy representativo y se ve reflejado en el incremento de su consumo, lo que demuestra que ha tenido buena acogida, a pesar de que no existen establecimientos especializados que ofrezcan este tipo de productos.

3.1.2. Usuarios. Las consumidoras de las prendas de vestir tejidas en lana e hilo están conformadas por una población que va desde la joven (12 años) hasta la edad adulta (45) y se caracterizan por pertenecer a los estratos socioeconómicos 3, 4 y 5, los cuales poseen una mayor capacidad adquisitiva para este tipo de productos.

Otra característica que tienen las consumidoras es el gusto por los artículos artesanales e innovadores, lo cual se convierte en una ventaja para la empresa. A este tipo de consumidoras se les ha denominado “marca holics” por darle gran importancia a los productos de marca y originales. Dentro de sus valores, destacan la necesidad de ser el centro de atención y de formar parte de un grupo, por lo que el deseo de ser aceptados conlleva a querer tener lo que el grupo quiere y tiene.

Por último cabe resaltar que a pesar de que Medellín se caracteriza por su clima cálido, esto no se ha convertido en un impedimento para que las prendas de estos materiales tengan buena acogida. Debido a que estas son elaboradas

especialmente para que se puedan utilizar en la mayoría de los climas. Las prendas a parte de elaborarse en la ciudad de Pasto, también se comercializan y venden pero en mayor cantidad, debido a que en la ciudad existen muchas personas que tejen y elaboran este tipo de prendas.

3.1.3. Composición. Las prendas de vestir son elaboradas completamente en lana o hilo, o pueden llevar una combinación de los dos materiales; además, dependiendo del diseño, algunas de ellas llevan accesorios como botones y cordones para ajustar la prenda al cuerpo, darles una mejor presentación e innovar su diseño. A pesar de que existen muchos tipos de prendas femeninas, “Hilacharte” se especializará en la producción de faldas, chalecos, chales, blusas y suéteres, pues se estima que son las prendas de mayor comercialización.

3.1.4. Portafolio. A continuación se presenta una breve descripción de las prendas que se elaboran en “Hilacharte”:

Faldas: es una prenda de vestir primordialmente femenina que cuelga de la cintura y cubre parte o la totalidad de las piernas, la cual puede ser utilizada como vestido, cubriendo tanto el torso como parte de las piernas o simplemente puede ponerse en la cintura para cubrir parte o la totalidad de las piernas dependiendo el largo. En “Hilacharte” existen especialmente tres diseños de falda con diferentes estilos y colores, entre las que se encuentran: faldas matizadas, faldas de refajo corto o faldas escocesas. Cada uno de los diseños evoca a la naturaleza y a la cultura campesina e indígena de la región.

Figura 1. Faldas.



Chalecos: prenda que puede ser utilizada encima de una camisa o camiseta para resaltar la figura de la mujer o simplemente como un top. En “Hilacharte” existen cinco diseños diferentes de chaleco: torero, circular, tierra, torero-tierra y triangular.

Figura 2. Chalecos.



Chales: es un accesorio femenino, el cual es usado de manera formal o informal, para resaltar el uso de otras prendas como vestidos y/o para cubrir la espalda y el escote. Hay diferentes diseños y colores de este producto que se acomodan al gusto del cliente, entre los que se pueden resaltar: chales en forma circular, en forma de picos, con o sin flecos, etc.

Figura 3. Chales.



Blusas: prenda de vestir especialmente femenina, que se utiliza de manera formal o informal dependiendo del diseño y de la ocasión. Igualmente existe gran variedad de blusas entre las que se encuentran: blusas de manga larga y flores, blusas cuello bandeja, blusas de manga tres cuartos, etc.

Figura 4. Blusas.



Suéteres: prenda de vestir que cubre casi la totalidad de la espalda y los brazos, la cual se utiliza con diferentes tipos de blusas de manga corta, sisa, tres cuartos, etc. Existen los suéteres colegiales, con capucha y los de verano en diferentes colores y diseños.

Figura 5. Suéteres.



Bufandas: prenda larga y estrecha, por lo general de lana, con que se envuelve y abriga el cuello y la boca. Esta es una prenda accesorio, que puede utilizarse con cualquier vestimenta, combinando los colores. Las bufandas de “Hilacharte” tendrán algunas variaciones como jatas y cuellos.

Figura 6. Bufandas.



3.1.5. Productos complementarios. Los bienes complementarios son aquellos que se utilizan conjuntamente para satisfacer una necesidad. En el caso de las prendas de vestir que elabora la empresa “Hilacharte”, los productos complementarios serán otro tipo de prenda o accesorio que haga juego con la que va a usar y complemente la forma de vestir. Por ejemplo:

- Si va a usar una falda, los productos complementarios pueden ser: una blusa o camiseta, leggings o calcetines, botas o valetas y una correa.
- Para una blusa, los productos complementarios pueden ser: un pantalón, una falda, unos leggings, un chaleco, una chaqueta, un buso y unos zapatos.
- Para los chalecos, los productos complementarios pueden ser: una blusa, una camiseta, una corbata y unos shorts.
- Para los chales, los productos complementarios pueden ser: un vestido, una blusa, una camiseta, una falda.

3.1.6. Productos sustitutos. Los bienes sustitutos son aquellos que cumplen características similares en cuanto a uso, color, diseño, etc. y que pueden reemplazarse con facilidad.

En el mercado de las prendas de vestir tejidas en lana o hilo al que se enfrenta “Hilacharte” existe especialmente un sustituto de la lana, la fibra acrílica, que se

deriva del ácido acrílico, con la cual se elaboran busos, chaquetas y chales y es utilizada también para forrar guantes, botas y zapatillas.

Otro de los productos que se puede considerar como sustituto son las prendas elaboradas en algodón o en lino, debido a que son materiales que se los puede utilizar en las diferentes regiones del país con su variedad de climas.

3.1.7. Fuentes de abastecimiento de la materia prima. Para la empresa “Hilacharte” la lana e hilo son las materias primas fundamentales y necesarias para la elaboración de las prendas de vestir. En este punto, es necesario aclarar que aunque algunas de las prendas llevan otros accesorios, estos son poco relevantes a la hora de elaborar el producto.

La lana y el hilo son una excelente materia prima para la fabricación de productos textiles y se considera que tienen más calidad que las fibras vegetales, generando un mayor grado de aprovechamiento y evitando de esta manera su desperdicio. Además su consecución en el mercado es fácil y los precios son muy bajos, lo cual se convierte en una ventaja para la empresa.

“Hilacharte” adquiere su materia prima en la ciudad de Pasto, donde se cuenta con varios proveedores; estos materiales se transportan en camiones desde el Ecuador, debido a la abundancia y los bajos precios que en este país se maneja. A pesar de que en Colombia también hay regiones productoras de lana como Boyacá, para la empresa se facilita adquirirla en Pasto debido a la cercanía y a los bajos precios que sus proveedores ofrecen.

En el futuro se piensa en buscar la manera para adquirir la lana e hilo directamente con las personas que la elaboran, bien sea en Colombia o en el Ecuador, lo cual se traducirá en menores costos y mayores utilidades.

3.2. ANÁLISIS DEL SECTOR

3.2.1. Situación actual. Aunque la empresa se ubicará en el municipio de Pasto, es prioritario analizar la situación actual del mercado, que está ubicado en la ciudad de Medellín. Se encontró que a 31 de diciembre de 2009 en Medellín existen 78.884 comerciantes matriculados y renovados, de los cuales se estima que el tejido empresarial, que se ubica en el Cluster Textil/Confección, Diseño y Moda está constituido por 11.966 empresas con unos activos totales cercanos a los USD 2.765 millones, que representan más del 6% del PIB del país.³⁸

³⁸ INEXMODA. El sector textil y de la confección colombiano. Disponible en: <http://www.inexmoda.org.co/TextilConfecci%C3%B3n/ElSectorTextilydeLaConfecci%C3%B3nColombiano/tabid/280/Default.aspx> (8 de agosto de 2010).

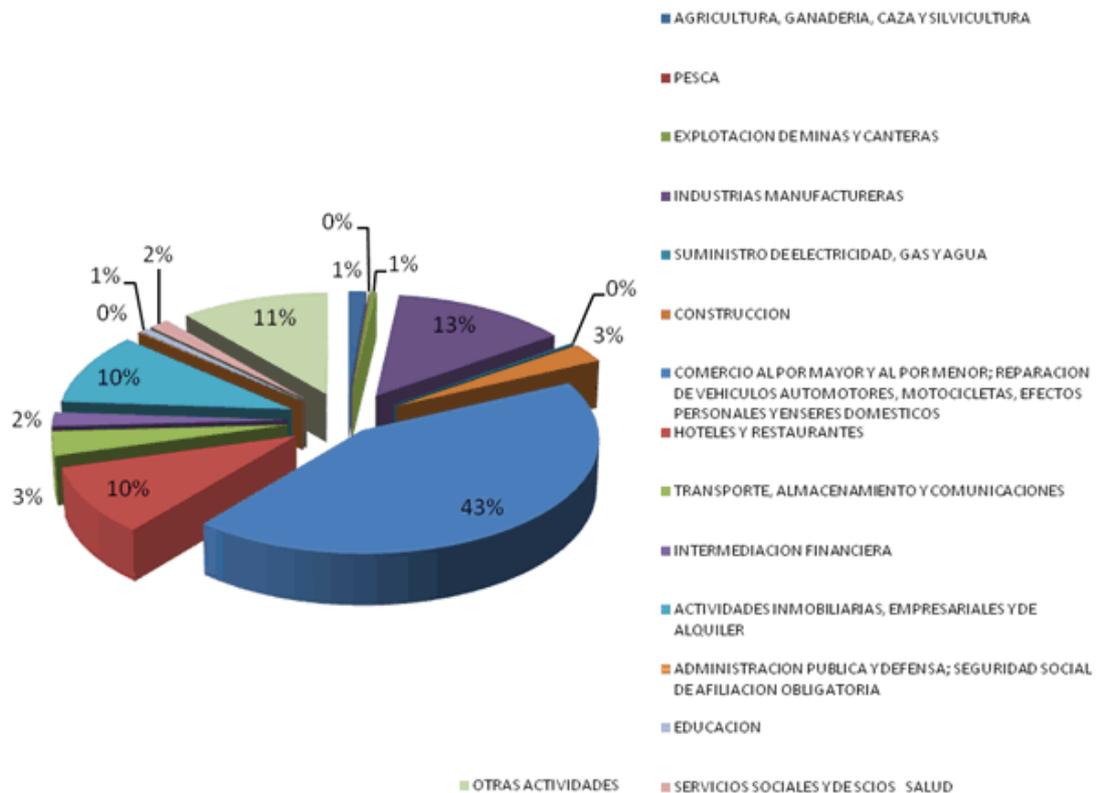
Aunque es alto el porcentaje de empresas matriculadas y registradas, no hay que dejar de lado que existe también un gran porcentaje de empresas textiles que no están registradas y que se crean anualmente, información a la cual es difícil acceder debido a la escasez de esta y a la informalidad en que se encuentran las empresas. Sin embargo, según información obtenida en la página web de la Cámara de Comercio de Medellín³⁹, se puede observar en la siguiente tabla la composición de las industrias manufactureras:

Cuadro 3. Estructura empresarial de la industria manufacturera en Medellín.

SECCIÓN	NUMERO DE EMPRESAS				ACTIVOS			
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Industria manufacturera	7081	849	189	88	130,495,037	688,488,766,679	1,103,434,520,361	207,860,935,645,596

Es importante resaltar que la Industria Manufacturera ocupa un alto porcentaje en el renglón de la economía de Medellín (13%), razón por la cual es una de las actividades predominantes, tal como lo refleja la siguiente gráfica:

Gráfica 1. Estructura empresarial de Medellín por actividad económica.



³⁹ CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN. Información estadística. Disponible en: <http://www.camaramedellin.com.co/Servicioempresariales/Informaci%C3%B3nestad%C3%ADstica/tabid/93/Default.aspx> (8 de agosto de 2010).

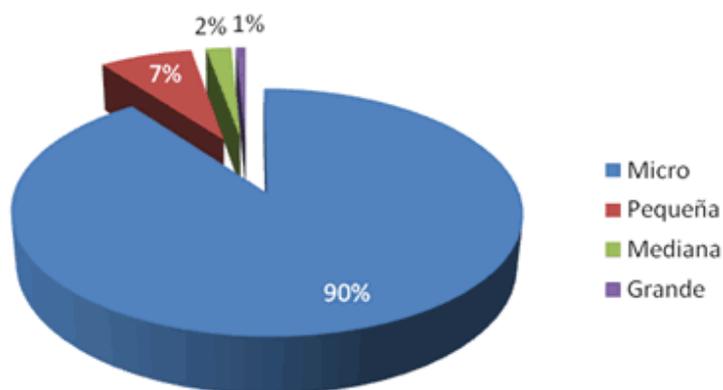
De la totalidad de empresas que existen en el sector manufacturero y debido a la complejidad de los datos, a continuación se muestra una tabla donde se desglosa información del número y los activos que generan las empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir, bien sea en tejido de punto o de manera artesanal.

Cuadro 4. Sector de la confección de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales en la ciudad de Medellín.

DESCRIPCIÓN	EMPRESAS	ACTIVOS
Artesanías en tela	4	\$ 6.400.000
Artesanías en lana	1	\$ 1.600.000
Fabricación de prendas de vestir en tejido de punto	12	\$ 1.130.268.716
TOTAL	17	\$ 1.138.268.716

La gran mayoría de estos establecimientos corresponden a micro y pequeñas empresas, tal como se observa en la Gráfica 2. Con este registro se logra identificar el mercado competidor al que se enfrenta “Hilacharte” y de esta manera crear estrategias de supervivencia.

Gráfica 2. Estructura empresarial de Medellín por tamaño.



3.2.2. Mercado competidor. En la actualidad, en la Cámara de Comercio de Medellín, como se indicó en el Cuadro 4, se encuentran matriculadas en el registro mercantil 17 empresas de confección de prendas de vestir artesanales y en tejido de punto, las cuales se convertirían en la competencia directa de “Hilacharte” una vez el proyecto se encuentre en ejecución.

Para analizar el mercado competidor, es importante obtener información acerca de la producción regional, la distribución geográfica y las condiciones de producción. Entre los competidores están:

Cuadro 5. Establecimientos dedicados a la confección de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales en la ciudad de Medellín.

NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO
Tejidos Wilman	Cr 51a # 12b S-44	(57) (4) 2854435
Tejidos Carenina S.A	Cr 43f # 17-525	(57) (4) 2321494
Import tejidos LTDA	Cl 30a #74-76	(57) (4) 2386089
Tejidos y confecciones Gerpar S.A	Cl 76 45 A-138 L-201	(57) (4) 3717980
Puntomoda S.A	Cl 17 # 43f-23	
Coveta S.A.	Frente Decafé Vía Sena Zona Industrial	
Martexco	Cl 49 #54-76	(57) (4) 5123019
Tricotar S.A	Cr 51a # 12b S-16	(57) (4) 3610857
Escaltex LTDA	Cl 30a #81-47	(57) (4) 2383337
Fabripunto	(57) (4) 2383337	(57) (4) 2624292
Botero Tejedora	Cl 33 # 66b-155	(57) (4) 2654386
Creaciones Gabitex	Cl 37 # 66a-45	(57) (4) 2357232
Jagotex	Cr 50a #41-35	(57) (4) 2775740
Aroma Nexus	Cr 42 #31-111	(57) (4) 3740077
Ecuador Moda	Cl 36sur #42-24	(57) (4) 2760900
Lineatex	Cl 50 #56-64	(57) (4) 2311901
La casa del tejido	Cl 43 #80b-87	(57) (4) 4129880

Estas empresas llevan un tiempo considerable en el país, lo cual significa que ya tienen acaparado gran parte del mercado en el sector de textiles y más específicamente en la elaboración de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales; sin dejar de lado los negocios o empresas que operan en el sector informal, quienes también representan un gran porcentaje.

Sin embargo, de todas estas empresas, tanto formales como informales, son muy pocas las que se dedican realmente a elaborar prendas de vestir de manera artesanal, lo cual podría significar otra ventaja para los productos que ofrecerá “Hilacharte”.

3.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para efectuar el análisis de la demanda, fue necesaria la aplicación de una encuesta (Ver Anexo A) como instrumento de recolección de información. De acuerdo con la muestra calculada, se aplicaron 384 encuestas al mercado potencial de los productos que la empresa fabricará, el cual está compuesto por mujeres de estratos 3, 4 y 5 que viven en la ciudad de Medellín.

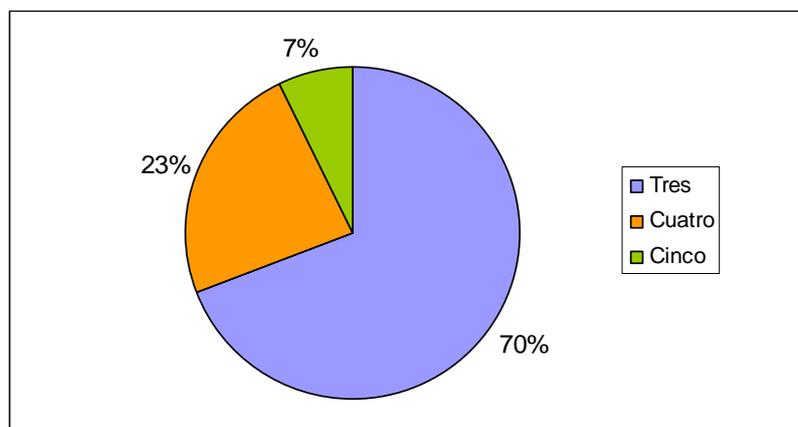
A través de la tabulación y la graficación, se obtuvo cierta información que permite generar algunas conclusiones y son la base para calcular la demanda potencial e igualmente proyectar las cantidades demandadas de los productos que ofrece “Hilacharte”.

3.3.1. Caracterización de la demanda. A continuación se presentan los resultados de la encuesta, que permiten determinar las características de los demandantes potenciales de las prendas de “Hilacharte”.

Cuadro 6. Estrato socioeconómico de las mujeres encuestadas.

ESTRATO SOCIOECONÓMICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tres	266	69,3%
Cuatro	90	23,4%
Cinco	28	7,3%
TOTAL	384	100%

Gráfica 3. Estrato socioeconómico de las mujeres encuestadas.



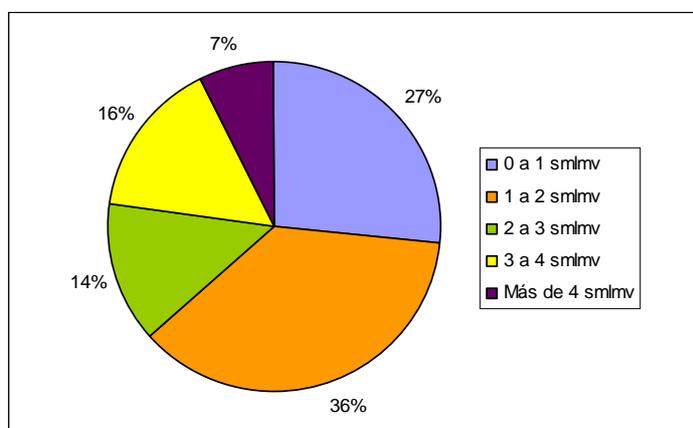
La gráfica permite observar que la mayoría de las mujeres encuestadas pertenecen al estrato socioeconómico número 3, con un porcentaje del 70%, seguido por un 23% de mujeres de estrato 4 y un 7% de estrato 5. Debido a que la encuesta se aplicó aleatoriamente a mujeres que se encontraban en las calles de la ciudad, universidades, colegios, centros comerciales, plazas y parques, es posible afirmar que la población femenina de estrato 3 es la más predominante en la ciudad de Medellín, es decir, personas de clase media.

Este es un dato importante a tener en cuenta para las estrategias de mercadeo que la empresa pueda desarrollar en el futuro en lo que se refiere a ubicación de puntos de venta, diseños y precios de las prendas, promociones, publicidad, entre otros. Enfocando dichos aspectos hacia esta población, puesto que se conoce que es el mercado potencial más grande, posiblemente se llegue a la expansión y crecimiento de la empresa, considerando que es el segmento poblacional donde existen mayores oportunidades de venta.

Cuadro 7. Nivel de ingresos mensuales de las personas encuestadas.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	0 a 1 smlmv		1 a 2 smlmv		2 a 3 smlmv		3 a 4 smlmv		Más de 4 smlmv	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	266	71	26,7%	102	38,3%	33	12,4%	46	17,3%	14	5,3%
Cuatro	90	27	30,0%	33	36,7%	12	13,3%	9	10,0%	9	10,0%
Cinco	28	4	14,3%	6	21,4%	8	28,6%	5	17,9%	5	17,9%
TOTAL	384	102	26,6%	141	36,7%	53	13,8%	60	15,6%	28	7,3%

Gráfica 4. Nivel de ingresos mensuales de las personas encuestadas.

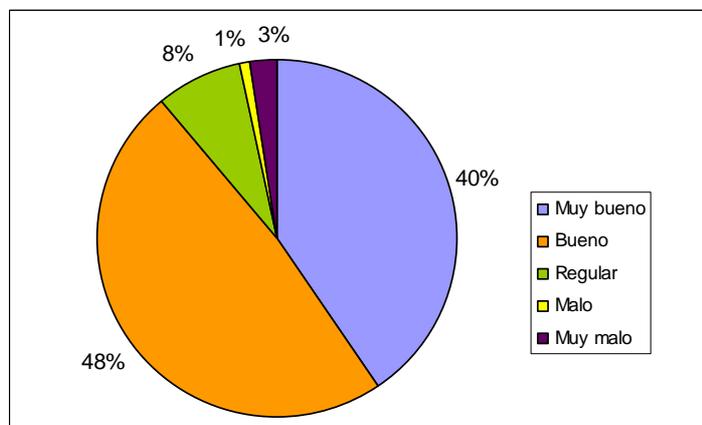


Aproximadamente el 63% de las personas encuestadas poseen un nivel de ingresos bajo, que se encuentra entre 0 y 2 salarios mínimos legales mensuales vigentes (\$0 a \$1.030.000 para el año 2010), frente a un 37% que recibe más de 2 salarios mínimos al mes. Tener en cuenta esta situación es clave para la fijación de los precios a los cuales “Hilacharte” venderá sus prendas, ya que es posible determinar que el mercado potencial no posee gran capacidad adquisitiva y por tanto los precios deberán ser bajos o al menos cercanos a los de la competencia.

Cuadro 8. Concepto sobre las prendas de vestir tejidas en lana o hilo.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Muy buenas		Buenas		Regulares		Malas		Muy malas	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	266	83	31,2%	146	54,9%	24	9,0%	3	1,1%	10	3,8%
Cuatro	90	61	67,8%	23	25,6%	6	6,7%	0	0,0%	0	0,0%
Cinco	28	12	42,9%	16	57,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	384	156	40,6%	185	48,2%	30	7,8%	3	0,8%	10	2,6%

Gráfica 5. Concepto sobre las prendas de vestir tejidas en lana o hilo.



La gráfica representa una condición muy positiva para el presente proyecto, ya que permite concluir que existe gran aceptación del producto en el mercado potencial, puesto que el 40% considera que las prendas de vestir tejidas en lana o hilo son muy buenas y el 48% considera que son buenas, frente a un 8% que cree que son regulares, un 1% que son malas y un 3% que son muy malas. Igualmente la tabla permite observar que estas prendas tienen más aceptación en los estratos 4 y 5, y una menor aceptación en el estrato 3.

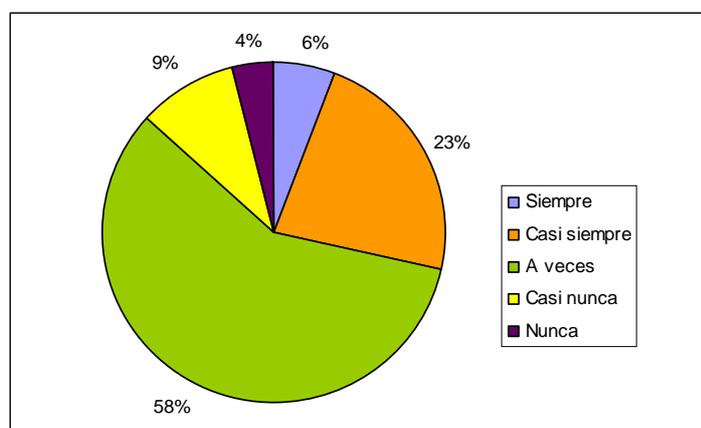
El hecho de que aproximadamente al 88% de la población le agraden productos como los que “Hilacharte” espera producir, genera una buena expectativa para la ejecución del proyecto, ya que existe una tendencia favorable por parte de los consumidores potenciales en cuanto a la adquisición de estas prendas. Estos aspectos, sin duda alguna, facilitarán la penetración en el mercado y de algún modo aseguran el consumo de las cantidades producidas.

Finalmente, es posible afirmar que el mercado femenino de la ciudad de Medellín tiene gusto por la lana y el hilo como materiales para sus prendas de vestir, a pesar del clima y las tendencias de moda de la ciudad.

Cuadro 9. Frecuencia de uso de prendas de vestir tejidas en lana o hilo.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Siempre		Casi siempre		A veces		Casi nunca		Nunca	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	266	13	4,9%	59	22,2%	154	57,9%	27	10,2%	13	4,9%
Cuatro	90	6	6,7%	21	23,3%	57	63,3%	4	4,4%	2	2,2%
Cinco	28	3	10,7%	8	28,6%	12	42,9%	5	17,9%	0	0,0%
TOTAL	384	22	5,7%	88	22,9%	223	58,1%	36	9,4%	15	3,9%

Gráfica 6. Frecuencia de uso de prendas de vestir tejidas en lana o hilo.



Como consecuencia del buen concepto que las mujeres encuestadas tienen acerca de las prendas de vestir tejidas en lana o hilo, se tiene que el uso de estas por parte de la población es muy frecuente; así lo indica un 6% que dice usarlas siempre, un 23% que usa las prendas casi siempre y un 58% que afirma usarlas a veces.

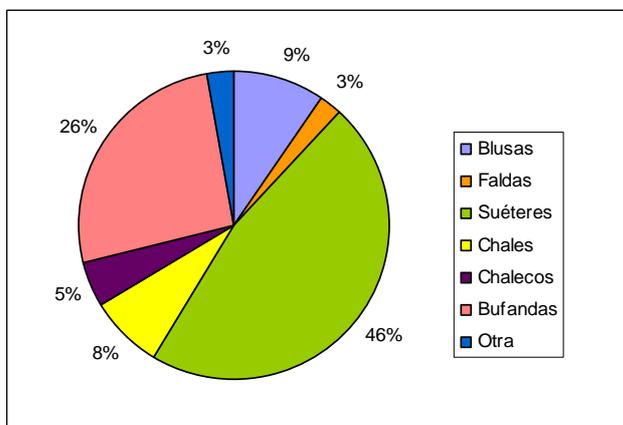
Por otra parte, es muy mínimo el porcentaje de mujeres que nunca o casi nunca usan estas prendas, 4% y 9% respectivamente, lo cual quiere decir que más del 87% del mercado está representado por mujeres consumidoras de los productos que se fabricarán en “Hilacharte”.

Esto demuestra que, además de considerar que son buenas, el mercado potencial usa este tipo de prendas y por tanto tiene una intención de compra alta frente al producto, lo cual confirma la aceptación y garantiza en parte la venta de las prendas que “Hilacharte” piensa ofrecer.

Cuadro 10. Prenda de mayor uso.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Blusas		Faldas		Suéteres		Chales		Chalecos		Bufandas		Otra	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	226	23	10,2%	5	2,2%	101	44,7%	18	8,0%	11	4,9%	62	27,4%	6	2,7%
Cuatro	84	6	7,1%	3	3,6%	46	54,8%	6	7,1%	3	3,6%	18	21,4%	2	2,4%
Cinco	23	2	8,7%	1	4,3%	8	34,8%	2	8,7%	2	8,7%	7	30,4%	1	4,3%
TOTAL	333	31	9,3%	9	2,7%	155	46,5%	26	7,8%	16	4,8%	87	26,1%	9	2,7%

Gráfica 7. Prenda de mayor uso.



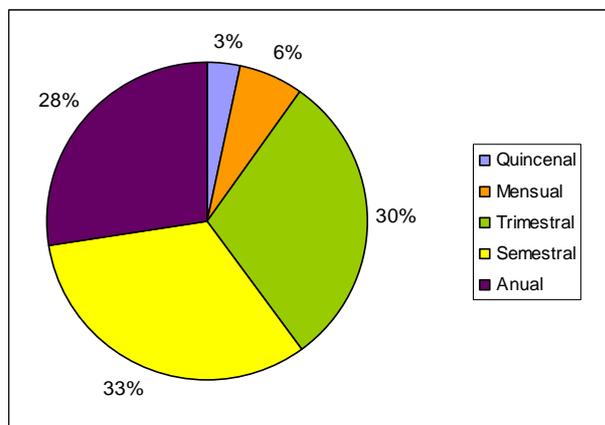
Aquellas personas que afirmaron usar prendas de vestir tejidas en lana o hilo siempre (22), casi siempre (88) y a veces (223), adicionalmente indicaron cuál es la prenda que más usan, obteniendo que en primer lugar se encuentran los suéteres con un 46%, seguidos de las bufandas con un 26%, las blusas con un 9%, los chales con un 8%, los chalecos con un 5%, las faldas con un 3% y finalmente otras prendas, como calcetines, guantes y mallas, igualmente con un 3%.

Esta información es muy útil para decidir cuáles prendas fabricar en mayor cantidad, ya que muestra aquellas con más uso y que por tanto se entienden como las más demandadas. Sin embargo, esto no quiere decir que solamente se vaya a fabricar las prendas que tienen mayor porcentaje, sino que también se fabricará una menor cantidad de las otras prendas, como es el caso de las faldas, chalecos, calcetines, guantes y mallas, que aunque no son un porcentaje significativo, también satisfacen las necesidades de una parte de la población.

Cuadro 11. Frecuencia de compra de prendas de vestir.

