

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
CONFECCIÓN DE PRENDAS DE VESTIR PARA MUJER CON DISEÑOS
ÚNICOS EN HILO Y LANA EN LA CIUDAD DE PASTO

ADRIANA FAJARDO GALARZA
KATHERINE ORTIZ MORA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y FINANZAS
SAN JUAN DE PASTO
2011

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
CONFECCIÓN DE PRENDAS DE VESTIR PARA MUJER CON DISEÑOS
ÚNICOS EN HILO Y LANA EN LA CIUDAD DE PASTO

ADRIANA FAJARDO GALARZA
KATHERINE ORTIZ MORA

Trabajo de investigación presentado para optar el título de Administradoras de
Empresas

Asesor: CARLOS ARTURO RAMÍREZ G.
Administrador de Empresas

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y FINANZAS
SAN JUAN DE PASTO
2011

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad de autor”

Artículo 1 del acuerdo N° 324 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, 31 de octubre de 2011

RESUMEN

Palabras claves: microempresa, diseños únicos, artesanal, viabilidad.

El presente trabajo denominado “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de confección de prendas de vestir para mujer con diseños únicos en hilo y lana en la ciudad de Pasto” tiene como fin primordial la creación de una microempresa denominada “MANIGUA”, la cual elabora prendas de vestir únicas en hilo y lana para mujer, de manera artesanal y con el uso de maquinaria.

Para desarrollar el trabajo fue necesario hacer uso de los 6 diferentes estudios que abarcan un estudio de factibilidad. En primer lugar está el Estudio de Mercado, en donde se abordan aspectos relacionados con la oferta, la demanda, el análisis de precios, el producto, la distribución del producto, la comercialización, entre otros; necesarios para conocer la aceptación del producto y el pronóstico de ventas del mismo. El Estudio Técnico es fundamental para determinar la localización del proyecto y la distribución de las instalaciones de la empresa; el Estudio legal y Administrativo permite definir la estructura organizacional de la empresa, así como los valores y principios para que pueda funcionar correctamente y cumplir con su objetivo. El Estudio Económico y la Evaluación Financiera permiten determinar si el proyecto es económica y financieramente viable, a través de la relación ingresos – egresos; y mediante la relación costo-beneficio. Y finalmente se encuentra el Estudio de Impacto social y ambiental, que da a conocer las causas e incidencias que pueda generar el proyecto de inversión tanto a la comunidad y al medio ambiente.

Finalmente, una vez analizados los diferentes estudios, se dan a conocer unas conclusiones referentes a la viabilidad, puesta en marcha y desarrollo del estudio de factibilidad.

ABSTRACT

Keywords: microenterprise, unique designs, craftsmanship, sustainability.

This study entitled "Feasibility Study for the creation of a company making garments for women with unique designs in thread and wool in the city of Pasto" has as its main goal the creation of a micro-called "MANIGUA" which produces unique clothing and wool yarn for women, using traditional methods and the use of machinery.

To develop the work was necessary to use 6 different studies covering a feasibility study. First is Market Research, where he discusses issues related to supply, demand, price analysis, product, product distribution, marketing, among others, necessary to determine the acceptability of the product and the forecast sales for the same. The technical study is essential to determine the location of the project and the distribution of company facilities, the legal and administrative study to define the organizational structure of the company as well as the values and principles in order to function properly and fulfill its goal. The Economic Survey and Financial Evaluation can determine if the project is economically and financially viable through income ratio - expenses, and by the cost-benefit. And finally there is the study of social and environmental impact, which discloses the causes and impacts that the project can generate both the investment community and the environment.

Finally, after analyzing the different studies are released conclusions concerning the feasibility, implementation and development of feasibility study.

AGRADECIMIENTOS

El desarrollo exitoso de este estudio fue posible gracias a la colaboración, directa o indirecta de personas que aportaron, a través de sus conocimientos, habilidades y experiencia, ideas que permitieron culminar con celeridad este proyecto. Por estas razones expresamos nuestra más sincera gratitud a:

El profesor Carlos Arturo Ramírez, asesor del proyecto.

María Teresa Ortega, por su amistad y asesoría contable.

Carmenza Moreno, por su compinchería y asesoría en el diseño de las prendas que acompañan la colección del proyecto.

Donny Guevara, por el excelente trabajo fotográfico y asesoría de imagen.

Olga Estela Galarza, por ser una tejedora nata y por confeccionar los diseños de la colección plasmada en el proyecto.

A todas las personas que han estado pendientes de este proceso, infinitas gracias.

DEDICATORIA

Muy pocas veces se tiene en las manos la oportunidad de demostrar a las personas que amamos profundamente lo importantes que son en nuestras vidas, por esto quiero dedicar este gran esfuerzo:

Al Dios en el que creo, el cual siempre es bueno y bondadoso.

A mis padres, Eliecer Fajardo y Carmen Galarza, los cuales nunca me hablaron de lo que se debe o no debe hacer en la vida, si no que me lo demostraron a través de sus actitudes, comportamientos y vivencias. Hablar es cualidad de muchos, dar ejemplo es realidad de pocos.

A mi hermano, por hacerme reír siempre.

A mis más grandes amigas, Alexandra Saigh y Marcela Ureña, por su infinita paciencia, comprensión, cariño y apoyo.

A Juan Cano, por el amor que estamos construyendo.

A toda mi familia FAJARDO GALARZA, por estar siempre pendientes de este proceso.

A todos los colegas, compañeros y amigos de semestre, en especial a Judith, Gloria, Leonardo, Diana, David, Juliana, Greisly, Paola y Katherine, con los que compartí grandes momentos.

ADRIANA FAJARDO

DEDICATORIA

La culminación de mi carrera, y en sí todos los éxitos que he alcanzado en mi vida se lo debo en primer lugar a Dios, que me ha dado la fortaleza para seguir adelante y enfrentar los obstáculos que se me han presentado.

Quiero agradecer de manera especial a mi madre, Marleny, quien ha sido la persona que me impulsó a continuar con mi carrera, es quien con dedicación y esfuerzo logró que yo saliera adelante y diera éste paso tan importante en mi vida.

A mis hermanos Jonathan y Diana, quienes siempre me aconsejaron y me impulsaron a sacar adelante mis estudios.

A mis profesores, quienes durante éstos cinco años me han brindado los fundamentos más importantes de mi profesión y me han inspirado con sus consejos.

Ya mis compañeros de clase, especialmente aquellos que siempre me acompañaron y con quienes compartí gratos momentos; Adriana, David, Diana, Greisly, Gloria, Judith y Julianna; gracias a ustedes que fueron parte esencial en este logro.

KATHERINE ORTIZ MORA

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	29
1. ELEMENTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	30
1.1 TÍTULO DEL PROYECTO	30
1.2 GENERACIÓN DE LA IDEA CENTRAL	30
1.3 DEFINICIÓN DEL TEMA	31
1.4 PROBLEMA	31
1.4.1 Planteamiento del Problema	31
1.4.2 Formulación del Problema	32
1.4.3 Sistematización del Problema	32
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	33
1.5.1 Objetivo General	33
1.5.2 Objetivos Específicos	33
1.6 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION	34
1.6.1 Justificación Teórica	34
1.6.2 Justificación Metodológica	35
1.6.3 Justificación Práctica	35
1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS	35
1.7.1 Tipo de Estudio	35
1.7.2 Método de investigación	35
1.7.3 Fuentes y Técnicas para Recolección de Información	36
1.7.4 Población	37
1.7.5 Determinación del tamaño de la muestra	37
1.7.6 Tratamiento y presentación de la Información	37
1.7.7 Metodología de trabajo	38
2. MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN	39
2.1. MARCO TEÓRICO	39
2.1.1 Estudio de Factibilidad	39
2.1.2 Emprendimiento	46
2.1.3 Producción artesanal	49
2.2 MARCO CONTEXTUAL	51
2.3 MARCO HISTÓRICO	52
2.3.1 Estudio de Factibilidad	52
2.3.2 Emprendimiento	53
2.4 MARCO LEGAL	54
3. ESTUDIO DE MERCADO	55
3.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	55
3.1.1 Niveles del producto	55
3.1.2 Elección de material y tejido	58
3.1.3 Abastecimiento de materia prima	59

	Pag.
3.1.4 Identificación del mercado potencial	59
3.1.5 Portafolio de productos	60
3.1.6 Uso de las prendas	67
3.1.7 Productos Complementarios	68
3.1.8 Productos Sustitutos	68
3.2. ANÁLISIS DEL SECTOR	69
3.2.1. Situación Actual en Pasto	70
3.2.2. Competencia	71
3.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	72
3.3.1. Caracterización de la Demanda	72
3.3.2. Cuantificación de la Demanda	98
3.3.3. Proyección de la Demanda	99
3.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA	103
3.4.1. Caracterización de la Oferta	103
3.4.2. Cuantificación de la Oferta	110
3.4.3. Proyección de la Oferta	112
3.5. DEMANDA INSATISFECHA	115
3.6. ANÁLISIS DE PRECIOS	119
3.6.1. Precios Promedio de la Competencia	119
3.6.2. Proyección de Precios Promedio de la Competencia	120
3.7. COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO	124
3.7.1. Distribución	124
3.7.2. Imagen Corporativa	125
3.7.3. Promoción del Producto	126
3.7.4. Publicidad	127
3.8. ESTRATEGIAS DE MERCADEO	127
4. ESTUDIO TÉCNICO	132
4.1. TAMAÑO ÓPTIMO	132
4.1.1 Factores que determinan el tamaño de la instalación	132
4.1.2 Distribución de horas disponibles para confección y calculo de la producción anual de prendas	134
4.1.3 Cubrimiento de la demanda insatisfecha	138
4.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	138
4.2.1. Macro localización	138
4.2.2. Microlocalización	141
4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO	144
4.3.1 Materias Primas	144
4.3.1.1 Fibra textil	144
4.3.1.2 Lana	146
4.3.1.3 Hilo	148
4.3.1.4 Fibras sintéticas y artificiales	148
4.3.2 Procesos de Producción	150

	Pag.
4.3.2.1 Procesos de producción LINEA DE MARCA	151
4.3.2.1.1 Proceso Creador	151
4.3.2.1.2 Proceso de Proyección	157
4.3.2.1.3 Proceso de Confección	158
4.3.2.2 Procesos de producción LINEA DE DISEÑO	159
4.3.2.2.1 Proceso Creador	159
4.3.2.2.2 Proceso de Proyección	159
4.3.2.2.3 Proceso de Confección	160
4.3.3 Maquinaria y herramientas para tejido de prendas	160
4.3.3.1 Agujas de tejer	160
4.3.3.2 Agujas de crochet	165
4.3.3.3 Máquinas de tejer	166
4.3.4 Requerimientos de equipo de oficina, comunicación y Cómputo y muebles y enseres	168
4.3.5 Talento humano	169
4.3.6 Distribución de las Instalaciones	170
5. ESTUDIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO	173
5.1 TIPO DE EMPRESA	173
5.2 PROCEDIMIENTO PARA LA CONFORMACIÓN DE LA EMPRESA	174
5.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	175
5.3.1 Misión	175
5.3.2 Visión	175
5.3.3 Valores Corporativos	175
5.3.4 Principios	176
5.3.5 Objetivos Empresariales	176
5.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	177
5.5 MANUALES DE FUNCIONES	178
6. ESTUDIO ECONOMICO	179
6.1 COSTO DE PRODUCCION	179
6.1.1 Costos directos de fabricación	179
6.1.1.1 Costo mano de obra directa	180
6.1.1.1.1 Presupuesto costo de la mano de obra directa	183
6.1.1.1.2 Costo unitario de mano de obra directa	184
6.1.1.2 Costo de materia prima	185
6.1.1.2.1 Costos unitarios de materia prima	187
6.1.1.2.1.1 Pronostico de producción	189
6.1.1.2.2 Presupuesto del costo de materia prima y otros materiales	190
6.1.2 Costo indirectos de fabricación	193
6.1.2.1 Costo de insumos	194
6.1.2.1.1 Costo unitario de insumos	194
6.1.2.2 Costo de aseo	195
6.1.2.2.1 Costo unitario de aseo	196

	Pág.
6.1.2.3 Costo de mantenimiento de las máquinas de tejer	196
6.1.2.3.1 Costo unitario de mantenimiento de las máquinas de tejer	197
6.1.2.4 Costo de etiqueta	197
6.1.2.4.1 Costos unitarios de etiqueta	197
6.1.2.5 Costo de empaque	198
6.1.2.5.1 Costos unitarios de empaque	198
6.1.3 Costos unitarios de producción	200
6.2 GASTOS DEL PROYECTO	201
6.2.1 Gastos de administración	202
6.2.1.1 Salario Gerente general	202
6.2.1.2 Revisoría fiscal anual	202
6.2.1.3 Papelería y útiles	202
6.2.1.4 Gastos servicios públicos, internet y arrendamiento	205
6.2.1.5 Gastos servicio de aseo	205
6.2.1.6 Presupuesto de gastos de administración	205
6.2.2 Gastos de ventas	206
6.2.2.1 Salario gerente de ventas	206
6.2.2.2 Contratación servicios diseñador de modas	206
6.2.2.3 Manejo de imagen	206
6.2.2.3.1 Presupuesto de manejo de imagen	207
6.2.2.4 Presupuesto gastos de ventas	209
6.2.2.5 Presupuesto de lanzamiento de colección	209
6.2.2.6 Matrícula de la empresa ante cámara de comercio	209
6.2.3 Gastos unitarios	210
6.3 INVERSION	211
6.3.1 Inversión fija	211
6.3.2 Depreciación	212
6.3.3 Inversión diferida	214
6.4 CAPITAL DE TRABAJO	217
6.5 INGRESOS	218
6.5.1 Pronostico de ventas	218
6.5.2 Precio de venta	219
6.5.3 Presupuesto de ingresos por ventas	223
6.6 IMPUESTOS	225
6.6.1 Impuesto de industria y comercio	225
6.6.2 Impuesto de renta	225
6.7 PUNTO DE EQUILIBRIO	227
6.8 ESTADOS FINANCIEROS	230
6.8.1 Estados de resultados	230
6.8.2 Flujo de caja	231
6.8.3 Balance general	232
6.9 RAZONES DE RENTABILIDAD	233
6.9.1 Margen bruto de utilidad	234