PRENDA	No. DE ENCUESTAS	Quincenal		Mensual		Trimestral		Semestral		Anual	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Blusas	31	1	3,2%	2	6,5%	11	35,5%	9	29,0%	8	25,8%
Faldas	9	0	0,0%	1	11,1%	4	44,4%	2	22,2%	2	22,2%
Suéteres	155	2	1,3%	3	1,9%	27	17,4%	56	36,1%	67	43,2%
Chales	26	1	3,8%	2	7,7%	16	61,5%	7	26,9%	0	0,0%
Chalecos	16	1	6,3%	1	6,3%	7	43,8%	5	31,3%	2	12,5%
Bufandas	87	4	4,6%	9	10,3%	33	37,9%	29	33,3%	12	13,8%
Otra	9	2	22,2%	3	33,3%	3	33,3%	0	0,0%	1	11,1%
TOTAL	333	11	3,3%	21	6,3%	101	30,3%	108	32,4%	92	27,6%

Gráfica 8. Frecuencia de compra de prendas de vestir.



La gráfica permite observar que el 33% de las mujeres encuestadas adquieren una unidad de la prenda que más usan dos veces en el año, el 31% cuatro veces en el año, el 28% una vez en el año, el 6% doce veces en el año y el 3% veinticuatro veces en el año.

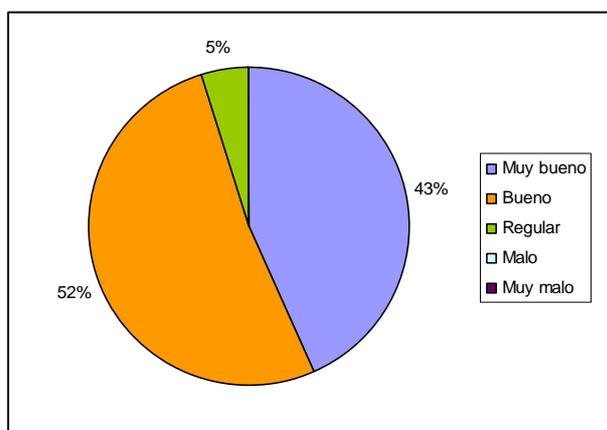
Teniendo en cuenta que se trata de prendas de vestir, artículos no perecederos de larga duración, los tres porcentajes más altos, trimestral, semestral y anual respectivamente, demuestran que existe una buena frecuencia de compra con intervalos cortos de tiempo. Sin duda, esto se traduce en una cantidad significativa de prendas vendidas al año.

Adicionalmente la información de la tabla indica que las blusas, las faldas, los chales, los chalecos y las bufandas son adquiridos principalmente de manera trimestral, mientras que los suéteres en su mayoría se adquieren anualmente y otras prendas como calcetines, guantes y mallas son comprados mensual y trimestralmente en igual porcentaje.

Cuadro 12. Nivel de satisfacción generado por prendas de vestir tejidas en lana o hilo.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Muy bueno		Bueno		Regular		Malo		Muy malo	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	226	87	38,5%	131	58,0%	8	3,5%	0	0,0%	0	0,0%
Cuatro	84	42	50,0%	36	42,9%	6	7,1%	0	0,0%	0	0,0%
Cinco	23	15	65,2%	6	26,1%	2	8,7%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	333	144	43,2%	173	52,0%	16	4,8%	0	0,0%	0	0,0%

Gráfica 9. Nivel de satisfacción generado por prendas de vestir tejidas en lana o hilo.



Las mujeres que usan este tipo de prendas afirman que están satisfechas con el uso de las mismas; así lo demuestra el 43% que asegura tener un nivel de satisfacción muy bueno, seguido de un 52% que dice haber obtenido un nivel de satisfacción bueno. A partir de esta información es posible deducir que, en general, las mujeres de estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Medellín están contentas con las prendas de vestir tejidas en lana o hilo que han adquirido y han usado, tal vez por el material, la calidad, la comodidad, el diseño, el precio, la utilidad, entre otros factores, reafirmando una vez más la gran aceptación de estos productos en el mercado potencial.

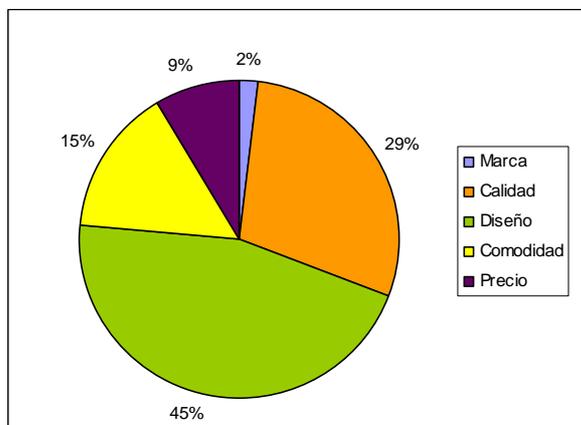
Además, tan sólo el 5% respondió que el nivel de satisfacción obtenido por estas prendas fue regular, encontrándose el mayor porcentaje de insatisfacción en los estratos cuatro (7,1%) y cinco (8,7%), lo cual lleva a deducir que este segmento del mercado es un poco más exigente que el estrato 3.

Por otra parte, ninguna de las mujeres encuestadas expresó haber obtenido un nivel de satisfacción malo o muy malo.

Cuadro 13. Factores de influencia para escoger una prenda.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Marca		Calidad		Diseño		Comodidad		Precio	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	266	4	1,5%	79	29,7%	134	50,4%	30	11,3%	19	7,1%
Cuatro	90	1	1,1%	25	27,8%	31	34,4%	19	21,1%	14	15,6%
Cinco	28	2	7,1%	7	25,0%	10	35,7%	9	32,1%	0	0,0%
TOTAL	384	7	1,8%	111	28,9%	175	45,6%	58	15,1%	33	8,6%

Gráfica 10. Factores de influencia para escoger una prenda.



La gráfica muestra claramente que existen tres factores principales que las mujeres encuestadas tienen en cuenta a la hora de escoger la prenda que van a comprar: calidad, diseño y comodidad. El diseño, con un 45%, es el factor más influyente, seguido de la calidad con un 29%, la comodidad con un 15%, el precio con un 9% y la marca con un 2%.

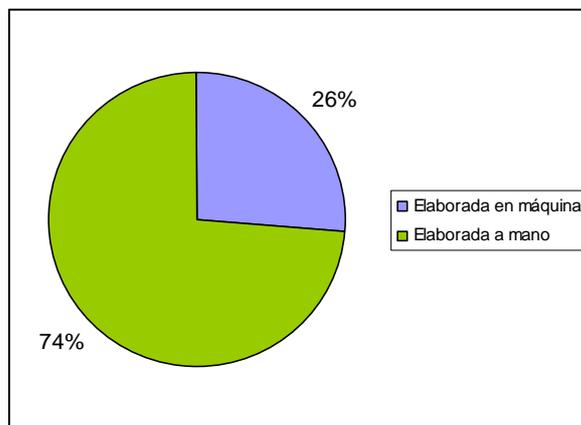
Estos datos son muy valiosos para guiar la forma de elaborar las prendas en “Hilacharte”, donde se tendrá que tener prioridad en los diseños de las prendas, de tal forma que sean llamativos, originales, bonitos y en lo posible exclusivos, utilizando lanas e hilos de calidad, resistentes y antialérgicos, de tal forma que la compradora obtenga una prenda durable y se sienta cómoda al usarla.

Por otro lado, es interesante observar que el precio no es uno de los factores más influyentes para escoger una prenda, situación que permitiría a “Hilacharte” elevar un poco sus precios y mejorar su margen de rentabilidad, sin perder las oportunidades de mercado. Y el hecho de que la marca sea el factor menos influyente da opción a que estas prendas, con una marca nueva en el sector textil, sean vendidas sin mucha dificultad.

Cuadro 14. Preferencia en la forma de fabricación de las prendas de vestir.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Elaborada en máquina		Elaborada a mano	
		No.	%	No.	%
Tres	266	69	25,9%	197	74,1%
Cuatro	90	20	22,2%	70	77,8%
Cinco	28	12	42,9%	16	57,1%
TOTAL	384	101	26,3%	283	73,7%

Gráfica 11. Preferencia en la forma de fabricación de las prendas de vestir.



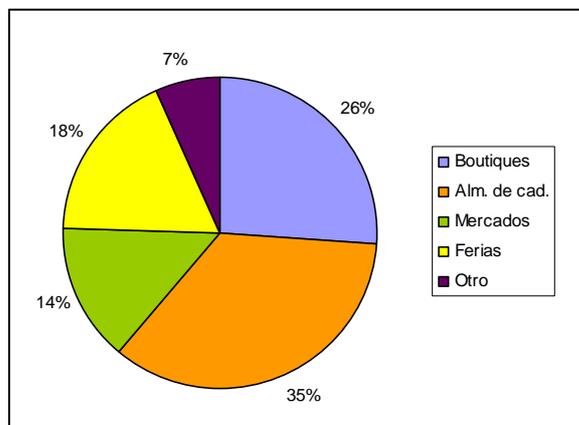
Como se puede observar, el 74% de las mujeres encuestadas prefieren que sus prendas de vestir sean elaboradas a mano, contra un 26% que las prefieren elaboradas en algún tipo de máquina. Esta situación representa otro factor positivo para “Hilacharte”, ya que la intención es elaborar prendas de vestir de manera totalmente artesanal, sin la intervención de maquinaria alguna sino únicamente con el uso de herramientas manuales y la habilidad de las mujeres campesinas madres cabeza de familia.

Se presume que existe preferencia por las prendas artesanales, debido a que su producción no es masiva y por tanto existen pocas unidades de la misma prenda e incluso algunas pueden ser únicas; además son artículos con un valor agregado muy especial, pues generalmente son elaborados por personas de bajos recursos económicos que han encontrado en el tejido una forma de sustento para su vida. Por otro lado, las prendas elaboradas a máquina, aunque tienen un porcentaje de preferencia significativo, tienden a ser artículos de producción continua y se sacan al mercado varias unidades del mismo diseño, perdiendo la exclusividad que algunas mujeres buscan en su vestimenta; sin embargo, estas prendas tienen la ventaja de poseer mayores estándares de calidad en sus materiales y acabados.

Cuadro 15. Lugar de compra habitual para prendas de vestir.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Boutiques		Almacenes de cadena		Mercados		Ferias		Otro	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	266	74	27,8%	96	36,1%	42	15,8%	39	14,7%	15	5,6%
Cuatro	90	18	20,0%	28	31,1%	11	12,2%	24	26,7%	9	10,0%
Cinco	28	8	28,6%	11	39,3%	2	7,1%	5	17,9%	2	7,1%
TOTAL	384	100	26,0%	135	35,2%	55	14,3%	68	17,7%	26	6,8%

Gráfica 12. Lugar de compra habitual para prendas de vestir.



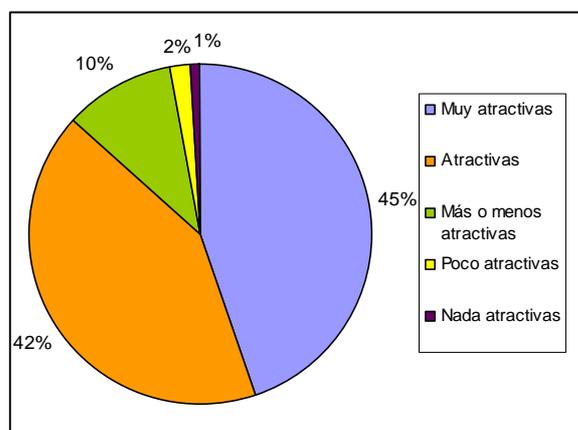
La anterior gráfica indica que las mujeres de estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Medellín, compran habitualmente sus prendas de vestir en almacenes de cadena tales como Éxito, Carrefour y Ley, así lo demuestra el 35% que afirma preferir estos lugares. Las boutiques o almacenes especializados en ropa también son lugares muy frecuentados, con un 26% de la población encuestada, lugares como Studio F, Armi, Pronto, entre otros, representan este tipo de negocios. Los lugares informales también representan un porcentaje importante para la compra de prendas de vestir, puesto que se observa un 14% de mujeres que las compran en mercados y un 18% en ferias; situación que es posible cotejar con la preferencia en la fabricación de las prendas de vestir, ya que es en estos lugares donde se ofrece especialmente ropa de tipo artesanal con diseños originales. Esta información es muy útil para escoger el canal de distribución de los productos de “Hilacharte”, teniendo en cuenta aquellos lugares más frecuentados.

Finalmente, otros lugares o formas de compra como los catálogos impresos, la Internet y negocios informales de amigos comerciantes, son elegidos por el 7% de la población para comprar sus prendas.

Cuadro 16. Opinión sobre prendas de vestir en lana o hilo tejidas por campesinas artesanas del departamento de Nariño.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Muy atractivas		Atractivas		Más o menos atractivas		Poco atractivas		Nada atractivas	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	266	115	43,2%	110	41,4%	32	12,0%	6	2,3%	3	1,1%
Cuatro	90	43	47,8%	41	45,6%	5	5,6%	1	1,1%	0	0,0%
Cinco	28	14	50,0%	10	35,7%	3	10,7%	1	3,6%	0	0,0%
TOTAL	384	172	44,8%	161	41,9%	40	10,4%	8	2,1%	3	0,8%

Gráfica 13. Opinión sobre prendas de vestir en lana o hilo tejidas por campesinas artesanas del departamento de Nariño.



A pesar de que probablemente nunca hayan tenido la oportunidad de apreciar una prenda tejida por campesinas artesanas nariñenses, a las mujeres encuestadas este producto les llama mucho la atención. Así lo confirma el 45% de ellas que opinan que estas prendas son muy atractivas, más el 42% que considera que son atractivas y el 10% que cree que son más o menos atractivas; en contraste con un 2% que opina que son poco atractivas y un 1% que no son nada atractivas.

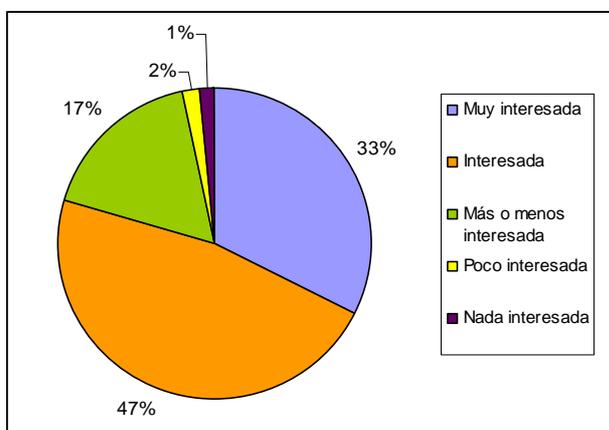
Considerar que las prendas son atractivas posibilita el acercamiento de las consumidoras potenciales al producto, una vez que “Hilacharte” ponga sus prendas a disposición de ellas en almacenes, boutiques, mercados, ferias, etc.

Se observa pues, una tendencia positiva de esta población frente al interés que puedan tener en adquirir las prendas de “Hilacharte”, tal vez por curiosidad o porque ya conocen el producto, indicando que en general la actividad económica que propone este proyecto es bien vista por la comunidad, tanto por el factor social como por el factor artesanal y productivo.

Cuadro 17. Interés en adquirir prendas de vestir en lana o hilo tejidas por campesinas artesanas del departamento de Nariño.

ESTRATO	No. DE ENCUESTAS	Muy interesada		Interesada		Más o menos interesada		Poco interesada		Nada interesada	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Tres	266	87	32,7%	121	45,5%	48	18,0%	6	2,3%	4	1,5%
Cuatro	90	28	31,1%	49	54,4%	11	12,2%	1	1,1%	1	1,1%
Cinco	28	10	35,7%	10	35,7%	7	25,0%	1	3,6%	0	0,0%
TOTAL	384	125	32,6%	180	46,9%	66	17,2%	8	2,1%	5	1,3%

Gráfica 14. Interés en adquirir prendas de vestir en lana o hilo tejidas por campesinas artesanas del departamento de Nariño.



La información obtenida con estas respuestas es muy motivante para la realización de este proyecto, ya que expresa una intención de compra muy alta de las prendas de “Hilacharte”, lo cual se corrobora con el 33% de las mujeres que afirman estar muy interesadas en adquirir dichas prendas, más el 47% que dicen estar interesadas y el 17% que manifiestan estar más o menos interesadas. Únicamente un 2% de las mujeres dicen estar poco interesadas y tan sólo el 1% de ellas afirman estar nada interesadas en las prendas, lo cual indica obviamente que hay muchas posibilidades de penetrar con éxito y facilidad en el mercado potencial de la ciudad de Medellín.

Adicionalmente, estos datos representan un factor muy importante para poder calcular la demanda potencial de las prendas, puesto que es la pregunta clave de la encuesta, donde las posibles consumidoras pudieron expresar su verdadera intención e interés por comprar prendas de vestir tejidas artesanalmente por campesinas nariñenses una vez que se encuentren disponibles y a su alcance, ante lo cual los resultados son más que satisfactorios.

3.3.2. Cuantificación de la demanda. Para poder calcular la demanda potencial de los productos que “Hilacharte” ofrecerá en el mercado, es decir, aquella demanda efectiva en el presente, pero que en algunas semanas, meses o años se hará realidad, se tiene en cuenta la población total de los estratos 3, 4 y 5 que es de 601.834 mujeres (Ver Cuadro 1), relacionada con el 86,7% de mujeres consumidoras de prendas de vestir tejidas en lana o hilo de la ciudad de Medellín, que resulta de sumar aquellas que respondieron usar estas prendas siempre, casi siempre y a veces (Ver Cuadro 9), se obtiene una demanda total de 521.790 mujeres. Por ende, para obtener el número de consumidoras potenciales se multiplica el resultado anterior por el 96,6% de mujeres interesadas en adquirir los productos del presente proyecto, que resulta de sumar aquellas que respondieron

estar muy interesadas, interesadas y más o menos interesadas en adquirir estas prendas (Ver Cuadro 17), arrojando un resultado de 504.049 mujeres.

Ahora bien, para obtener el número de consumidoras potenciales por estrato se hizo una relación entre el total de mujeres de estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Medellín (601.834), con el total de consumidoras potenciales (504.049), haciendo uso de la regla de tres simple; es así como se obtuvo la siguiente información:

Cuadro 18. Demanda potencial por estrato socioeconómico.

Estrato socioeconómico	Consumidoras potenciales
3	327.450
4	101.018
5	75.581
TOTAL	504.049

Para la cuantificación de la demanda potencial anual por producto, se utiliza la información de los Cuadros 10 y 11, que cruzan las variables de prenda y frecuencia. Se tomó el número total correspondiente a las consumidoras potenciales (504.049) y se procedió a multiplicarlo por el porcentaje de las prendas que más utilizan (Ver Cuadro 10), obteniendo el número de mujeres que usan blusas, faldas, suéteres, chales, chalecos, bufandas y otras prendas; luego se multiplicó por el porcentaje de frecuencia de adquisición de una unidad de cada prenda (Ver Cuadro 11) y resultó el número de mujeres que adquieren estas prendas de forma quincenal, mensual, trimestral, semestral y anual. Tal como en el siguiente ejemplo para el caso de blusas en el estrato 3 y de forma quincenal:

Se tomó el número de consumidoras potenciales del estrato 3, que es de 327.450, multiplicándolo por el porcentaje de la prenda en el estrato 3, blusas: 10,2% (Ver Cuadro 10), dando como resultado el número de mujeres de estrato 3 que usan blusas tejidas en lana o hilo (33.399,⁹). Luego se procede a multiplicar este dato por el porcentaje de frecuencia de adquisición, que para el ejemplo es del 3,2% en forma quincenal (Ver Cuadro 11), obteniendo como resultado el número de mujeres que adquieren una blusa quincenalmente (1.068,⁷⁹⁶⁸). Finalmente se multiplica este resultado por las 24 quincenas del año para conseguir el número total de blusas adquiridas en el año por este grupo de mujeres de estrato 3 que compran una unidad cada quince días (25.651).

$$\begin{array}{rclcl}
 327.450 & \times & 10,2\% & = & 33.399,^9 \\
 33.400 & \times & 3,2\% & = & 1.068,^{7968} \\
 1.069 & \times & 24 & = & 25.651
 \end{array}$$

Después de los cálculos individuales, se totalizan los resultados de cada prenda de forma quincenal, mensual, trimestral, semestral y anual de los estratos 3, 4 y 5:

Cuadro 19. Demanda potencial anual de blusas.

ESTRATO	QUINCENAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	TOTAL AÑO
Tres	25.651	26.052	47.428	19.372	8.617	127.120
Cuatro	5.508	5.594	10.185	4.160	1.850	27.298
Cinco	5.050	5.129	9.337	3.814	1.696	25.027
TOTAL	36.209	36.775	66.950	27.346	12.164	179.444

Cuadro 20. Demanda potencial anual de faldas.

ESTRATO	QUINCENAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	TOTAL AÑO
Tres	0	9.596	12.794	3.199	1.599	27.188
Cuatro	0	4.844	6.459	1.615	807	13.725
Cinco	0	4.329	5.772	1.443	721	12.265
TOTAL	0	18.769	25.025	6.256	3.128	53.178

Cuadro 21. Demanda potencial anual de suéteres.

ESTRATO	QUINCENAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	TOTAL AÑO
Tres	45.667	33.372	101.874	105.679	63.232	349.825
Cuatro	17.272	12.622	38.529	39.968	23.915	132.305
Cinco	8.206	5.997	18.306	18.990	11.363	62.862
TOTAL	71.145	51.991	158.709	164.638	98.509	544.992

Cuadro 22. Demanda potencial anual de chales.

ESTRATO	QUINCENAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	TOTAL AÑO
Tres	23.891	24.205	64.442	14.093	0	126.631
Cuatro	6.541	6.627	17.644	3.859	0	34.671
Cinco	5.997	6.076	16.176	3.538	0	31.786
TOTAL	36.429	36.908	98.262	21.490	0	193.088

Cuadro 23. Demanda potencial anual de chalecos.

ESTRATO	QUINCENAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	TOTAL AÑO
Tres	24.260	12.130	28.111	10.044	2.006	76.551
Cuatro	5.499	2.749	6.371	2.277	455	17.350
Cinco	9.942	4.971	11.520	4.116	822	31.372
TOTAL	39.701	19.850	46.003	16.437	3.282	125.273

Cuadro 24. Demanda potencial anual de bufandas.

ESTRATO	QUINCENAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	TOTAL AÑO
Tres	99.052	110.896	136.017	59.754	12.382	418.101
Cuatro	23.866	26.720	32.773	14.397	2.983	100.739
Cinco	25.366	28.399	34.833	15.302	3.171	107.071
TOTAL	148.285	166.014	203.623	89.454	18.536	625.912

Cuadro 25. Demanda potencial anual de otras prendas.

ESTRATO	QUINCENAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	TOTAL AÑO
Tres	47.106	35.329	11.776	0	981	95.193
Cuatro	12.917	9.688	3.229	0	269	26.104
Cinco	17.316	12.987	4.329	0	361	34.993
TOTAL	77.339	58.004	19.335	0	1.611	156.289

Las unidades anuales demandadas de cada prenda por parte de las mujeres de estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Medellín, se resumen a continuación:

Cuadro 26. Demanda potencial por prenda.

Prenda	Unidades anuales
Blusas	179.444
Faldas	53.178
Suéteres	544.992
Chales	193.088
Chalecos	125.273
Bufandas	625.912
Otras	156.289

3.3.3. Proyección de la demanda. Para proyectar la demanda potencial, se tomó como referente el índice de crecimiento poblacional de la ciudad de Medellín para los próximos cinco años, debido a que no se cuenta con datos históricos que permitan su proyección, recurriendo a la utilización de una variable del método “coeficiente consumo”. De acuerdo con las proyecciones del DANE⁴⁰ para el periodo 2005 – 2020, la tasa promedio anual de crecimiento poblacional de Medellín es del 1,067%. Con base en esta cifra, se realizará para el presente proyecto la proyección de la población potencial segmentada comprendida entre los estratos 3, 4 y 5, tal como se observa a continuación:

⁴⁰ COLOMBIA. ALCALDÍA DE MEDELLÍN. Medellín y su población. Departamento Administrativo de Planeación, 2006. p. 85. Disponible en: http://www.medellin.gov.co/alcaldia/jsp/modulos/P_ciudad/pot/Acuerdo%2046/4%20MEDELLIN%20Y%20SU%20POBLACION.pdf (30 de agosto de 2010).

Cuadro 27. Proyección de la población potencial segmentada.

Año proyectado	Año calendario	Proyección de la población
1	2010	504.049
2	2011	509.427
3	2012	514.863
4	2013	520.356
5	2014	525.909

En el siguiente cuadro se observa el consumo promedio de prendas por cada mujer, que se obtuvo de dividir la demanda potencial en unidades entre el número de consumidoras potenciales.

Cuadro 28. Consumo promedio anual de prendas por persona.

Prenda	Demanda potencial en unidades	Consumidoras potenciales	Consumo promedio anual en unidades
Blusas	179.444	504.049	0,36
Faldas	53.178	504.049	0,11
Suéteres	544.992	504.049	1,08
Chales	193.088	504.049	0,38
Chalecos	125.273	504.049	0,25
Bufandas	625.912	504.049	1,24
Otras	156.289	504.049	0,31

Después de obtener estas cifras, en los cuadros siguientes se resalta la proyección de la demanda de las diferentes prendas del año 2010 al 2014, teniendo en cuenta el incremento de la población potencial segmentada de Medellín en estos mismos años (Ver Cuadro 27). Con la proyección de la población, multiplicada por el consumo promedio anual, se obtiene la proyección de la demanda potencial de cada producto, así:

Cuadro 29. Proyección de la demanda potencial de blusas.

Año proyectado	Proyección de la población	Consumo promedio	Demanda de blusas
2010	504.049	0,36	181.458
2011	509.427	0,36	183.394
2012	514.863	0,36	185.351
2013	520.356	0,36	187.328
2014	525.909	0,36	189.327

Cuadro 30. Proyección de la demanda potencial de faldas.

Año proyectado	Proyección de la población	Consumo promedio	Demanda de faldas
2010	504.049	0,11	55.445
2011	509.427	0,11	56.037
2012	514.863	0,11	56.635
2013	520.356	0,11	57.239
2014	525.909	0,11	57.850

Cuadro 31. Proyección de la demanda potencial de suéteres.

Año proyectado	Proyección de la población	Consumo promedio	Demanda de suéteres
2010	504.049	1,08	544.373
2011	509.427	1,08	550.181
2012	514.863	1,08	556.052
2013	520.356	1,08	561.985
2014	525.909	1,08	567.981

Cuadro 32. Proyección de la demanda potencial de chaes.

Año proyectado	Proyección de la población	Consumo promedio	Demanda de chaes
2010	504.049	0,38	191.539
2011	509.427	0,38	193.582
2012	514.863	0,38	195.648
2013	520.356	0,38	197.735
2014	525.909	0,38	199.845

Cuadro 33. Proyección de la demanda potencial de chalecos.

Año proyectado	Proyección de la población	Consumo promedio	Demanda de chalecos
2010	504.049	0,25	126.012
2011	509.427	0,25	127.357
2012	514.863	0,25	128.716
2013	520.356	0,25	130.089
2014	525.909	0,25	131.477

Cuadro 34. Proyección de la demanda potencial de bufandas.

Año proyectado	Proyección de la población	Consumo promedio	Demanda de bufandas
2010	504.049	1,24	625.021
2011	509.427	1,24	631.690
2012	514.863	1,24	638.430
2013	520.356	1,24	645.242
2014	525.909	1,24	652.127

Cuadro 35. Proyección de la demanda potencial de otras prendas.

Año proyectado	Proyección de la población	Consumo promedio	Demanda de otras prendas
2010	504.049	0,31	156.255
2011	509.427	0,31	157.922
2012	514.863	0,31	159.607
2013	520.356	0,31	161.310
2014	525.909	0,31	163.032

3.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con la investigación realizada, se observó que a nivel de empresas dedicadas a la fabricación de prendas de vestir a base de lana o hilo en la ciudad de Medellín, no existe realmente en el mercado productos con características similares en cuanto a los diseños, lo cual brinda al presente proyecto una ventaja competitiva debido al toque innovador que hace que las prendas de vestir de “Hilacharte” se diferencien de la competencia.

3.4.1. Caracterización de la oferta. Para realizar el análisis de la oferta, se hizo necesaria la aplicación de una encuesta (Ver Anexo B) como instrumento para la recolección de información.

Esta encuesta se aplicó a los 17 productores de prendas de vestir a base de lana o hilo de la ciudad de Medellín, que constituyen la oferta para el presente proyecto (Ver Cuadro 5). Cabe aclarar que son muy pocas las empresas que elaboran las prendas artesanalmente, debido a que muchas utilizan maquinaria para su elaboración, lo que se constituye en otro aspecto diferenciador para “Hilacharte”.

A través de la tabulación, se obtuvo información que permite generar las siguientes conclusiones:

- Con respecto a la pregunta número uno se puede concluir que tan solo dos de las 17 empresas encuestadas elaboran las prendas exclusivamente de manera artesanal, 7 de ellas las elaboran tanto artesanalmente como en tejidos de punto y 8 de ellas las elaboran únicamente en tejido de punto las cuales no representarían una competencia directa para “Hilacharte”.

En cuanto a las dos empresas que elaboran las prendas únicamente de manera artesanal que son: Ecuador Moda y La Casa del Tejido, es importante que la empresa enfoque su atención en ellas debido a que representan una competencia directa, igualmente con las demás empresas que a pesar de no especializarse en una sola manera de elaboración, es importante no subestimarlas.

- Con referencia al género al que las empresas dirigen sus prendas de vestir, el 53% únicamente se enfoca al femenino y el 47% restante se enfoca tanto al femenino como al masculino; lo que podría significar que estas empresas manejan un segmento más amplio de mercado traduciéndose en una mayor participación y por lo tanto en una mayor rentabilidad.
- En el caso del sistema de ventas que manejan las empresas, 10 de ellas venden a crédito y las 7 restantes venden de contado; lo que quiere decir es que la mayoría de las empresas mantienen constantemente rotando su dinero convirtiéndose en un beneficio a la hora de cubrir necesidades que requieran de efectivo. Por otra parte, las 7 empresas que venden de contado a pesar de que deben asumir un mayor riesgo están prestas a abrir más el mercado con almacenes, boutiques, plazas, etc. que muchas veces no cuentan con el efectivo al instante.

3.4.2. Cuantificación de la oferta. Según información encontrada en la página web de la Cámara de Comercio de Medellín, son muchas las empresas, tanto formales como informales, que se dedican a la actividad del tejido en esta ciudad. Sin embargo, para el presente estudio se tomaron únicamente 17 de ellas, que son las que están matriculadas en el registro mercantil y que a través de una comparación se pudo notar que las prendas que fabrican tienen características similares con los productos que “Hilacharte” ofrecerá.

En el siguiente cuadro se puede observar, por cada una de estas empresas, una estimación de las unidades producidas de cada prenda mensualmente. Esta información se obtuvo de la encuesta aplicada a los oferentes:

Cuadro 36. Oferta potencial.

EMPRESA	PRODUCTO													
	BLUSAS		FALDAS		CHALECOS		SUÉTERES		CHALES		BUFANDAS		OTRAS	
	MES	AÑO	MES	AÑO	MES	AÑO	MES	AÑO	MES	AÑO	MES	AÑO	MES	AÑO
Tejidos Wilman	375	4.500	150	1.800	357	4.280	1.259	15.110	582	6.980	1.579	18.950	492	5.900
Tejidos Carenina S.A.	317	3.800	208	2.500	332	3.980	1.471	17.650	563	6.760	1.454	17.450	548	6.580
Importer Tejidos LTDA	467	5.600	205	2.460	382	4.580	1.400	16.800	542	6.500	1.554	18.650	455	5.460
Tejidos y confecciones GERPAR S.A	300	3.600	140	1.680	403	4.831	1.217	14.600	563	6.750	1.416	16.990	501	6.010
Punto moda S.A	471	5.650	104	1.252	425	5.100	1.467	17.600	511	6.130	1.473	17.680	424	5.090
Coveta S.A	508	6.100	233	2.800	324	3.890	1.454	17.450	468	5.620	1.383	16.592	566	6.790
Martexco	525	6.300	175	2.100	388	4.650	1.471	17.650	416	4.990	1.552	18.620	510	6.120
Tricotar S.A	417	5.000	217	2.600	333	3.990	1.241	14.890	563	6.760	1.630	19.560	456	5.467
Excaltex LTDA	567	6.800	200	2.400	254	3.043	1.382	16.580	584	7.010	1.652	19.820	457	5.485
Fabripunto	492	5.900	150	1.800	400	4.800	1.323	15.870	503	6.040	1.485	17.824	521	6.256
Botero tejedora	479	5.750	168	2.010	351	4.210	1.438	17.260	570	6.840	1.439	17.270	560	6.720
Creaciones Gabitex	400	4.800	204	2.453	385	4.620	1.415	16.980	573	6.880	1.422	17.060	549	6.590
Jagotex	474	5.690	163	1.950	372	4.460	1.233	14.800	482	5.780	1.553	18.640	582	6.983
Aroma Nexus	544	6.530	148	1.780	364	4.364	1.307	15.680	535	6.420	1.538	18.460	392	4.698
Ecuador Moda	625	7.500	210	2.520	358	4.300	1.215	14.580	578	6.930	1.449	17.383	482	5.789
Lineatex	575	6.900	113	1.350	317	3.800	1.382	16.580	499	5.990	1.433	17.190	480	5.760
La casa del tejido	533	6.390	93	1.111	313	3.760	1.488	17.860	640	7.680	1.538	18.460	491	5.890
TOTAL	8.068	96.810	2.881	34.566	6.055	72.658	23.162	277.940	9.172	110.060	25.550	306.599	8.466	101.588

3.4.3. Proyección de la oferta. Para obtener la oferta promedio de dichos establecimientos, se realiza una división entre la oferta potencial en unidades y el número de empresa potenciales.

Cuadro 37. Suministro en ventas.

Producto	Oferta Potencial Unidades	Empresas potenciales	Suministro Anual Promedio
Blusas	96.810	17	5.695
Faldas	34.566	17	2.033
Suéteres	277.940	17	16.349
Chales	110.060	17	6.474
Chalecos	72.658	17	4.274
Bufandas	306.599	17	18.035
Otras	101.588	17	5.976

Para la proyección de la oferta, se tomó como base el crecimiento del sector de confecciones y tejidos de la ciudad de Medellín, obtenido del número de empresas registradas en la base de datos que maneja la Cámara de Comercio (Ver Cuadro 38); el resultado obtenido, se multiplicó por el suministro promedio anual de los oferentes, así:

Cuadro 38. Empresas del sector de confecciones y tejidos registradas en la Cámara de Comercio de Medellín.

Año	Número de empresas	Porcentaje
2006	6.072	21,15%
2007	6.963	24,25%
2008	7.713	26,86%
2009	7.963	27,74%
TOTAL	28.711	100%

Con la anterior información se logró obtener el porcentaje de crecimiento de las empresas del sector tejidos, como se describe a continuación:

Se tomó el número de empresas registradas del año 2007 menos el número de empresas registradas del año 2006 y el resultado se lo dividió entre el número de empresas registradas del año 2006, obteniendo un resultado porcentual de 15%; posteriormente se realizó el mismo procedimiento con los años subsecuentes, arrojando los siguientes valores 11% y 3%. Finalmente se sumó los anteriores resultados (15%+11%+3%) y se dividió dicho valor entre 3 dando como resultado final el porcentaje promedio de crecimiento del sector, que es del 29% anual.

A continuación se proyecta la oferta por cada producto, teniendo en cuenta el porcentaje de crecimiento del sector.

Cuadro 39. Proyección de la oferta de blusas anual.

Año proyectado	Proyección empresas del sector confecciones y tejidos	Suministro promedio	Oferta Blusas
2010	17	5.695	96.810
2011	22	5.695	102.505
2012	28	5.695	108.200
2013	36	5.695	113.895
2014	46	5.695	119.590

Cuadro 40. Proyección de la oferta de faldas anual.

Año proyectado	Proyección empresas del sector confecciones y tejidos	Suministro promedio	Oferta Faldas
2010	17	2.033	34.566
2011	22	2.033	36.599
2012	28	2.033	38.632
2013	36	2.033	40.665
2014	46	2.033	42.698

Cuadro 41. Proyección de la oferta de suéteres anual.

Año proyectado	Proyección empresas del sector confecciones y tejidos	Suministro promedio	Oferta Suéteres
2010	17	16.349	277.940
2011	22	16.349	294.289
2012	28	16.349	310.638
2013	36	16.349	326.987
2014	46	16.349	343.336

Cuadro 42. Proyección de la oferta de chales anual.

Año proyectado	Proyección empresas del sector confecciones y tejidos	Suministro promedio	Oferta Chales
2010	17	6.474	110.060
2011	22	6.474	116.534
2012	28	6.474	123.008
2013	36	6.474	129.482
2014	46	6.474	135.956

Cuadro 43. Proyección de la oferta de chalecos anual.

Año proyectado	Proyección empresas del sector confecciones y tejidos	Suministro promedio	Oferta Chalecos
2010	17	4.274	72.658
2011	22	4.274	76.932
2012	28	4.274	81.206
2013	36	4.274	85.480
2014	46	4.274	89.754

Cuadro 44. Proyección de la oferta de bufandas anual.

Año proyectado	Proyección empresas del sector confecciones y tejidos	Suministro promedio	Oferta Bufandas
2010	17	18.035	306.599
2011	22	18.035	324.634
2012	28	18.035	342.669
2013	36	18.035	360.704
2014	46	18.035	378.739

Cuadro 45. Proyección de la oferta de otras prendas anual.

Año proyectado	Proyección empresas del sector confecciones y tejidos	Suministro promedio	Oferta Otras prendas
2010	17	5.976	101.588
2011	22	5.976	107.564
2012	28	5.976	113.540
2013	36	5.976	119.516
2014	46	5.976	125.492

3.5. DEMANDA INSATISFECHA

La demanda insatisfecha es aquella parte del mercado femenino de las prendas de vestir tejidas en lana o hilo, que no han logrado acceder al producto o si lo han hecho, no se encuentran satisfechas.

Resulta de restarle a las cantidades de la demanda potencial proyectada, las cantidades de la oferta potencial proyectada, y se expresa qué porcentaje representa dicho resultado del total de la demanda potencial proyectada, como se observa en las siguientes tablas:

Cuadro 46. Demanda insatisfecha de blusas.

Año	Proyección de la Demanda Potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2010	181.458	96.810	84.648	46,65%
2011	183.394	102.505	80.889	44,11%
2012	185.351	108.200	77.151	41,62%
2013	187.328	113.895	73.433	39,20%
2014	189.327	119.590	69.737	36,83%

Cuadro 47. Demanda insatisfecha de faldas.

Año	Proyección de la Demanda Potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2010	55.445	34.566	20.879	37,66%
2011	56.037	36.599	19.438	34,69%
2012	56.635	38.632	18.003	31,79%
2013	57.239	40.665	16.574	28,96%
2014	57.850	42.698	15.152	26,19%

Cuadro 48. Demanda insatisfecha de suéteres.

Año	Proyección de la Demanda Potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2010	544.373	277.940	266.433	48,94%
2011	550.181	294.289	255.892	46,51%
2012	556.052	310.638	245.414	44,14%
2013	561.985	326.987	234.998	41,82%
2014	567.981	343.336	224.645	39,55%

Cuadro 49. Demanda insatisfecha de chales.

Año	Proyección de la Demanda Potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2010	191.539	110.060	81.479	42,54%
2011	193.582	116.534	77.048	39,80%
2012	195.648	123.008	72.640	37,13%
2013	197.735	129.482	68.253	34,52%
2014	199.845	135.956	63.889	31,97%

Cuadro 50. Demanda insatisfecha de chalecos.

Año	Proyección de la Demanda Potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2010	126.012	72.658	53.354	42,34%
2011	127.357	76.932	50.425	39,59%
2012	128.716	81.206	47.510	36,91%
2013	130.089	85.480	44.609	34,29%
2014	131.477	89.754	41.723	31,73%

Cuadro 51. Demanda insatisfecha de bufandas.

Año	Proyección de la Demanda Potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2010	625.021	306.599	318.422	50,95%
2011	631.690	324.634	307.056	48,61%
2012	638.430	342.669	295.761	46,33%
2013	645.242	360.704	284.538	44,10%
2014	652.127	378.739	273.388	41,92%

Cuadro 52. Demanda insatisfecha de otras prendas.

Año	Proyección de la Demanda Potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2010	156.255	101.588	54.667	34,99%
2011	157.922	107.564	50.358	31,89%
2012	159.607	113.540	46.067	28,86%
2013	161.310	119.516	41.794	25,91%
2014	163.032	125.492	37.540	23,03%

Con base en los anteriores cálculos y teniendo en cuenta el análisis de la oferta y la demanda, es posible afirmar que la demanda insatisfecha es considerable, debido a que en el mercado no existe el número de establecimientos suficientes para cubrir la totalidad de la demanda con productos como los que ofrece el presente proyecto.

Por tanto, se concluye que existe un mercado atractivo y con muchas posibilidades de negocio en cuanto a prendas de vestir femeninas tejidas en lana o hilo en la ciudad de Medellín.

3.6. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para el presente proyecto se desarrollará una estrategia de precios basada en los costos de producción; igualmente se tendrá en cuenta el precio de los productos similares en cuanto a la materia prima y al tipo de prenda.

En la siguiente tabla se presenta información acerca de los precios que manejan algunas de las empresas de tejidos en Medellín, lo cual servirá de referencia para que “Hilacharte” pueda fijar los suyos.

Cuadro 53. Precios de las prendas en el mercado competidor.

Producto	Empresas			
	Tejidos Willman	Tejidos Carenina S.A	Lineatex	La casa del Tejido
Blusas	\$40.000	\$46.000	\$52.000	\$55.000
Faldas	\$46.000	\$78.000	\$55.000	\$64.000
Sacos	\$56.000	\$65.000	\$58.000	\$66.000
Chales	\$58.000	\$76.000	\$65.000	\$72.000
Chalecos	\$62.000	\$54.000	\$56.000	\$71.000
Bufandas	\$26.000	\$29.000	\$32.000	\$38.000

Fuente: <http://www.planetacolombia.com/buscar/tejidos>

3.6.1. Precios promedio de la competencia. Un método tentativo para fijar los precios de las prendas de “Hilacharte” corresponde al basado en la competencia, que consiste en fijar un precio que guarde una determinada relación con los precios que manejan los competidores.

Cabe aclarar que los precios de cada tipo de prenda van a variar dependiendo del diseño que esta lleve. Esta variación dependerá de la complejidad y del criterio de la diseñadora. Por ejemplo, para fijar el precio de las blusas se determinará un promedio con los precios de los competidores y sobre este resultado se realizará el incremento, el cual como ya se mencionó variará dependiendo de su diseño.

Para obtener el precio promedio de las blusas, se sumó cada uno de los precios que manejan las empresas competidoras y se dividió entre el número de empresas seleccionadas, así:

$$\text{Precio promedio blusas} = (\$40.000 + \$46.000 + \$52.000 + \$55.000) / 4 = \underline{\underline{\$48.250}}$$

Este sería el precio promedio que “Hilacharte” va a tener como referente para fijar sus propios precios; igualmente se calcula con los demás productos y sus resultados se observan en el siguiente cuadro.

Cuadro 54. Precios promedios de las prendas en el mercado competidor.

Producto	Precio promedio
Blusas	\$48.250
Faldas	\$60.750
Sacos	\$61.250
Chales	\$67.750
Chalecos	\$60.750
Bufandas	\$31.250

El proyecto deberá tener en cuenta los costos fijos, costos variables y la cantidad de horas invertidas en la producción, para establecer el monto de los precios de los diferentes productos de la empresa.

3.6.2. Proyección de precios promedio de la competencia. La siguiente proyección de precios se realizó por incremento porcentual, teniendo en cuenta el índice de precios al consumidor y los precios tentativos promedio de cada prenda.

Cuadro 55. Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Año corrido	% IPC
2005	4,77%
2006	7,75%
2007	6,65%
2008	7,69%
2009	2,47%
Promedio	5,87%

Fuente: <http://www.businesscol.com/economia/precios3.htm>

Cuadro 56. Proyección de precios promedio para blusas.

Año	Promedio IPC	Precio tentativo Blusas
2010	5,87%	\$48.250
2011	5,87%	\$51.082
2012	5,87%	\$54.081
2013	5,87%	\$57.255
2014	5,87%	\$60.616

Cuadro 57. Proyección de precios promedio para faldas.

Año	Promedio IPC	Precio tentativo Faldas
2010	5,87%	\$60.750
2011	5,87%	\$64.316
2012	5,87%	\$68.091
2013	5,87%	\$72.088
2014	5,87%	\$73.320

Cuadro 58. Proyección de precios promedio para suéteres.

Año	Promedio IPC	Precio tentativo Suéteres
2010	5,87%	\$61.250
2011	5,87%	\$64.845
2012	5,87%	\$68.652
2013	5,87%	\$72.682
2014	5,87%	\$76.948

Cuadro 59. Proyección de precios promedio para chalets.

Año	Promedio IPC	Precio tentativo Chalets
2010	5,87%	\$67.750
2011	5,87%	\$71.727
2012	5,87%	\$75.937
2013	5,87%	\$80.395
2014	5,87%	\$85.114

Cuadro 60. Proyección de precios promedio para chalecos.

Año	Promedio IPC	Precio tentativo Chalecos
2010	5,87%	\$60.750
2011	5,87%	\$64.316
2012	5,87%	\$68.091
2013	5,87%	\$72.088
2014	5,87%	\$73.320

Cuadro 61. Proyección de precios promedio para bufandas.

Año	Promedio IPC	Precio tentativo Bufandas
2010	5,87%	\$31.250
2011	5,87%	\$33.084
2012	5,87%	\$35.026
2013	5,87%	\$37.082
2014	5,87%	\$39.259

3.7. COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO

3.7.1. Canales de distribución. Teniendo en cuenta que el mercado potencial (Medellín) está muy distante del lugar donde se fabricarán los productos (Pasto), es necesario utilizar un canal de distribución que permita poner las prendas artesanales a disposición del consumidor final.

Con base en los resultados de la encuesta aplicada a los consumidores potenciales (Ver Cuadro 15), es posible deducir que las mujeres paisas en su mayoría prefieren dirigirse a almacenes de cadena y boutiques para adquirir sus prendas de vestir. Por lo tanto, para la distribución de los productos que se pretende fabricar, el proyecto utilizará el Canal Detallista o Canal 2, es decir, del productor a los detallistas y de éstos a los consumidores.

Figura 7. Canal de distribución detallista o Canal 2.



Este tipo de canal contiene un nivel de intermediarios, los detallistas o minoristas (tiendas especializadas, almacenes, supermercados, hipermercados, tiendas de conveniencia, gasolineras, boutiques, entre otros). En estos casos, el productor o fabricante cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas (detallistas) que venden los productos al público y hacen los pedidos.⁴¹

Este es uno de los canales de distribución más comunes y la consistencia se adquiere al entrar en contacto con más minoristas que exhiban y vendan los productos. Por tal razón, el presente proyecto cuenta desde ya con cuatro contactos comerciales en el departamento de Antioquia, quienes manifiestan

⁴¹ FISCHER, Laura y ESPEJO, Jorge. Mercadotecnia. Tercera edición. McGraw Hill, 2004. p. 266.

interés en servir de intermediarios para vender las prendas de vestir que elaborarán las campesinas nariñenses. Ellos son:

- Corporación Casa Taller “Deotroslados”, municipio de Guatapé.
- Almacén “Semilla de sol”, Medellín.
- Almacén “Tonantzin” en el Centro Comercial Unión Plaza, Medellín.
- Boutique de Loreta Enríquez en el Centro Comercial Mayorca, Itagüí.

Una vez en marcha, el proyecto tendrá como reto la vinculación de un mayor número de intermediarios. De esta manera, se logrará distribuir un mayor volumen de prendas, se llegará a lugares lejanos que no se habían incluido dentro del mercado potencial y se contará con una fuerza de ventas indirecta que no depende de la empresa productora, pero que promueve la salida de las prendas otorgando créditos a los consumidores y asumiendo ese riesgo de cobro.

3.7.2. Imagen corporativa. Considerando que esta se refiere a la manera en que las personas perciben a la empresa, el proyecto manejará una imagen juvenil, pero resaltando a su vez la importancia de los valores campesinos. Se pretende reflejar en las prendas una mezcla de arte moderno y tradición ancestral.

- **Marca:**

Figura 8. Logotipo de la empresa.



El nombre “Hilacharte” está compuesto por dos palabras: *hilacha* y *arte*. La primera de ellas hace alusión a las hebras o fibras de lana e hilo con que se fabrican las prendas de vestir y la segunda se refiere al valor que aportan las mujeres campesinas dedicadas a la labor del tejido manual. Es así como una mezcla de estas dos palabras, lleva a concebir la marca “Hilacharte”, con la intención de dar a entender que se trata de prendas de vestir tejidas artesanalmente con materiales tradicionales, a las cuales se les inyecta un toque de creatividad e imaginación, junto con el arte ancestral de la comunidad rural nariñense.

Cada prenda llevará una marquilla y una etiqueta con el logotipo de “Hilacharte”, el cual tiene una combinación de tres colores básicos, rojo, blanco y negro, con los

cuales se resalta el nombre y el slogan de la empresa y cuyo efecto visual es de una imagen fresca y original. La circunferencia de color rojo representa por una parte una madeja de lana, material básico para la elaboración de las prendas y por otra una nariz de payaso, debido a que la emprendedora de esta idea de negocio es una mujer dedicada al teatro, especialmente al clown, corriente teatral en la cual los actores utilizan dicho artilugio para la presentación de sus obras. Este logotipo fue creación del Diseñador Gráfico Fabricio Fuentes.

- **Slogan:**

“MANOS DE TIERRA TEJEN LA MONTAÑA”

Con el slogan se pretende resaltar excepcionalmente la labor de las artesanas, quienes además de dedicarse al tejido manual, son mujeres madres cabeza de familia y campesinas que cultivan la tierra.

- **Empaque:**

Hasta el momento se tienen tres ideas para el empaque de las prendas, el cual será visible únicamente cuando el consumidor final decida adquirir una de ellas, pues de lo contrario permanecerán exhibidas en maniqués.

El primero hace referencia a cajas de cartón de color negro con combinaciones de colores tierra, que lleven impreso el logotipo de “Hilacharte”, su slogan y una pequeña reseña de la prenda, en la cual se explique brevemente el origen de su diseño y por quién fue elaborada. El segundo empaque consiste en bolsas de seda de color tierra, las cuales no sólo sirvan para guardar la prenda sino también para lavarla dentro de ella y de esta manera poder protegerla. Finalmente, un tercer empaque sería una mochila sencilla, elaborada por las artesanas con retazos de tela, que después de desempacar la prenda se convierte en un accesorio práctico para guardar objetos personales y llevarlo a cualquier parte. Tanto la bolsa de seda como la mochila llevarían igualmente en su interior una tarjeta en cartón con una breve reseña.

3.7.3. Promoción del producto. Cuando el proyecto se encuentre en marcha, el propósito es integrar esfuerzos tendientes a lograr una adecuada coordinación entre las actividades de la fuerza de ventas, los programas publicitarios y las políticas promocionales, con el fin de transmitir un mensaje directamente a las posibles clientas, informándolas sobre la existencia de la empresa y sus productos en forma organizada, con imagen corporativa y proyección empresarial.

Para lograr el éxito en las metas de ventas, se proponen algunas estrategias promocionales que permitan demostrarles a las consumidoras los beneficios, bondades y ventajas que trae consigo la adquisición de una prenda “Hilacharte”:

- *Empaque práctico:* como se señaló en el punto anterior, si el empaque escogido para las prendas es la bolsa de seda o la mochila, el cliente llevaría consigo dos productos, es decir, la prenda de vestir y un empaque práctico que se transforma bien sea en una bolsa protectora para el lavado o en una mochila. Claro está que el empaque no aparece en la factura sino que está incluido en el precio de la prenda, para dar el efecto de que es un obsequio, aunque en realidad el cliente está pagando al menos el costo de dicho empaque.
- *Envoltura gratis para regalo:* si la prenda adquirida no es para el uso de quien la compra sino que es para regalar, se ofrecerá en los puntos de venta el servicio de envoltura gratis, con papel regalo, papel seda o papel crepé, y la tarjeta correspondiente, la cual llevará el logotipo de “Hilacharte” para resaltar la marca de la prenda. Esta estrategia debe ser establecida en conjunto con los minoristas, pues son ellos quienes tendrán contacto directo con el cliente. Una posibilidad es que la empresa les provea de tarjetas con variados diseños y los minoristas se encarguen del papel de envoltura.
- *Alianzas con descuentos:* es una estrategia promocional que debe ser liderada por los minoristas, ya que se trata de hacer alianzas con otros negocios. Consiste en anunciar descuentos o regalos cuando el cliente compre en ambos establecimientos. Deberán colocarse panfletos del almacén o boutique en los establecimientos de la alianza y viceversa. A los clientes que realicen alguna compra, se les entregará un volante para que puedan hacer efectivo su descuento o reclamar su regalo en otro establecimiento de la alianza.
- *Descuentos para colecciones anteriores:* por tratarse de productos artesanales que competirán con la industria textil, es necesario darle el mismo manejo comercial a las prendas. Por tal razón, cada determinado periodo de tiempo, según establezca la empresa, se lanzará una colección diferente con diseños nuevos. Es muy probable que los clientes prefieran prendas de la nueva colección que aquellas pertenecientes a colecciones anteriores. Para compensar esta disminución en la preferencia de prendas antiguas, será necesario ofrecerlas a un menor precio, de tal forma que el cliente se sienta atraído también por ellas y tengan opción de compra. De lo contrario, es posible que los minoristas se queden con prendas que difícilmente saldrán del inventario.
- *Mercancía en consignación:* esta es una estrategia promocional dirigida exclusivamente a los minoristas, quienes son el cliente directo de “Hilacharte”. Consiste en dejar cierta cantidad de mercancía en el almacén, boutique, etc. sin recibir un pago inmediato sino que se establece un periodo de tiempo para que el detallista cancele el valor de las prendas vendidas y haga la devolución de aquellas que no lograron venderse. De esta manera se lograría la

aceptación de un mayor número de minoristas, pues se deposita en ellos la confianza para el cuidado de la mercancía y no se les exige un compromiso monetario para el pago de todas las prendas. Claro está que la exhibición y la promoción de las prendas queda a cargo de estos negocios.

- *Lista de casados*: consiste en que cuando una dama visite el establecimiento del minorista, si es posible se toma información de su esposo o novio, con el pretexto de ofrecerle algunos productos. Se lo contacta, por teléfono o correo electrónico, en fechas especiales como Navidad, cumpleaños, amor y amistad, etc. para ofrecerle las prendas de “Hilacharte” como el regalo perfecto para su pareja. Esto debido a que a la mayoría de los hombres les disgusta ir de compras, aparentando con esto ser la solución perfecta. Se trata de hacerlo especial y divertido para que las personas se motiven y compren.
- *Buenos modales*: una estrategia promocional muy efectiva tiene que ver con el trato que se le da a los clientes en el punto de venta. Como sugerencia para los minoristas que van a vender las prendas de “Hilacharte”, se recomienda atender siempre a sus clientes con una sonrisa, que se note un espíritu positivo en el establecimiento, y utilizar frases como “regrese pronto”, “muchas gracias por su compra”, entre otras. Puede optarse también por insertar una postal de agradecimiento en sus bolsos de compra sin que se den cuenta, o enviarles una por correo electrónico. Estos pequeños detalles marcan la diferencia y ayudan a la retención de clientes.

Además de las anteriores estrategias promocionales, que tienen que ver más que todo con el punto de venta, se contempla otras campañas de mercadeo con la finalidad de estimular la demanda y por ende lograr incrementar el volumen de ventas. Estas campañas en su mayoría estarán sujetas a las relaciones o condiciones comerciales con los proveedores de materias primas y materiales complementarios, que permitan reducir el precio de las prendas o realizar amarres.

3.7.4. Publicidad. Es una forma de difundir o informar al público acerca del bien que se ofrece a través de los diferentes medios de comunicación, con el objetivo de motivar a las personas hacia una acción de compra. De esta manera la publicidad se convierte para “Hilacharte” en un proceso de comunicación hacia los clientes, con el objeto de dar a conocer los productos que esta empresa fabrica y poder influir en su compra o aceptación.

La efectividad de la publicidad depende de los recursos con que dispone la empresa para poder acceder a los diferentes y variados medios de comunicación que esta ofrece; tales como: cuñas radiales, televisión, vallas, catálogos, material POP, volantes, folletos, afiches. Para el caso de “Hilacharte”, debido a que los medios publicitarios por radio y televisión son demasiado costosos y la empresa

aún no dispone de los recursos suficientes, se optará como primera medida, por una publicidad agresiva con catálogos, material POP, afiches y volantes. Estos se distribuirán en los puntos más concurridos de la ciudad de Medellín, como centros comerciales, plazas, almacenes, etc. así como también en los barrios de la ciudad. Para ello será necesario contratar a una agencia especializada en repartir todo tipo de publicidad; esto durante el primer mes de puesta en marcha.

Para cumplir con el objetivo de llegar a la gente, la publicidad que la empresa va a utilizar será llamativa, con colores vivos y que impacten a simple vista; llevarán el logotipo de la empresa y algunos modelos de las prendas que se elaboran. Igualmente en el catalogo se podrá observar con más detalle la prenda, los colores, las tallas, los modelos y los precios, tal como se indica en el ejemplo:

Figura 9. Ejemplo de catálogo de Hilacharte.



Por otro lado, para su lanzamiento se contará con una pasarela de modelaje, donde se exhibirán algunos de los diseños, colores y estilos que “Hilacharte” maneja.

Cabe aclarar también que otro de los medios que la empresa utilizará serán las redes sociales como Facebook y Twitter, donde las personas podrán apreciar el catálogo de las prendas e incluso realizar pedidos a través de la web.

Cuando la empresa disponga de suficiente capital, se optará por una publicidad a través de cuñas radiales en las emisoras de mayor sintonía en la ciudad, como Tropicana, Olímpica, Radio Uno, La Mega, La FM, entre otras y en la televisión regional, con el objetivo de abrir poco a poco más mercados.

3.8. ESTRATEGIAS DE MERCADEO

Las estrategias de mercadeo, también conocidas como estrategias de Marketing es una herramienta útil que consiste en acciones que se llevan a cabo para lograr algunos objetivos determinados por Hilacharte tales como: dar a conocer sus productos, captar un mayor número de consumidoras, incentivar las ventas y lograr una mayor cobertura de las prendas de vestir. Para los cuales se desarrollaran otras estrategias aparte de las ya mencionadas en la promoción del producto (punto 3.7.3) relacionadas con la Mezcla de Marketing: Producto, precio, plaza y promoción. Estas estrategias son:

Producto:

- Las prendas de vestir que ofrece Hilacharte tienen nuevos atributos comparados con los de la competencias tales como: empaques nuevos, novedosos y útiles, diseños nuevos y originales, nuevos colores y combinaciones y un logo llamativo y poco convencional, que hace que los productos ofrecidos impacten en el mercado objetivo y con lo cual se busca posicionarlos en la mente de las consumidoras.
- Lanzar una nueva línea de productos: aunque el fuerte de la empresa son las prendas de vestir tejidas para mujer se podría pensar en lanzar una línea para hombres. Así como también podría ampliar su línea con la elaboración de otro tipo de prendas tales como calcetines, guantes y algunos accesorios.
- Incluir nuevos servicios al cliente como por ejemplo una mayor asesoría a la hora de elegir el tipo, el diseño y los colores de la prenda de vestir.

Precio:

- En cuanto a los precios con que Hilacharte lanzara los productos, estos son similares a los de la competencia para poder competir, lograr una rápida

penetración y acogida en el mercado objetivo, sin dejar de lado la calidad con que la empresa elabora las prendas.