	Pág
6.9.2 Margen operacional de utilidad	234
6.9.3 Margen neto de utilidad	235
6.9.4 Rotación activo total	235
7. EVALUACION FINANCIERA	236
7.1 Indicadores de viabilidad financiera	236
7.1.1 Valor presente neto	236
7.1.2 Tasa interna de retorno	237
7.1.3 Relación beneficio costo	238
7.2 ANALISIS DE SENSIBILIDAD	239
7.2.1 Escenario optimista	239
7.2.2 Escenario pesimista	242
8. IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PROYECTO	245
8.1 Impacto social	245
8.2 Impacto ambiental	245
CONCLUSIONES	248
RECOMENDACIONES	249
BIBLIOGRAFIA	250
NETGRAFIA	251
ANEXOS	251

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Utilidad del Estudio de Factibilidad	46
Cuadro 2. Listado de oficios artesanales	50
Cuadro 3. Base de datos de empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir en hilo y/o lana en la ciudad de Pasto	72
Cuadro 4. Uso de prendas de vestir en hilo y/o lana	73
Cuadro 5. Uso de sacos	74
Cuadro 6. Material de preferencia de los sacos	75
Cuadro 7. Uso de faldas	75
Cuadro 8. Material de preferencia de faldas	76
Cuadro 9. Uso de bufandas	77
Cuadro 10. Material de preferencia de bufandas	78
Cuadro 11. Uso de cuellos	79
Cuadro 12. Material de preferencia de los cuellos	79
Cuadro 13. Uso de guantes	80
Cuadro 14. Material de preferencia de guantes	81
Cuadro 15. Uso de chales	82
Cuadro 16. Material de preferencia de chales	83
Cuadro 17. Uso de calentadoras	83
Cuadro 18. Material de preferencia de las calentadoras	84
Cuadro 19. Uso de capotas	85
Cuadro 20. Material de preferencia de las capotas	86
Cuadro 21. Uso de ruanas	87
Cuadro 22. Material de preferencia de las ruanas	87
Cuadro 23. Cantidad de prendas de vestir compradas anualmente	88
Cuadro 24. Lugares donde se adquieren las prendas de vestir en la Ciudad de Pasto	89
Cuadro 25. Características predominantes en las prendas de vestir de los establecimientos de Pasto	89
Cuadro 26. Motivación de compra de prendas de vestir con diseños únicos	90
Cuadro 27. Motivación de compra de prendas de vestir elaboradas a mano	91
Cuadro 28. Características de las prendas de vestir a ofrecer	92
Cuadro 29. Materiales sustitutos de las prendas de vestir	92
Cuadro 30. Precios que están dispuestas a pagar por las prendas de vestir	94
Cuadro 31. Resumen de los precios promedios dispuestos a pagar	94
Cuadro 32. Disposición de elevar el precio si las prendas de vestir son elaboradas a mano	95
Cuadro 33. Disposición de usar las prendas de vestir observadas	

	Pág.
en las imágenes	95
Cuadro 34. Disposición de usar prendas de vestir elaboradas por una empresa nariñense	96
Cuadro 35. Edad de las mujeres encuestadas	96
Cuadro 36. Ocupación de las mujeres encuestadas	97
Cuadro 37. Nivel de ingresos	97
Cuadro 38. Porcentaje de uso de prendas en hilo y/o lana	98
Cuadro 39. Cantidad de prendas de vestir compradas al año	98
Cuadro 40. Demanda potencial anual por prenda de vestir	99
Cuadro 41. Proyección de la población (2012-2016)	99
Cuadro 42. Consumo promedio anual de las prendas de vestir por Persona	100
Cuadro 43. Proyección de la demanda potencial de sacos	100
Cuadro 44. Proyección de la demanda potencial de faldas	101
Cuadro 45. Proyección de la demanda potencial de ruanas	101
Cuadro 46. Proyección de la demanda potencial de cuellos	101
Cuadro 47. Proyección de la demanda potencial de guantes	101
Cuadro 48. Proyección de la demanda potencial de calentadoras	102
Cuadro 49. Proyección de la demanda potencial de bufandas	102
Cuadro 50. Proyección de la demanda potencial de chales	102
Cuadro 51. Proyección de la demanda potencial de capotas	102
Cuadro 52. Proyección de la demanda potencial de otras prendas	103
Cuadro 53. Técnica de confección	104
Cuadro 54. Maquinaria utilizada por la competencia	105
Cuadro 55. Genero al cual van dirigidas las prendas de vestir	105
Cuadro 56. Elaboración de prendas que desean los clientes	106
Cuadro 57. Diseños exclusivos	107
Cuadro 58. Prendas de vestir que elabora la competencia.	108
Cuadro 59. Precio promedio de las prendas de vestir de la competencia	109
Cuadro 60. Resumen de los precios promedio de la competencia	109
Cuadro 61. Ventas anuales de las prendas de vestir elaboradas por la competencia	111
Cuadro 62. Suministro en ventas	112
Cuadro 63. Proyección de la oferta anual de sacos	112
Cuadro 64. Proyección de la oferta anual de faldas	113
Cuadro 65. Proyección de la oferta anual de bufandas	113
Cuadro 66. Proyección de la oferta anual de cuellos	113
Cuadro 67. Proyección de la oferta anual de chales	114
Cuadro 68. Proyección de la oferta anual de guantes	114
Cuadro 69. Proyección de la oferta anual de ruanas	113
Cuadro 70. Proyección de la oferta anual de calentadoras	115
Cuadro 71. Proyección de la oferta anual de capotas	115

	Pág.
Cuadro 72. Proyección de la oferta anual de otras prendas	115
Cuadro 73. Demanda insatisfecha de sacos	116
Cuadro 74. Demanda insatisfecha de faldas	116
Cuadro 75. Demanda insatisfecha de blusas	117
Cuadro 76. Demanda insatisfecha de cuellos	117
Cuadro 77. Demanda insatisfecha de chalets	117
Cuadro 78. Demanda insatisfecha de guantes	117
Cuadro 79. Demanda insatisfecha de ruanas	118
Cuadro 80. Demanda insatisfecha de calentadoras	118
Cuadro 81. Demanda insatisfecha de capotas	118
Cuadro 82. Demanda insatisfecha de otras prendas	118
Cuadro 83. Precios manejados por la competencia año 2011	119
Cuadro 84. Porcentaje IPC Promedio para la ciudad de Pasto	120
Cuadro 85. Proyección precios de la competencia: Sacos (Periodo 2012 – 2016)	120
Cuadro 86. Proyección precios de la competencia: Faldas (Periodo 2012 – 2016)	121
Cuadro 87. Proyección precios de la competencia: Bufandas (Periodo 2012 – 2016)	121
Cuadro 88. Proyección precios de la competencia: Cuellos (Periodo 2012 – 2016)	121
Cuadro 89. Proyección precios de la competencia: Chalets (Periodo 2012 – 2016)	122
Cuadro 90. Proyección precios de la competencia: Guantes (Periodo 2012 – 2016)	122
Cuadro 91. Proyección precios de la competencia: Ruanas (Periodo 2012 – 2016)	122
Cuadro 92. Proyección precios de la competencia: Calentadoras (Periodo 2012 – 2016)	123
Cuadro 93. Proyección precios de la competencia: Capotas (Periodo 2012 – 2016)	123
Cuadro 94. Resumen de los precios promedio de la competencia (Periodo 2012 – 2016)	123
Cuadro 95. Estrategias de precios	129
Cuadro 96. Demanda insatisfecha de cada tipo de prenda	134
Cuadro 97. Porcentaje de personas dispuestas a comprar prendas MANIGUA	135
Cuadro 98. Producción anual y horas de confección por prenda	136
Cuadro 99. Resumen de producción anual y mensual por prendas	137
Cuadro 100. Cubrimiento demanda insatisfecha	138
Cuadro 101. Información general del municipio de Pasto	138
Cuadro 102. Método cualitativo por puntos	143
Cuadro 103. Tipos de fibras naturales con sus abreviaturas (Abrev.)	145

	Pág.
Cuadro 104. Tipos de fibras químicas con sus abreviaturas (Abrev.)	146
Cuadro 105. Requerimiento de materia prima por prenda	150
Cuadro 106. Requerimientos de maquinaria	160
Cuadro 107. Requerimientos de Herramientas	160
Cuadro 108. Tamaños y equivalencias para agujas de tricot	164
Cuadro 109. Requerimientos de equipo de oficina, comunicación y computo, muebles y enseres	169
Cuadro 110. Talento humano requerido	170
Cuadro 111. Presupuesto costo de producción	179
Cuadro 112. Presupuesto total de costos directos de fabricación	179
Cuadro 113. Costo salario mensual y anual por persona año 2012	180
Cuadro 114. Promedio tasas de incrementos salariales en Colombia (Periodo 2007-2011)	181
Cuadro 115. Costo del salario anual por trabajador proyectado año 2013 a 2016	181
Cuadro 116. Presupuesto de costo del salario operarios	182
Cuadro 117. Costo dotación por tejedor	182
Cuadro 118. Costo dotación general	183
Cuadro 119. Presupuesto de costo de dotación	183
Cuadro 120. Presupuesto costo de mano de obra	184
Cuadro 121. Horas de confección disponibles al año	184
Cuadro 122. Costo hora de confección	184
Cuadro 123. Costo unitario de mano de obra directa año 2012	185
Cuadro 124. Costo unitario de mano de obra directa año 2013	185
Cuadro 125. Costo unitario de mano de obra directa año 2014	274
Cuadro 126. Costo unitario de mano de obra directa año 2015	274
Cuadro 127. Costo unitario de mano de obra directa año 2016	274
Cuadro 128. Costo unitario en gramos en lana e hilo año 2012	186
Cuadro 129. Porcentaje IPP promedio (Periodo 2006-2010)	186
Cuadro 130. Costo unitario en gramos de lana e hilo proyectados (Periodo 2012-2016)	187
Cuadro 131. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2012	187
Cuadro 132. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2012	188
Cuadro 133. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2013	188
Cuadro 134. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2013	188
Cuadro 135. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2014	275
Cuadro 136. Costo unitario de materia prima y otros materiales	

	Pág.
en la LINEA DE DISEÑO para el año 2014	275
Cuadro 137. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2015	276
Cuadro 138. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2015	276
Cuadro 139. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2016	277
Cuadro 140. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2016	277
Cuadro 141. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2012	189
Cuadro 142. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2013	190
Cuadro 143. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2014	278
Cuadro 144. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2015	278
Cuadro 145. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2016	279
Cuadro 146. Resumen pronostico de producción de prendas en cada línea de producto (Periodo 2012-2016)	190
Cuadro 147. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2012	191
Cuadro 148. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2012	191
Cuadro 149. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2012	191
Cuadro 150. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2012	192
Cuadro 151. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2013	192
Cuadro 152. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2013	192
Cuadro 153. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2013	192
Cuadro 154. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2013	193
Cuadro 155. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2014	280
Cuadro 156. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2014	280
Cuadro 157. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales	

	Pág.
LINEA DE DISEÑO año 2014	280
Cuadro 158. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2014	281
Cuadro 159. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2015	281
Cuadro 160. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2015	281
Cuadro 161. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2015	281
Cuadro 162. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2015	282
Cuadro 163. Costo total de materia prima y otros materiales LINEA DE MARCA año 2016	282
Cuadro 164. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2016	282
Cuadro 165. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2016	282
Cuadro 166. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2016	283
Cuadro 167. Presupuesto costo de materias primas (Período 2012-2016)	193
Cuadro 168. Presupuesto de costo de otros materiales (Período 2012-2016)	193
Cuadro 169. Presupuesto total de costos indirectos de fabricación (Período 2012-2016)	193
Cuadro 170. Gasto en servicios públicos, arrendamiento e internet del proyecto	194
Cuadro 171. Porcentaje de distribución del gasto en servicios públicos, arrendamiento e internet del proyecto	194
Cuadro 172. Presupuesto de costo de insumos	194
Cuadro 173. Costo unitario de insumos	195
Cuadro 174. Costo de medio día de trabajo (Período 2012-2016)	195
Cuadro 175. Costo de aseo anual y distribución del costo (Período 2012-2016)	195
Cuadro 176. Presupuesto de costo de aseo (Período 2012-2016)	196
Cuadro 177. Costos unitarios de aseo	196
Cuadro 178. Costo de mantenimiento de maquinas de tejer año 2012	196
Cuadro 179. Presupuesto de costo y programa de mantenimiento (Período 2012-2016)	196
Cuadro 180. Costo unitario de mantenimiento de máquinas de tejer	197
Cuadro 181. Presupuesto de costo de etiqueta (Período 2012-2016)	197