Plaza:

- Aparte de los puntos seleccionados para la distribución de las prendas tales como almacenes y boutiques, Hilacharte ofrecerá también sus productos a través de un blog vía internet y algunas redes sociales, tales como Facebook y Twiter, en los cuales las personas pueden ver los diseños, precios, tipos y colores de las prendas y realizar su pedido. Esta es una gran ventaja para que las empresas pueda expandirse en el mercado.
- A medida que la empresa vaya creciendo, otra estrategia para lograr una mayor cobertura del producto, será aumentar los puntos de venta, no solo en Medellín sino en las principales ciudades del país; así como también abrir mercado en otros países.

Promoción y comunicación:

- Ofrecer cupones o vales de descuento, como poder adquirir una segunda prenda con un cierto tipo de descuento, por ejemplo: por la compra de una blusa obtiene el 20% en las faldas.
- Obsequiar accesorios elaborados por las artesanas de Hilacharte por la compra de las prendas, como: prendedores para el cabello, riatas, pulseras, etc.
- Ofrecer descuentos por cantidad o por temporadas especiales.
- Crear actividades o eventos tales como desfiles para dar a conocer los productos e incentivar a la compra.
- Invasión de las ciudades con anuncios publicitarios en vallas, transporte de servicio público, carteles, etc.
- Realizar sorteos o concursos entre los clientes especiales.
- Participar en ferias o eventos especiales de la ciudad.

Estas son algunas de las estrategias por las que optará la empresa “Hilacharte” para posicionar los productos en la mente de las consumidoras, ganar participación en el mercado, mantenerse y crecer en él.

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1. TAMAÑO ÓPTIMO

Capacidad del proyecto: es importante definir la unidad de medida del tamaño del proyecto; para lo cual se establecerá la producción por unidad de tiempo; es decir número de unidades/año que permite estimaciones técnicas y financieras. Por otra parte es importante distinguir dos conceptos importantes con respecto a la capacidad del proyecto, tales como:

- **Capacidad instalada:** es la capacidad máxima que la empresa dispone permanentemente.
- **Capacidad utilizada o de aprovechamiento:** es la fracción de capacidad instalada que empleará la empresa.

En la medida en que se pueda penetrar en el mercado y se mejore la eficiencia empresarial, “Hilacharte” irá incrementando la capacidad utilizada hasta llegar al tope estipulado por la capacidad instalada.

Factores condicionantes del tamaño del proyecto: al definir la magnitud del proyecto, es preciso tener en cuenta algunas consideraciones en torno a:

Tamaño y Mercado: en este caso, es importante que “Hilacharte” tenga en cuenta el comportamiento de la demanda en relación con el ingreso, con los precios, con los cambios en la distribución geográfica del mercado, con la estratificación de la población y con los costos unitarios propios del proyecto.

Tamaño del proyecto y la demanda: para condicionar el tamaño de la empresa, la demanda es uno de los factores más importantes para ello.

Cabe aclarar que el tamaño propuesto sólo se podrá aceptar en caso de que la demanda sea claramente superior a dicho tamaño y cubrir un bajo porcentaje de la demanda, normalmente no más del 10%.

Para el presente proyecto se cubrirá el 0,7% de la demanda insatisfecha (Ver Cuadro 62), dado que no se pretende sobredimensionarlo al tomar un porcentaje elevado que demuestre un proyecto económicamente viable, sino más bien que demuestre una perspectiva real acerca de su rentabilidad, teniendo en cuenta que se trata de una empresa netamente artesanal, donde no hay intervención de maquinaria y la cantidad de tejedoras es mínima, razón por la cual el proceso de producción es más demorado que en otras empresas de confección.

Teniendo en cuenta que la empresa dispone únicamente de 6 operarias de producción, quienes trabajarán 8 horas diarias durante 288 días del año (6 días x 4 semanas = 24 días x 12 meses = 288 días), y al multiplicar este número por la jornada de 8 horas diarias, se obtiene que cada empleada cuenta con 2.304 horas al año para el tejido de las prendas.

Ahora es necesario calcular las horas/hombre anuales, que se obtienen al multiplicar el total de horas disponibles anuales de cada empleada (2.304) por el número de operarias (6), dando como resultado 13.824 horas, que se distribuirán en la producción de las prendas de acuerdo con la demanda insatisfecha de las mismas, es decir, que aquellas prendas que tengan una demanda insatisfecha más alta, tendrán igualmente una mayor dedicación de horas para su confección, lo cual se ve reflejado en más unidades producidas, tal como lo muestra el siguiente ejemplo:

<i>Demanda insatisfecha total (unds.)</i>	=	825.215	
<i>Demanda insatisfecha blusas (unds.)</i>	=	84.648	
<i>Porcentaje de la dda. Insatisfecha total</i>	=	10%	
<i>Horas a dedicar para blusas</i>	=	13.824 x 10%	= 1.382
<i>Horas necesarias para tejer una blusa</i>	=	2	
<i>Producción anual de blusas</i>	=	1.382 / 2	= 691

En la siguiente tabla se resume esta información, teniendo en cuenta cada una de las prendas, y además se especifica el cubrimiento de la demanda insatisfecha que se logra al producir el número de unidades calculadas, que se obtiene al dividir la producción anual entre la demanda insatisfecha expresada en unidades.

Cuadro 62. Capacidad de producción de prendas.

Prenda	Horas necesarias para producir una unidad	Demanda insatisfecha		Horas dedicadas por prenda	Producción anual en unidades	Cubrimiento demanda insatisfecha
		Unds.	%			
Blusas	2	84.648	10%	1.382	691	0,8%
Faldas	8	20.879	3%	415	52	0,2%
Suéteres	4	266.433	32%	4.424	1106	0,4%
Chales	4	81.479	10%	1.382	346	0,4%
Chalecos	4	53.354	6%	829	207	0,4%
Bufandas	1,5	318.422	39%	5.391	3594	1,1%
TOTAL	24	825.215	100%	13.824	5.996	0,7%

Cuadro 63. Presupuesto de producción anual y mensual.

Prenda	Producción anual en unidades	Producción mensual en unidades
Blusas	691	58
Faldas	52	4
Suéteres	1.106	92
Chales	346	29
Chalecos	207	17
Bufandas	3.594	300
TOTAL	5.996	500

Teniendo en cuenta los datos calculados para el año 2010, la empresa cubrirá el 0,7% de la demanda insatisfecha con la producción de los 6 tipos de prendas que pretende fabricar. El tamaño de la empresa permite cubrir el 0,8% de la demanda insatisfecha de blusas, el 0,2% de la demanda insatisfecha de faldas, el 0,4% de la demanda insatisfecha de suéteres, el 0,4% de la demanda insatisfecha de chales, el 0,4% de la demanda insatisfecha de chalecos y el 1,1% de la demanda insatisfecha de bufandas.

De igual forma, al transcurrir el tiempo se irá incrementando la producción teniendo en cuenta la demanda insatisfecha y la labor gerencial de los promotores del proyecto. Cabe aclarar que el tiempo que las artesanas tardan en elaborar una prenda depende de la complejidad de su diseño, por esta razón habrá prendas de un mismo tipo cuya elaboración requiera menos o más del tiempo indicado.

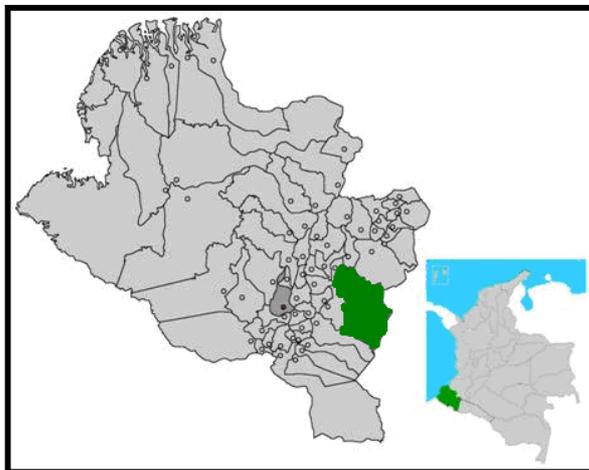
4.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.2.1. Macrolocalización. La empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales operará en el municipio de Pasto, capital del departamento de Nariño en la república de Colombia.

Según información encontrada en la página web de la Alcaldía de Pasto⁴², esta ciudad ha sido centro administrativo, cultural y religioso de la región desde la época de la colonia. Su nombre se origina en el nombre del pueblo indígena de los Pastos, *pas*: gente y *to*: tierra, o gente de la tierra, que habitaba el Valle de Atriz a la llegada de los conquistadores españoles.

⁴² COLOMBIA. ALCALDÍA DE PASTO. Conoce a Pasto. Disponible en: http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=106&Itemid=5 (28 de julio de 2010).

Figura 10. Ubicación del departamento de Nariño en la república de Colombia y del municipio de Pasto en el departamento de Nariño.



Información general:

País: Colombia

Departamento: Nariño

Región: Andina

Ubicación: Latitud 1°12'52.48"N -

Longitud 77°16'41.22"O

Temperatura: 12° C

Altitud: 2527 msnm

Superficie: 1181 km²

Gentilicio: pastuso(a), pastense

Fundación: 24 de Junio de 1539

Se debe diferenciar que Pasto es el municipio con su cabecera y 14 corregimientos, mientras que San Juan de Pasto es la cabecera. El municipio de Pasto se creó en 1927 según Ordenanza No. 14, emanada de la Asamblea de Nariño, la cual suprime la provincia de Pasto.

Geografía:

El municipio está situado en el sur occidente de Colombia, en medio de la Cordillera de los Andes en el macizo montañoso denominado nudo de los Pastos y la ciudad está situada en el denominado Valle de Atriz, al pie del volcán Galeras y muy cercana a la línea del Ecuador. El territorio municipal en total tiene 1.181 Km² de superficie, de la cual el área urbana es de 26,4 Km².

División territorial y administrativa:

- El área urbana está dividida en 12 comunas.
- La zona rural está compuesta por 14 corregimientos: Buesaquillo, Cabrera, Catambuco, El Encano, Genoy, Gualmatán, La Caldera, La Laguna, Mapachico, Mocondino, Morasurco, Obonuco Santa Bárbara y Jamondino.

Esta forma de ordenar el municipio se establece mediante acuerdo del Concejo de Pasto No. 004 de febrero de 2003 en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

Acceso terrestre:

Pasto está conectado hacia el norte por vía terrestre con Popayán y hacia el sur con Ipiales, en la frontera, y la república del Ecuador a través de la carretera Panamericana. La distancia desde Pasto a la capital de la república, Bogotá, es de 865 km para un tiempo promedio de viaje de 18 horas.

Hacia el occidente la ciudad se comunica con el puerto de Tumaco sobre el Océano Pacífico, por medio de una carretera pavimentada de 284 km; y hacia el oriente con Mocoa en el departamento del Putumayo, con una carretera de aproximadamente 145 Km.

Para el transporte intermunicipal e interdepartamental terrestre existe un terminal en el que operan las principales empresas y por el cual pasan aproximadamente 2 millones de pasajeros al año.

Acceso aéreo:

El Aeropuerto Antonio Nariño a 35 Km. de la ciudad, en la localidad cercana de Chachagüí, ofrece conexiones aéreas nacionales a través de empresas aéreas colombianas como Avianca, Satena y TAC.

4.2.2. Microlocalización. Para definir la ubicación más óptima del proyecto, se utilizó el método cualitativo por puntos, teniendo en cuenta los factores más importantes y decisivos para la puesta en marcha de la empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales. Es así como se obtuvo la siguiente tabla de ponderación:

Cuadro 64. Método cualitativo por puntos para definir la microlocalización.

Factores relevantes	Peso asignado	Zona Urbana		Corregimiento La Laguna	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
ÁREA Y LUGAR APROPIADOS	0,25	6	1,50	9	2,25
DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA	0,20	10	2,00	6	1,20
DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA	0,25	6	1,50	9	2,25
SEGURIDAD	0,10	6	0,60	8	0,80
APORTE AL DESARROLLO COMUNITARIO	0,05	6	0,30	9	0,45
SERVICIOS PÚBLICOS	0,10	9	0,90	6	0,60
ASPECTOS CULTURALES Y EMOCIONALES	0,05	5	0,25	10	0,50
SUMA	1,00		7,05		8,05

De acuerdo con esta ponderación, es posible determinar que la ubicación más apropiada para el proyecto es el Corregimiento de La Laguna, más específicamente la vereda La Playa, ya que es en este lugar donde habitan las artesanas gestoras del proyecto, quienes guardan vínculos culturales y emocionales con esta región, además de ser la principal mano de obra para la ejecución del proyecto.

Igualmente se cuenta con el espacio adecuado para crear el taller artesanal, con cobertura de los servicios públicos básicos y un ambiente natural, tranquilo y seguro. Sin duda alguna, si la empresa se establece en esta zona rural del municipio de Pasto, se estará aportando más directamente al desarrollo social de las mujeres madres cabeza de familia dedicadas a la actividad del tejido y de la comunidad en general que vive en este sector. A continuación se presenta una breve información sobre esta zona rural del municipio de Pasto, tomada de la página web de la Oficina de Comunicaciones de la Alcaldía⁴³:

Información general:

Nombre	:	La Laguna o San Pedro de La Laguna
Fecha de creación	:	12 de mayo de 1933
Ubicación	:	10 Km. hacia el oriente de San Juan de Pasto
Altitud	:	2800 msnm
Temperatura	:	8° C
Superficie	:	12 km ²
Patrono	:	San Pedro Apóstol
Gastronomía	:	Cuy, Conejo, Frito y Sancocho
Cultura	:	Danzas y sapo
Economía	:	Agricultura y economía informal
Habitantes	:	3.500

La cabecera de este corregimiento es la población de La Laguna Centro, y también cuenta con 8 veredas: Aguapamba, San Luis, Alto San Pedro, El Barbero, La Playa, San Fernando Alto, San Fernando Bajo y Dolores Centro.

La vereda La Playa, que es el lugar escogido para localizar el proyecto, se encuentra ubicada a 500 metros de la cabecera corregimental. Está ocupada por 700 habitantes aproximadamente, cuya principal fuente de ingresos es la agricultura, con cultivos de fresa, papa, cebolla, flores y cría de especies menores. Su principal atractivo es la unión de los ríos de las diferentes veredas que confluyen en el río Pasto. En esta vereda se encuentra a La Virgen de La Playa, motivo de constante peregrinación.

⁴³ COLOMBIA. ALCALDÍA DE PASTO. La Laguna o San Pedro de La Laguna. Disponible en: http://turismocultura.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=123:la-laguna-o-san-pedro-de-la-laguna&catid=27:corregimientos&Itemid=23 (29 de julio de 2010).

4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.3.1. Descripción de materias primas e insumos. A continuación se describe detalladamente la materia prima requerida para la producción de cada una de las prendas elaboradas por campesinas artesanas. Cabe aclarar que la elaboración de la prenda puede tardar de 1 a 2 días dependiendo del tamaño y el diseño de la misma.

Lana: es una fibra suave y rizada que se obtiene principalmente de la piel de la oveja doméstica. También existen otros animales a partir de los cuales se fabrica lana, tales como: la alpaca, el camello, el guanaco, la cabra de cachemira, el conejo de angora, la llama, la vicuña, la cabra mohair y el yak. Químicamente, la lana es una fibra de proteína llamada queratina, que se caracteriza por su finura, elasticidad (se puede alargar hasta un 50% de su longitud sin romperse) y aptitud para el afieltrado.

Hilo: es un conjunto de fibras textiles, continuas o discontinuas, que se tuercen juntas alcanzando una gran longitud y que es directamente empleado para la fabricación de tejidos y para el cocido de estos. Si son fibras de filamento continuo se las denomina hilo continuo, y si se trata de fibras discontinuas formarán el llamado hilado.

Es importante aclarar que la lana y el hilo se pesan en gramos, por lo tanto el precio depende del peso de estos. Igualmente sucede con las prendas; es decir dependiendo del peso se fija su costo. A continuación se presenta una tabla con los requerimientos de lana para la elaboración de cada una de las prendas se requiere, para ello se debe tener en cuenta que no todas las prendas requieren de la misma cantidad ya que los diseños son diferentes; es decir al elaborar las blusas algunas requerirán de más lana que otras.

Cuadro 65. Requerimientos de lana por prenda.

TIPO DE PRENDA	CANTIDAD DE LANA O HILO
Blusa	5 Madejas (500 gramos)
Suéter	6 Madejas (600 gramos)
Chal	4 Madejas (400 gramos)
Falda	8 Madejas (800 gramos)
Chaleco	4 Madejas (400 gramos)
Bufanda	2 Madejas (200 gramos)

Otros requerimientos: botones y/o prendedores en madera o plástico, los cuales sirven de adornos y se los utiliza dependiendo del diseño de la prenda.

4.3.2. Descripción del proceso de producción. A continuación se describe el proceso productivo a nivel general, referente a la producción de cualquiera de las prendas de vestir que las artesanas elaboran.

Al respecto, se debe tener en cuenta que es necesario evaluar en cada caso la pertinencia de cada una de las actividades previstas, los insumos a utilizar y el tiempo requerido en este proceso que comprende los siguientes pasos:

- *Recepción de materia prima:* se gestiona la compra y se reciben los carretes de hilo y las madejas de lana cada vez que el inventario de los mismos haya llegado al stock mínimo establecido previamente.
- *Inspección de materia prima:* antes de almacenarla, se le realiza una inspección para verificar sus características, con el fin de detectar aquellos carretes y madejas que lleguen en mal estado y no sean aptos para el proceso del tejido, de acuerdo con los estándares de calidad fijados por la empresa. Se elimina todo elemento que no presente condiciones aceptables para los propósitos a los cuales serán destinados, como unidades deshilachadas, húmedas, etc.
- *Clasificación y almacenamiento de materia prima:* es la separación del hilo y la lana según propiedades específicas como grosor, color, textura, origen, etc., con el fin de facilitar la organización del almacén y la escogencia de los materiales necesarios para elaborar una prenda con ciertas especificaciones.
- *Diseño de la prenda:* esta tarea consiste en plasmar la creatividad y el ingenio que caracteriza a las artesanas, para ello se utilizan dibujos que representan la prenda a elaborar, su forma, sus colores y los accesorios que llevará para que luzca atractiva. Se elaboran varios diseños y se seleccionan aquellos que resulten más atractivos a simple vista.

Cabe aclarar que el diseño es una guía flexible que facilita el trabajo a las artesanas, ya que durante la actividad del tejido es posible cambiar algún color o agregarle otro accesorio que no se había previsto en el dibujo.

- *Montaje de puntos para el tejido:* se trata de montar los puntos iniciales de la prenda que se va a tejer, los cuales van a servir como base y como guía durante el proceso del tejido.
- *Tejido manual de la prenda en punto:* consiste en entrelazar, manualmente con las agujas o haciendo uso del telar, y sobre los puntos montados, los hilos de urdimbre con los de trama para formar una lámina resistente. De acuerdo con un diseño previo se da forma al tejido, haciendo uso de la materia prima según las especificaciones de la prenda que se está elaborando. El número de

vueltas que deba darse con la lana o hilo a los puntos montados y la dirección del tejido (izquierda o derecha) dependerá igualmente del diseño de la prenda.

- *Cerrado de los puntos:* se refiere a terminar el proceso del tejido, dando la última vuelta con la lana e hilo y cerrando los puntos de la prenda, para evitar que se deshilache y darle resistencia a las terminaciones.
- *Adición de elementos accesorios:* una vez se ha concluido el tejido, se procede a agregar aquellos elementos que, según el diseño, la prenda debe tener para quedar terminada. En este paso se deberán coser botones, adornos, abrir ojales, introducir cordones, cintas, resortes, etc.
- *Acabado de la prenda:* se refiere a darle las últimas terminaciones a la prenda, darle las últimas puntadas si es necesario, cortar los nudos e hilos que sobresalen a lo largo del tejido y adherirle la marquilla de “Hilacharte”.
- *Inspección de la prenda:* consiste en revisar que cada prenda esté completa y que cumpla con las especificaciones del diseño.
- *Empaque de producto terminado:* se guarda la prenda en el empaque escogido, bien sea la bolsa de seda o la caja de cartón, e introduciendo en el mismo la tarjeta de presentación de “Hilacharte” con una breve reseña de la prenda sobre su origen y diseño.
- *Almacenamiento de producto terminado:* se almacenan las prendas terminadas en un lugar destinado para ello, antes de ser despachadas hacia la ciudad de Medellín o vendidas directamente en el taller artesanal.

A continuación se resume este proceso de producción, mediante un flujograma que indica los pasos generales a seguir para elaborar las prendas de vestir de “Hilacharte”. Cabe aclarar que dependiendo de la prenda, este procedimiento tendrá algunas variaciones y especificaciones.

En el flujograma se utilizan las siguientes convenciones:

CONVENCIONES	
Operación	
Transporte	
Espera	
Inspección	
Almacenamiento	

Cuadro 66. Flujograma del proceso de producción.

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO					HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS REQUERIDOS
	○	➡	▭	▭	▽	
1. Recepción de materia prima	○					
2. Inspección de materia prima				▭		
3. Clasificación y almacenamiento de materia prima					▽	Devanadora (si el hilo o la lana están sin ovillar)
4. Diseño de la prenda	○					Papel, lápices de colores, cinta métrica.
6. Montaje de puntos para el tejido	○					Agujas, Crochet, Telar (según prenda a tejer o material a utilizar).
7. Tejido manual de la prenda en punto	○					Agujas, Crochet, Telar, Separadores, Ganchos, Imperdibles (según prenda a tejer o material a utilizar).
8. Cerrado de los puntos	○					Agujas, Crochet, Telar (según prenda a tejer o material a utilizar).
9. Adición de elementos accesorios	○					Agujas para lana.
7. Acabado de la prenda	○					Agujas para lana, Tijeras.
8. Inspección de la prenda				▭		
9. Empaque de producto terminado	○					
10. Almacenamiento de producto terminado					▽	

4.3.3. Requerimientos de maquinaria y equipo. Teniendo en cuenta que se trata de un taller artesanal, la empresa no requerirá de maquinaria para la elaboración de sus productos, ya que es precisamente su elaboración manual la que diferencia y le otorga valor agregado a las prendas de vestir de “Hilacharte”. Sin embargo, es necesario contar con ciertos instrumentos, muebles y otros enseres que facilitarán la actividad del tejido y la organización de la producción.

A continuación se describen los instrumentos relacionados directamente con la actividad productiva de “Hilacharte”, es decir, el tejido artesanal.

- *Agujas de tejer:* son barras de metal, madera, hueso, marfil, etc., con las que se hacen labores de media, ganchillo o en general otras labores de punto.

Constituyen el principal instrumento para el tejido manual. La elección del material en que está fabricada es más una cuestión de gusto personal. Vienen de diferentes tamaños en cuanto al grosor y largo, todo depende del grosor de la lana o hilo con el que se va a tejer y la textura que se quiere lograr.

Es aconsejable utilizar una aguja que sea más gruesa que la lana o el hilo y debe tener un gancho perfectamente pulido de forma que los puntos puedan pasar sin esfuerzo. Para conservarlas en buen estado, se recomienda guardarlas en un envase o caja en donde no puedan maltratarse, ya que si se rayan o astillan los puntos se pueden atracar durante el tejido.

Figura 11. Aguja de tejer.



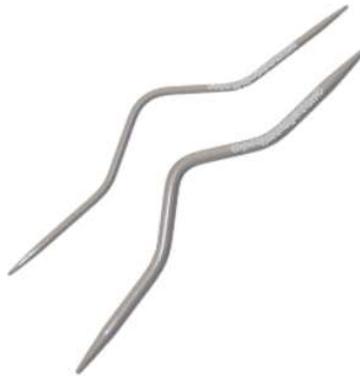
- *Aguja circular*: está compuesta por dos agujas unidas por una tanza o alambre de nylon. Se utiliza en tejidos circulares e igualmente vienen en diferentes grosores y largos. El grosor se decide según el grosor de la lana o hilo que se va a utilizar y el largo de la aguja por la cantidad de puntos que se necesitarán en la prenda.

Figura 12. Aguja circular.



- *Agujas auxiliares*: son agujas con un pico o curva en el centro. Son muy útiles para dejar puntos en suspenso momentáneamente. Son especiales para hacer las trenzas u ochos. Vienen en varios grosores.

Figura 13. Agujas auxiliares.



- *Ganchos*: se utilizan para dejar en suspenso o descanso algunos puntos mientras se tejen otras partes de la prenda. La ventaja es que estos ganchos pueden cerrarse, de tal forma que los puntos guardados no se escapan o deshacen. Vienen en diferentes tamaños.

Figura 14. Ganchos.



- *Agujas para tejido circular*: estas agujas vienen en juegos de cinco unidades y tienen punta en ambos lados. Pueden ser de diferentes grosores y se utilizan para el tejido circular en prendas pequeñas como calcetines, guantes, bufandas, etc.

Figura 15. Agujas para tejido circular.



- *Separadores de puntos:* son pequeñas argollas plásticas, utilizadas para marcar algún punto durante el tejido. Por ejemplo, se puede marcar dónde se inicia a hacer aumentos, para que sea más fácil ver cuántos puntos se van aumentando. Se utilizan mucho en el tejido con aguja circular, puesto que permiten marcar el fin de una carrera y el inicio de la siguiente.

Figura 16. Separadores de puntos.



- *Imperdibles plásticos:* son ganchitos diminutos, de aproximadamente 1,5 centímetros, y sirven para contar las hileras del tejido. Se enganchan en la hilera a partir de la cual se tiene que contar un número determinado de hileras más. Tienen la ventaja de poder abrirse y cerrarse en forma segura. Se pueden reemplazar con los imperdibles normales.

Figura 17. Imperdibles plásticos.



- *Agujas para lana:* son agujas que se utilizan para coser las prendas u otros proyectos. Es recomendable utilizar aquellas que no tienen punta (punta roma) y que tengan el ojo grande para facilitar el ensartado de la lana o hilo, debido al grosor de estos materiales.

Figura 18. Agujas para lana.



- *Crochet*: es una herramienta que puede ayudar a cerrar puntos en el tejido en dos agujas. También es útil para recuperar puntos que se soltaron y deslizaron durante el tejido.

Figura 19. Crochet.



- *Telar de mano*: aunque las prendas de “Hilacharte” utilizan muy poco este aparato, será necesario para elaborar aquellos tejidos que deben ser muy resistentes por el uso que va a dárseles, como los cinturones y las correas para bolsos. A través de una técnica manual, el telar sirve para tejer la materia prima y convertirla en un tejido artesanal ya terminado.

Figura 20. Telar de mano.



- *Cinta métrica*: es un instrumento auxiliar, indispensable para los cálculos necesarios para tejer una prenda o cualquier otro proyecto.

Figura 21. Cinta métrica.



- *Tijeras*: muy necesarias para cortar la lana o hilo durante el tejido. Es preferible utilizar unas pequeñas, para que puedan ser transportadas con facilidad junto con el tejido.

Figura 22. Tijeras.



- *Devanadora*: la devanadora manual o eléctrica es un auxiliar imprescindible si se adquieren los hilos o lanas en madejas sin ovillar. Si no se consigue esta herramienta en establecimientos comerciales, es posible reciclarlo de alguna máquina de tejer en desuso.

Figura 23. Devanadora.



Una vez descritas las herramientas, instrumentos y accesorios necesarios para la actividad del tejido artesanal, a continuación se presenta una tabla con los requerimientos de maquinaria, equipo, muebles, enseres, equipo de oficina, equipo de comunicación y otros activos, que se necesitarán para la ejecución de este proyecto.

Cuadro 67. Maquinaria y equipo.

CANTIDAD	DETALLE	ESPECIFICACIONES
Herramientas		
6	Juegos de agujas de tejer	5 pares de varios grosores
6	Agujas circulares	
6	Juegos de agujas auxiliares	5 pares de varios grosores
12	Juegos de ganchos	20 unidades
6	Juegos de agujas para tejido circular	5 unidades
12	Juegos de separadores de puntos	20 unidades
12	Juegos de imperdibles plásticos	20 unidades
1	Juego de agujas para lana	10 unidades
6	Crochet	
1	Telar de mano	En madera
6	Cintas métricas	En plástico
6	Tijeras	Pequeñas
1	Devanadora	
Muebles y enseres		
5	Estantes	1,25. de ancho por 2,5 mts. de alto
6	Mesas de trabajo	Individuales
6	Sillas	Plásticas
6	Canastos	Medianos, en plástico
1	Comedor	Para 10 personas
Equipo de oficina		
1	Escritorio	En madera
1	Silla rodante	
1	Archivador	En madera
Equipo de comunicación y cómputo		
1	Computadora	Portátil
1	Impresora	Láser
1	Regulador de energía	
1	Teléfono	Inalámbrico

4.3.4. Identificación de mano de obra. Para la ejecución del proyecto, será necesaria la participación de talento humano tanto en la parte productiva como administrativa. El capital humano requerido se señala a continuación.

Por una parte, para poner en marcha el proceso productivo de los tejidos artesanales se identificaron 2 (dos) puestos de trabajo, los cuales conformarían la mano de obra directa del proyecto, distribuidos así:

- 1 Jefa de Producción: quien se encarga de coordinar, supervisar y controlar el proceso del tejido de las prendas, además de participar en él.
- 6 Operarias de Producción: representadas por las artesanas del corregimiento de La Laguna, quienes deberán encargarse de la actividad del tejido de las prendas y colaborar en el mantenimiento del taller artesanal.

Por otro lado, para que la empresa funcione adecuadamente, se necesita la intervención de personal administrativo de la siguiente manera:

- 1 Gerente o Administrador(a): quien debe responsabilizarse por la marcha general del negocio y ser el principal gestor de innovación y expansión.
- 1 Vendedor(a): representa el principal contacto entre la empresa y los minoristas, además de realizar ventas personales a través de blogs en la Internet y catálogos impresos.

Cuadro 68. Personal necesario para el desarrollo del proyecto.

Cargo	Cantidad	Labor
Jefa de Producción	1	Supervisión del proceso productivo
Operaria de Producción	6	Tejido de prendas
Gerente o Administrador(a)	1	Dirección general del negocio
Vendedor(a)	1	Venta directa a minoristas y otros clientes
TOTAL	10	

4.3.5. Distribución de las instalaciones. La clave de realizar una correcta distribución, radica en lograr una disposición ordenada y bien planeada de la maquinaria y equipo, acorde con los desplazamientos lógicos de las materias primas y de los productos acabados, de modo que se aprovechen eficazmente el equipo, el tiempo y las aptitudes de los trabajadores.