	Pág.
Cuadro 182. Tipos de empaque y costos unitarios 2012 y 2013	198
Cuadro 183. Tipos de empaque y costos unitarios año 2014	198
Cuadro 184. Tipos de empaque y costos unitarios año 2015	198
Cuadro 185. Tipos de empaque y costos unitarios año 2016	199
Cuadro 186. Costo total de empaque año 2012	199
Cuadro 187. Costo total de empaque año 2013	199
Cuadro 188. Costo total de empaque año 2014	284
Cuadro 189. Costo total de empaque año 2015	284
Cuadro 190. Costo total de empaque año 2016	284
Cuadro 191. Presupuesto costo total de empaque (Periodo 2012-2016)	200
Cuadro 192. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2012	200
Cuadro 193. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2012	200
Cuadro 194. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2013	201
Cuadro 195. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2013	201
Cuadro 196. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2014	285
Cuadro 197. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2014	285
Cuadro 198. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2015	285
Cuadro 199. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2015	286
Cuadro 200. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2016	286
Cuadro 201. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2016	286
Cuadro 202. Gastos del proyecto	201
Cuadro 203. Presupuesto salario gerente general	202
Cuadro 204. Presupuesto revisoría fiscal anual	202
Cuadro 205. Gasto en accesorios de oficina año 2012	202
Cuadro 206. Gasto en dotación de oficina 2012	203
Cuadro 207. Gasto total papelería y útiles año 2012	203
Cuadro 208. Gasto total papelería y útiles año 2013	203
Cuadro 209. Gasto total papelería y útiles año 2014	204
Cuadro 210. Gasto total papelería y útiles año 2015	204
Cuadro 211. Gasto total papelería y útiles año 2016	204
Cuadro 212. Presupuesto gasto en papelería y útiles	204
Cuadro 213. Presupuesto gasto servicios	205

	Pág.
Cuadro 214. Presupuesto gasto servicio de aseo	205
Cuadro 215. Presupuesto de gasto de administración	205
Cuadro 216. Presupuesto salario gerente de ventas	206
Cuadro 217. Presupuesto contratación de servicios diseñador	206
Cuadro 218. Gasto manejo de imagen BASICO	207
Cuadro 219. Gasto manejo de imagen BONUS	207
Cuadro 220. Impresión portafolio de servicios en papel	208
Cuadro 221. Impresión portafolio de servicios en CD	208
Cuadro 222. Presupuesto de manejo de imagen	208
Cuadro 223. Presupuesto de gastos de ventas	209
Cuadro 224. Presupuesto lanzamiento de colección	209
Cuadro 225. Presupuesto pago de matricula mercantil y renovación	210
Cuadro 226. Total gasto de administración y ventas	211
Cuadro 227. Gastos unitarios	211
Cuadro 228. Inversión total del proyec	211
Cuadro 229. Inversión fija	212
Cuadro 230. Depreciación maquinaria nueva	213
Cuadro 231. Depreciación maquinaria usada	213
Cuadro 232. Lineamientos utilizados para la depreciación de maquinaria usada	213
Cuadro 233. Resumen depreciación maquinaria nueva y usada	214
Cuadro 234. Cuota depreciación de los periodos 2012-2016	214
Cuadro 235. Total inversión fija	214
Cuadro 236. Cuota amortización Software contable	215
Cuadro 237. Amortización Software contable (Periodo 2012-2014)	215
Cuadro 238. Cuota amortización papelería contable	216
Cuadro 239. Amortización papelería contable (Periodo 2012-2016)	216
Cuadro 240. Gastos diferidos	216
Cuadro 241. Amortización gastos diferidos	217
Cuadro 242. Amortización gastos diferidos (periodo 2012 a 2016)	217
Cuadro 243. Capital inicial de trabajo	218
Cuadro 244. Presupuesto de inventarios	218
Cuadro 245. Pronostico de ventas por año	219
Cuadro 246. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2012	219
Cuadro 247. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2012	220
Cuadro 248. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2013	220
Cuadro 249. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2013	220
Cuadro 250. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2014	287
Cuadro 251. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2014	287

	Pág.
Cuadro 252. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2015	287
Cuadro 253. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2015	288
Cuadro 254. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2016	288
Cuadro 255. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2016	288
Cuadro 256. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2012	221
Cuadro 257. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2012	222
Cuadro 258. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2013	222
Cuadro 259. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2013	222
Cuadro 260. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2014	289
Cuadro 261. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2014	289
Cuadro 262. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2015	289
Cuadro 263. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2015	290
Cuadro 264. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2016	290
Cuadro 265. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2016	290
Cuadro 266. Resumen precio de venta LINEA DE MARCA (periodo 2012 a 2016)	223
Cuadro 267. Resumen precio de venta LINEA DE DISEÑO (periodo 2012 a 2016)	223
Cuadro 268. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2012	223
Cuadro 269. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2012	224
Cuadro 270. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2013	224
Cuadro 271. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2013	224
Cuadro 272. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2014	291
Cuadro 273. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2014	291
Cuadro 274. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2015	291
Cuadro 275. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2015	292
Cuadro 276. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA Año 2016	292
Cuadro 277. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2016	292
Cuadro 278. Resumen presupuesto de ingresos por ventas (Periodo 2012-2016)	225
Cuadro 279. Impuesto de Industria y comercio	226
Cuadro 280. Precio promedio punto de equilibrio	227
Cuadro 281. Costo variable promedio punto de equilibrio	227

	Pág.
Cuadro 282. Sumatoria de presupuestos de ingresos	
LINEA DE MARCA Y LINEA DE DISEÑO	228
Cuadro 283. Cálculo de la contribución ponderada	228
Cuadro 284. Costos fijos del proyecto	229
Cuadro 285. Puntos de equilibrio por productos en unidades y pesos	230
Cuadro 286. Estado de resultados	231
Cuadro 287. Flujo de caja	232
Cuadro 288. Balance general proyectado	233
Cuadro 289. Margen bruto de utilidad	234
Cuadro 290. Margen operacional de utilidad	234
Cuadro 291. Margen neto de utilidad	235
Cuadro 292. Rotación activo total	235
Cuadro 293. Flujo de caja periodo 2012 a 2016	236
Cuadro 294. ESTADO DE RESULTADOS. Escenario optimista	240
Cuadro 295. FLUJO DE CAJA NETO. Escenario optimista	240
Cuadro 296. ESTADO DE RESULTADOS. Escenario pesimista	242
Cuadro 297. FLUJO DE CAJA NETO. Escenario pesimista	243

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Generación idea central	30
Figura 2. Imagen saco	61
Figura 3. Imagen bufanda	61
Figura 4. Imagen cuello 1	61
Figura 5. Imagen cuello 2	62
Figura 6. Imagen capota varios colores	62
Figura 7. Imagen capota un color	62
Figura 8. Imagen calentadoras 1	63
Figura 9. Imagen calentadora 2	63
Figura 10. Imagen guantes	64
Figura 11. Imagen minichunche	65
Figura 12. Imagen chal	65
Figura 13. Imagen ruana	66
Figura 14. Pintas cunche	67
Figura 15. Pinta casual	67
Figura 16. Ejemplo de bienes complementarios	68
Figura 17. Uso de prendas de vestir en hilo y/o lana	73
Figura 18. Frecuencia de compra de sacos	74
Figura 19. Material de preferencia de sacos	75
Figura 20. Frecuencia de compra de faldas	76
Figura 21. Material de preferencia de faldas	77
Figura 22. Frecuencia de compra de bufandas	78
Figura 23. Material de preferencia de bufandas	78
Figura 24. Frecuencia de compra de cuellos	79
Figura 25. Material de preferencia de los cuellos	80
Figura 26. Frecuencia de compra de guantes	81
Figura 27. Material de preferencia de guantes	81
Figura 28. Frecuencia de compra de chales	82
Figura 29. Material de preferencia de chales	83
Figura 30. Frecuencia de compra de calentadoras	84
Figura 31. Material de preferencia de calentadoras	85
Figura 32. Frecuencia de compra de capotas	86
Figura 33. Material de preferencia de capotas	86
Figura 34. Frecuencia de compra de ruanas	87
Figura 35. Material de preferencia de ruanas	88
Figura 36. Motivación de compra de prendas de vestir con diseños únicos	90
Figura 37. Motivación de compra de prendas de vestir elaboradas a mano	91
Figura 38. Lugares donde se elaboran prendas de vestir con diseños	

	Pág.
únicos	93
Figura 39. Técnica de confección	104
Figura 40. Genero al cual están dirigidas las prendas	106
Figura 41. Elaboración de las prendas de vestir que desean los clientes	107
Figura 42. Diseños exclusivos	107
Figura 43. Canal de distribución nivel cero	124
Figura 44. Canal de distribución nivel 1	125
Figura 45. Etiqueta lado 1	126
Figura 46. Etiqueta lado 2	126
Figura 47. Mapas de la ubicación geografica del departamento de Nariño en Colombia y del municipio de Pasto en Nariño.	139
Figura 48. Tipos de etiquetas Woolmark	147
Figura 49. Acrílico con angora sintética	149
Figura 50. Flame de lana con acrílico	149
Figura 51. Tipos de procesos de producción	150
Figura 52. Agujas de tricot	161
Figura 53. Aguja de crochet	161
Figura 54. Agujas de tricot rectas	162
Figura 55. Agujas circulares	162
Figura 56. Agujas doble punta	163
Figura 57. Tipos de grosor de las agujas de tricot	164
Figura 58. Gancho auxiliar	165
Figura 59. Devanadora manual	165
Figura 60. Maquina de tejer electrónica	167
Figura 61. Maquina de tejer mecánica manual	167
Figura 62. Accesorios máquinas de tejer	168
Figura 63. Plano distribución de las instalaciones	172
Figura 64. Organigrama de la empresa "MANIGUA"	178

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato de encuesta aplicado al mercado potencial de clientes en la ciudad de Pasto	253
Anexo B. Imágenes mostradas a las encuestadas en la pregunta 9 del Anexo	257
Anexo C. Formato de encuesta aplicado a productores de prendas de vestir en hilo y/o lana en la ciudad de Pasto	260
Anexo D. Manual de procesos	263
Anexo E. Flujograma del proceso creador (Línea de marca)	264
Anexo F. Flujograma del proceso de proyección (Línea de marca)	266
Anexo G. Flujograma del proceso de confección (para las dos líneas de producto)	267
Anexo H. Flujograma del proceso creador (Línea de diseño)	268
Anexo I. Flujograma del proceso de proyección (Línea de diseño)	269
Anexo J. Manuales de funciones de los trabajadores de MANIGUA	270
Anexo K. Cuadros de costos unitarios de mano de obra directa años 2014 a 2016	274
Anexo L. Cuadros de costos unitarios de materia prima y otros materiales años 2014 a 2016	275
Anexo M. Cuadros de pronósticos de producción en cada línea de producto años 2014 a 2016	278
ANEXO N. Cuadros costo total de materia prima y otros materiales años 2014 a 2016	280
ANEXO O. Cuadros costo total empaque años 2014 a 2016	284
ANEXO P. Cuadros costos unitarios de producción por cada línea de producto años 2014 a 2016	285
ANEXO Q. Cuadros costo unitarios por cada línea de producto años 2014 a 2016	287
ANEXO R. Cuadros precio de venta por cada línea de producto años 2014 a 2016	289
ANEXO S. Cuadros presupuesto de ingresos por cada línea de producto años 2014 a 2016	291

GLOSARIO

Artesanía: (se deriva de las palabras latinas «artis-manus» que significa arte con las manos). “Fabricación de objetos mediante la transformación de materias primas naturales básicas, a través de procesos de producción no industriales que involucran herramientas y maquinas simples con predominio del trabajo físico y mental.”¹

Cadena base: La cadena de inicio para comenzar cualquier labor en hileras.

Colección de moda: “conjunto de prendas creadas por un diseñador con una coherencia interna en términos de estilo y destinada a una temporada del año en concreto.”²

Exclusivo: Único, solo, excluyendo a cualquier otro.³

Fontura: barra de agujas de una maquina de tejer.

Galga: es la cantidad de agujas contenidas en una pulgada inglesa (25.4mm) de fontura.

Hilera o Pasada: es cuando tejemos todos los puntos de la aguja izquierda a la derecha.

Muestras de tejido: “Se refiere al número de puntos que entran en 10cm a lo ancho y la cantidad de hileras a lo alto de una muestra tejida con el mismo hilado y aguja que se tejerá el patrón. Si el número de hileras/puntos es menor a la que indica el patrón, entonces la aguja es demasiado grande. Realizar otra muestra con un n° de aguja menor a la indicada por el patrón. Si el número de hileras/puntos es mayor a la que indica el patrón, entonces cambiar a una aguja un número más grande. Siempre utiliza la aguja que produzca la muestra correcta.”⁴

Patrón: tipo de prenda a tejer (suéteres, bufandas, faldas).

Personalizado: Dar carácter personal a algo.⁵

Prototipo inicial: primera prenda confeccionada de cada diseño que haga parte de la colección.

Prototipo final: segunda prenda confeccionada de cada diseño que haga parte de la colección.

Vuelta: una vuelta la componen dos hileras o pasada

¹ AGENDA INTERNA PARA LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD. Documento sectorial, cadena artesanal. Departamento Nacional de Planeación (DNP). Bogotá 2007. Dirección electrónica. Documento PDF. 11 p.(Citado en febrero 20 de 2011)

² WIKIPEDIA. Enciclopedia libre. [En línea]< http://es.wikipedia.org/wiki/Colecci%C3%B3n_%28moda%29. > (Citado el 28 de febrero del 2011)

³ Diccionario RAE. [En línea]< http://buscon.rae.es/drae/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=exclusivo>. (Citado 20 de febrero de 2011)

⁴ OSPINA, Mariana. Guía para tejer bien. [En línea]< <http://www.guiaparatejerbien.com/2010/11/interpretar-terminos-e-instrucciones-de.html>> (Citado el 2 de marzo de 2011)

⁵ Diccionario RAE. [En línea]< http://buscon.rae.es/drae/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=personalizado> (Citado el 20 de febrero de 2011)

INTRODUCCION

A través de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas y su programa de Administración de Empresas de la Universidad de Nariño se ha brindado la posibilidad de realizar un “Estudio de Factibilidad para la creación de una empresa de confección de prendas de vestir para mujer con diseños únicos en hilo y lana en la ciudad de Pasto”, el cual mediante el uso de componentes teóricos, metodológicos e investigativos ha permitido el desarrollo de diferentes estudios necesarios para la creación de una empresa nariñense que confeccione prendas de vestir en hilo y lana con diseños únicos, con alto valor innovador e inspiradas en la creatividad de las artesanas y el talento humano que acompaña la organización.

En el presente estudio se realizaron una serie de actividades que permitieron conocer el nivel de aceptación de las prendas de vestir en hilo y lana con diseños únicos para mujer en la ciudad de Pasto de edades comprendidas entre 15 y 60 años, de estratos de 3 en adelante; mediante el estudio de mercado y con los datos básicos se logró determinar la demanda insatisfecha.

Con el estudio técnico se establece la capacidad instalada de la empresa, la localización del proyecto y los requerimientos de mano de obra, maquinaria, equipo de oficina y otros contemplados dentro de éste.

Un estudio Administrativo y legal, permite establecer la estructura organizacional de la empresa, el tipo de empresa, los procesos, procedimientos, objetivos, políticas, misión y visión; manuales de funciones de los trabajadores y procedimiento para la conformación de la empresa. Siguiendo a éste se encuentra el Estudio Económico que permite determinar los presupuestos de mano de obra, costos totales, gastos, inversiones, y otros referentes a éste. La Evaluación Financiera del proyecto, presenta el manejo de variables de relevancia que permiten tomar decisiones acerca de la factibilidad y viabilidad de un proyecto; así, se estudiaron los criterios de evaluación financiera tales como el VPN, TIR y RBC; cuyo cálculo se obtiene de los datos obtenidos en los estados financieros.

Finalmente, se analizan los efectos sociales y ambientales que genera el proyecto, donde se busca desarrollar estrategias para el manejo adecuado de residuos y el establecimiento de políticas coherentes con la Producción Limpia. Y como impacto social genera crecimiento sostenible para la región como consecuencia de la generación de empleo y el desarrollo del oficio artesanal tan importante para Nariño.

1. ELEMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 TITULO DEL PROYECTO

“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de confección de prendas de vestir para mujer con diseños únicos en hilo y lana en la ciudad de Pasto”.

1.2 GENERACIÓN DE LA IDEA CENTRAL

Este proyecto de investigación surge fundamentalmente de la unión de tres ideas: la gran herencia artesanal del departamento de Nariño, la confección de prendas de vestir en hilo y lana con diseños únicos, exclusivos y la combinación del trabajo artesanal con trabajo en maquinas. El punto de unión de estas ideas se encuentra en el emprendiendo, en la creación de empresa.

Figura 1. Generación idea central



Siendo el núcleo principal de la actividad artesanal de Colombia (34.6% de participación en el número de artesanos del país⁶), Nariño alberga una gran

⁶ AGENDA INTERNA PARA LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD. Documento sectorial, cadena artesanal. Departamento Nacional de Planeación (DNP). Bogotá 2007. Dirección electrónica. Documento PDF.18 p. (Citado en febrero 20 de 2011)

herencia en cuanto a técnicas que refieren la elaboración de productos artesanales, de esta manera lo que este proyecto pretende es rescatar esas técnicas, en este caso particular la del tejido en agujas de crochet y palillos y crear una empresa que confeccione prendas de vestir en hilo y lana, que tenga como característica principal sus diseños exclusivos, es decir que existirán pocas replicas de una prenda, diferenciándose en color, tipo de diseño forma o terminados.

Por otra parte y teniendo en cuenta que la producción artesanal de tejidos toma un tiempo considerable, se pretende combinar el tejido a mano con la utilización de maquinas de tejer, que aunque manejan un gran porcentaje de intervención manual, lo cual conservara el carácter artesanal de la prenda, si aportan en gran medida a la reducción considerable de los costos de producción propios de una prenda hecha totalmente a mano, ya que un punto tejido a mano equivale a 1 hilera tejida en maquina, hecho que se verá reflejado en un precio de venta mas asequible para el mercado objetivo.

1.3 DEFINICIÓN DEL TEMA

La presente propuesta de trabajo de grado tiene como tema central en: Estudio de Factibilidad

1.4 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.4.1 Planteamiento del problema. A pesar de que la producción artesanal del departamento de Nariño es la más importante de la economía colombiana, (según el censo realizado por Artesanías de Colombia en 1998, Nariño congrega el 14.35% de la población de artesanos en Colombia), esta realidad no se ve reflejada en el sector industrial del departamento, ya que este solo representa el “9% del sector económico de la región”⁷.

Tal situación obedece a que el sector artesanal de Nariño desarrolla su labor desde una estructura simple de producción, presentando problemas en cuanto a “materias primas, procesos productivo, diseño y comercialización”⁸. El abastecimiento de materias primas está condicionado por la limitada capacidad financiera y los niveles de vida precarios de la mayor parte de la población de artesanos, lo cual impide el acceso a materias primas de buena calidad, situación que se refleja en volúmenes de producción inadecuados y mala calidad de los

⁷ ANUARIO ESTADÍSTICO. Movimiento del Registro Público 2008. Cámara de Comercio de Pasto. [En línea]<
<http://www.ccpasto.org.co>. Documento PDF. 16 p.> (Citado en mayo 2 de 2010)

⁸ RIVADENEIRA, José .Artesanías de Colombia: Marca nuestra identidad. [En línea]<
<http://www.artesantiasdecolombia.com.co>> (Citado en mayo 2 de 2010)

productos artesanales. En relación con los procesos de producción, se presentan falencias en la distribución de los espacios productivos, en la relación con el tiempo y espacio dedicados a cada actividad productiva y en el almacenamiento de las materias primas e insumos.

Por otra parte, las condiciones precarias de diseño, son producto de la falta de capacitación en conocimientos sobre imagen del producto, lo cual se refleja en las deficiencias en la presentación e innovación de los mismos. Además los productos artesanales se caracterizan en muchos casos por la falta de una funcionalidad o utilidad clara, y la improvisación en su diseño, es deficiente e inadecuado.

Se presenta una baja capacidad de desarrollo de formas de comercialización, observándose una amplia presencia de intermediarios cuya intervención limita los ingresos de los artesanos o productores directos. Si el sector artesanal continúa con las falencias que viene presentando, Nariño corre con el riesgo de perder gran parte de su herencia artesanal, construida con mucho esfuerzo a través de los años por personas que han aprendido, muchas veces por herencia de sus padres y abuelos, infinidad de técnicas sobre la elaboración de productos artesanales. Por otra parte el departamento perdería la oportunidad de explotar la gran ventaja competitiva que representa el sector artesanal, desaprovechando los beneficios que de esta se derivarían, como son la generación de empleo, desarrollo de la región y fuente de ingresos significativa no solo para las personas que se dediquen a la elaboración de artesanías, sino también para Nariño, posicionándolo así como un departamento líder.

Por lo expuesto en los apartes anteriores, que mejor que la creación de empresa, para reducir en cierta medida las dificultades que viene presentando el sector artesanal. Al crear una estructura administrativa sólida que pueda organizar las formas de producción, que vigile la compra de materias primas y el manejo de inventarios, que busque canales de distribución y comercialización adecuados, que racionalice y distribuya el manejo del tiempo y materiales, que se encargue del manejo y capacitación del talento humano, entre otros, se irán fortaleciendo paulatinamente los aspectos que antes presentaban problemas.

1.4.2 Formulación del problema. ¿Qué tan factible es la creación de una empresa productora de prendas de vestir con diseños únicos para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto?

1.4.3 Sistematización del problema.

- ¿Se hace preciso realizar una descripción del producto, determinando su demanda, oferta y demanda insatisfecha, análisis de precio y competencia y proveedores e identificar canales de distribución para la creación de una empresa productora de prendas de vestir con diseño únicos para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto?

- ¿Se hace necesario establecer los procesos y métodos necesarios para la elaboración de producto, identificando la necesidad de maquinaria y equipo propio para la producción, así como mano de obra calificada y localización adecuada para la creación de una empresa productora de prendas de vestir con diseños únicos para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto?
- ¿Se hace relevante definir la estructura orgánica, el sistema de comunicación y niveles de responsabilidad y autoridad, incluyendo organigrama, descripción de cargos y funciones y manuales de funciones y procedimientos para la creación de una empresa productora de prendas de vestir con diseños únicos para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto?
- ¿Se hace imprescindible establecer información relevante acerca de las fuentes de financiación tanto internas como externas, costo de financiamiento, manejo de depreciaciones, necesidades de liquidez, presupuestos y gastos para la creación de una empresa productora de prendas de vestir con diseños únicos para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto?
- ¿Se hace preciso obtener indicadores que señalen la rentabilidad de la creación de una empresa productora de prendas de vestir con diseños únicos para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto?
- ¿Se hace necesario determinar un el impacto social y ambiental que generaría la creación de una empresa productora de prendas de vestir únicas con diseños únicos para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto?
- ¿Se hace necesario determinar las variables más relevantes del proyecto y realizar comparaciones porcentuales con los indicadores de rentabilidad obtenidos en la evaluación económica?

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general. Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de prendas de vestir únicas para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto.

1.5.2 Objetivos específicos.

- Determinar demanda, oferta, demanda insatisfecha, precio del producto, competencia, proveedores y canales de distribución de una empresa productora

de prendas de vestir únicas para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto.

- Establecer los procesos y métodos necesarios para la elaboración de los producto, necesidad de maquinaria y equipo, mano de obra calificada y localización de una empresa productora y comercializadora de prendas de vestir únicas para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto.
- Definir la estructura orgánica, el sistema de comunicación, niveles de responsabilidad y autoridad, organigrama, cargos, funciones y manuales de funciones y procedimientos de una empresa productora de prendas de vestir únicas para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto.
- Determinar fuentes de financiación, costo de financiación, depreciaciones, liquidez, presupuestos y gastos de una empresa productora de prendas de vestir únicas para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto.
- Obtener indicadores que señalen la rentabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de prendas de vestir únicas para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto.
- Determinar el impacto social y ambiental que puede generar una empresa productora de prendas de vestir únicas para mujer elaboradas en hilo y lana en la ciudad de Pasto.
- Determinar las variables más relevantes del proyecto y realizar comparaciones porcentuales con los indicadores de rentabilidad obtenidos en la evaluación económica.

1.6 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 Justificación teórica. Desde el punto de vista teórico, el presente estudio permite reflexionar y discutir sobre las diferentes teorías existentes sobre formulación y evaluación de proyectos y emprendimientos. Su temática se aborda en el ámbito de las Ciencias Económicas y Administrativas y permite establecer comparaciones con otros estudios elaborados bajo el mismo planteamiento.

Es importante el desarrollo del presente estudio porque permite obtener un conocimiento más amplio de la temática abordada y obtener otros conocimientos que hasta ahora eran nuevos o no habían sido reforzados. Es por eso, que se puede considerar como una herramienta didáctica útil para otras investigaciones bien sea en las ciencias administrativas o en áreas a fines a ésta.

1.6.2 Justificación metodológica. Para el desarrollo del presente estudio, la metodología a emplear se basará en la aplicación de encuestas como técnica de información básica. En el logro del cumplimiento de los objetivos del presente Estudio de Factibilidad, se elaborará un cuestionario para ser aplicado por la comunidad femenina de la ciudad de Pasto de estrato económico entre 3 en adelante, y con edades promedio de 15 – 80 años. Con la descripción y el análisis de datos se busca medir el grado de aceptación que tendría una empresa productora y comercializadora de prendas de vestir con diseños únicos elaborados en hilo y lana en la ciudad. Así, los resultados del presente estudio se fundamentarán en técnicas de investigación válidas útiles para la descripción de la necesidad a resolver.

1.6.3 Justificación práctica. Siendo estudiantes de administración de empresas y pronto profesionales, la creación de una empresa (sin demeritar ninguna otra opción de desempeño de la carrera), se puede decir, que es una de las formas más pertinentes para evaluar si las habilidades, conocimientos, aptitudes y actitudes gerenciales adquiridas, fueron las necesarias para desempeñarse en el mundo empresarial, ya que esta, representa el campo de acción del administrador de empresas, en el cual se puede demostrar con hechos todo lo aprendido.

Por otra parte, teniendo en cuenta la gran representatividad que ostenta el departamento de Nariño en cuanto a la producción artesanal del país, este fenómeno se transforma en una gran ventaja comparativa que al ser aprovechada para la creación de empresa, contribuye, por una parte al desarrollo de región y por otra, al fortalecimiento del sector artesanal, generando empleo en un campo en el cual la región es experta.