Para elaborar el diseño de la distribución de la planta, se tendrán en cuenta 4 factores que se consideran importantes, estos son:

- a) Determinar el volumen de producción
- b) Movimientos de materiales
- c) Flujo de materiales
- d) Distribución de la planta

Además de estos factores, es importante tener en cuenta las instalaciones necesarias que requiere la empresa, que para el caso son las siguientes:

- Almacén para las materias primas e insumos
- Almacén para productos terminados
- Mesas de trabajo
- Áreas de trabajo
- Área para reuniones

Planta de producción: La planta de producción para el caso particular de este proyecto se trata de un taller artesanal. El espacio adecuado para el desarrollo de las actividades de “Hilacharte” cuenta con un área de 12,89 metros de largo, por 7,16 metros de ancho, distribuidos en el área de producción, almacén de materias primas, almacén de productos terminados, una oficina, un baño, una cocineta y un comedor en el que se llevan a cabo las reuniones (Ver Anexo C).

5. ESTUDIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO

5.1. TIPO DE EMPRESA

Para que haya mayor claridad en el tipo de empresa al que podrían adherirse el grupo de artesanas, es importante definir el término de economía solidaria:

Las empresas de economía solidaria son aquellas que se crean por un número determinado de personas, con el objetivo de crear y organizar una persona jurídica de derecho privado, cuyas actividades deben cumplirse con fines de interés social y sin ánimo de lucro. Toda actividad económica, social o cultural puede organizarse con base en un acuerdo de este tipo. Existen varios tipos de empresas de economía solidaria: cooperativas, fondos de empleados, asociaciones mutuales, precooperativas, empresas solidarias de salud, cooperativas de trabajo asociado, administraciones públicas cooperativas entre otras.⁴⁴

Una vez definido este término, el tipo de empresa más adecuado para este grupo de artesanas es una Cooperativa, debido a sus condiciones económicas, que les impide generar aportes significativos a la empresa y por la disminución en la Retención en la fuente equivalente al 20%. El único aporte que ellas pueden brindar, aparte de su mano de obra, las ganas de trabajar y las innovaciones en los productos, es una mínima suma de dinero equivalente a \$600.000.

Una cooperativa es la empresa asociativa sin ánimo de lucro, en la cual los trabajadores, en este caso el grupo de artesanas, son las aportantes y las gestoras de la empresa y es creada con el objeto de producir o distribuir conjunta y eficientemente bienes y servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y la comunidad en general.

Existen 4 clases de cooperativas⁴⁵:

- **Especializadas:** Atienden una necesidad específica, correspondiente a una sola rama de actividad económica, social o cultural. A esta clase pertenecen las artesanas, denominándolas como cooperativa de consumo debido a la actividad que desarrollan.

⁴⁴ GESTIOPOLIS.COM. ¿Qué son las empresas de economía solidaria, cómo funcionan, cuáles son sus objetivos, quién las regula? Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/eco/30/ecosolidaria.htm> (13 de abril de 2010).

⁴⁵ CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO. Boletín Informativo 2010.

- **Multiactivas:** Atienden varias necesidades, mediante concurrencia de servicios en una sola entidad jurídica. Los servicios deberán organizados en secciones independientes, de acuerdo a las características de cada tipo especializado de cooperativa.
- **Integrales:** Realizan dos o más actividades conexas y complementarias entre sí, producción, distribución, consumo y prestación de servicios.
- **Cooperativas financieras:** Son cooperativas especializadas, cuya función principal consiste en adelantar la actividad financiera frente o con terceros.

Las cooperativas en general tienen un tratamiento tributario similar a los demás contribuyentes con excepción de lo dispuesto por el artículo 19 numeral 4° del Estatuto Tributario correspondiente al pago de la Retención en la Fuente del 20%. Lo anterior significa que:

- Son responsables del impuesto sobre las ventas si el servicio que prestan o el bien que producen es sujeto de este gravamen.
- Son responsables del impuesto de industria y comercio, si en el municipio donde desarrollan sus operaciones el servicio o bien que producen es gravado con este impuesto.
- Son también responsables de los demás impuestos de carácter municipal como predial o de rodamiento por los bienes de su propiedad.
- Son responsables de efectuar retención en la fuente en los términos y cuantías que dispone el Estatuto Tributario. Igualmente son sujetos de Retención en la Fuente únicamente cuando les efectúen pagos sobre rendimientos financieros.
- Son también responsables del envío de información en medios magnéticos, bien sea por el tamaño de la entidad (Ingresos y total de activos), o porque el Estatuto Tributario así lo determine.

Existen dos tipos de impuestos: nacionales y regionales o municipales.

Las cooperativas y las asociaciones mutuales, en lo que corresponde a Renta y Complementarios, se encuentran en el Régimen Especial definido en el artículo 19, numeral 4 del Estatuto Tributario. Pagan impuesto si aplican el excedente de manera diferente a como lo dispone la legislación cooperativa y si no dedican un porcentaje de sus excedentes a la educación formal, de acuerdo con las últimas reformas tributarias (Ley 788/02 y 863/03).

Los fondos de empleados son no contribuyentes, ubicados en el artículo 19.2 del Estatuto Tributario. Sólo si adelantan actividades industriales, financieras o comerciales son sujetos del impuesto de renta en esa parte de sus ingresos a la tarifa general.

Son sujetos pasivos de otras obligaciones nacionales, tales como: retención en la fuente, impuesto a las ventas (para productos o servicios gravados), impuesto de patrimonio (cuando su patrimonio es superior a los 3.000 millones), timbre, remesas.

En cuanto a los impuestos regionales no se puede generalizar, pues es la ciudad o el municipio quien determina el gravamen. El impuesto más representativo es el impuesto de Industria y Comercio, Avisos y Tableros -ICA-. Cada Concejo Municipal define en sus Acuerdos si gravan o no a estas organizaciones.

En lo que se refiere a la supervisión, las cooperativas y precooperativas de trabajo asociado tienen un régimen laboral especial supervisado por el Ministerio de la Protección Social, que según el Artículo 1º del Decreto 2996 de 2004 consta de aspectos tales como:

- La Superintendencia de la Economía Solidaria supervisa el cumplimiento de su naturaleza jurídica, principios y fines solidarios.
- De acuerdo con el Estatuto Tributario, las cooperativas son contribuyentes del Régimen Especial y están exentas del impuesto, siempre y cuando cumplan con las condiciones establecidas en este estatuto y la Ley.
- Así mismo serán gravadas con la tarifa del 20% en caso de que los costos y gastos no tengan relación de causalidad de los ingresos.
- Se tendrá como base para liquidar los aportes, las compensaciones ordinarias permanentes, y las que en forma habitual y periódica reciba el trabajador asociado.
- En ningún caso la base de cotización podrá ser inferior a un (1) salario mínimo legal mensual vigente.

5.2. PROCEDIMIENTO PARA LA CONFORMACIÓN DE LA EMPRESA

Según el Boletín Informativo del 2010 de la Cámara de Comercio de Pasto, los aspectos Legales para la conformación de una cooperativa son los siguientes:

Número de asociados: Mínimo 20 asociados salvo las CTA, agropecuarias, psíquicas que se requieran mínimo 10 asociados.

Curso cooperativo: Todos los asociados deberán acreditar 20 horas de Educación Cooperativa, avalada por la entidad competente.

Aportes de constitución: Se deben generar con un mínimo del 25% de los aportes iniciales de los asociados, el cual debe certificar el Representante Legal de la Entidad.

Sección de ahorro y crédito: Autorización de constitución y funcionamiento expedidos por la Superintendencia Bancaria de Economía Solidaria, cuando se contempla en los estatutos sección de ahorro y crédito o que se indique que tiene ahorros a depósitos de cualquier modalidad.

Para poder formar una cooperativa, es necesario cumplir con ciertos requisitos que están contemplados en la Ley 79 de 1988 Artículo 4, mencionados a continuación:

- Las personas (Mínimo 20) que deseen formar una cooperativa deberán celebrar un contrato (acuerdo cooperativo) que tenga como objeto crear y organizar una persona jurídica de derecho privado que denominarán cooperativa, sus actividades podrán ser económicas, sociales o culturales y deberán ser desarrolladas con fines de interés social y sin ánimo de lucro.
- Documento Privado (donde se incorpora el acuerdo cooperativo) artículo 13 Ley 79 de 1988.
- Formalidades del documento (según el Artículo 143 de 50 del Decreto 2150 de 1995):
 - Este documento debe estar suscrito por todos los asociados fundadores.
 - Constancia acerca de la aprobación de los estatutos de la empresa asociativa.
 - El nombre, identificación y domicilio de las personas que intervengan como otorgantes.
 - El nombre de la cooperativa.
 - Nombre e identificación de los administradores y representantes legales.
- Registro: Se hará ante la Superintendencia de Economía Solidaria la cual lo ha delegado en las Cámaras de Comercio.
- Acta de la asamblea de constitución (firmada por los asociados fundadores), anotando su documento de identificación y el valor de los aportes iniciales.

5.3. FILOSOFÍA CORPORATIVA

5.3.1. Misión. Diseñamos y elaboramos prendas de vestir femeninas, a través de las cuales se pretende rescatar la cultura y los valores ancestrales nariñenses. Para ello contamos con un grupo humano competente que trabaja con los mejores estándares de calidad para ofrecer productos que satisfagan las necesidades de nuestros clientes.

5.3.2. Visión. Para el 2014 posicionar la marca “Hilacharte” en la mente de las mujeres, a nivel regional y nacional; cautivando nuevos mercados y así poder expandirnos al ámbito internacional.

5.3.3. Objetivos empresariales.

- Capacitar al personal de manera permanente.
- Innovar constantemente.
- Incrementar los diseños de las prendas.
- Ampliar la infraestructura.
- Implementar novedosas técnicas administrativas.
- Obtener crecimiento, rentabilidad y supervivencia en la operatividad del empresa; a través de una adecuada labor gerencial.

5.3.4. Valores corporativos. Hilacharte desarrollara sus actividades bajo los siguientes valores:

- **RESPONSABILIDAD.** Cumplimiento de los compromisos adquiridos con nuestros empleados, clientes y proveedores.
- **RESPECTO.** Trato justo y comprensión hacia los demás, lo cual permite comportarse con cordura y tolerancia.
- **HONESTIDAD.** Actuar y comportarse con coherencia y sinceridad, siempre con base en la verdad.
- **SOLIDARIDAD.** Colaboración mutua basada en metas y sentimiento comunes.
- **INTEGRIDAD.** Mantener una conducta que refleje a los demás altos niveles de integridad.

5.3.5. Políticas a aplicar en la organización. La cooperativa tendrá entre sus principales políticas:

Política de desarrollo y crecimiento del talento humano: La importancia de mantener al personal a la vanguardia radica en la capacitación de manera constante de las nuevas técnicas que se imponen en el mercado y de esta manera poder crear ventajas competitivas. Además a través de esta política se logra:

- Identificar los requisitos básicos de la fuerza laboral (requisitos intelectuales, físicos, etc.) para el desempeño de las tareas.
- Mantener una evaluación constante de desempeño para identificar falencias y poderlas corregir a tiempo y de esta manera evitar errores en el proceso de producción.
- Diagnosticar y programar la preparación de la fuerza laboral para el desempeño de las tareas y funciones que se ejecutan en la organización.
- Realizar una revisión continua del potencial humano para fortalecer sus habilidades a través del desarrollo de condiciones capaces de garantizar la buena marcha y la excelencia organizacional.

Además es necesario mantener algunas políticas para mantener al talento humano, tales como:

- Mantener motivada a la fuerza laboral mediante un clima organizacional adecuado.
- Crear y mantener buenas relaciones con el personal de trabajo
- Remuneración adecuada y justa.
- Brindar los programas de beneficios sociales mas adecuados a las necesidades existentes en los cargos de la empresa.
- Brindar las condiciones de higiene y seguridad adecuadas y relativas a las condiciones físicas y ambientales en que se desempeñan las tareas.

Política de Calidad: Asegurar la calidad de nuestras prendas, tendiendo hacia el mejoramiento continuo de los procesos productivos, lo cual se logra a través de:

- Adquirir materia prima de buena calidad
- Mantener eficientes y adecuados procesos productivos con las herramientas necesarias para la elaboración de las prendas.
- Realizar un control de calidad a través de supervisiones constantes tanto en el proceso de elaboración de las prendas como en su etapa final.
- Retroalimentación de los resultados para el mejoramiento continuo.

5.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El presente proyecto plantea la constitución de una microempresa asociativa de trabajo como una cooperativa, donde se identifican algunos roles básicos para su estructura organizacional, los cuales le permitirán a “Hilacharte” crear los principios de autoridad, responsabilidad y mando para su correcto funcionamiento.

Esta estructura está compuesta por los socios, una junta de directores, un comité de supervisión, un administrador y los empleados. A continuación se presenta una definición más detallada de cada uno de los roles:

Asamblea General (Socios): son la base de la cooperativa. Se encargan de patrocinar y participar en las actividades de su cooperativa y estar atentos a todo lo correspondiente a su funcionamiento.

Directores: representan a los socios y son los responsables de las políticas que se implanten. Su función fundamental es realizar las genuinas disposiciones de la Asamblea.

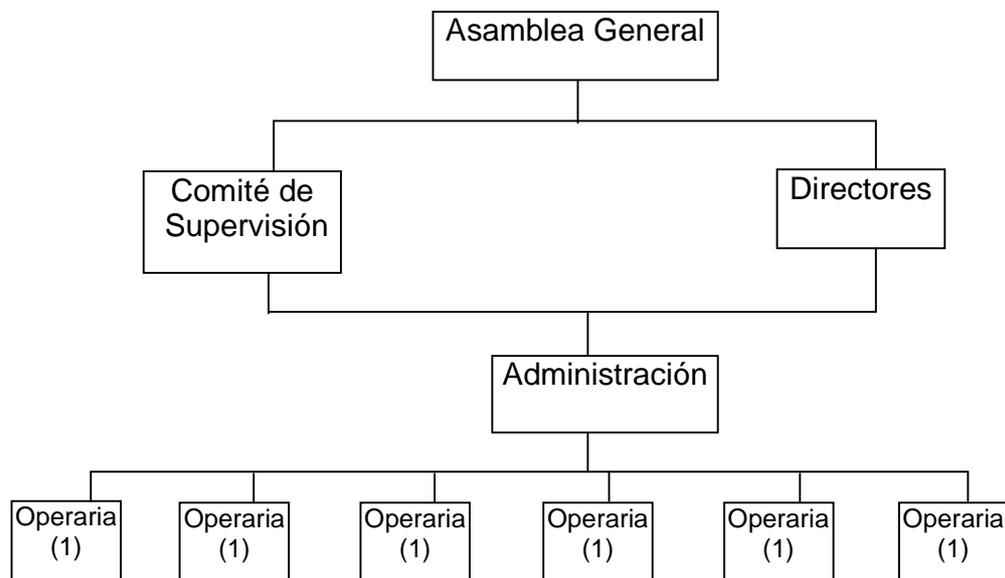
Comité de supervisión: es elegido para supervisar los procesos y de esta forma poder garantizar la calidad de los productos.

Administración: se encarga de la acción gerencial de la empresa; como por ejemplo la implantación de las políticas que se han definido por la Junta de Directores.

Empleados (operarias): son las personas que prestan sus servicios para el funcionamiento de la cooperativa.

Estos son los roles básicos de una institución cooperativa. El poder que surge de la Asamblea de Socios es delegado en la Junta de Directores y el Comité de Supervisión. Ellos delegan en el administrador, quien a su vez delega en los empleados. Esta relación también conlleva una comunicación y responsabilidad a la inversa.

Figura 24. Organigrama.



5.5. MANUAL DE FUNCIONES

Para definir las actividades y responsabilidades que cada uno de los cuatro cargos de “Hilacharte” tendrá una vez que el proyecto esté en marcha, se presentan como anexos manuales de funciones inherentes al Gerente, Jefe de Producción, Vendedor y Operarias de producción, los cuales servirán como una guía para que el personal cumpla con las labores encomendadas y sepan con certeza cuál es su campo de acción dentro de la empresa (Ver Anexos D, E, F y G).

5.6. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

La empresa “Hilacharte” ya cuenta con personal para la elaboración de las prendas; sin embargo, se hace necesario la contratación de mas personal tanto para la producción como para su comercialización. Para ello se hará necesario seguir las prácticas de talento humano, tales como:

Reclutamiento: Es un conjunto de procedimientos que busca y atrae solicitantes capaces para cubrir las vacantes que se presenten a través de la petición que hace una empresa o negocio del personal que necesita para trabajar. Para el caso el reclutamiento se hará con la ayuda de los medios de comunicación: periódico, televisión, radio, etc. Como también por medio de recomendaciones.

Selección: Este proceso permite analizar las habilidades y capacidades que poseen los solicitantes, con el fin de decidir cuáles tienen el mayor potencial para desempeñar un puesto. Los criterios de selección y estándares de calidad para la admisión del talento humano tiene en cuenta: aptitudes físicas, aptitudes intelectuales, experiencia y potencial de desarrollo, a demás se asume la variedad de cargos de la organización. Con frecuencia se opta por contratar a un psicólogo organizacional que se encarga de realizar y evaluar las diferentes pruebas (psicotécnicas, técnicas), y la entrevista final.

Contratación: El contrato que adopta la empresa “Hilacharte” es a destajo por parte de las campesinas; es decir se paga por cada prenda elaborada dependiendo de su diseño y complejidad, y un contrato a termino indefinido por parte de los demás trabajadores; en el cual se especifican las causales justas e injustas de la terminación del mismo, de igual forma se especifica el sueldo.

Orientación: Es un tipo de socialización acerca del funcionamiento de la empresa, así mismo, permite brindar la información necesaria al nuevo trabajador para el desarrollo de sus actividades y lograr su rápida incorporación a los grupos sociales que existan en el medio de trabajo, con el fin de la identificación entre el nuevo miembro y la organización y viceversa.

Tipo de Contrato y Salarios: La empresa manejará dos tipos de contratos de trabajo para la producción y venta de los productos, así:

Cuadro 69. Tipo de contrato y salarios.

Cargo	Número	Contrato	Salario	Prestaciones sociales
Gerente	1	Indefinido	\$ 515.000	Aportes patronales y parafiscales
Jefe de Pcc.	1	Indefinido	\$ 515.000	Aportes patronales y parafiscales
Vendedor	1	Indefinido	\$ 515.000	Aportes patronales y parafiscales
Operarias de Producción	6	Indefinido (a destajo)	Según la cantidad de prendas elaboradas	Aportes patronales y parafiscales

Políticas Salariales: El objetivo es lograr que todos los trabajadores obtengan salarios justos y sean equitativamente compensados mediante sistemas de remuneración racionales de trabajo y de acuerdo a su esfuerzo, eficiencia y responsabilidad; y así mismo brindar las mejores condiciones de trabajo en cada puesto. Para ello la empresa opta por pagar a los empleados vinculados todas las prestaciones sociales de ley, que se pagan de acuerdo a las fechas determinadas por la ley o a la terminación de contrato. Entre las cuales están:

- *Prima de Servicios:* tiene derecho a la prima de servicios todas las personas que laboran en la empresa, independientemente del tiempo laborado y de la clase de contrato que se utilice para su vinculación según la Corte Constitucional en sentencia C-042 DE 2003, la cual declaró que la prima de servicios se debe pagar aunque se lleve un día de trabajo. Así pues la empresa está obligada a pagar a cada uno de los trabajadores una prima de servicios equivalente a los días laborados e independientemente del contrato de trabajo que se haya realizado.
- *Vacaciones:* para liquidar las vacaciones, se deberá tener en cuenta sobre que tipo de salario se está realizando dicha liquidación; es decir, para el salario fijo cuando los trabajadores presten sus servicios durante un año, tendrán quince días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas; o proporcionalmente si por lo menos han laborado tres (3) meses. Y si el salario es variable, las vacaciones se liquidan tomando un promedio de los salarios variables devengados durante los doce meses anteriores al inicio de las vacaciones, o todo el tiempo que se trabajó si este fuere inferior a 12 meses.
- *Cesantías:* se liquidan el 31 de diciembre, por el año o fracción de año transcurrida desde la fecha de vinculación del empleado hasta el 31 de diciembre. A esta fecha, el valor determinado debe ser consignado por las empresas en el fondo de cesantías, antes del 15 de febrero del año siguiente en el que se realizó la liquidación.

6. ESTUDIO ECONÓMICO

6.1. PRESUPUESTO DE INVERSIONES

Las inversiones del proyecto se clasifican en inversiones fijas, diferidas y en capital de trabajo. El valor de las inversiones se cuantifica con base en lo presupuestos o cotizaciones realizadas para cada uno de los rubros que las conforman. Para el caso del proyecto, se posee un valor total de \$20.355.527 discriminados así: \$ 4.012.200 en inversión fija, \$ 1.797.604 en inversión diferida y \$14.545.723 en capital de trabajo; para lo cual se requieren recursos de crédito por \$15.000.000. El detalle para cada uno de estos rubros se presenta en los siguientes cuadros.

6.1.1. Inversión Fija. Es aquella que se realiza en bienes tangibles y se utiliza para garantizar la operación del proyecto, no son objeto de comercialización y se adquieren para utilizarse durante su vida útil. Esta asciende aproximadamente a \$4.012.200.

Cuadro 70. Detalle inversión fija.

CANT.	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR DE SALVAMENTO
HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS						
6	Juegos de agujas de tejer	16.500	99.000	9.900	49.500	49.500
6	Agujas circulares	4.500	27.000	2.700	13.500	13.500
6	Juegos de agujas auxiliares	19.000	114.000	11.400	57.000	57.000
12	Juegos de ganchos	2.000	24.000	2.400	12.000	12.000
3	Juegos de agujas para tejido circular	5.000	15.000	1.500	7.500	7.500
12	Juegos de separadores de puntos	2.000	24.000	2.400	12.000	12.000
12	Juegos de imperdibles plásticos	2.500	30.000	3.000	15.000	15.000
1	Juego de agujas para lana	8.000	8.000	800	4.000	4.000
6	Crochet	1.500	9.000	900	4.500	4.500
1	Telar de mano	120.000	120.000	12.000	60.000	60.000
6	Cintas métricas	1.200	7.200	720	3.600	3.600
6	Tijeras	1.500	9.000	900	4.500	4.500
1	Devanadora	30.000	30.000	3.000	15.000	15.000
Total herramientas e instrumentos			516.200	51.620	258.100	258.100

CANT.	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR DE SALVAMENTO
MUEBLES Y ENSERES						
5	Estantes	80.000	400.000	40.000	200.000	200.000
6	Mesas de trabajo	42.000	252.000	25.200	126.000	126.000
6	Sillas	29.000	174.000	17.400	87.000	87.000
6	Canastos	9.000	54.000	5.400	27.000	27.000
1	Comedor	600.000	600.000	60.000	300.000	300.000
Total muebles y enseres			1.480.000	148.000	740.000	740.000
EQUIPO DE OFICINA						
1	Escritorio	101.000	101.000	10.100	50.500	50.500
1	Silla rodante	155.000	155.000	15.500	77.500	77.500
1	Archivador	147.000	147.000	14.700	73.500	73.500
Total equipo de oficina			403.000	40.300	201.500	201.500
EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y CÓMPUTO						
1	Computadora	1.160.000	1.160.000	232.000	1.160.000	0
1	Impresora	330.000	330.000	66.000	330.000	0
1	Regulador energía	75.000	75.000	15.000	75.000	0
1	Teléfono	48.000	48.000	9.600	48.000	0
Total equipo de comunic. y cómputo			1.613.000	322.600	1.613.000	0
TOTAL INVERSIÓN FIJA			4.012.200	562.520	2.812.600	1.199.600

6.1.2. Inversión diferida. Es aquella que se realiza sobre la compra de servicios o derechos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto, por ejemplo: los estudios técnicos, económicos y legales, gastos de organización y montaje, papelería y útiles. Se estima en \$ 1.797.604.

Cuadro 71. Detalle inversión diferida.

CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN
Gastos de organización	\$ 58.685	\$ 11.737
Gastos de adecuación	\$ 800.000	\$ 160.000
Gastos del proyecto	\$ 686.400	\$ 137.280
Papelería y útiles	\$ 89.100	\$ 17.820
SUBTOTAL	\$ 1.634.185	\$ 326.837
Imprevistos (10%)	\$ 163.419	\$ 32.684
TOTAL	\$ 1.797.604	\$ 359.521

6.1.3. Capital de trabajo. La inversión que se realiza en capital de trabajo corresponde al conjunto de recursos necesarios para la operación normal del

proyecto durante un ciclo productivo. Esta inversión para el primer mes de operaciones asciende a \$14.545.723. Este valor se puede observar con más detalle en el siguiente cuadro y su posterior explicación.

Cuadro 72. Resumen capital de trabajo.

Concepto	Valor mensual
Materia prima	\$ 4.392.500
Mano de obra directa	\$ 7.589.982
Costos indirectos de fabricación	\$2.563.241
Total	\$ 14.545.723

- **Materia prima:** son los principales materiales que “Hilacharte” utiliza para llevar a cabo la producción de cada una de las prendas. Para el caso, la empresa elaborará la mitad de la producción en Lana y la otra mitad en Hilo.

Cuadro 73. Materia prima directa – Prendas elaboradas en lana.

Prenda	Producción unds. mes	Madejas requeridas	Precio madeja	Costo mensual
Blusas	29	5	\$ 2.500	\$ 362.500
Faldas	2	8	\$ 2.500	\$ 40.000
Suéteres	46	6	\$ 2.500	\$ 690.000
Chales	15	4	\$ 2.500	\$ 150.000
Chalecos	9	4	\$ 2.500	\$ 90.000
Bufandas	150	2	\$ 2.500	\$ 750.000
TOTAL				\$ 2.082.500

Cuadro 74. Materia prima directa – Prendas elaboradas en hilo.

Prenda	Producción unds. mes	Madejas requeridas	Precio madeja	Costo mensual
Blusas	29	5	\$ 2.800	\$ 406.000
Faldas	2	8	\$ 2.800	\$ 44.800
Suéteres	46	6	\$ 2.800	\$ 772.800
Chales	14	4	\$ 2.800	\$ 156.800
Chalecos	8	4	\$ 2.800	\$ 89.600
Bufandas	150	2	\$ 2.800	\$ 840.000
TOTAL				\$ 2.310.000

Cabe aclarar que el requerimiento, tanto de materia prima directa como indirecta, depende del diseño de cada prenda; por tanto en algunas se requerirá más que en otras.

- **Mano de obra directa:** como su nombre lo indica, es aquella que se involucra directamente en la elaboración de las prendas de vestir; para el caso de la empresa se cuenta con 6 operarias, a quienes se les pagará un valor promedio por cada prenda, tal como lo indica el siguiente cuadro:

Cuadro 75. Mano de obra directa.

Prenda	Pago por prenda	Pcc. mensual	Básico mensual	Parafiscales	Aportes patronales	Provisiones	Total mensual
Blusa	10.000	58	580.000	52.200	121.800	126.614	880.614
Faldas	18.000	4	72.000	6.480	15.120	15.718	109.318
Suéteres	16.000	92	1.472.000	132.480	309.120	321.338	2.234.938
Chales	15.000	29	435.000	39.150	91.350	94.961	660.461
Chalecos	20.000	17	340.000	30.600	71.400	74.222	516.222
Bufandas	7.000	300	2.100.000	189.000	441.000	458.430	3.188.430
TOTAL			4.999.000	449.910	1.049.790	1.091.282	7.589.982

Como se puede ver en el cuadro anterior, una vez fijado el valor promedio, se procedió a calcular las obligaciones del contrato de trabajo, las cuales se especifican en el siguiente cuadro:

Cuadro 76. Obligaciones del contrato de trabajo.

OBLIGACIONES	Porcentaje
Parafiscales	9%
ICBF	3%
SENA	2%
Caja de Compensación Familiar	4%
Aportes Patronales	21%
Pensión	12%
Salud	8,5%
ARP	0,522%
Provisiones	21,83%
Cesantías	8,33%
Intereses / Cesantías	1%
Prima	8,33%
Vacaciones	4,17%

- **Costos indirectos de fabricación:** son costos que la empresa requiere para la producción, pero que no se identifican directamente con las prendas de vestir que las artesanas elaboran.

Para el presente proyecto, constituyen costos indirectos de fabricación los costos por materiales indirectos, es decir, los botones utilizados en las prendas; los costos de la mano de obra indirecta, es decir, del Gerente, el Jefe de Producción y el Vendedor; los pagos por arrendamiento del taller artesanal, ya que se va a utilizar la casa de residencia de las gestoras del proyecto; y los servicios públicos de acueducto y energía eléctrica que se consuman en el lugar, los cuales tienen tarifas muy bajas por tratarse de una zona rural;

Cuadro 77. Costos Indirectos de Fabricación.

Concepto	Parciales	Valor mensual
Materiales indirectos		\$127.800
Mano de obra indirecta		\$2.345.774
Arrendamiento		\$ 80.000
Servicios Públicos		\$ 9.667
- Agua	\$ 1.667	
- Energía eléctrica	\$ 8.000	
Total		\$2.563.241

Los cálculos efectuados para obtener el valor de los materiales indirectos y la mano de obra indirecta se muestran a continuación:

- **Materiales indirectos:** son todos los materiales que no forman parte inmediata de los productos, para el caso de la empresa los materiales indirectos son los botones, que sirven tanto de adorno como también para ajustar la prenda al cuerpo.

Cuadro 78. Materiales indirectos.

Prenda	Detalle	Pcc. und/mes	Cantidad requerida	Precio	Costo mensual
Blusas	Botones	58	4	\$ 200	\$ 46.400
Faldas	Botones	4	1	\$ 300	\$ 1.200
Suéteres	Botones	92	2	\$ 250	\$ 46.000
Chales	Botones	29	1	\$ 300	\$ 8.700
Chalecos	Botones	17	6	\$ 250	\$ 25.500
Bufandas	N.A.	300	N.A.	N.A.	N.A.
TOTAL					\$ 127.800

- **Mano de obra indirecta:** es la fuerza laboral que no se encuentra en contacto directo con el proceso de producción de las prendas; para el caso se compone del Gerente, el Jefe de Producción y el Vendedor, a quienes se les ha asignado un básico, sobre el cual se ha calculado las obligaciones del contrato de trabajo, tal como lo indica el siguiente cuadro:

Cuadro 79. Mano de obra indirecta.