1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.7.1 Tipo de estudio: el tipo de estudio será de tipo exploratorio – descriptivo. Exploratorio porque pretende formular e indagar sobre un determinado problema para posibilitar una investigación, se determinan datos preliminares que permitan relacionar las variables involucradas, permite formular hipótesis sobre la aceptación de un producto o servicio y se orienta a la construcción de marcos teóricos y de referencia para analizar una situación determinada. Y descriptivo porque busca delimitar los hechos y analizar las variables que intervienen dentro del problema de estudio; es decir se pretende describir las conductas, las actividades, y las personas que intervienen en el estudio.

1.7.2 Método de Investigación: el método de estudio es inductivo – deductivo ya que se parte de situaciones concretas que a partir de la observación y otras

técnicas de recolección de información permiten generalizar las diferentes variables que intervienen en el estudio a un caso práctico; es decir a partir de la observación del mercado, la demanda y oferta del producto, el marco contextual y otros, se formula el estudio de factibilidad para la creación de la empresa. Del mismo modo, el método aplicado permite dar explicación a situaciones generales a partir de situaciones particulares; así se parte de la creación de la empresa para dar explicaciones particulares sobre los efectos originados en el desarrollo de la región, en las conductas y apreciaciones de la comunidad respecto a nuevos productos y en los estudiantes como herramienta administrativa para la formulación de nuevos planes de negocios.

1.7.3 Fuentes y técnicas para recolección de la información: para satisfacer la demanda de información y conocimiento acerca de este Estudio de Factibilidad, se utilizarán las fuentes de nivel informativo primarias y secundarias. Con el fin de realizar una adecuada recolección de la información, se comenzará por la búsqueda en fuentes secundarias, ya que al intentar recurrir a fuentes primarias de entrada sin estar familiarizado con la localización de las mismas es una tarea riesgosa por consumir mucho tiempo. De esta manera los pasos a seguir serían: primero, consultar a expertos, seguidamente recurrir a fuentes secundarias y después acudir a fuentes primarias.

- **Fuentes secundarias:** consisten en resúmenes, compilaciones o listados de referencias, preparados en base a fuentes primarias. De esta manera se recurrirá a consultar diagnósticos situacionales, estudios de mercado, libros revistas, documentos, entre otros, que contengan información procesada acerca de investigaciones, empresas o temas relacionados con el Estudio de Factibilidad.

- **Fuentes primarias:** a través de este tipo de fuente de información se obtienen por parte del investigador, datos de “primera mano”, originales o no interpretados. En este sentido, por una parte, se recurrirá a la aplicación de una encuesta dirigida a las mujeres de la ciudad de Pasto, ubicadas entre un intervalo de edad de 15 a 80, pertenecientes a los estratos 3 a 6, señaladas como la población que se estudiará en este Estudio de Factibilidad con el fin de obtener datos sobre oferta, demanda, precios, gustos y preferencias, entre otros. Estos datos serán analizados con el fin de obtener información directa, que facilite la toma de decisiones acerca del Estudio de Factibilidad.

Por otra parte también se recurrirá a la búsqueda bibliográfica de artículos científicos, monografías, tesis, libros o artículos de revistas especializadas que suministren información original, resultante de un proceso intelectual de investigación, creación o desarrollo, relacionados con el Estudio de Factibilidad.

1.7.4 Población: la población que se estudiará para realizar este Estudio de Factibilidad, son las mujeres de la ciudad de Pasto, con edades comprendidas entre los 15 y 80 años, de los estratos 3 en adelante. (Fuente: DANE: *Proyecciones de la población: Proyecciones nacionales y departamentales de población 2005-2020*).

1.7.5 Determinación del tamaño de la muestra: los datos tomados para determinar el tamaño de la muestra, es la población de mujeres de la ciudad de Pasto, de edades comprendidas entre los 15 y 80 años. El tamaño de la muestra se determinará según el tamaño de las empresas de la ciudad tales como grandes, medianas, pequeñas y microempresas.

FORMULA:
$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)e^2 + Z^2PQ}$$

N: Tamaño de la población

Z: Valor tabla de la normal, 1-Alfa: nivel de confianza 95%, Z= 1.96

P: Proporción $\frac{1}{2}$ - 0.5

Q: 1-P $1 - 0.5 = 0.5$

e: error: 5%

$$n = \frac{152.692 \times (1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(152.692 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5)(0,5)} = 383$$

El número de encuestas que se aplicarán a la comunidad será de 383, repartidas de acuerdo a la representación porcentual de edades y de estrato.

1.7.6 Tratamiento y presentación de la información. Las variables que intervienen en el estudio determinan una investigación de tipo cuantitativa, por lo que se utilizarán los procedimientos y técnicas de análisis estadísticos para analizar la información obtenida a través de las encuestas. El uso de dichas técnicas permitirá ordenar y procesar la información de manera más clara y de fácil uso para el investigador.

En cuanto a la presentación del trabajo, éste se hará por medio escrito fundamentado en las normas de presentación del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) del 2009, y contendrá los gráficos, tablas, representaciones, anexos y otra información que se considere relevante para el desarrollo del presente estudio.

1.7.7 Metodología de trabajo. La consulta de fuentes de información primaria y secundaria, es como primera base, indispensable para reunir la mayor cantidad de la temática referente al Estudio de Factibilidad, conocimientos a través de los cuales se desarrollaran los diferentes objetivos que se programan para este estudio.

En este sentido, el primer objetivo que se plantea en este Estudio de Factibilidad, trata de la realización del Estudio de Mercado, para el cual se pretende realizar una encuesta a las mujeres de la ciudad de Pasto, con edades comprendidas entre los 15 a 80 años, de los estratos 3 a 6. Con el análisis de la información obtenida a través de los datos arrojados en estas encuestas se trata de identificar aspectos como el mercado objetivo, competencia, oferta, demanda, gustos y preferencias. Por otra parte también se tendrá en cuenta el comportamiento que han presentado los aspectos señalados anteriormente, a través del tiempo, con el fin de obtener una visión mucho más global de las condiciones de mercado que el Estudio de Factibilidad pretende atacar.

El segundo objetivo planteado para este estudio, se resume en la realización de un Estudio Técnico, que tomará como base la información obtenida en el Estudio de Mercado, ya que, por ejemplo al conocer características de la demanda como que tipo de prendas son las que más llaman la atención del cliente, se puede deducir cual será la cantidad y tipo de producción y a partir de esta información, se puede evaluar la cantidad de herramientas, maquinas y personal que se debe programar para cumplir con la demanda señalada.

El planteamiento de la estructura organizacional ocupa la temática del tercer objetivo de este estudio. En esta parte se construirá la misión y visión de la empresa, se plantearan sus valores y principios, se elaborarán objetivos, organigrama, manuales de funciones y procedimientos y todos aquellos aspectos que ayuden a establecer la estructura orgánica de la empresa.

Teniendo en cuenta los estudios realizados anteriormente, se podrá determinar la inversión necesaria para poner en marcha el Estudio de Factibilidad. En este sentido, se cuantifica toda la información obtenida, con el fin de determinar presupuestos de ventas, costos, gastos y armar los estados financieros, pérdidas y ganancias y balance general.

Después de estructurar económica y financieramente el proyecto, se procede a realizar el estudio de viabilidad utilizando los métodos tradicionales para la Evaluación Financiera de un proyecto de inversión como son el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Rendimiento y Relación Beneficio-Costo.

El último objetivo de este Estudio de Factibilidad corresponde a la realización del Estudio del Impacto Social-Ambiental en el cual se evaluaran todos los factores ambientales y sociales mostrando los elementos verdaderamente significativos. Este estudio pone en evidencia los intereses y objetivos de las múltiples partes involucradas en el proyecto, permitiendo en consecuencia, mejorar la calidad de las decisiones.

2. MARCO DE REFERENCIAL DE LA INVESTIGACION

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Formulación y evaluación de proyectos

Definición: Normalmente las ideas de nuevos negocios surgen de la observación de la realidad intentando descubrir las tendencias de futuro que ya empiezan a apuntarse. En otras ocasiones surge de la noción de temas en los que se es competente y se conoce a cabalidad. Por otra parte ideas sobre nuevos negocios surgen de la experiencia de haber trabajado previamente en un sector o de la propia experiencia como cliente. También se puede hacer una búsqueda sistemática de información sobre la situación del sector donde se quiere entrar a competir: leyendo metódicamente la prensa especializada; haciendo hablar a los futuros proveedores, clientes e incluso a los competidores; viajando y viendo que se hace en otros países.

Cualquiera que sea el origen de las ideas de negocios, antes de que se tome cualquier decisión acerca de acometer una actividad empresarial, se debe recoger toda la información que está a su alcance sobre la oportunidad de negocio en consideración, posteriormente debe ser procesada y por último se debe definir estrategias para su manejo, con el fin de evaluar si ella tiene o no todo el potencial que se espera en particular. Este proceso de estudio integral de la oportunidad de negocio se denomina en forma genérica la evaluación del proyecto, el estudio de factibilidad o mejor aun el *plan de negocio*.

A propósito de la definición de plan de negocio, Rodrigo Varela dice:

El plan de negocio es un proceso de darle al negocio una identidad, una vida propia. Es un procedimiento para enunciar en forma clara y precisa los propósitos, las ideas, los conceptos, las formas operativas, los resultados y en resumen la visión del empresario sobre el proyecto. Es un mecanismo de proyectar la empresa en el futuro, de prever dificultades y de identificar posibles soluciones a las coyunturas que pudiesen presentarse⁹.

La LEY 1014 DE 2006: *De fomento a la cultura del emprendimiento*, plantea que el Estudio de Factibilidad “es un documento escrito que define claramente los objetivos de un negocio y describe los métodos que van a emplearse para alcanzar los objetivos”¹⁰, el cual busca dar respuestas adecuadas, en un momento

⁹ VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial: Arte y Ciencia en la creación de empresa. Segunda Edición. Bogotá, D.C.: Pearson Educación de Colombia Ltda., 2001. 160 p. ISBN 958-699-023-0

¹⁰ LEY 1014 DE ENERO 26 DE 2006: De fomento a la cultura del emprendimiento. Disposiciones Generales. Artículo 1, definición f.

específico, a cinco grandes preguntas que todo empresario, todo inversionista, todo financista, todo proveedor, todo comprador, etcétera, desea resolver:

1. ¿Qué es y en qué consiste el negocio?
2. ¿Quién dirigirá el negocio?
3. ¿Cuáles son las causas y razones de éxito?
4. ¿Cuáles son los mecanismos y estrategias que se van a utilizar para lograr las metas previstas?
5. ¿Qué recursos se requieren para llevar a cabo el negocio y que estrategias se van a usar para conseguirlos?

Además de tener presente estas cinco preguntas, la persona que quiera incursionar en la tarea de crear empresa, también debe lograr demostrar tres atributos básicos:

- Que dispone de un excelente producto/servicio con suficientes clientes, dispuestos a adquirirlo.
- Que cuenta con un excelente grupo empresarial y un excelente grupo humano en lo técnico y en lo administrativo.
- Que tiene bien definidas las formas de operaciones, requerimientos de recursos, resultados potenciales y estrategias que permiten lograr todas las metas previstas.

Etapas del Estudio de Factibilidad: El proceso de elaboración del plan de negocio implica una serie de etapas de análisis, durante cada una de las cuales los diversos elementos y variables de cada etapa son analizados en relación con su finalidad propia y con su efecto sobre las otras etapas del proceso, y al final de cada etapa hay necesidad de decidir si se continúa con los elementos y variables que hasta el momento se tienen o si hay necesidad de introducir modificaciones en algunos de ellos, o si es preciso cambiar totalmente la orientación del negocio.

Todas estas etapas son básicas en el proceso del análisis, pero dependiendo del tipo y de la complejidad del negocio, de la experiencia del empresario, de la disponibilidad de recursos y del tiempo que haya para el análisis, los niveles de detalle y precisión de cada etapa y de cada plan de negocio pueden variar y darse casos en que no exista un documento formal que se sustente el proceso, o casos en que el documento sea prolijo en datos, informaciones, cálculos, etcétera. Cada negocio y cada empresario requiere un plan de negocio particular y por eso las etapas que se van a mencionar a continuación deben ser recibidas como un guía genérica y cada empresario debe hacer la adecuación de esta a sus necesidades y a las exigencias del negocio. Las etapas en mención son las siguientes:

- Análisis de la empresa y de su entorno
- Estudio de mercado
- Estudio técnico o ingeniería del proyecto

- Estudio organizacional
- Estudio financiero
- Evaluación económica del proyecto
- Estudio social
- Estudio ambiental
- Análisis de sensibilidad
- Decisión de Ejecución
- Consecución de recursos
- Montaje
- Arranque
- Gestión

Por razones pedagógicas, las etapas se presentaran de forma secuencial, pero debe tenerse claridad que en la ejecución real del plan de negocio se trabaja a veces en paralelo varias etapas, o se modifica la secuencia que se va a usar para la presentación. En este sentido, el empresario debe tener la suficiente flexibilidad e iniciativa para adaptar y modificar el esquema de acuerdo con las necesidades específicas que el negocio y su capacidad empresarial establezcan. Es decir “el plan de negocio debe realizarse con un enfoque de espiral, pues como todos los componentes están interrelacionados es necesario, cada vez que una decisión se tome en alguna parte del plan, mirar si ello obliga a ajustar otra u otras partes aunque estas y estén elaboradas”.¹¹

Estudio de Mercado: El estudio de mercados consiste en un estudio de oferta, demanda precios, tanto de los productos como de los insumos de un proyecto.

Por el lado de la demanda de los productos, debe analizarse su volumen presente y futuro y las variables relevantes para su proyección, tales como población objetivo, niveles de ingreso esperado, bienes complementarios y sustitutos que ya existían o estén por entrar al mercado. En algunos casos será relevante conocer, no solo el mercado local, sino el regional, el nacional o el internacional.

Por el lado de la oferta de los productos, es necesario definir estrategias de mercadeo, publicidad y presentación del producto. Dentro de ese proceso, será indispensable estudiar la competencia en aspectos básicos como su capacidad instalada y su nivel de utilización, la tecnología incorporada en su proceso productivo y posibles programas de actualización, sus fallas y limitaciones en cuanto a la calidad del producto, empaque, mercadeo y divulgación.

¹¹ VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial: Arte y Ciencia en la creación de empresa. Segunda Edición. Bogotá, D.C.: Pearson Educación de Colombia Ltda., 2001. 164 p. ISBN 958-699-023-0

Una vez realizado el análisis de oferta y demanda, se podrán hacer estimaciones de los precios que se esperan para los productos durante los diferentes periodos de la vida útil. Como tal, el estudio de mercados tratara de reconocer elementos que podrían arriesgar los precios esperados.

En cuanto a la demanda de los insumos, es necesario conocer los diferentes demandantes, no solo a nivel de los otros productores del bien o servicio que genere el proyecto, sino en general, de todos aquellos que también hagan uso de ellos. Con relación a la oferta de insumos, es importante establecer la disponibilidad presente y futura de los distintos insumos, tanto en el mercado domestico como en el mercado internacional, y buscar posibles alternativas de sustitución. Con esta información, se podrán hacer estimaciones de precios esperados de los insumos a lo largo de la vida útil del proyecto.

Estudio Técnico: Un proyecto de inversión debe mostrar, en su estudio técnico, las diferentes alternativas para la elaboración o producción del bien o servicio, de tal manera que se identifiquen los procesos y métodos necesarios para su realización, de ahí se desprende la necesidad de maquinaria y equipo propio para la producción, así como mano de obra calificada para lograr los objetivos de operación del producto, la organización de los espacios para su implementación, la identificación de los proveedores y acreedores que proporcionen los materiales y herramientas necesarias para desarrollar el producto de manera óptima, así como establecer un análisis de la estrategia a seguir para administrar la capacidad del proceso para satisfacer la demanda durante el horizonte de planeación. Con ello se tiene una base para determinar costos de producción, los costos de maquinaria y con los de mano de obra.

En la evaluación de proyectos se realiza en un primer momento el estudio de mercado donde se muestran las tendencias de la demanda, a partir de la identificación de las necesidades de los clientes reales y potenciales, la oferta real y proyectada del producto o servicio, así como la comercialización y la determinación de los precios de venta; a partir de estos elementos el siguiente momento es realizar el análisis del estudio técnico el cual proporciona información cuantitativa para determinar el monto de la inversión y los costos de operación necesarios para su desarrollo.

El Estudio Técnico de un proyecto de inversión consiste en diseñar la función de producción óptima, que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado, sea éste un bien o un servicio. “En resumen, se pretende resolver las preguntas referente a dónde, cuándo, cuanto, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto

comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto”¹²

Estudio administrativo-organizacional: Este estudio busca determinar la capacidad operativa y ejecutora de las entidades responsables del proyecto, con el fin de detectar sus puntos débiles y diseñar las medidas correctivas necesarias para facilitar una eficaz gestión del proyecto.

El estudio debe establecer si el ambiente en el cual se propone ejecutar el proyecto garantiza un funcionamiento ágil del mismo, mediante un análisis del personal responsable por la gestión, las relaciones interinstitucionales entre las organizaciones participantes en el proyecto, las relaciones de ellas con otras organizaciones y los flujos de responsabilidad proyectados.

El estudio arrojará información para la identificación de necesidades administrativas en las áreas de planeación, personal, licitaciones, adquisiciones, información comunicaciones, finanzas y cobranza, entre otras. Genera la información sobre las necesidades de infraestructura para el normal desarrollo de las labores en las áreas mencionadas.

Un buen estudio administrativo es de gran importancia, ya que es común que un proyecto fracase por problemas administrativos, así estén dadas todas las demás condiciones para su éxito.

Nuevamente, el estudio se inicia con poca profundidad en la fase de perfil con el fin de identificar obstáculos que harían inviable el proyecto propuesto. Se profundiza en la fase de prefactibilidad.

Estudio Financiero: Este estudio puede dar una buena idea sobre cuál es la estructura óptima de la gerencia financiera. Adicionalmente, busca establecer información relevante acerca de aspectos como las posibles fuentes y los costos del financiamiento, tanto interno como externo, y los criterios para el manejo de excedentes. También puede dar recomendaciones sobre manejo de depreciaciones y establecer criterios para definir los costos de oportunidad de los recursos del inversionista, y los costos que pueden clasificarse como muertos. Generar información básica para la evaluación financiera.

Adicionalmente, permite identificar las necesidades de liquidez y de fondeo de inversión, para así construir y negociar el plan de financiamiento del proyecto.

¹² VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial: Arte y Ciencia en la creación de empresa. Segunda Edición. Bogotá, D.C.: Pearson Educación de Colombia Ltda., 2001. 160 p. ISBN 958-699-023-0

El estudio financiero necesariamente inicia de manera muy exploratoria, en un análisis de los aspectos financieros que podrían incidir sobre la misma viabilidad de la iniciativa. En la medida que avance sobre la selección de una alternativa, el estudio financiero profundiza en los pormenores de depreciación, financiamiento y estrategia de gerencia financiera.

Evaluación financiera: La evaluación financiera se examina el proyecto en función de su rendimiento financiero; por lo tanto, tiene los siguientes objetivos básicos:

- Determinar la viabilidad de atender oportunamente los costos y gastos.
- Medir que tan rentable es la inversión del proyecto para sus gestores.
- Aportar elementos de juicio para comparar el proyecto con otras alternativas de inversión.

El nivel de profundidad y de desagregación depende de los intereses y requerimientos de quienes intervienen en la ejecución del proyecto, así como de las exigencias de las entidades que lo financian. La evaluación financiera debe hacerse desde dos puntos de vista:

1. Evaluación del flujo puro o de caja libre del proyecto. En esta evaluación se examina el merito del proyecto bajo el supuesto de que los gestores del mismo cuentan con la totalidad de los recursos económicos requeridos, es decir, que la inversión se hace únicamente con los aspectos con los aportes de los asociados. Por esta razón se denomina también evaluación con recursos propios o sin financiamiento. Se excluyen pues todos los componentes relacionados con el financiamiento, intereses amortización de capital y gastos financieros.
2. Evaluación del flujo de caja del inversionista. Analiza la bondad del proyecto suponiendo que los gestores aportan parte de los recursos económicos y que acuden a fuentes externas de financiación tales como créditos bancarios, bonos o acciones preferenciales. Por esta razón, se le conocer también como evaluación con recursos de crédito o con financiamiento, porque este se evalúa considerando el conjunto de fuentes de financiación.

Existen tres criterios básicos para evaluar proyectos y se les conoce como indicadores integrales de evaluación porque son el resultado de la interacción de todos los componentes de un proyecto, especialmente de los de inversión y del presupuesto de ponentes de un proyecto, especialmente del los de inversión y del presupuesto de ingreso y gastos del periodo operativo o de funcionamiento. Estos criterios son:

- Valor presente neto VPN

- Tasa interna de rendimiento TIR
- Relación beneficio-costos B/C

Estudio social: 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 los impactos en el bienestar que pueda causar el mismo. Básicamente está dirigido a identificar y caracterizar claramente los distintos grupos de población que se ven implicados por el proyecto, tanto por el lado de los beneficios como por el lado de los costos. Adicionalmente, estudia las características del comportamiento de los afectados en los mercados de los diferentes bienes y servicios involucrados en la ejecución de un proyecto.

Estudio ambiental: Se centra principalmente en dos temas: el análisis del impacto del proyecto sobre el medio ambiente (con el fin de minimizar deterioros causados por el proyecto) y el análisis del efecto del entorno sobre el proyecto (para aportar a la adecuada formulación del mismo). Busca identificar, cuantificar y valorar los diversos impactos de un proyecto, tanto en el corto plazo como en el largo plazo, sobre el entorno: ¿en qué medida el proyecto modifica las características físicas y biológicas del entorno? Asimismo, debe analizar en profundidad los posibles efectos del entorno sobre el proyecto: ¿de qué manera y las características físico-bióticas del entorno afectan el desarrollo del proyecto?

Análisis de sensibilidad: Una vez determinada la evaluación financiera del proyecto, conviene hacer el análisis de sensibilidad que consiste básicamente en identificar aquellas variables del proyecto con mayor peso relativo tanto en el periodo preoperativo como operativo y aplicarles variaciones porcentuales para señalar los efectos en los resultados del proyecto, mediante el recálculo de los flujos netos de caja y la aplicación de cualquiera de los criterios VPN, TIR o B/C.

Es recomendable aplicar análisis de sensibilidad en los rubros de mayor peso en las inversiones, en los ingresos y componentes de costos y gastos de mayor participación en el estado de resultados. Las variaciones porcentuales suelen oscilar entre el 5% y el 20% y los cálculos pueden hacerse nuevamente para cada variación porcentual de un rubro o de más de un rubro, lo cual se conoce como análisis de sensibilidad múltiple. Por ejemplo, si se quiere determinar cómo se afecta la rentabilidad del proyecto si el precio de venta aumenta en un 5% y simultáneamente los costos variables aumentan un 10%.

Los resultados de los escenarios o variaciones escogidas se deben comparar con los resultados de la rentabilidad calculadas originalmente para el proyecto, y entonces efectuar los respectivos análisis. Si se observan diferencias sustanciales, esto indica que el proyecto es muy sensible al cambio en la variable o variables

modificadas. En tal sentido, se deben hacer las respectivas provisiones para atenuar los riesgos del proyecto..

Utilidad del Estudio de Factibilidad: La utilidad del plan de negocio es doble: sirve internamente al emprendedor como instrumento de trabajo y externamente como tarjeta de presentación del proyecto. En el siguiente cuadro se presentan algunas razones por las cuales es beneficioso realizar Estudio de Factibilidad:

Cuadro 1. Utilidad del Estudio de Factibilidad

UTILIDAD INTERNA	UTILIDAD EXTERNA
Permite hacer una evaluación real de potencial de la oportunidad de negocio, determinando la viabilidad económico- financiera del proyecto empresarial	Facilita la obtención de la financiación bancaria, ya que contiene la previsión de estados económicos y financieros del negocio e informa adecuadamente sobre su viabilidad y solvencia. Toda entidad de crédito, inversionista, socio o angel, exige un plan de negocio para analizar su viabilidad
Minimiza el riesgo, ya que ayuda a prever posibles problemas que pueden surgir y de igual forma ayuda a disponer de eventuales soluciones	
Establece un plan estratégico para la empresa, generando objetivos y metas a corto y mediano plazos	
Define los requerimientos de recursos de todo tipo, en tiempo determinado y formas de consecución	Ayuda en la consecución de proveedores y de clientes
Identificar posibles oportunidades para aprovecharlas en su aplicación	Permite conocer el entorno en el cual se va a desarrollar el negocio

Fuentes de elaboración: VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial: Arte y Ciencia en la creación de empresa. Segunda Edición. Bogotá, D.C.: Pearson Educación de Colombia Ltda., 2001. 162 p. ISBN 958-699-023-0
 MONTSERRAT, Marcel et al. El plan de empresa: Como planificar la creación de una empresa. México: Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., 1998. 4-5 p. ISBN 970-15-0249-3

De estas razones, es fácil concluir la importancia que el plan de negocio tiene, y por que el empresario que desee ser exitoso acometer su elaboración con toda la seriedad profesional necesaria, y así mejorara sustancialmente sus probabilidades de éxito, pues todas sus decisiones estarán mejor fundamentadas.

2.1.2 Emprendimiento

Definición: El fenómeno emprendimiento puede definirse, dentro de las múltiples acepciones que existen del mismo, como “el desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee

ciertas características, principalmente que tiene una cuota de incertidumbre y de innovación”¹³.

La definición anterior puede complementarse con los siguientes conceptos acerca de la actividad emprendedora:

“La palabra emprendimiento se deriva del término francés *entrepreneur*, que significa estar listo a tomar decisiones o a iniciar algo”¹⁴.

“La actividad emprendedora es la gestión del cambio radical y discontinuo, o renovación estratégica, sin importar si esta renovación estratégica ocurre adentro o afuera de organizaciones existentes, y sin importar si esta renovación da lugar, o no, a la creación de una nueva entidad de negocio”¹⁵

En conclusión, emprendimiento es aquella actitud y aptitud de la persona que le permite emprender nuevos retos, nuevos proyectos; es lo que le permite avanzar un paso más, ir más allá de donde ya ha llegado. Es lo que hace que una persona esté insatisfecha con lo que es y lo que ha logrado, y como consecuencia de ello, quiera alcanzar mayores logros.

Perspectivas del emprendimiento: Un punto de partida para estudiar el emprendimiento es reconocer su complejidad y variedad en su análisis. Desde el punto de vista de estudio del emprendimiento, se identifican cuatro perspectivas de pensamiento: la comportamental, la psicológica (cognitiva), la económica y la de procesos. Esta clasificación se caracteriza por el énfasis en los aspectos estratégicos, beneficiándose de los avances recientes en el campo de la estrategia; también integra las tendencias cognitivas y de procesos a los campos de la estrategia empresarial.