Cargo	No. de personas	Básico	Aportes parafiscales	Aportes patronales	Provisiones	Total mensual
Gerente	1	515.000	46.350	108.150	112.425	781.925
Jefe de Prod.	1	515.000	46.350	108.150	112.425	781.925
Vendedor	1	515.000	46.350	108.150	112.425	781.925
Total		1.545.000	139.050	324.450	337.274	2.345.774

Una vez calculada la inversión fija, la inversión diferida y el capital de trabajo, es posible entonces resumir el monto total de la inversión necesaria para el primer mes de operación de la empresa “Hilacharte”, tal como se indica a continuación:

Cuadro 80. Resumen de inversiones.

Inversiones	Valor
Inversiones fijas	\$ 4.012.200
Inversiones diferidas	\$ 1.797.604
Capital de trabajo	\$ 14.545.723
Total	\$ 20.355.527

6.2. COSTOS ANUALES DE PRODUCCIÓN

Los costos son el valor de los insumos que requiere la empresa para llevar a cabo el proceso de producción de las prendas; este incluye el costo de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación que se cargan al trabajo en su proceso. En el siguiente cuadro se puede observar los costos anuales que requiere “Hilacharte” para llevar a cabo la producción, los cuales fueron calculados para su primer año de operación (2010).

Una vez se obtiene el costo total del primer año, se procede a realizar su proyección durante la vida útil del proyecto, es decir, 5 años (2010 – 2014), teniendo en cuenta para ello el porcentaje del Índice de Precios al Productor (IPP)⁴⁶, el cual equivale al 2,08% para el año 2010.

⁴⁶ PORTAFOLIO.COM.CO. Disponible en: http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-7537557.html (25 de septiembre de 2010).

Por ejemplo, para obtener el costo anual de las materias primas y su correspondiente proyección, se efectúan los siguientes cálculos:

$$\begin{aligned}
 \text{Costo mensual de MP} &= \text{Costo mensual de MP para prendas en lana} + \text{Costo mensual de MP para prendas en hilo} \\
 &= \$2.082.500 + \$2.310.000 \\
 &= \$4.392.500
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Costo anual de MP} &= \text{Costo mensual de MP} \times 12 \text{ meses} \\
 &= \$4.392.500 \times 12 \\
 &= \$52.710.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Proyección 2011} &= \text{Costo anual de MP 2010} \times (1 + \text{IPP}) \\
 &= \$52.710.000 \times (1 + 0,0208) \\
 &= \$53.806.368
 \end{aligned}$$

Y así sucesivamente para los rubros y los años siguientes, tomando siempre como referente el costo proyectado del año anterior.

Cuadro 81. Proyección de costos anuales de producción.

PERIODO	2010	2011	2012	2013	2014
1. Costos directos	143.789.784	146.780.612	149.833.648	152.950.188	156.131.552
1.1. Materia prima	52.710.000	53.806.368	54.925.540	56.067.992	57.234.206
1.2. Mano de obra directa	91.079.784	92.974.244	94.908.108	96.882.196	98.897.346
2. Costos indirectos	29.682.888	30.300.292	30.930.538	31.573.893	32.230.630
2.1. Materiales indirectos	1.533.600	1.565.499	1.598.061	1.631.301	1.665.232
2.2. Mano de obra indirecta	28.149.288	28.734.793	29.332.477	29.942.592	30.565.398
3. Otros costos indirectos	1.127.620	1.150.001	1.172.847	1.196.169	1.219.975
3.1. Depreciación	51.620	51.620	51.620	51.620	51.620
3.2. Servicios públicos	116.000	118.413	120.876	123.390	125.957
3.3. Arrendamiento	960.000	979.968	1.000.351	1.021.159	1.042.399
COSTOS DE PRODUCCIÓN	174.600.292	178.230.904	181.937.033	185.720.250	189.582.158

6.3. COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCIÓN

Para poder fijar adecuadamente el precio de venta de las prendas que “Hilacharte” elaborará, es muy importante conocer los costos en los cuales se incurre al fabricar cada una de dichas prendas. Para ello se efectuó un cálculo aproximado de los costos por materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación necesarios para la elaboración de una unidad de cada prenda.

Cuadro 82. Costo unitario por materia prima – Prendas tejidas en lana.

Prenda	Material	Madejas requeridas	Precio madeja	Costo unitario por materia prima
Blusas	Lana	5 (500 gramos)	\$ 2.500	\$ 12.500
Faldas	Lana	8 (800 gramos)	\$ 2.500	\$ 20.000
Suéteres	Lana	6 (600 gramos)	\$ 2.500	\$ 15.000
Chales	Lana	4 (400 gramos)	\$ 2.500	\$ 10.000
Chalecos	Lana	4 (400 gramos)	\$ 2.500	\$ 10.000
Bufandas	Lana	2 (200 gramos)	\$ 2.500	\$ 5.000

Cuadro 83. Costo unitario por materia prima – Prendas tejidas en hilo.

Prenda	Material	Madejas requeridas	Precio madeja	Costo unitario por materia prima
Blusas	Hilo	5 (500 gramos)	\$ 2.800	\$ 14.000
Faldas	Hilo	8 (800 gramos)	\$ 2.800	\$ 22.400
Suéteres	Hilo	6 (600 gramos)	\$ 2.800	\$ 16.800
Chales	Hilo	4 (400 gramos)	\$ 2.800	\$ 11.200
Chalecos	Hilo	4 (400 gramos)	\$ 2.800	\$ 11.200
Bufandas	Hilo	2 (200 gramos)	\$ 2.800	\$ 5.600

Cuadro 84. Costo unitario por mano de obra directa.

Prenda	Valor a pagar por prenda	Parafiscales	Aportes Patronales	Provisiones	Costo unitario por M.O.D.
Blusas	\$ 10.000	\$ 900	\$ 2.102	\$ 2.183	\$ 15.185
Faldas	\$ 18.000	\$ 1.620	\$ 3.784	\$ 3.929	\$ 27.333
Suéteres	\$ 16.000	\$ 1.440	\$ 3.364	\$ 3.493	\$ 24.297
Chales	\$ 15.000	\$ 1.350	\$ 3.153	\$ 3.275	\$ 22.778
Chalecos	\$ 20.000	\$ 1.800	\$ 4.204	\$ 4.366	\$ 30.370
Bufandas	\$ 7.000	\$ 630	\$ 1.472	\$ 1.528	\$ 10.630

Cuadro 85. Costo unitario por costos indirectos de fabricación.

Prenda	Unidades producidas año	Proporción	Materiales indirectos	Mano de obra indirecta	Otros costos indirectos	Costos indirectos anuales	Costo unitario por CIF
Blusas	691	11,52%	176.737	3.244.022	129.951	3.550.711	5.139
Faldas	52	0,87%	13.300	244.123	9.779	267.203	5.139
Suéteres	1.106	18,45%	282.882	5.192.314	207.997	5.683.192	5.139
Chales	346	5,77%	88.497	1.624.359	65.069	1.777.925	5.139
Chalecos	207	3,45%	52.944	971.798	38.929	1.063.672	5.139
Bufandas	3.594	59,94%	919.239	16.872.672	675.895	18.467.806	5.139
	5.996	100,00%	1.533.600	28.149.288	1.127.620	30.810.508	

Cuadro 86. Costo unitario total – Prendas tejidas en lana.

Prenda	Costo unitario por M.P.	Costo unitario por M.O.D.	Costo unitario por C.I.F.	Total costo unitario
Blusas	\$ 12.500	\$ 15.185	\$ 5.139	\$ 32.824
Faldas	\$ 20.000	\$ 27.333	\$ 5.139	\$ 52.472
Suéteres	\$ 15.000	\$ 24.297	\$ 5.139	\$ 44.436
Chales	\$ 10.000	\$ 22.778	\$ 5.139	\$ 37.917
Chalecos	\$ 10.000	\$ 30.370	\$ 5.139	\$ 45.509
Bufandas	\$ 5.000	\$ 10.630	\$ 5.139	\$ 20.769

Cuadro 87. Costo unitario total – Prendas tejidas en hilo.

Prenda	Costo unitario por M.P.	Costo unitario por M.O.D.	Costo unitario por C.I.F.	Total costo unitario
Blusas	\$ 14.000	\$ 15.185	5.139	\$ 34.324
Faldas	\$ 22.400	\$ 27.333	5.139	\$ 54.872
Suéteres	\$ 16.800	\$ 24.297	5.139	\$ 46.236
Chales	\$ 11.200	\$ 22.778	5.139	\$ 39.117
Chalecos	\$ 11.200	\$ 30.370	5.139	\$ 46.709
Bufandas	\$ 5.600	\$ 10.630	5.139	\$ 21.369

6.4. GASTOS FINANCIEROS DEL PROYECTO

Según las inversiones necesarias para el proyecto, se requiere recursos de crédito por \$15.000.000, que permitirán la adquisición y/o pago de la inversión fija (\$4.012.200), la inversión diferida (\$1.797.604), las materias primas del primer mes (\$4.392.500) y los costos indirectos de fabricación del primer mes (\$2.563.241), y además permiten tener cierta cantidad de dinero en efectivo (\$2.234.455) para cumplir con otras obligaciones que se presenten durante el primer mes de operaciones.

Se estima que esta obligación financiera será amortizada mediante cuota periódica uniforme, durante los 5 años de vida útil del proyecto (2010 - 2014), a una tasa de interés efectiva anual del 16%, tasa a la cual entidades como FINDETER, a través de Bancolombia, otorgan créditos para este tipo de proyectos, como apoyo y fomento para la creación de nuevas empresas.

Para la amortización se utiliza la fórmula de cuota periódica uniforme:

$A = P \left(\frac{i(I+i)^n}{(I+i)^n - I} \right)$	Donde:	$A = \text{Cuota}$ $i = 16\%$	$P = \$15.000.000$ $n = 5$
---	--------	----------------------------------	-------------------------------

Cuadro 88. Amortización de los recursos de crédito.

PERIODO	CUOTA	INTERÉS	ABONO A CAPITAL	SALDO
0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 15.000.000
1	\$ 4.581.141	\$ 2.400.000	\$ 2.181.141	\$ 12.818.859
2	\$ 4.581.141	\$ 2.051.017	\$ 2.530.123	\$ 10.288.736
3	\$ 4.581.141	\$ 1.646.198	\$ 2.934.943	\$ 7.353.793
4	\$ 4.581.141	\$ 1.176.607	\$ 3.404.534	\$ 3.949.259
5	\$ 4.581.141	\$ 631.881	\$ 3.949.259	\$ 0

6.5. INGRESOS

6.5.1. Fijación de precios. Para poder calcular los ingresos, es necesario definir en primer lugar el precio de venta de cada prenda, tanto de aquellas elaboradas en lana como de aquellas elaboradas en hilo. Con base en los costos unitarios de producción obtenidos anteriormente (Ver Cuadros 86 y 87), se aplica la siguiente fórmula, teniendo en cuenta que la empresa espera obtener un margen de utilidad del 25%.

$$PV = \frac{C}{1 - Mg} \quad \text{Donde:} \quad PV = \text{Precio de venta} \quad C = \text{Costo unitario}$$

$$Mg = \text{Margen de utilidad}$$

Cuadro 89. Fijación de precios – Prendas tejidas en lana.

Prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta
Blusas	\$ 32.824	25%	\$ 43.765
Faldas	\$ 52.472	25%	\$ 69.963
Suéteres	\$ 44.436	25%	\$ 59.248
Chales	\$ 37.917	25%	\$ 50.556
Chalecos	\$ 45.509	25%	\$ 60.679
Bufandas	\$ 20.769	25%	\$ 27.692

Cuadro 90. Fijación de precios – Prendas tejidas en hilo.

Prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta
Blusas	\$ 34.324	25%	\$ 45.765
Faldas	\$ 54.872	25%	\$ 73.163
Suéteres	\$ 46.236	25%	\$ 61.648
Chales	\$ 39.117	25%	\$ 52.156
Chalecos	\$ 46.709	25%	\$ 62.279
Bufandas	\$ 21.369	25%	\$ 28.492

Con un margen de utilidad del 25% sobre el costo unitario de producción, se logra acercarse a los precios de la competencia (Ver Cuadro 54). La mayoría de las prendas tienen precios más bajos que los de los competidores, excepto las faldas, lo cual se convierte en una ventaja para “Hilacharte” y claramente es una forma de competir en el mercado.

6.5.2. Proyección de precios. Para poder proyectar los precios de venta de cada una de las prendas, tanto de aquellas tejidas en lana como de aquellas tejidas en hilo, se utiliza el Índice de Precios al Consumidor (IPC), calculado en 5,87% (Ver Cuadro 55).

Cuadro 91. Proyección de precios – Prendas tejidas en lana.

Prenda	2010	2011	2012	2013	2014
Blusas	\$ 43.765	\$ 46.334	\$ 49.054	\$ 51.933	\$ 54.982
Faldas	\$ 69.963	\$ 74.070	\$ 78.418	\$ 83.021	\$ 87.894
Suéteres	\$ 59.248	\$ 62.726	\$ 66.408	\$ 70.306	\$ 74.433
Chales	\$ 50.556	\$ 53.524	\$ 56.665	\$ 59.992	\$ 63.513
Chalecos	\$ 60.679	\$ 64.241	\$ 68.012	\$ 72.004	\$ 76.231
Bufandas	\$ 27.692	\$ 29.318	\$ 31.038	\$ 32.860	\$ 34.789

Cuadro 92. Proyección de precios – Prendas tejidas en hilo.

Prenda	2010	2011	2012	2013	2014
Blusas	\$ 45.765	\$ 48.451	\$ 51.296	\$ 54.307	\$ 57.494
Faldas	\$ 73.163	\$ 77.458	\$ 82.004	\$ 86.818	\$ 91.914
Suéteres	\$ 61.648	\$ 65.267	\$ 69.098	\$ 73.154	\$ 77.448
Chales	\$ 52.156	\$ 55.218	\$ 58.459	\$ 61.890	\$ 65.523
Chalecos	\$ 62.279	\$ 65.935	\$ 69.805	\$ 73.903	\$ 78.241
Bufandas	\$ 28.492	\$ 30.164	\$ 31.935	\$ 33.810	\$ 35.794

6.5.3. Presupuesto de ingresos. Para el presente proyecto, los ingresos están representados en el dinero recibido por la venta de los diferentes productos que “Hilacharte” fabricará.

Teniendo en cuenta que se trata de productos elaborados bajo una nueva marca que intentará penetrar en un mercado tan competitivo como es el sector de la confección de prendas de vestir de la ciudad de Medellín, valiéndose para ello de las estrategias mencionadas en el Estudio de Mercado, es importante considerar que las unidades fabricadas haciendo uso del 100% de su capacidad productiva (Ver Cuadro 63), no podrán ser vendidas en su totalidad desde el primer año de puesta en marcha de la empresa, ya que seguramente se presentarán algunos

inconvenientes en la comercialización y distribución de los productos, debido a la falta de experiencia en este sector y a la dificultad que representa ingresar en un mercado con marcas ya posicionadas en la mente de las consumidoras.

Por tales razones, es necesario realizar un presupuesto de ingresos con ventas progresivas, es decir, que las unidades vendidas empezarán con un bajo porcentaje de la capacidad productiva en el año 1 e irán incrementándose a medida que la marca gane participación en el mercado y la empresa mejore sus estrategias de comercialización y distribución.

Se va a suponer entonces que durante los cinco años de vida útil del proyecto la capacidad productiva de la empresa se mantiene. Sin embargo, el primer año de funcionamiento "Hilacharte" estará en capacidad de vender únicamente el 6% de las unidades de producto terminado, e irá incrementando sus ventas a través de los años; es así como el segundo año venderá el 12% de las unidades de producto terminado, el tercer año el 25%, el cuarto año el 50% y el quinto año el 100%.

Teniendo en cuenta que durante los primeros cuatro años existirá un sobrante de las unidades de producto terminado, estas unidades pasarán a formar parte del stock de inventario del año siguiente, sumándose a la producción de cada año. Es sobre este total que se calcula el porcentaje de unidades vendidas, lo cual quiere decir que si hasta el quinto año se ha logrado vender el 100% del stock de inventarios, para el sexto año será necesario incrementar la capacidad productiva, ya que se demostraría que la marca ha logrado abrir mercado y los requerimientos de la demanda son mayores que los que se tenían inicialmente. Así pues, la única manera de incrementar la capacidad productiva es contratando un mayor número de tejedoras.

A continuación se muestran los presupuestos de ventas para cada prenda y el ejemplo de cómo se calcularon las unidades vendidas para el caso de las blusas en el Año 2, teniendo en cuenta que para todas las prendas la mitad de la producción estará elaborada en lana y la otra mitad en hilo:

$$\begin{aligned} \text{Producción anual} &= \text{Unidades del presupuesto de producción (Cuadro 63)} \\ &= \mathbf{691} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sobrante año anterior} &= \text{Producto terminado Año 1} - \text{Ventas Año 1} \\ &= 691 - 42 = \mathbf{649} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Producto terminado} &= \text{Producción anual Año 2} + \text{Sobrante año anterior Año 2} \\ &= 691 + 649 = \mathbf{1.340} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ventas} &= \text{Producto terminado Año 2} \times \text{Porcentaje de ventas Año 2} \\ &= 1.340 \times 12\% = \mathbf{161} \end{aligned}$$

Cuadro 93. Presupuesto de ventas para Blusas.

AÑO	Producción anual (Unds.)			Sobrante año anterior			Producto terminado (Unds.)			Porcentaje de ventas	Ventas (Unds.)		
	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total		Lana	Hilo	Total
Año 1	346	345	691	0	0	0	346	345	691	6%	21	21	42
Año 2	346	345	691	325	324	649	671	669	1.340	12%	81	80	161
Año 3	346	345	691	590	589	1.179	936	934	1.870	25%	234	234	468
Año 4	346	345	691	702	700	1.402	1.048	1.045	2.093	50%	524	523	1.047
Año 5	346	345	691	524	522	1.046	870	867	1.737	100%	870	867	1.737

Cuadro 94. Presupuesto de ventas para Faldas.

AÑO	Producción anual (Unds.)			Sobrante año anterior			Producto terminado (Unds.)			Porcentaje de ventas	Ventas (Unds.)		
	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total		Lana	Hilo	Total
Año 1	26	26	52	0	0	0	26	26	52	6%	2	2	4
Año 2	26	26	52	24	24	48	50	50	100	12%	6	6	12
Año 3	26	26	52	44	44	88	70	70	140	25%	18	18	36
Año 4	26	26	52	52	52	104	78	78	156	50%	39	39	78
Año 5	26	26	52	39	39	78	65	65	130	100%	65	65	130

Cuadro 95. Presupuesto de ventas para Suéteres.

AÑO	Producción anual (Unds.)			Sobrante año anterior			Producto terminado (Unds.)			Porcentaje de ventas	Ventas (Unds.)		
	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total		Lana	Hilo	Total
Año 1	553	553	1.106	0	0	0	553	553	1.106	6%	33	33	66
Año 2	553	553	1.106	520	520	1.040	1.073	1.073	2.146	12%	129	129	258
Año 3	553	553	1.106	944	944	1.888	1.497	1.497	2.994	25%	374	374	748
Año 4	553	553	1.106	1.123	1.123	2.246	1.676	1.676	3.352	50%	838	838	1.676
Año 5	553	553	1.106	838	838	1.676	1.391	1.391	2.782	100%	1.391	1.391	2.782

Cuadro 96. Presupuesto de ventas para Chales.

AÑO	Producción anual (Unds.)			Sobrante año anterior			Producto terminado (Unds.)			Porcentaje de ventas	Ventas (Unds.)		
	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total		Lana	Hilo	Total
Año 1	173	173	346	0	0	0	173	173	346	6%	10	10	20
Año 2	173	173	346	163	163	326	336	336	672	12%	40	40	80
Año 3	173	173	346	296	296	592	469	469	938	25%	117	117	234
Año 4	173	173	346	352	352	704	525	525	1.050	50%	263	263	526
Año 5	173	173	346	262	262	524	435	435	870	100%	435	435	870

Cuadro 97. Presupuesto de ventas para Chalecos.

AÑO	Producción anual (Unds.)			Sobrante año anterior			Producto terminado (Unds.)			Porcentaje de ventas	Ventas (Unds.)		
	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total		Lana	Hilo	Total
Año 1	104	103	207	0	0	0	104	103	207	6%	6	6	12
Año 2	104	103	207	98	97	195	202	200	402	12%	24	24	48
Año 3	104	103	207	178	176	354	282	279	561	25%	70	70	140
Año 4	104	103	207	212	209	421	316	312	628	50%	158	156	314
Año 5	104	103	207	158	156	314	262	259	521	100%	262	259	521

Cuadro 98. Presupuesto de ventas para Bufandas.

AÑO	Producción anual (Unds.)			Sobrante año anterior			Producto terminado (Unds.)			Porcentaje de ventas	Ventas (Unds.)		
	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total	Lana	Hilo	Total		Lana	Hilo	Total
Año 1	1.797	1.797	3.594	0	0	0	1.797	1.797	3.594	6%	108	108	216
Año 2	1.797	1.797	3.594	1.689	1.689	3.378	3.486	3.486	6.972	12%	418	418	836
Año 3	1.797	1.797	3.594	3.068	3.068	6.136	4.865	4.865	9.730	25%	1.216	1.216	2.432
Año 4	1.797	1.797	3.594	3.649	3.649	7.298	5.446	5.446	10.892	50%	2.723	2.723	5.446
Año 5	1.797	1.797	3.594	2.723	2.723	5.446	4.520	4.520	9.040	100%	4.520	4.520	9.040

Una vez calculadas las unidades a vender para cada año de vida útil del proyecto, es posible presupuestar los ingresos a obtener por la venta de estos productos, de acuerdo con los precios de venta calculados tanto para las prendas tejidas en lana como para las prendas tejidas en hilo.

La proyección de los ingresos depende de las estimaciones realizadas en el estudio de mercado, en cuanto a demanda potencial, oferta potencial, demanda insatisfecha y precios; sin embargo, el proyecto puede arrojar mayores ingresos dependiendo de la ampliación de su portafolio de productos y de su capacidad productiva, o de un mejoramiento en su plan de mercadeo y su planeación estratégica.

Este estudio únicamente tiene en cuenta seis productos dentro de los ítems generadores de ingresos: Blusas, Faldas, Suéteres, Chales, Chalecos y Bufandas.

Cuadro 99. Ingresos por venta de Blusas.

Año	Prendas tejidas en lana	Precio proyectado	Ingresos proyectados (lana)	Prendas tejidas en hilo	Precio proyectado	Ingresos proyectados (hilo)	Ingresos por blusas
2010	21	43.765	919.065	21	45.765	961.065	1.880.130
2011	81	46.334	3.753.054	80	48.451	3.876.080	7.629.134
2012	234	49.054	11.478.636	234	51.296	12.003.264	23.481.900
2013	524	51.933	27.212.892	523	54.307	28.402.561	55.615.453
2014	870	54.982	47.834.340	867	57.494	49.847.298	97.681.638

Cuadro 100. Ingresos por venta de Faldas.

Año	Prendas tejidas en lana	Precio proyectado	Ingresos proyectados (lana)	Prendas tejidas en hilo	Precio proyectado	Ingresos proyectados (hilo)	Ingresos por faldas
2010	2	69.963	139.926	2	73.163	146.326	286.252
2011	6	74.070	444.420	6	77.458	464.748	909.168
2012	18	78.418	1.411.524	18	82.004	1.476.072	2.887.596
2013	39	83.021	3.237.819	39	86.818	3.385.902	6.623.721
2014	65	87.894	5.713.110	65	91.914	5.974.410	11.687.520

Cuadro 101. Ingresos por venta de Suéteres.

Año	Prendas tejidas en lana	Precio proyectado	Ingresos proyectados (lana)	Prendas tejidas en hilo	Precio proyectado	Ingresos proyectados (hilo)	Ingresos por suéteres
2010	33	59.248	1.955.184	33	61.648	2.034.384	3.989.568
2011	129	62.726	8.091.654	129	65.267	8.419.443	16.511.097
2012	374	66.408	24.836.592	374	69.098	25.842.652	50.679.244
2013	838	70.306	58.916.428	838	73.154	61.303.052	120.219.480
2014	1.391	74.433	103.536.303	1.391	77.448	107.730.168	211.266.471

Cuadro 102. Ingresos por venta de Chales.

Año	Prendas tejidas en lana	Precio proyectado	Ingresos proyectados (lana)	Prendas tejidas en hilo	Precio proyectado	Ingresos proyectados (hilo)	Ingresos por chales
2010	10	50.556	505.560	10	52.156	521.560	1.027.120
2011	40	53.524	2.140.960	40	55.218	2.208.720	4.349.680
2012	117	56.665	6.629.805	117	58.459	6.839.703	13.469.508
2013	263	59.992	15.777.896	263	61.890	16.277.070	32.054.966
2014	435	63.513	27.628.155	435	65.523	28.502.505	56.130.660

Cuadro 103. Ingresos por venta de Chalecos.

Año	Prendas tejidas en lana	Precio proyectado	Ingresos proyectados (lana)	Prendas tejidas en hilo	Precio proyectado	Ingresos proyectados (hilo)	Ingresos por chalecos
2010	6	60.679	364.074	6	62.279	373.674	737.748
2011	24	64.241	1.541.784	24	65.935	1.582.440	3.124.224
2012	70	68.012	4.760.840	70	69.805	4.886.350	9.647.190
2013	158	72.004	11.376.632	156	73.903	11.528.868	22.905.500
2014	262	76.231	19.972.522	259	78.241	20.264.419	40.236.941

Cuadro 104. Ingresos por venta de Bufandas.

Año	Prendas tejidas en lana	Precio proyectado	Ingresos proyectados (lana)	Prendas tejidas en hilo	Precio proyectado	Ingresos proyectados (hilo)	Ingresos por bufandas
2010	108	27.692	2.990.736	108	28.492	3.077.136	6.067.872
2011	418	29.318	12.254.924	418	30.164	12.608.552	24.863.476
2012	1.216	31.038	37.742.208	1.216	31.935	38.832.960	76.575.168
2013	2.723	32.860	89.477.780	2.723	33.810	92.064.630	181.542.410
2014	4.520	34.789	157.246.280	4.520	35.794	161.788.880	319.035.160

Cuadro 105. Consolidado de ingresos proyectados.

Año	Blusas	Faldas	Suéteres	Chales	Chalecos	Bufandas	TOTAL
2010	1.880.130	286.252	3.989.568	1.027.120	737.748	6.067.872	13.988.690
2011	7.629.134	909.168	16.511.097	4.349.680	3.124.224	24.863.476	57.386.779
2012	23.481.900	2.887.596	50.679.244	13.469.508	9.647.190	76.575.168	176.740.606
2013	55.615.453	6.623.721	120.219.480	32.054.966	22.905.500	181.542.410	418.961.530
2014	97.681.638	11.687.520	211.266.471	56.130.660	40.236.941	319.035.160	736.038.390

6.6. PUNTO DE EQUILIBRIO

Una vez obtenido el comportamiento de los costos fijos y costos variables para cada uno de los años de vida útil del proyecto, y después de haber determinado los ingresos, es posible calcular el punto de equilibrio del proyecto. No sin antes hacer una clasificación de los costos del proyecto en fijos o variables, así:

Cuadro 106. Clasificación de costos de producción.

COSTO	FIJO		VARIABLE	
	MENSUAL	ANUAL	MENSUAL	ANUAL
Materia Prima			\$4.392.500	\$52.710.000
Mano de Obra Directa			\$7.589.982	\$91.079.784
CIF	\$2.567.542	\$30.810.508		
TOTAL	\$2.567.542	\$30.810.508	\$11.982.48	\$143.789.784

Ya clasificados los costos de producción del proyecto, se procede a determinar y cuantificar el punto de equilibrio para el primer año de operación (2010), el cual se convierte en un indicador fundamental en la estructura financiera del proyecto, ya que muestra cuánto hay que producir y vender para que los costos de producción sean iguales a los ingresos. La dirección del proyecto deberá propender por elevar la producción y ventas por encima del punto de equilibrio para generar beneficios y alta rentabilidad en el proyecto.

Por tratarse de una empresa que fabrica varias prendas a la vez, se ha utilizado el método de análisis del punto de equilibrio multiproducto, que se basa en la siguiente fórmula:

$$PE (\$) = CF / \sum \{(1 - CV_i / P_i) W_i\}$$

Donde:

PE (\$) = Punto de equilibrio en pesos

i = Producto

Pi = Precio de Venta unitario

CF = Costos Fijos

CVi = Costo Variable Unitario

Wi = Proporción del total de ventas

Para poder aplicar la fórmula es necesario, en primer lugar, tomar y/o calcular algunos datos de entrada. Los productos, aunque son básicamente 6, se dividen en 12 debido a que la mitad de ellos estará fabricada en lana y la otra mitad en hilo, incurriendo en costos diferentes y por tanto el precio de venta también varía según el material en el cual esté elaborada la prenda.

El precio de venta unitario de cada prenda se toma de los Cuadros 89 y 90. El costo variable unitario se toma de los Cuadros 86 y 87, restándole al dato que aparece en la columna "Total Costo Unitario" el número de la columna "Costo unitario por CIF", ya que esta última representa los costos fijos. Las ventas pronosticadas en unidades se toman de los Cuadros 99 a 104 y los costos fijos se toman del Cuadro 106. Esta información se resume a continuación.

Cuadro 107. Datos de entrada para el cálculo del punto de equilibrio.

Producto	Precio de venta	Costo variable unitario	Ventas pronosticadas (Unds.)	Costos fijos (CF)
Blusas en lana	\$43.765	\$27.685	21	\$30.810.508
Blusas en hilo	\$45.765	\$29.185	21	
Faldas en lana	\$69.963	\$47.333	2	
Faldas en hilo	\$73.163	\$49.733	2	
Suéteres en lana	\$59.248	\$39.297	33	
Suéteres en hilo	\$61.648	\$41.097	33	
Chales en lana	\$50.556	\$32.778	10	
Chales en hilo	\$52.156	\$33.978	10	
Chalecos en lana	\$60.679	\$40.370	6	
Chalecos en hilo	\$62.279	\$41.570	6	
Bufandas en lana	\$27.692	\$15.630	108	
Bufandas en hilo	\$28.492	\$16.230	108	

Una vez obtenidos los datos de entrada, es necesario efectuar nuevos cálculos para poder aplicar la fórmula. Así por ejemplo, para las blusas en lana:

$$\begin{aligned}
 1 - (CV_i / P_i) &= 1 - (\text{Costo variable unitario} / \text{Precio de venta}) \\
 &= 1 - (\$27.685 / \$43.765) \\
 &= 0,37
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Ventas pronosticadas} &= \text{Ventas pronosticadas (Unds.)} \times \text{Precio de venta} \\
 &= 21 \times \$43.765 \\
 &= \$919.065
 \end{aligned}$$

Para poder seguir con los cálculos, es necesario obtener los datos de estas dos columnas para cada producto. Y luego se sigue calculando los datos de las demás columnas; siguiendo el ejemplo para las blusas en lana:

$$\begin{aligned}
 \text{Proporción de ventas} &= (\text{Ventas pronosticadas} / \text{Total ventas pronosticadas}) \times 100 \\
 &= (\$919.065 / \$13.988.690) \times 100 \\
 &= 6,57\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Contribución ponderada} &= \{1 - (CV_i / P_i)\} \times \text{Proporción de ventas} \\
 &= 0,37 \times 6,57\% \\
 &= 0,024
 \end{aligned}$$

Y así sucesivamente para los demás productos, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 108. Cálculo de la contribución ponderada.

Producto (i)	Precio de venta (P _i)	Costo variable unitario (CV _i)	1 - (CV _i / P _i)	Ventas pronosticadas Año 1	Proporción de ventas (W _i)	Contribución ponderada $\{(1 - CV_i / P_i) W_i\}$
Blusas en lana	\$43.765	\$27.685	0,37	\$919.065	6,57%	0,024
Blusas en hilo	\$45.765	\$29.185	0,36	\$961.065	6,87%	0,025
Faldas en lana	\$69.963	\$47.333	0,32	\$139.926	1,00%	0,003
Faldas en hilo	\$73.163	\$49.733	0,32	\$146.326	1,05%	0,003
Suéteres en lana	\$59.248	\$39.297	0,34	\$1.955.184	13,98%	0,048
Suéteres en hilo	\$61.648	\$41.097	0,33	\$2.034.384	14,54%	0,048
Chales en lana	\$50.556	\$32.778	0,35	\$505.560	3,61%	0,013
Chales en hilo	\$52.156	\$33.978	0,35	\$521.560	3,73%	0,013
Chalecos en lana	\$60.679	\$40.370	0,33	\$364.074	2,60%	0,009
Chalecos en hilo	\$62.279	\$41.570	0,33	\$373.674	2,67%	0,009
Bufandas en lana	\$27.692	\$15.630	0,44	\$2.990.736	21,38%	0,094
Bufandas en hilo	\$28.492	\$16.230	0,43	\$3.077.136	22,00%	0,095
TOTALES			4,27	\$13.988.690	100,00%	0,384

Una vez obtenida esta información, es posible aplicar la fórmula para calcular el punto de equilibrio multiproducto; entonces:

$$\begin{aligned}
 PE (\$) &= CF / \sum \{(1 - CV_i / P_i) W_i\} \\
 PE (\$) &= \$30.810.508 / 0,384 \\
 PE (\$) &= \$80.235.698
 \end{aligned}$$

Esto quiere decir que cuando "Hilacharte" obtenga \$80.235.698 por la venta de las prendas de vestir femeninas que fabrica, se estarán recuperando los costos de producción en que se incurre con la puesta en marcha del proyecto, el cual según el consolidado de ingresos no se alcanza sino hasta el tercer año de ejecución del proyecto.

Aunque se ha calculado el punto de equilibrio monetario total, es importante también conocer el punto de equilibrio en cantidades, es decir, aquel número de

unidades de cada prenda que deben ser fabricadas y vendidas para recuperar los costos de producción del proyecto. Para ello se requiere nuevamente efectuar ciertos cálculos. Por ejemplo, para el caso de las blusas en lana:

$$PE \text{ (Unds.)} = \frac{(\text{Costos Fijos} \times \text{Proporción de ventas})}{(\text{Precio de venta} - \text{Costo variable unitario})}$$

$$= \frac{(\$30.810.508 \times 6,57\%)}{(\$43.765 - \$27.685)} = \frac{\$2.024.250,04}{\$16.080} = 126$$

$$PE \text{ (\$)} = \frac{(\text{Costos Fijos} \times \text{Proporción de ventas})}{1 - (CVi / Pi)}$$

$$= \frac{(\$30.810.508 \times 6,57\%)}{0,37} = \frac{\$2.024.250,04}{0,37} = \$5.470.947$$

Y se efectúan los mismos cálculos para los demás productos. Dicha información se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 109. Puntos de equilibrio por producto.

Producto	Punto de Equilibrio (Unds.)	Punto de Equilibrio (\$)
Blusas en lana	126	\$5.470.947
Blusas en hilo	128	\$5.879.672
Faldas en lana	14	\$962.828
Faldas en hilo	14	\$1.010.970
Suéteres en lana	216	\$12.668.556
Suéteres en hilo	218	\$13.575.297
Chales en lana	63	\$3.177.884
Chales en hilo	63	\$3.283.520
Chalecos en lana	39	\$2.427.495
Chalecos en hilo	40	\$2.492.850
Bufandas en lana	546	\$14.971.106
Bufandas en hilo	553	\$15.763.516

Esto quiere decir que para alcanzar el Punto de Equilibrio, "Hilacharte" deberá producir y vender 126 blusas en lana, 128 blusas en hilo, 14 faldas en lana, 14 faldas en hilo, 216 suéteres en lana, 218 suéteres en hilo, 63 chales en lana, 63 chales en hilo, 39 chalecos en lana, 40 chalecos en hilo, 546 bufandas en lana y 553 bufandas en hilo.

6.7. ESTADOS FINANCIEROS

A continuación se presentan tres estados financieros muy importantes para tener una visión más concreta sobre los componentes financieros del proyecto y poder tomar algunas decisiones con la información suministrada en ellos.

6.7.1. Balance General Inicial. Muestra cómo sería la estructura financiera de “Hilacharte” en el momento de iniciar sus operaciones. Con este estado financiero, es posible apreciar en qué proporción los bienes y derechos (Activos) de la empresa están soportados con capital propio (Patrimonio) o con recursos de terceros (Pasivos). El total de Activos representa el total de inversiones requeridas para el proyecto, tanto fija, diferida y capital de trabajo.

Cuadro 110. Balance General Inicial.

ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTE		CORRIENTE	\$ 0
Caja y Bancos	\$10.025.423		
Materias primas	\$4.392.500	NO CORRIENTE	
Materiales repuestos y accesorios	\$127.800	Obligaciones financieras	\$15.000.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$14.545.723		
		TOTAL PASIVO	\$15.000.000
NO CORRIENTE			
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO		PATRIMONIO	
Maquinaria y equipo	\$516.200	Aportes sociales	\$5.355.527
Muebles y enseres	\$1.480.000	TOTAL PATRIMONIO	\$5.355.527
Equipo de oficina	\$403.000		
Equipo de comunicación y cómputo	\$1.613.000		
DIFERIDOS	\$1.797.604		
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$5.809.804		
ACTIVO	\$20.355.527	PASIVO MÁS PATRIMONIO	\$20.355.527

6.7.2. Estado de Resultados. Es el estado financiero que determina si durante el ejercicio de la actividad económica se generan pérdidas o ganancias, especificando el monto de los ingresos, tanto operacionales como no operacionales, el monto de los costos de producción, el monto de los gastos, tanto operacionales como no operacionales, la provisión por el impuesto de renta, las reservas, si se han establecido legalmente o a través de los estatutos de la empresa, y finalmente la utilidad o pérdida, que para este caso, por tratarse de una entidad privada sin ánimo de lucro, se va a denominar excedentes netos o déficit del ejercicio, según sea el caso. A continuación se elabora el estado de resultados proyectado para los años 2010 a 2014, tomando los datos de los Cuadros 70, 71, 81, 88 y 105.

Cuadro 111. Estado de Resultados proyectado.

CONCEPTO	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
INGRESOS OPERACIONALES					
Por venta de bienes	13.988.690	57.386.779	176.740.606	418.961.530	736.038.390
(-) COSTOS DE VENTA	174.600.292	178.230.904	181.937.033	185.720.250	189.582.158
EXCEDENTES BRUTOS	-160.611.602	-120.844.125	-5.196.427	233.241.280	546.456.232
(-) GASTOS DE OPERACIÓN					
Depreciaciones	510.900	510.900	510.900	510.900	510.900
Amortización de diferidos	359.521	359.521	359.521	359.521	359.521
EXCEDENTES OPERACIONALES	-161.482.023	-121.714.546	-6.066.848	232.370.859	545.585.811
(-) GASTOS NO OPERACIONALES					
Financieros	2.400.000	2.051.017	1.646.198	1.176.607	631.881
EXCEDENTES ANTES DE IMPUESTOS	-163.882.023	-123.765.563	-7.713.046	231.194.252	544.953.930
(-) Provisión impuesto de renta (20%)	0	0	0	46.238.850	108.990.786
EXCEDENTES O PÉRDIDAS NETAS DEL EJERCICIO	-163.882.023	-123.765.563	-7.713.046	184.955.402	435.963.144

6.7.3. Flujo de Caja Neto. Es una herramienta de análisis de las cuentas que hacen parte de las actividades operacionales, las de inversión y las de financiación de una empresa. Sirve para determinar la capacidad del efectivo, las necesidades de financiación y un monto para posibles inversiones, ya sean operacionales o no operacionales. El estudio de esta información puede ser utilizado para analizar la viabilidad de proyectos de inversión, ya que los datos que arroja son la base de cálculo del valor presente neto y de la tasa interna de retorno.

Cuadro 112. Flujo de Caja Neto proyectado.

EXCEDENTES O PÉRDIDAS NETAS DEL EJERCICIO	-163.882.023	-123.765.563	-7.713.046	184.955.402	435.963.144
(+) Depreciaciones	510.900	510.900	510.900	510.900	510.900
(+) Amortización de diferidos	359.521	359.521	359.521	359.521	359.521
(-) Abono a capital del préstamo bancario	2.181.141	2.530.123	2.934.943	3.404.534	3.949.259
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-165.192.743	-125.425.265	-9.777.568	182.421.289	432.884.306

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1. INDICADORES DE VIABILIDAD FINANCIERA

Como la inversión supone un sacrificio, es importante determinar con claridad si el proyecto de inversión generará o no los recursos suficientes que permitan justificar dicha privación. Para ello existen 3 factores importantes que ayudan a determinar a los inversionistas si el proyecto es o no es rentable, tales como: el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Rendimiento o Retorno (TIR) y la Relación Beneficio Costo (RBC). Los cuales se describen con más detalle y se calculan a continuación.

7.1.1. Valor Presente Neto (VPN). Se define como la diferencia del valor presente de los ingresos menos el valor presente de los egresos. Es un monto de dinero equivalente a la suma de los ingresos netos que generará el proyecto en el futuro. A continuación se mencionan sus criterios y se describe su fórmula:

Criterios:

- Si $VPN > 0$, el proyecto es viable financieramente; es decir, los ingresos superan a los egresos. Esta diferencia conocida como excedentes monetarios favorables ratifican la viabilidad financiera del proyecto.
- Si $VPN < 0$, el proyecto no es viable financieramente; es decir, los egresos superan a los ingresos.
- Si $VPN = 0$, la decisión es de indiferencia.

Fórmula:

$$VPN = -IT + \left[\frac{FCN_1}{(1+TIO)^1} + \frac{FCN_2}{(1+TIO)^2} + \dots + \frac{FCN_n + VS}{(1+TIO)^n} \right]$$

Donde:

IT = Inversión Total

TIO = Tasa de Interés de Oportunidad

VPN = Valor Presente Neto

FCN = Flujo de Caja Neto

VS = Valor de salvamento

Antes de aplicar la fórmula, se requiere calcular la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO)⁴⁷, la cual es el resultado de sumar la inflación promedio del 2010 (que equivale al 3,27%), la DTF promedio del 2010 (equivalente al 3,73%) y la tasa de

⁴⁷ NOTINET.COM.CO. Indicadores 2010. Disponible en: <http://www.notinet.com.co>. (7 de octubre de 2010).

Riesgo de Inversión para el País (para Colombia es del 5,62%). Se genera así una TIO del 12,62%, la cual se aplica en la fórmula del VPN, así:

Se tienen en cuenta los datos calculados en el Cuadro 106, y adicionalmente para el periodo 5 se tiene en cuenta el valor de salvamento (Ver Cuadro 70), que es el valor de los bienes menos la depreciación en el último año de vida útil del proyecto, el cual está calculado en \$1.199.600. Entonces:

$$VPN = -20.355.527 + \left[\frac{-165.192.743}{(1+12,62\%)^1} + \frac{-125.425.265}{(1+12,62\%)^2} + \frac{-9.777.568}{(1+12,62\%)^3} + \frac{182.421.289}{(1+12,62\%)^4} + \frac{432.884.306 + 1.199.600}{(1+12,62\%)^5} \right]$$

$$VPN = -20.355.527 + (-146.681.533) + (-98.890.365) + (-6.845.171) + 113.400.097 + 239.605.106$$

$$VPN = 80.232.607$$

Después de aplicar la fórmula, y suponiendo que los bienes se venden a su valor de salvamento en el último año del proyecto, se obtiene un Valor Presente Neto de **\$80.232.607**, el cual es mayor que cero y por tanto permite considerar que el proyecto es viable financieramente, debido a que los ingresos superan a los egresos.

En conclusión, calculando el valor presente neto de la inversión requerida en el proyecto, a partir de una tasa de oportunidad y una serie de pagos (valores negativos) y entradas (valores positivos), se puede afirmar que el proyecto cuenta con viabilidad financiera.

7.1.2. Tasa Interna de Retorno o Rendimiento (TIR). Es conocida como la verdadera tasa de rendimiento del proyecto. Es una tasa de interés que hace que el Valor Presente Neto sea igual a cero, por lo que surge un efecto neutro al igualar el valor presente de los ingresos con el de los egresos.

Criterios:

- Si la TIR > TIO: el proyecto es viable financieramente, pues a esta tasa de interés se compensa el costo de oportunidad del dinero del inversionista dado por la TIO.
- Si la TIR < TIO: el proyecto debe ser rechazado, por cuanto no compensa el costo de oportunidad.
- Si la TIR = TIO: la decisión es de indiferencia pues sólo alcanza a igualar el costo de oportunidad.

Fórmula:

$$TIR = [TIO_{(1)} + (TIO_{(2)} - TIO_{(1)})] \left(\frac{VPN_{(1)}}{VPN_{(1)} - VPN_{(2)}} \right)$$

Donde:

TIR = Tasa Interna de Retorno

TIO₍₂₎ = Tasa de Interés de Oportunidad con la cual el VPN se hace negativo

TIO₍₁₎ = Tasa de Interés de Oportunidad utilizada para el cálculo del VPN

VPN₍₁₎ = Valor Presente Neto calculado con la *TIO*₍₁₎

VPN₍₂₎ = Valor Presente Neto calculado con la *TIO*₍₂₎

Para la aplicación de la fórmula, fue necesario obtener una TIO, a través del método del tanteo, hasta encontrar aquella tasa con la cual el Valor Presente Neto se vuelve negativo. Para este caso, dicha tasa es equivalente al 21,64% que es más alta que la aplicada inicialmente (12,62%) y arroja un VPN de -\$35.261. Entonces, aplicando la fórmula:

$$TIR = [0,1262 + (0,2164 - 0,1262)] \left(\frac{80.232.607}{80.232.607 - (-35.261)} \right)$$

$$TIR = [0,1262 + 0,0902] \times 0,999560708$$

$$TIR = 0,2164 \times 0,999994394$$

$$TIR = 0,216304937 = 21,63\%$$

Así pues, después de aplicar la fórmula se obtuvo una Tasa Interna de Retorno del **21,63%**, ante lo cual se puede deducir nuevamente que el proyecto es viable financieramente, ya que la TIR (21,63%) es mayor que la TIO (12,62%) y por tanto se compensa el costo de oportunidad del dinero de los inversionistas, obteniendo un rendimiento adicional muy grande.

Este porcentaje se justifica por cuanto el proyecto requiere de una inversión mínima frente a los ingresos que recibirá por la venta de sus productos, ya que no adquiere terrenos, construcciones, ni maquinaria pesada, pues el lugar donde se montará el taller artesanal es arrendado a un bajo costo por una de las socias de la cooperativa y básicamente se utilizan herramientas e instrumentos de poco valor para la confección de las prendas.

Igualmente los servicios públicos en esta zona rural del municipio son muy económicos, al estar catalogados por debajo del estrato 1 urbano. Por ejemplo, el acueducto se paga anual a una tarifa de aproximadamente \$20.000 y la energía, aunque se paga mensual, también tiene tarifas muy reducidas.

7.1.3. Relación Beneficio Costo (RBC). Este indicador de viabilidad financiera es definido como el cociente de dividir el valor presente de los ingresos sobre el valor presente de los egresos.

Criterios:

- Si RBC es > 1 el proyecto es viable financieramente por cuanto a pesos de hoy, un peso invertido genera una suma mayor; es decir, hay excedentes monetarios a favor de los inversionistas.
- Si la RBC es < 1 el proyecto debe ser rechazado porque un peso invertido en el proyecto, está generando sumas menores a pesos de hoy.
- Si la RBC = 1, el criterio es de indiferencia, por cuanto el valor presente de los ingresos es igual al valor presente de los egresos.

Fórmula:

$RBC = \frac{\sum VPI}{\sum VPE}$	Donde: $\sum VPI = \text{Sumatoria del valor presente de los ingresos}$ $\sum VPE = \text{Sumatoria del valor presente de los egresos}$
-----------------------------------	--

Para aplicar la fórmula se tiene en cuenta que el valor presente de los ingresos es el mismo valor presente neto calculado anteriormente (\$129.510.795), sumándole el valor total de la inversión (\$20.355.527), ya que éste se había restado al valor presente de los ingresos. De esta forma se obtienen \$149.866.322 como valor presente de los ingresos. Por su parte, el valor presente de los egresos está representado por el valor total de la inversión (\$20.355.527). Entonces, aplicando la fórmula se tiene:

$$RBC = \frac{\$80.232.607 + \$20.355.527}{\$20.355.527}$$

$$RBC = \frac{\$100.588.134}{\$20.355.527} = 4,94$$

Una vez aplicada la fórmula en la que se tuvo en cuenta el valor presente de los ingresos y los egresos, la Relación Beneficio Costo equivale a **4,94**. Como se puede observar, este es un valor mayor que 1, que según el criterio de evaluación indica que el proyecto es viable financieramente por cuanto a pesos de hoy, un peso invertido genera una suma mayor, es decir, excedentes monetarios a favor de los inversionistas de 4,94 por cada peso invertido.

A partir del cálculo de los tres indicadores de viabilidad financiera, se concluye que la creación de una empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales en el municipio de Pasto es factible desde el punto de vista financiero.

7.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Hasta ahora, la evaluación financiera del presente proyecto se ha venido realizando bajo condiciones de certidumbre, es decir, suponiendo que existe una elevada probabilidad de que las distintas variables se van a comportar según lo estimado y proyecto en los estudios de mercado, técnico y económico.

Sin embargo, es preciso ser consciente de que muchos de los factores estudiados no son controlables y pueden variar con el transcurso del tiempo.

En otras palabras, siempre que se trate de prever o predecir eventos futuros, existe un grado de incertidumbre con respecto al comportamiento de las variables, dificultando así la toma de decisiones.

Por estas razones, conviene contemplar posibles modificaciones en aquellas variables de alta incidencia para el proyecto, ya sea en los ingresos o en los costos, para lo cual es preciso realizar un análisis de sensibilidad, que consiste en establecer los efectos producidos en el valor presente neto, la tasa interna de retorno y la relación beneficio costo, al introducir modificaciones en variables con alta influencia en los resultados del proyecto.

Para efectuar este análisis, se han seleccionado dos escenarios base: uno optimista, en el cual se va a suponer que los ingresos crecen en un 5% gracias al incremento de los precios de venta de las prendas; y otro pesimista, en el cual se supone que los costos incrementan en un 5% según lo proyectado.

La diferencia entre los nuevos valores obtenidos y los valores originales indican la sensibilidad del proyecto en relación con los cambios efectuados.

7.2.1. Escenario optimista. Si los ingresos del proyecto crecieran un 5% como consecuencia del incremento en los precios de venta de los productos, debido a que la competencia igualmente los ha incrementado, entonces la estrategia es recalcularlos bajo otro margen más alto, pues debido a la demanda tan representativa, los consumidores aún están dispuestos a pagar dichos precios.

Así pues, el estado de resultados, el flujo de caja neto y los indicadores de viabilidad financiera quedarían de la siguiente manera:

Cuadro 113. Estado de Resultados – Escenario optimista.

CONCEPTO	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
INGRESOS OPERACIONALES					
Por venta de bienes	14.688.125	60.256.118	185.577.636	439.909.607	772.840.310
(-) COSTOS DE VENTA	174.600.292	178.230.904	181.937.033	185.720.250	189.582.158
EXCEDENTES BRUTOS	-159.912.168	-117.974.786	3.640.603	254.189.357	583.258.152
(-) GASTOS DE OPERACIÓN					
Depreciaciones	510.900	510.900	510.900	510.900	510.900
Amortización de diferidos	359.521	359.521	359.521	359.521	359.521
EXCEDENTES OPERACIONALES	-160.782.589	-118.845.207	2.770.182	253.318.936	582.387.731
(-) GASTOS NO OPERACIONALES					
Financieros	2.400.000	2.051.017	1.646.198	1.176.607	631.881
EXCEDENTES ANTES DE IMPUESTOS	-163.182.589	-120.896.224	1.123.984	252.142.329	581.755.850
(-) Provisión impuesto de renta (20%)	0	0	0	50.428.466	116.351.170
EXCEDENTES O PÉRDIDAS NETAS DEL EJERCICIO	-163.182.589	-120.896.224	1.123.984	201.713.863	465.404.680

Cuadro 114. Flujo de Caja Neto – Escenario optimista.

EXCEDENTES O PÉRDIDAS NETAS DEL EJERCICIO	-163.182.589	-120.896.224	1.123.984	201.713.863	465.404.680
(+) Depreciaciones	510.900	510.900	510.900	510.900	510.900
(+) Amortización de diferidos	359.521	359.521	359.521	359.521	359.521
(-) Abono a capital del préstamo bancario	2.181.141	2.530.123	2.934.943	3.404.534	3.949.259
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-164.493.309	-122.555.926	-940.538	199.179.750	462.325.842

Valor Presente Neto (VPN):

$$\text{VPN} = -20.355.527 + \left[\frac{-164.493.309}{(1+12,62\%)^1} + \frac{-122.555.926}{(1+12,62\%)^2} + \frac{-940.538}{(1+12,62\%)^3} + \frac{199.179.750}{(1+12,62\%)^4} + \frac{462.325.842 + 1.199.600}{(1+12,62\%)^5} \right]$$

$$VPN = -20.355.527 + 145.060.477 + -96.628.062 + -658.461 + 123.817.802 + 255.856.210$$

$$VPN = 115.971.485$$

Después de aplicar la fórmula, se obtiene un Valor Presente Neto de **\$115.971.485**, el cual es mucho mayor que el anterior (**\$80.232.607**), como consecuencia del incremento en los ingresos. Esta situación obviamente permite considerar que el proyecto sigue siendo viable financieramente, ya que los ingresos superan a los egresos.

Tasa Interna de Retorno o Rendimiento (TIR):

$$TIR = [0,1262 + (0,2542 - 0,1262)] \left(\frac{115.971.485}{115.971.485 - (-39.075)} \right)$$

$$TIR = [0,1262 + 0,128] \times 0,999663177$$

$$TIR = 0,2542 \times 0,999663177$$

$$TIR = 0,254114379 = 25,41\%$$

Así pues después de aplicar la fórmula de la TIR bajo las condiciones de un incremento del 5% en los ingresos totales, se obtuvo una Tasa Interna de Retorno del **25,41%**, con lo cual se puede deducir que el proyecto es viable financieramente, ya que la TIR (25,41%) es mayor que la TIO (12,62%). En la situación original la TIR se había calculado en un 21,63%.

Relación Beneficio Costo (RBC):

$$RBC = \frac{\$115.971.485 + \$20.355.527}{\$115.971.485}$$

$$RBC = \frac{\$136.327.012}{\$20.355.527} = 6,70$$

La Relación Beneficio Costo equivale a **6,70**. Como se puede observar, es un valor mayor que 1, que indica que el proyecto es viable financieramente por cuanto a pesos de hoy, un peso invertido genera una suma mayor, es decir, excedentes monetarios a favor de los inversionistas de 6,70 por cada peso invertido. La anterior RBC calculada fue del 4,94.

Bajo este escenario optimista era obvio esperarse que el proyecto siga siendo viable financieramente, ya que únicamente se están modificando los ingresos debido al incremento de los precios de venta de las prendas de "Hilacharte", sin

tener en cuenta otras variables como costos de producción, gastos operacionales, gastos no operacionales, entre otros.

7.2.2. Escenario pesimista. Si los costos de producción (costos de venta) incrementaran en un 5% como consecuencia de una escasez de las materias primas necesarias para elaborar las prendas o por una inflación elevada que aumente los precios de dichos materiales, el estado de resultados, el flujo de caja neto y los indicadores de viabilidad financiera quedarían de la siguiente manera:

Cuadro 115. Estado de Resultados – Escenario pesimista.

CONCEPTO	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
INGRESOS OPERACIONALES					
Por venta de bienes	13.988.690	57.386.779	176.740.606	418.961.530	736.038.390
(-) COSTOS DE VENTA	183.330.307	187.142.449	191.033.885	195.006.263	199.061.266
EXCEDENTES BRUTOS	-169.341.617	-129.755.670	-14.293.279	223.955.268	536.977.124
(-) GASTOS DE OPERACIÓN					
Depreciaciones	510.900	510.900	510.900	510.900	510.900
Amortización de diferidos	359.521	359.521	359.521	359.521	359.521
EXCEDENTES OPERACIONALES	-170.212.038	-130.626.091	-15.163.700	223.084.847	536.106.703
(-) GASTOS NO OPERACIONALES					
Financieros	2.400.000	2.051.017	1.646.198	1.176.607	631.881
EXCEDENTES ANTES DE IMPUESTOS	-172.612.038	-132.677.108	-16.809.898	221.908.240	535.474.822
(-) Provisión impuesto de renta (20%)	0	0	0	44.381.648	107.094.964
EXCEDENTES O PÉRDIDAS NETAS DEL EJERCICIO	-172.612.038	-132.677.108	-16.809.898	177.526.592	428.379.858

Cuadro 116. Flujo de Caja Neto – Escenario pesimista.

EXCEDENTES O PÉRDIDAS NETAS DEL EJERCICIO	-172.612.038	-132.677.108	-16.809.898	177.526.592	428.379.858
(+) Depreciaciones	510.900	510.900	510.900	510.900	510.900
(+) Amortización de diferidos	359.521	359.521	359.521	359.521	359.521
(-) Abono a capital del préstamo bancario	2.181.141	2.530.123	2.934.943	3.404.534	3.949.259
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-173.922.758	-134.336.810	-18.874.420	174.992.479	425.301.020

Valor Presente Neto (VPN):

$$VPN = -20.355.527 + \left[\frac{-173.922.758}{(1+12,62\%)^1} + \frac{-134.336.810}{(1+12,62\%)^2} + \frac{-18.874.420}{(1+12,62\%)^3} + \frac{174.992.479}{(1+12,62\%)^4} + \frac{425.301.020 + 1.199.600}{(1+12,62\%)^5} \right]$$

$$VPN = -20.355.527 + -154.433.278 + -105.916.589 + -13.213.779 + 108.782.063 + 235.419.293$$

$$VPN = \$50.282.183$$

Después de aplicar la fórmula, se obtiene un Valor Presente Neto de **\$50.282.183**, el cual es menor que el original (**\$80.232.607**), como consecuencia de la disminución de los ingresos. Sin embargo, esta situación permite considerar que el proyecto sigue siendo viable financieramente, ya que $VPN > 1$, lo cual quiere decir que los ingresos superan a los egresos.

Tasa Interna de Retorno o Rendimiento (TIR):

$$TIR = [0,1262 + (0,1813 - 0,1262)] \left(\frac{50.282.183}{50.282.183 - (-35.218)} \right)$$

$$TIR = [0,1262 + 0,0551] \times 0,999300083$$

$$TIR = 0,1813 \times 0,999300083$$

$$TIR = 0,181173105 = 18,12\%$$

Así pues después de aplicar la fórmula de la TIR bajo las condiciones de un incremento del 5% en el costo de ventas, se obtuvo una Tasa Interna de Retorno del **18,12%**, con lo cual se puede deducir que el proyecto es viable financieramente, ya que la TIR (18,12%) es mayor que la TIO (12,62%). En la situación original la TIR se había calculado en un 21,63%.

Relación Beneficio Costo (RBC):

$$RBC = \frac{\$50.282.183 + \$20.355.527}{\$20.355.527}$$

$$RBC = \frac{\$70.637.710}{\$20.355.527} = 3,47$$

La Relación Beneficio Costo equivale al **3,47** para el escenario donde el costo de ventas incrementa en un 5%. Como se puede observar, es un valor mayor que 1, por tanto el proyecto es viable financieramente, ya que a pesos de hoy, un peso invertido genera una suma mayor, es decir, excedentes monetarios a favor de los inversionistas de 3,47 por cada peso invertido. La RBC original fue del 4,94.

Bajo este escenario pesimista era de esperarse que los indicadores bajaran y se volvieran menos favorables que los calculados inicialmente. Sin embargo, un incremento del 5% en el costo de ventas, según lo proyectado, no afecta significativamente al proyecto, ya que todos los indicadores siguen cumpliendo con los criterios establecidos para considerar que el proyecto tiene viabilidad financiera.