Perspectiva comportamental o de comportamiento: Se refiere a la exaltación de la influencia de la persona, sin mucho impacto. Su propósito es identificar el perfil psicológico que diferencia al emprendedor exitoso; no reconoce la complejidad del fenómeno emprendedor por lo que sus resultados no fueron satisfactorios. Existen muchos tipos de emprendedores, muchas maneras de ser emprendedor y sus características de empresas son muy variadas como las condiciones del entorno en que se desarrollan. En consecuencia, el análisis del emprendimiento debe cambiar hacia modelos interdisciplinarios o multivariados

¹³ FORMICHELLA, María M. EL CONCEPTO DE EMPRENDIMIENTO Y SU RELACION CON LA EDUCACION, EMPLEO Y DESARROLLO LOCAL. [En línea]<

<http://www.inta.gov.ar/barrow/info/documentos/agroindustria/MonografiaVersionFinal.pdf>.> (Citado en 1 mayo de 2009)

¹⁴ RODRÍGUEZ Alfonso. Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. [En línea]<http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/26/4.> (Citado en 1 de mayo de 2009.)

¹⁵ DRUCKER, Peter. La Innovación y el empresario innovador. Editorial Edhasa, 1985. 25 p

que perciban la complejidad de la persona, la empresa y el entorno; por lo tanto, cualquier modelo que trate de interpretar el emprendimiento debe tener características económicas, psicológicas y sociales, y culturales. Al efectuar un análisis de los estudios sobre la personalidad de los emprendedores, se encontró que estos presentan necesidades de cumplimiento y de dependencia, un gusto por el riesgo y un sentimiento por controlar su destino, anotando que este tipo de estudios son vanos y no contribuyen a su definición, siendo fundamental volver al estudio de los mecanismos por los cuales la organización existe, donde el agente empresarial se permite existir. De esta forma la personalidad emprendedora está al servicio del comportamiento de los emprendedores, lo cual es un enfoque conductista que considera al emprendimiento como un evento contextual, resultado de varias influencias.

Perspectiva psicológica o cognitiva: Es una tendencia relacionada con las representaciones o esquemas que el individuo desarrolla de sus comportamientos; es más cognitiva, debido al conocimiento que se genera. Esta perspectiva responde a la comportamental, y desarrolla dos corrientes: 1) La definición de emprendimiento como “eso que es el emprendedor”, no se prescribe al estudio de los lineamientos de personalidad como el análisis del lugar de control, de la aversión al riesgo o de los deseos de independencia; y 2) La definición de emprendimiento de “por eso que hace el emprendedor”, donde se analizan contextos de las representaciones de los fracasos o los éxitos, los resultados deseados, la perseverancia, o la información para la toma de decisiones. Los empresarios pueden exhibir fuertes predisposiciones en la toma de decisiones en el sentido de que son propensos al “exceso de confianza” y a “generalizar demasiado a partir de unas pocas características y observaciones”. Por otra parte los empresarios categorizan situaciones en forma más positiva que otras personas. Por ejemplo, los empresarios perciben más virtudes que fallas, más oportunidades que amenazas y un mayor potencial de mejora que de deterioro.

Perspectiva económica: Esta relaciona una comprensión del fenómeno de emprendimiento desde las acciones del individuo, asumiendo la calificación de “homo economicus” para justificar la maximización de la utilidad y, por ende, su bienestar. Concibe el emprendedor como el dinamizador del desarrollo económico. Esta perspectiva se construye mediante el debilitamiento de la práctica para identificar, apoyar y aconsejar al emprendedor potencial mediante la estructura de modelos asociados a los objetivos de maximización de beneficios, caracterizándose por su aporte teórico. La existencia o la falta de emprendimiento es la razón de los desarrollos económicos de una sociedad. La perspectiva behaviorista o psicológica estudia el fenómeno para explicarlo en dimensiones conductuales y en rasgos personales que identifican un perfil determinado, pero la complejidad del tema de emprendimiento ha impedido establecerlo. Esto ha llevado a estudiar y establecer el proceso de emprendimiento. Por último, la

perspectiva concibe el emprendimiento como representaciones del cambio social y de la integración a las fuerzas económicas y sociales, lo que evidencia la importancia del emprendimiento como la imagen en el desarrollo de la sociedad.

Perspectiva de procesos: Aquí el individuo es el centro de atención, en una relación dialógica entre su desarrollo y la creación de valor económico. Sus relaciones repercuten en el desarrollo de la persona, como característica humanista, estableciendo retos para el fenómeno del emprendimiento. Se caracteriza por su definición de procesos de emprendimiento de todas las acciones, actividades y funciones relacionadas con la percepción de oportunidades y la creación de empresas, para su desarrollo. Se ha observado que el área de la estrategia o la planeación estratégica se enfoca hacia el estudio de los procesos estratégicos en las empresas, para de esta forma analizar el emprendimiento como proceso que se inicia en el mercado y se dirige hacia el mercado, como proceso empresarial. Se fundamenta en recursos y capacidades, relacionada con la lógica económica, razón por la cual la posición que asume la persona es limitada y reactiva frente a las condiciones del mercado.

2.1.3 Producción artesanal. La etimología de la palabra artesanía, deriva de las palabras latinas «artis-manus» que significa: arte con las manos. La artesanía comprende, la fabricación de objetos mediante la transformación de materias primas básicamente, obras y trabajos realizados manualmente y con poca o nula intervención de maquinaria, habitualmente son objetos decorativos o de uso común. Al que se dedica a esta actividad se le denomina artesano. La fabricación de objetos mediante la transformación de materias primas naturales básicas, a través de procesos de producción no industrial que involucran herramientas y máquinas simples con predominio del trabajo físico y mental, se conoce como artesanía.

Existen diferencias al interior de la producción artesanal: algunos productos son de tipo utilitario y toleran producciones a escala, otros son piezas únicas. No obstante, con tecnología de producción o sin ella, la artesanía es un producto con identidad propia, ubicado en una dimensión económica distinta de la de la industria por su alto contenido de mano de obra, y porque incorpora elementos históricos, culturales, estéticos, y artísticos. Por esto adquiere la categoría de obra de arte.

Se consideran usualmente cuatro formas de artesanía, correspondientes a los diversos espacios sociales en que ésta se desarrolla: artesanía indígena, artesanía tradicional y artesanía contemporánea. La primera materializa la expresión cultural de las comunidades indígenas, es relativamente cerrada y su conocimiento se transmite de generación en generación; se caracteriza por la

limitada capacidad de producción de las comunidades étnicas y la oferta limitada, hecho por el cual se expresa usualmente en diseños exclusivos.

La artesanía tradicional es realizada por comunidades mestizas y negras, exhibe un completo dominio de materiales y está fundamentalmente influenciada por la visión de los originarios inmigrantes europeos. La alta capacidad de producción de estas comunidades y los precios competitivos de sus productos han permitido su permanencia en el mercado con una demanda sostenida, a pesar de la fuerte competencia que enfrentan con los sustitutos fabricados mediante procesos industriales. La artesanía contemporánea clasifica la producción de objetos desde el marco de los oficios artesanales, en cuyo proceso se involucran elementos técnicos y estéticos procedentes de diferentes contextos sociales, culturales y económicos. Esta forma de artesanía ha presentado procesos de transformación tecnológica y una preocupación por incorporar creatividad y calidad en los productos.

De acuerdo con Artesanías de Colombia, las diversas formas de trabajo artesanal se encuentran clasificadas en 52 oficios artesanales. Los materiales más empleados en la elaboración de las artesanías son: fique, seda, caña flecha, algodón, fibra de plátano, lana, esparto, palo de sangre, cabecinegro, damagua, palma estera, paja tetera, wérregue, chiqui chiqui, cumare, chocolatillo e iraca.

Cuadro 2. Listado de oficios artesanales

1	Alfarería	19	Orfebrería	36	Trabajos en tagua
2	Decoración del cuero	20	Trabajos en bambú	37	Cestería
3	Marroquinería	21	Calado	38	Instrumentos musicales
4	Tejeduría en telar	22	Estampado	39	Sombrería
5	Aplicaciones en tela	23	Parafernalia y utilería	40	Trabajo en totumo
6	Dulcería	24	Trabajos en cacho	41	Cordelería e hilandería
7	Metalistería	25	Carpintería	42	Joyería
8	Tejidos	26	Forja	43	Talabartería
9	Barniz de Pasto	27	Pintura	44	Trabajos intermedios
10	Ebanistería				
11	Mimbrería	28	Trabajo en coco	45	Costura
12	Torneado	29	Cerámica y porcelana	46	Juguetería
13	Bisutería	30	Fundición	47	Talla
14	Encuadernación	31	Pirotecnia	48	Viriería
15	Muñequería	32	Trabajo en pauche	49	Curtiembre y tenería
16	Trabajos decorativos	33	Cerería	50	Marquetería
17	Bordados a mano	34	Grabado	51	Taracea
18	Enchapado en tamo	35	Platería	52	Vitrallería

2.2 MARCO CONTEXTUAL

La producción artesanal del departamento de Nariño es una de las más significativas del país; de los cuales el 62.5% está concentrada en cuatro municipios: Linares, Sandoná, La Cruz y Pasto. Por otra parte en el censo realizado por Artesanías de Colombia en 1998, se encontró una población artesanal constituida por 8.438 productores, donde la tejeduría es el oficio artesanal más sobresaliente en Nariño.

Vale la pena destacar que el (69.31 %) de la población está localizada en las zonas rurales, y el (29.69%) hace parte de las cabeceras municipales. Las mujeres con el (80%) son quienes tienen una mayor participación en las actividades artesanales, las cuales se inician desde muy temprana edad, e igualmente son quienes permanecen por más tiempo en el oficio.

El bajo nivel de escolaridad de la población artesanal debe tener en cuenta, al diseñar programas de capacitación, pues más del (60%) no completó sus estudios en primaria, mientras que la población con estudios de secundaria completa e incompleta es apenas del (10.84%).

Actividad artesanal. Los oficios que más se desarrollan en Nariño son en orden de importancia la tejeduría (79.64%), la madera (12.17%) y el cuero (5.7%). Estas 3 actividades concentran al (97.47%) de la población artesanal; tejeduría es un oficio netamente femenino, mientras que la madera y el cuero son oficios desarrollados por hombres (96.25%).

El aprendizaje del oficio se desarrolla en los talleres del hogar de los artesanos (68.88%), las mujeres aprenden en el propio hogar (78.27%), mientras que los hombres lo hacen en talleres particulares (53.7%). El lugar de desarrollo de la actividad es la vivienda, en donde se ubican los talleres del hogar, particulares o de familia.

Organización: La escasa organización es una característica de la actividad, y son los cabildos las organizaciones más representativas existentes, abarcan un (8.20%) de la población; lo anterior obedece especialmente a que dudan o no conocen los beneficios que ofrecen a sus afiliados, en términos de servicio a la producción y comercialización.

Producción: Es una actividad atomizada, el (70.42%) trabaja individualmente, el (85.32%) en los talleres propios. El (72.56%) adquiere su materia prima en el mismo municipio y al detal (79.77%), compra individual (93.77%), sin ningún tipo de asociación que les permita reducir costos.

Las bajas escalas de producción, junto a la localización de la materia prima, podrían explicar el hecho de que el medio de transporte más utilizado sea a pie

(50.66%), seguido de la movilización en transporte público (40.35%), en tanto que el (3.26%) se movilizaba en transporte propio.

La división del trabajo no existe en la actividad artesanal del departamento, más de la mitad de los artesanos se involucran en la totalidad de las actividades del proceso. El (37.59%) compran las herramientas y equipos, el (34.29%) las fabrican directamente, es una actividad que no es intensiva en capital simple (63.61%), en cambio que, el (26.12%) lo realiza a mano exclusivamente.

Hay una falta de continuidad en el desarrollo de las actividades por parte de la mayoría de artesanos, el (89%) de éstos suspendieron su labor en razón a la falta de recursos y la baja demanda, el origen de los diseños utilizados son propios de la localidad (52%) y de los artesanos el (22.52%), el (20.18%) diseña para responder pedidos. La diversificación de la producción para la búsqueda de nuevos mercados lo hace un (2.33%), mientras que un (83.26%) no diversifican sea por falta de asesoría o de apoyo económico.

Comercialización: El artesano es productor y realiza la mayor parte de la comercialización (81.40%) y el (82.80%) tiene el municipio como principal lugar de venta. En lo anterior se deja ver la relativa estrechez de este mercado, en contraste también con la falta de canales de distribución. Una proporción importante de la producción se compromete sobre pedidos (32.91%), llama la atención la limitada participación en las ferias artesanales, el (98.7%) de los artesanos no ha participado en feria alguna.

Los principales problemas de comercialización son: la falta de atractivos (52.60%), de producción (22.50%) y de transporte (21.17%).

Financiación y crédito: La utilización de crédito por los artesanos es nula (95.58%), en razón a aspectos como el temor a endeudarse, las entidades no prestan garantías, intereses; pero lo más importante, la actividad en las actuales condiciones no cubre la rentabilidad que exige un cuadro, la atomización, el bajo nivel de escolaridad, la baja escala de producción, la escasa diversificación, la aparente estrechez del mercado, la falta de apoyo, la poca valoración del producto, la escasez de materia prima y la falta de organización, son las características principales de la actividad artesanal en el departamento de Nariño.