Como conclusión de este análisis de sensibilidad, puede observarse que incluso en un escenario muy negativo para la empresa, con disminución de ingresos, el VPN es mayor a cero, la TIR siempre es mayor que la TIO y la RBC siempre es mayor que 1, lo cual demuestra la solidez y la viabilidad futura del proyecto. Por tanto se concluye que la creación de una empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales en el municipio de Pasto, tal y como se plantea en el presente proyecto, es factible.

8. INCIDENCIAS SOCIOECONÓMICAS Y AMBIENTALES

La realización y puesta en marcha de cualquier proyecto de inversión genera algunos efectos sobre la comunidad en la cual se asienta la empresa a crear, ya sean de tipo social, económico, tecnológico, ecológico, entre otros, los cuales en ciertos casos pueden ser benéficos o perjudiciales para el entorno.

A continuación se describen las principales incidencias que tendría la creación de la empresa “Hilacharte” sobre la sociedad, la economía y el medio ambiente de la vereda La Playa, del corregimiento de San Pedro de La Laguna, del municipio de Pasto, que es el lugar donde habitan las personas participantes del proyecto y donde tiene asiento la planta de producción de las prendas de vestir, que en este caso tiene las características de un taller artesanal.

8.1. INCIDENCIAS SOCIOECONÓMICAS

El objetivo de esta iniciativa empresarial es asociar a las campesinas artesanas del corregimiento de San Pedro de la Laguna en una cooperativa productiva, que les permita consolidar su actividad artesanal e impulsar las prendas que ellas elaboran hacia un mercado nacional, comprometiéndose permanentemente con la satisfacción del cliente mediante la mejora continua de los procesos, promoviendo la formación y capacitación del talento humano, utilizando las materias primas y materiales indirectos más adecuados y asumiendo los compromisos adquiridos con proveedores, clientes, empleados y la comunidad, de manera que se generen excedentes destinados a cumplir con la responsabilidad social.

El presente proyecto, al estar enmarcado dentro de un entorno rural con una situación social y económica muy precaria, se espera que genere un gran impacto sobre esta comunidad, especialmente en aspectos como los siguientes:

- *Generación de empleo:* el presupuesto inicial de mano de obra incluye a 9 personas (6 directas y 3 indirectas), quienes seguramente se convertirán en parte muy importante para el sustento de 9 familias de la región. Estas personas, son trabajadores y socios de la empresa a la vez; por tal razón, “Hilacharte” se crea como cooperativa con el fin de que exista libre adhesión y retiro de socios, de manera que existe la oportunidad para otras campesinas artesanas de unirse al proyecto y emplearse en la elaboración de prendas de vestir femeninas. Así se logrará incrementar la capacidad productiva de la empresa y por ende sus ingresos y excedentes, aportando al sustento de un mayor número de familias, especialmente de aquellas donde la madre sea la cabeza de la familia.

- *Generación de ingresos:* la empresa reconocerá el esfuerzo de sus trabajadoras mediante un pago justo por los servicios prestados. La mano de obra indirecta recibirá un pago fijo mensual, que alcanza a cubrir las necesidades mínimas y la mano de obra indirecta recibirá un pago a destajo, de acuerdo con la cantidad de prendas producidas. Estos pagos representan una fuente de ingreso adicional y/o alternativa para las mujeres que participarían en el proyecto, pues normalmente están dedicadas al cultivo de la tierra y la cría de animales, actividades que no les dejan ingresos significativos.
- *Disminución de necesidades básicas:* estas personas, al tener un empleo fijo y unos ingresos extras a las actividades que normalmente desarrollan, podrán cubrir en un mayor porcentaje sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, servicios públicos, educación, recreación, entre otras. Esto representa un mejoramiento en la calidad de vida de estas mujeres y de sus familias.
- *Generación de impuestos:* los beneficios no son sólo para la comunidad rural de este corregimiento, sino también para las rentas del municipio y de la nación, ya que la cooperativa “Hilacharte”, al desarrollar actividades de transformación y confección, será responsable de pagar el impuesto de industria y comercio al municipio de Pasto. Por otro lado, aunque las cooperativas están sometidas al régimen tributario especial (20%), la empresa estará obligada igualmente a pagar el impuesto sobre la renta y complementarios a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Se espera que estos recaudos sean manejados y destinados de forma justa y transparente, aportando al desarrollo social, económico y de infraestructura del municipio y el país.
- *Participación en el Producto Interno Bruto del sector artesanal:* dentro de un contexto macroeconómico, los ingresos obtenidos por la cooperativa incrementarán el PIB del sector artesanías del departamento. Dependiendo de la magnitud de dichos ingresos, se tendrá un efecto significativo sobre este indicador tan importante para medir la situación económica nariñense.
- *Creación de empresas:* la creación de “Hilacharte” es impulsada por un espíritu emprendedor que desea aportar al desarrollo de la región y al mejoramiento de las condiciones de vida de las personas que directa e indirectamente hacen parte de este proyecto. Sin duda alguna, la puesta en marcha de esta empresa traerá consigo beneficios a otras empresas, tales como los proveedores, distribuidores, comerciantes independientes, transportadores, etc. e incluso puede motivar al surgimiento o desarrollo de nuevas empresas que desarrollen actividades similares o que se conviertan en proveedores de servicios necesarios para el funcionamiento de esta cooperativa.

- *Desarrollo de cadenas productivas:* las artesanías constituyen un renglón muy importante dentro de la economía del departamento de Nariño y, en especial, del municipio de Pasto; por tal razón, hacen parte de una de las doce apuestas productivas establecidas por la Cámara de Comercio de Pasto como aquellas actividades económicas con un gran potencial en la región. Con la puesta en marcha de “Hilacharte” se estará aprovechando esta ventaja y se podrá contar con el apoyo de instituciones como la Cámara de Comercio y el Laboratorio Colombiano de Diseño para el mejoramiento de los procesos de la empresa y la asesoría para la búsqueda de nuevos mercados y la ampliación del portafolio de productos. Igualmente se estará aportando al incremento de la competitividad de este sector.

8.2. INCIDENCIAS AMBIENTALES

“Hilacharte” hace parte de un proyecto sensibilizado y concientizado en potenciar todas aquellas iniciativas y actuaciones que favorezcan una adecuada conservación del medio ambiente. Sin embargo, la naturaleza propia de su actividad no resulta agresiva con el entorno por tratarse de un taller artesanal, el cual no genera un impacto ambiental directo por cuanto:

- No se manejan aguas residuales, ya que no existen procesos de teñido o lavado de las materias primas.
- No se generan desechos contaminantes, ya que las materias primas son utilizadas casi en su totalidad y los únicos desechos que se producen son materiales reciclables como plástico, cartón y papel.
- No se producen olores desagradables, debido a la inexistencia de aguas residuales, vapores y desechos contaminantes.
- No se genera ruido, puesto que el proceso de producción es esencialmente manual, sin la intervención de maquinaria alguna que pueda molestar la tranquilidad de los habitantes de esta zona rural.

Aún así, “Hilacharte” se compromete a que sus actuaciones sean respetuosas con la naturaleza, a mejorar continuamente sus prácticas ambientales, utilizando las técnicas más idóneas. Concretamente el compromiso de la empresa se sustenta en los siguientes aspectos:

- Garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable a sus actividades.
- Aplicar principios y buenas prácticas ambientales en todas sus actuaciones.
- Formar y sensibilizar a los empleados en cuanto a prácticas de reciclaje y cuidado de la naturaleza en sus hogares.
- Prevenir las actuaciones contaminantes.
- Establecer y mantener actualizado un sistema de gestión ambiental.

CONCLUSIONES

El desarrollo de los diferentes estudios para determinar y cuantificar la factibilidad de una empresa de economía solidaria productora de tejidos artesanales en el municipio de Pasto, permite obtener las siguientes conclusiones:

Desde el punto de vista de mercado, el proyecto es viable debido a que existe demanda potencial insatisfecha determinada; además de las favorables y excelentes posibilidades de crecimiento, desarrollo y sostenibilidad.

A pesar de que existen muchas empresas en Medellín que se dedican a la producción de prendas de vestir, son muy pocas las que lo hacen de manera artesanal, y las que tienen el principio de exclusividad en cuanto a sus diseños, lo cual favorece a “Hilacharte” al momento de influir en la compra debido a que este resultado ser un factor determinante en la encuesta aplicada.

La microlocalización y ubicación óptima para el proyecto es el corregimiento de la Laguna, más específicamente en la vereda La Playa, al presentar la mejor calificación después de ponderar algunos factores de locación tales como: área y lugar apropiado, disponibilidad de materia prima, disponibilidad de mano de obra, seguridad, aporte al desarrollo comunitario, servicios públicos y aspectos culturales y emocionales de las artesanas que guardan fuertes vínculos con este sitio donde han habitado por mucho tiempo.

Al ser un taller artesanal, “Hilacharte” no requiere de maquinaria para la elaboración de las prendas, lo que permite que esta empresa pueda otorgar un gran valor agregado a las prendas y de esta manera marcar una gran diferencia en el mercado. Además de que la tecnología, el recurso humano y los procesos no constituyen una limitante para el emprendimiento del proyecto.

La conformación de una empresa de economía solidaria como una cooperativa para la operación del proyecto, constituye la mejor opción debido a los beneficios que ofrece en el pago de algunos impuestos y a las condiciones de las artesanas en cuanto a su mínimo aporte monetario.

Desde el punto de vista del estudio económico, la inversión total del proyecto alcanza la suma de \$ 20.355.527, de los cuales aproximadamente \$15.000.000 se financiarán con recursos de crédito de una fuente externa bancaria.

El proyecto se considera viable financieramente después de evaluarlo con base en los estados financieros y la aplicación de indicadores de viabilidad como TIR, VPN y RBC, los cuales arrojaron resultados favorables.

A nivel general la producción de hilados y tejidos artesanales es una actividad tradicionalmente ligada a la mujer, quien en su rol productivo y reproductivo genera ingresos para sostener las necesidades básicas de su familia. De esta manera se puede decir, que este trabajo contribuye a la generación de empleo y al valor agregado regional y al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la comunidad, convirtiéndose en un proyecto demostrativo para el desarrollo de nuevas iniciativas empresariales innovadoras.

Por último la actividad artesanal permite una revalorización cultural y el rescate y la divulgación de pautas culturales propias de la región cuya acción se refuerza al desarrollar una actividad comercial solidaria y compartida por las artesanas del Corregimiento de la Laguna.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los gestores de esta idea de negocio, tomar la decisión de crear y poner en funcionamiento la cooperativa “Hilacharte”, por cuanto su operación es rentable, ya que así lo establecen los indicadores económicos utilizados. Además se trata de una empresa que aporta al desarrollo y bienestar de una comunidad en condiciones socioeconómicas precarias, vinculando a estas personas como talento humano y como socios.

Ante las dificultades que puedan presentarse en la consecución de los recursos financieros necesarios para poner en marcha la empresa, se sugiere que el presente proyecto sea inscrito para participar en las diferentes convocatorias que año tras año se abren tanto a nivel nacional como internacional, las cuales adjudican recursos a proyectos de este tipo que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida de una comunidad y la competitividad de una región a través de la creación de empresas productivas, tales como el Fondo Emprender, el Premio Santander, las Incubadoras de Empresas, entre otras.

En un mediano plazo, una vez ejecutado el proyecto y teniendo en cuenta el comportamiento de la demanda, se recomienda la ampliación del portafolio de productos y la expansión hacia otros mercados objetivos, según los gustos y preferencias de los consumidores. Se sugiere tener en cuenta la posible creación de una línea masculina de estas prendas de vestir.

Los autores recomiendan a la Universidad de Nariño la asesoría permanente de este tipo de proyectos, a través de la Unidad de Emprendimiento adscrita a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, con el fin de que la información sea totalmente confiable, se puedan tomar decisiones con el menor riesgo posible y para que los proyectos puedan ser considerados por diferentes inversionistas. Para ello es necesario la existencia de un Banco de Proyectos.

BIBLIOGRAFÍA

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos. Cuarta edición. México: McGraw-Hill, 2001. 383 p.

BORRERO, Julio César. Marketing estratégico. Bogotá: San Marcos, 1994. 273 p.

CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO. Boletín Informativo 2010.

COLOMBIA. ALCALDÍA DE PASTO. Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

ESPAÑA. MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA. El sector artesano y su entorno. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio, 46 p.

FISCHER, Laura y ESPEJO, Jorge. Mercadotecnia. Tercera edición. McGraw Hill, 2004. 487 p.

GALLARDO, Juan. Formulación y evaluación de proyectos de inversión. 163 p.

HERRERA R., Neve E. Artesanía y organización social de su producción. Bogotá: Centro de investigación y documentación "CENDAR" de Artesanías de Colombia, 1992. 207 p.

LAMB CHARLES, Hair Joseph y McDANIEL, Carl. Marketing. Sexta edición. Nueva York: Thompson Editores, 2002. 385 p.

MÉNDEZ A., Carlos E. Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Tercera edición. Bogotá: McGraw-Hill, 2001. 246 p.

MIRANDA MIRANDA, Juan José. Los proyectos: la universidad operativa del desarrollo. Bogotá: ESAP, 1993.

QUIÑONES AGUILAR, Ana Cielo y BARRERA JURADO, Gloria Stella. Conspirando con los artesanos: Crítica y propuesta al diseño en la artesanía. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2006. 142 p.

SAPAG CHAIN, Nassir y SAPAG CHAIN, Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. Cuarta edición. Santiago: McGraw-Hill, 2000. 439 p.

VARELA, Rodrigo. Evaluación económica de proyectos de inversión. Cali: ICESI, 1997.

NETGRAFÍA

CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN. Información estadística. Disponible en: <http://www.camaramedellin.com.co/Servicioempresariales/Informaci%C3%B3nestad%C3%ADstica/tabid/93/Default.aspx> (8 de agosto de 2010).

COLOMBIA. ALCALDÍA DE MEDELLÍN. Encuesta calidad de vida 2005. Disponible en: <http://www.medellin.gov.co/alcaldia/jsp/modulos/datosEstadisticos/obj/pdf/calidaddevida2005/08%20Salud%2001%20-%202005.pdf> (15 de abril de 2010).

COLOMBIA. ALCALDÍA DE MEDELLÍN. Medellín y su población. Departamento Administrativo de Planeación, 2006. p. 85. Disponible en: http://www.medellin.gov.co/alcaldia/jsp/modulos/P_ciudad/pot/Acuerdo%2046/4%20MEDELLIN%20Y%20SU%20POBLACION.pdf (30 de agosto de 2010).

COLOMBIA. ALCALDÍA DE PASTO. Conoce a Pasto. Disponible en: http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=106&Itemid=5 (28 de julio de 2010).

COLOMBIA. ALCALDÍA DE PASTO. La Laguna o San Pedro de La Laguna. Disponible en: http://turismocultura.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=123:la-laguna-o-san-pedro-de-la-laguna&catid=27:corregimientos&Itemid=23 (29 de julio de 2010).

COLOMBIA. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Proyecciones Municipales de Población 2005-2011 sexo y grupo de edad. Disponible en: http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=72 (15 de abril de 2010).

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Marco teórico de la formulación del proyecto. Disponible en: <http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/formulaci%C3%B3n%20de%20%20proyectos.pdf> (25 de abril de 2010).

ECONOMÍASOLIDARIA.NET. ¿Qué es la economía de solidaridad? Disponible en: <http://www.economiasolidaria.net/esolidaria/index.php> (15 de abril de 2010).

GESTIOPOLIS.COM. ¿Qué son las empresas de economía solidaria, cómo funcionan, cuáles son sus objetivos, quién las regula? Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/eco/30/ecosolidaria.htm> (13 de abril de 2010).

INEXMODA. El sector textil y de la confección colombiano. Disponible en: <http://www.inexmoda.org.co/TextilConfecci%C3%B3n/ElSectorTextilydeLaConfecci%C3%B3nColombiano/tabid/280/Default.aspx> (8 de agosto de 2010)

MURILLO HERNÁNDEZ, Willian Jhoel. La investigación científica. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/invest-cientifica.shtml#TIPOS> (3 de abril de 2010).

NOTINET.COM.CO. Indicadores 2010. Disponible en: <http://www.notinet.com.co> (7 de octubre de 2010).

OBANDO, Arturo. MINGA EN LA LAGUNA, 2008. Disponible en: <http://arturobando.blogspot.com/2008/09/minga-en-la-laguna.html> (18 de julio de 2010).

PORTAFOLIO.COM.CO. Disponible en: http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-7537557.html (25 de septiembre de 2010).

THOMPSON B., Janneth. Pasos para elaborar un proyecto de inversión. Disponible en: http://todo_sobrepuestos.blogspot.com/2009/02/pasos-para-elaborar-un-proyecto-de.html (25 de abril de 2010).

ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta aplicada a clientes potenciales de la ciudad de Medellín.

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Objetivo: recolectar información que permita analizar la demanda de los tejidos artesanales y determinar la factibilidad de crear una empresa dedicada a la fabricación de prendas tejidas artesanalmente en lana e hilo en la vereda La Playa del corregimiento de San Pedro de La Laguna, municipio de Pasto.

1. Indique el estrato socioeconómico al cual pertenece su hogar:

- a.) 3____ b.) 4____ c.) 5____

2. ¿Cuál es aproximadamente el monto de sus ingresos mensuales?

- a.) 0 a 1 smlmv____ b.) 1 a 2 smlmv____ c.) 2 a 3 smlmv____
d.) 3 a 4 smlmv____ e.) Más de 4 smlmv____

3. ¿Qué concepto le merecen las prendas de vestir tejidas en lana o hilo?

- a.) Muy buenas____ b.) Buenas____ c.) Regulares____
d.) Malas____ e.) Muy malas____

4. ¿Con qué frecuencia usa prendas de vestir tejidas en lana o hilo?

- a.) Siempre____ b.) Casi siempre____ c.) A veces____
d.) Casi nunca____ e.) Nunca____

NOTA: Si su respuesta es “Siempre”, “Casi siempre” o “A veces”, continúe con la siguiente pregunta, de lo contrario pase a la pregunta No. 8.

5. ¿Cuál de las siguientes prendas tejidas en lana o hilo es la que más usa?

- a.) Blusas____ b.) Faldas____ c.) Suéteres____
d.) Chales____ e.) Chalecos____ f.) Bufandas____
g.) Otra____ ¿cuál?_____

6. ¿Con qué frecuencia adquiere una unidad de la prenda que indicó en el punto anterior?

- a.) Quincenal____ b.) Mensual____ c.) Trimestral____
d.) Semestral____ e.) Anual ____

7. Indique el nivel de satisfacción obtenido por las prendas tejidas en lana o hilo que ha usado:

- a.) Muy bueno____ b.) Bueno____ c.) Regular____
d.) Malo____ e.) Muy malo____

8. Al momento de comprar una prenda de vestir ¿cuál de los siguientes factores le generaría mayor influencia para escogerla?

- a.) Marca____ b.) Calidad____ c.) Diseño____
d.) Comodidad____ e.) Precio____

9. De las siguientes opciones de fabricación ¿cuál sería la preferida por usted para la prenda que compraría?

- a.) Elaborada en máquina____ b.) Elaborada a mano____

10. ¿Cuál sería el lugar escogido por usted para adquirir dicha prenda?

- a.) Boutiques____ b.) Almacenes de cadena____ c.) Mercados____
d.) Ferias____ e.) Otro____ ¿cuál?_____

11. ¿Qué opinión le merecen las prendas de vestir tejidas en lana e hilo por campesinas artesanas del departamento de Nariño?

- a.) Muy atractivas____ b.) Atractivas____ c.) Más o menos atractivas____
d.) Poco atractivas____ e.) Nada atractivas____

12. ¿Qué tan interesada estaría usted en adquirir estas prendas?

- a.) Muy interesada____ b.) Interesada____ c.) Más o menos interesada____
d.) Poco interesada____ e.) Nada interesada

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo B. Formato de encuesta aplicada a los productores de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales de la ciudad de Medellín.

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Esta encuesta está dirigida a productores de prendas de vestir en tejido de punto y artesanales de la ciudad de Medellín.

Objetivo: recolectar información de las diferentes variables para determinar las características de la oferta de tejidos artesanales en el mercado potencial.

1. ¿Cómo elabora las prendas de vestir en su empresa?

a.) Tejido de punto____ b.) Artesanalmente____ c.) Ambas____

2. ¿Aproximadamente qué cantidad de estas prendas fabrica mensualmente?

Prenda	Cantidad
a.) Blusas	_____
b.) Faldas	_____
c.) Suéteres	_____
d.) Chales	_____
e.) Chalecos	_____
f.) Bufandas	_____
g.) Otra	_____

3. ¿A qué género están dirigidas las prendas que su empresa fabrica?

a.) Masculino____ b.) Femenino____ c.) Ambos____

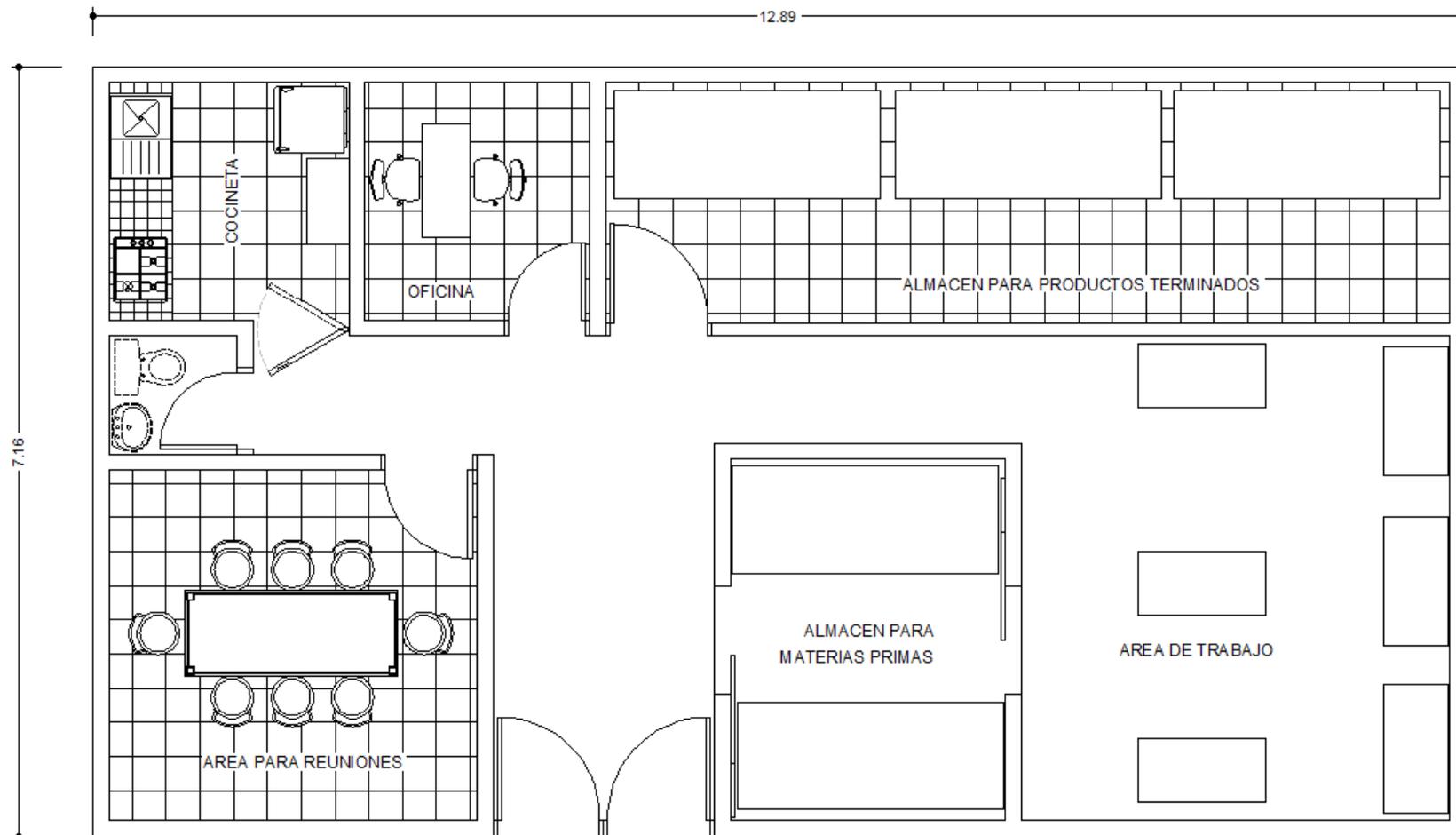
4. ¿Cuál es el principal sistema de ventas que maneja su empresa?

a.) De contado____ b.) A crédito____ c.) En consignación____

d.) Otro____ ¿cuál?_____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo C. Distribución física del taller artesanal.



Anexo D. Manual de funciones del Gerente.

Nombre del cargo	Gerente			
Área	Administración			
Cargo del jefe inmediato	N.A.			
Personal a su cargo	Vendedor, Jefe de Producción, Operarias de Producción			
Objetivo del cargo	Asumir la representación legal y formular el plan de acción de la empresa, coordinando esfuerzos en procura del mejoramiento de la empresa y el incremento de los beneficios obtenidos en ella.			
FUNCIONES			FRECUENCIA	
			D	S
PRINCIPALES				
1. Garantizar el crecimiento de la empresa y el desarrollo normal de las labores propias del negocio.	X			
2. Planear, organizar, dirigir, controlar, diseñar y aplicar planes de distribución, comercialización y financiación.				X
3. Representar a la empresa judicial y extrajudicialmente.	X			
4. Ser responsable de la determinación y el desarrollo de las políticas empresariales.				X
5. Autorizar desembolsos de dinero y firmar los comprobantes que respalden dichos egresos.	X			
6. Salvaguardar los bienes de la empresa y propiciar seguridad para el personal que labora en ella.	X			
7. Realizar estudios tendientes a mejorar la organización, en cuanto a ventas, compras, información y personal involucrado.				X
8. Elaborar informes de gestión con su respectivo análisis y a partir de él proponer estrategias de mejoramiento.				X
SECUNDARIAS				
9. Supervisar el trabajo de todos los funcionarios de la empresa.	X			
10. Nombrar, contratar, promover, sancionar y/o despedir al personal de la empresa.				X
11. Mantener excelentes relaciones comerciales con clientes, proveedores, sector bancario, entre otros.				X
REQUISITOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Tener conocimiento del sector de prendas de vestir femeninas. - Poseer habilidad para el manejo de personal. - Los estudios y experiencia en el campo administrativo son valorados positivamente. 				

Anexo E. Manual de funciones del Vendedor.

Nombre del cargo	Vendedor			
Área	Ventas			
Cargo del jefe inmediato	Gerente			
Personal a su cargo	N.A.			
Objetivo del cargo	Promover la comercialización y posterior venta de de las prendas de vestir, desarrollando habilidades para cuantificar las oportunidades comerciales y tomar decisiones relacionadas con la expansión y nuevos mercados para la empresa.			
FUNCIONES			FRECUENCIA	
			D	S
PRINCIPALES				
1. Guiar el crecimiento de la empresa, manteniendo un buen nivel de expansión y gestionar la cuenta de resultados.			X	
2. Responsabilizarse de la operación comercial de la empresa, como también gestionar buenas relaciones con los distribuidores y clientes finales.	X			
3. Gestionar, coordinar y desplegar operaciones comerciales.				X
4. Reportar las ventas realizadas, con los correspondientes soportes.	X			
SECUNDARIAS				
5. Velar por el desarrollo integral de la empresa y sus trabajadores.	X			
6. Realizar estudios tendientes a detectar nuevas oportunidades comerciales.				X
REQUISITOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Tener conocimiento del sector de prendas de vestir femeninas. - Poseer habilidad para la venta directa. - Los estudios y experiencia en el campo comercial son valorados positivamente. 				

Anexo F. Manual de funciones del Vendedor.

Nombre del cargo	Jefe de Producción			
Área	Producción			
Cargo del jefe inmediato	Gerente			
Personal a su cargo	Operarias de Producción			
Objetivo del cargo	Programar, orientar y supervisar las actividades propias de la producción, y en especial hacer un riguroso control de la calidad del producto, así como también supervisar el seguimiento de las mismas por parte del personal a su cargo.			
FUNCIONES			FRECUENCIA	
			D	S
PRINCIPALES				
1. Efectuar y dirigir el proceso de confección de las prendas de vestir, a través de un plan de producción.	X			
2. Gestionar y efectuar las compras de materias primas y herramientas de trabajo.				X
3. Intervenir en el control y recepción de materias primas y supervisar su adecuado almacenamiento.				X
4. Diseñar las prendas a elaborar.				X
5. Realizar la inspección y el control de calidad a los procesos productivos.	X			
6. Conocer y orientar al personal de producción sobre el mantenimiento y manipulación de los equipos de trabajo.				X
SECUNDARIAS				
7. Supervisar el almacenamiento de los productos terminados.	X			
8. Rendir informes periódicos a la Gerencia sobre la actividad productiva de la empresa.				X
REQUISITOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Tener conocimiento sobre tejido manual de prendas de vestir femeninas. - Poseer habilidad para el manejo de personal. - Los estudios y experiencia en el campo de la confección son valorados. 				

Anexo G. Manual de funciones de las Operarias de Producción.

Nombre del cargo	Operaria de Producción			
Área	Producción			
Cargo del jefe inmediato	Jefe de Producción			
Personal a su cargo	N.A.			
Objetivo del cargo	Es un cargo de carácter técnico, responsable de ejecutar la producción diaria. Colabora en el control del proceso de confección, garantizando el manejo adecuado de las materias primas y del equipo utilizado.			
FUNCIONES			FRECUENCIA	
			D	S
PRINCIPALES				
1. Efectuar el proceso de confección de las prendas de vestir, basándose en el plan de producción.	X			
2. Disposición y colaboración continua en todo el proceso de producción.	X			
3. Control y mantenimiento de los equipos e instrumentos de trabajo.	X			
4. Selección y transporte de materia prima hasta el área de producción.	X			
5. Almacenamiento de los productos terminados.	X			
SECUNDARIAS				
6. Aportar ideas y colaborar en el diseño de las prendas de vestir que se confeccionarán.				X
REQUISITOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Ser mujer campesina madre cabeza de familia. - Tener conocimiento sobre tejido manual de prendas de vestir femeninas. - Los estudios y experiencia en el campo de la confección son valorados. 				