2.3 MARCO HISTÓRICO

2.3.1 Estudio de Factibilidad: El emprendimiento se origina en el inicio de la historia de la humanidad, puesto que el hombre en toda su historia ha luchado por

encontrar nuevas formas de satisfacer sus necesidades y de mejorar su calidad de vida. El emprendimiento es algo innato en la humanidad, algo que siempre ha estado presente en el hombre, aunque claro está, el emprendimiento no se ha desarrollado en todos los hombres.¹⁶

Se dice que el emprendimiento tiene su origen en Estados Unidos como una propuesta de dos estudiantes de un MBA (Master Business Administration) de la Universidad de Texas, quienes diseñaron una actividad que fuera tan desafiante y prestigiosa como los debates organizados por las escuelas de derecho.

Lo que desarrollaron los estudiantes fue concebir una idea de negocios de grupos de alumnos para desarrollarla mediante un Estudio de Factibilidad y presentarla a emprendedores e inversionistas.

Así, el primer plan de emprendimiento se realizó en 1984 y posteriormente en 1989 se realizó la primera competencia abierta con equipos de otras universidades como La Harvard, Wharton, entre otras. Ya a partir de 1990, la competencia de planes de negocio se internacionalizó y empezaron a participar universidades de otros países.¹⁷

En los últimos años los planes de negocio se han popularizado al punto de ser utilizados como estrategias en Instituciones educativas; así mismo, se han creado instituciones que fomentan y motivan la creación de empresas, y existen otras que se han especializado en la elaboración de planes de negocio.

Con la llegada de Internet los planes de negocio también se han popularizado en la red, a tal punto que, hoy día, existen cientos de páginas, en todos los idiomas, que se encargan de guiar y capacitar al usuario para la creación de planes de negocio y/o facilitar software libre para la elaboración de estos.¹⁸

2.3.2 Emprendimiento: La palabra emprendedor proviene del vocablo francés “entrepeneur”, traducida al español como pionero. Algunas versiones explican que existen dos orígenes del emprendimiento: el primero comenzó en el siglo XVI, cuando se empezó a llamar emprendedor a toda persona que viajaba en busca de aventuras como Cristóbal Colón. La versión más fiable es la que afirma que el término emprendedor fue acuñado en la primera parte del siglo XVIII por el economista irlandés – francés Richard Cantillon. Éste definió al emprendedor como “un agente económico que compra medios de producción a determinado

¹⁶ AGUIRRE ESPINOSA, Angélica. Cultura del Emprendimiento. [En línea]<<http://www.gerencie.com/cultura-del-emprendimiento.html>> (Citado el 28 de Agosto de 2008)

¹⁷ AGUIRRE, Mario. Cultura en Medellín. [En línea]<<http://www.culturaemedellin.gov.co>> (Citado el 28 de Agosto de 2008)

¹⁸ TAVERA, Rodrigo. Cultura E – Medellín. ¿Está pensando en emprender? Tenga en cuenta estos consejos al elaborar su Estudio de Factibilidad. [En línea]< <http://www.universia.net.co/laboral-empresarial/experiencias-de-emprendimiento/>> (Citado el 28 de Enero de 2009)

precio, a fin de combinarlos y crear un nuevo producto”.¹⁹ Posteriormente, el economista francés J. B Say definió al emprendedor como “un líder que atraía a otras personas, con el objetivo de constituir organizaciones productivas”.

Después se encontró la definición de “Gerentes de negocios” otorgada por economistas ingleses como Adma Smith, David Ricardo y John Stuart Mill. Sin embargo, éste último concepto subvaloraba el significado del concepto emprendedor, pues se llegó a la conclusión de que una persona puede ser empresario sin necesariamente ser un emprendedor (ej.: heredar una empresa).

Para el economista Alfred Marshall, en su libro “Tratado de principios económicos” en 1890 consideró la importancia del emprendimiento en los procesos productivos; los cuales consideraban cuatro factores necesarios: tierra, capital, trabajo y organización. Según este teórico, el emprendedor es quien al organizar creativamente los otros tres factores, tierra, trabajo y capital, crea nuevos productos o bien mejora los planes de producción de los actuales.²⁰

Marshall también afirma que los emprendedores poseen características similares, pero su éxito está en dependencia de las situaciones económicas en las cuales desarrollan sus esfuerzos.

2.4 MARCO LEGAL

En el desarrollo del Estudio de Factibilidad, es necesario tener en cuenta la normatividad que se cita a continuación:

- Ley 1014 de Enero de 2006. De fomento a la cultura del emprendimiento.
- Ley 1286 de 2009. Nueva ley de Ciencia, tecnología e Innovación.
- Los Planes de Desarrollo Nacional y el Plan de Desarrollo Regional.
- Ley 1429 de formalización y generación de empleo.
- Ley 36 de noviembre 19 de 1984, por la cual se reglamenta la profesión de artesano y se dictan otras disposiciones.

¹⁹ URRUTIA, Arnulfo. Origen y desarrollo del concepto emprendedor. [En línea] <<http://impreso.elnuevodiario.com.ni/2006/09/20/emprendedores/55502.>> (Citado el 28 de Enero de 2009)

²⁰ URRUTIA, Arnulfo. Origen y desarrollo del concepto emprendedor. [En línea] <<http://impreso.elnuevodiario.com.ni/2006/09/20/emprendedores/55502.>> (Citado el 28 de Enero de 2009)

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

La empresa MANIGUA, confeccionará prendas de vestir en hilo y lana con diseños únicos, exclusivos, es decir, prendas originales que se diferenciaran entre si por su forma, color, diseño, tecnica de tejido empleada, etc., cuyo mercado objetivo es basicamente el femenino. Para su elaboracion se combinará el trabajo artesanal (utilizando agujas de crochet o ganchillos y agujas o palillos) y el trabajo con maquinas de tejer, que aunque son de manejo principalmente manual, hacen que el tejido de las prendas sea mucho mas rapido.

Los productos que ofrecerá la empresa se clasifican según su tangibilidad en bienes de consumo duraderos y teniendo en cuenta su habito de compra se encuentran dentro del marco del los bienes de comparación, ya que se adquieren después de un proceso de selección, en cuanto a calidad, precio, estilo, conveniencia, entre otros.

La empresa creará sus prendas a partir del apoyo de un diseñador de modas, lanzará sus prendas al mercado a través de colecciones de moda y las ofrecerá a través de dos líneas de producto: LINEA DE MARCA y LINEA DE DISEÑO. La LINEA DE MARCA contiene prendas fruto de la creatividad del equipo de trabajo de la empresa, es decir, son las prendas creadas en cada colección, y la LINEA DE DISEÑO, manejará por una parte prendas de la colección que el cliente quiere modificar (cambio de color, tamaño, terminados) o prendas creadas por la imaginación del cliente. Este último tipo de línea manejará los servicios de DISEÑO PERSONALIZADO INTERNO Y EXTERNO, de los cuales se hablará más adelante.

Además, el manejo de imagen, lanzamientos de colección y publicidad, serán grandes pilares para dar a conocer empresa, ya que se manejará una suma considerable en estos rubros, inversión que se verá reflejada en un portafolio de servicios y publicidad muy llamativos y frescos, y lanzamientos de colección con altura que llamen la atención de mercado objetivo y empiecen a posicionar a la marca dentro del mercado nariñense.

3.1.1 Niveles del producto. La planificación de la oferta de un producto, debe definirse con bastante cuidado, para esto es necesario considerar el bien como un conjunto de atributos tangibles e intangibles. El comprador no solo adquiere este conjunto de atributos físicos e intangibles, sino también un beneficio principal que satisface su necesidad. De esta manera, para entender la importancia del producto se debe tener en cuenta sus dimensiones, describiendo los niveles del producto: BÁSICO o GENÉRICO, REAL y AUMENTADO.

Nivel o producto básico o genérico. El beneficio básico que el consumidor buscará cuando adquiera las prendas de vestir es ORIGINALIDAD. Las prendas que confeccionará MANIGUA pretenden resaltar esos atributos que nos diferencian a todos entre sí, que hacen a cada ser humano ÚNICO, ofreciendo productos con los cuales cada persona se sienta identificada.

Nivel o producto real. En un nivel superior, se debe buscar convertir el beneficio básico en un producto real y para poder hacerlo se debe tener en cuenta algunas características básicas que este debe manejar: CALIDAD, ATRIBUTOS FÍSICOS, DISEÑO, EMPAQUE Y MARCA.

- **Calidad:** La calidad es definida como “una propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”²¹. De esta definición se puede concluir que la calidad es inherente a un producto y que permite darle valor. Por otra parte la definición de la calidad es una herramienta fundamental para el desarrollo exitoso de cualquier marca, siempre y cuando esté definida en función al usuario del producto.

De esta manera la calidad de los productos MANIGUA no solo dependerá de la utilización de excelente materia prima, sino también del apoyo de un talento humano que en realidad conozca el significado de crear un producto con y de calidad que se verá reflejado en la confección de prendas con excelentes acabados, a través de elevados estándares de higiene, control e inspección, ofreciendo al mercado prendas que no se limiten únicamente a brindar abrigo sino que también generen comodidad e identidad.

- **Atributos físicos:** entre las características físicas del producto se encuentran la adecuada utilización de colores, muestras de tejido, apropiada combinación de materiales y técnicas y claro está el carácter único de cada prenda.

- **Diseño:** los diseños de las prendas manejarán 3 características principales:

Diseño Único: esta es la principal característica que identificará a las prendas elaboradas por la empresa MANIGUA. Cuando se habla de diseño único, lo que se quiere dar a entender es que se confeccionarán pocas prendas de un diseño, por ejemplo una por cada talla, o una por cada talla pero de diferentes colores, o con distintos terminados.

Funcionalidad: MANIGUA, no solo confeccionará prendas con diseños muy llamativos, sino que también cumplirán a cabalidad con la función para la cual han sido creadas, con total comodidad al vestirlas.

²¹ [En línea] < Diccionario RAE. http://buscon.rae.es/draef/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=CALIDAD .> (Citado el 7 de abril del 2011)

Versatilidad: se adaptan a cualquier tipo de estilo (urbano, juvenil, clásico), uso (diario u ocasional) y ocasión (formal e informal).

- **Empaque:** aunque su objetivo básico es proteger el producto durante el transporte o el almacenamiento hasta su venta, este también funcionará como un “vendedor silencioso”, ya que el packaging es el mejor medio de comunicación de una marca, ya sea a través de su exhibición en las estanterías o porque una vez que se utilizó el producto. De esta manera todos los empaques se utilizarán colores que representen imagen corporativa de MANIGUA, dándole especial importancia al logotipo y eslogan de la empresa.

Por otra parte, el empaque de los productos MANIGUA se diseñara de tal manera que tenga un uso posterior ya sea para almacenar o cargar otros artículos (ropa interior, productos de belleza) o como envoltura de regalo, entre otras.

Para los primeros dos años de funcionamiento, se utilizaran como empaques bolsas plásticas biodegradables y para los años posteriores se elaboraran bolsas en tela, las cuales cerraran en la parte superior por una cinta donde va la etiqueta. El logotipo y eslogan de la empresa se encontraran en la parte inferior derecha.

- **Marca:** La marca al igual que el nombre de la empresa será “MANIGUA”, acompañada del eslogan “EL TELAR DE TUS IDEAS”, de los que se profundizara mas adelante, en el apartado 3.7.2 Imagen Corporativa.

Nivel o producto aumentado. El producto aumentado, tiene en su contenido una serie de servicios de pre y post venta, muchos de los cuales dependerán de los canales de distribución, pero que en general comprenden servicios pre y postventa, créditos, descuentos, garantías de compra, orientación al cliente de acuerdo a sus necesidades y sistemas continuos de información, de los cuales se hará una breve descripción en los párrafos siguientes.

- **Servicio de preventa:** después de escuchar atentamente acerca de las necesidades del cliente o distribuidor, se ofrecerá a ellos, a través de un personal altamente calificado, toda la información necesaria acerca de las características del producto, garantías, descuentos, promociones, servicios postventa, lo cual tiene por objetivo principal generar una satisfacción del cliente a largo plazo.

- **Servicio postventa:** el servicio de venta no terminará con la entrega del producto al cliente, sino cuando se tenga plena certeza de que el cliente está completamente satisfecho con el artículo comprado, de esta manera se ofrecerán servicios como garantía de fabricación y sistemas de quejas y reclamos que el cliente podrá utilizar cuando se presente algún problema con las prendas adquiridas.

- **Créditos, descuentos y promociones:** estos se diseñaran teniendo en cuenta el tipo de canal de distribución que utilice la empresa, por esta razón se hablará sobre estos temas más adelante.
- **Garantía de fabricación:** consiste en el arreglo de la prenda o devolución total del dinero cuando el producto presente algún daño debido a defectos de fabricación. Esta garantía tendrá un plazo de 6 meses.
- **Orientación al cliente de acuerdo a sus necesidades:** se ofrecerá al cliente dos tipos de servicios en cuanto a diseño y confección de prendas:

Diseño personalizado interno: este concepto se refiere a modificaciones que desea realizar el cliente sobre prendas que ya han sido confeccionadas por la empresa. Por ejemplo, MANIGUA confeccionó una bufanda, pero el cliente la desea en otro color o con diferentes terminados, de esta manera el personal confeccionará una nueva bufanda con las reformas que el cliente haya especificado.

Diseño personalizado externo: este concepto describe la necesidad del cliente de crear un modelo totalmente nuevo de prenda, es decir, con diseños que provienen completamente de la imaginación del cliente, los cuales serán confeccionados por el personal de MANIGUA.

Estos servicios son parte de las prendas que acompañaran la LINEA DE DISEÑO.

- **Sistemas continuos de información:** gracias al desarrollo tecnológico de los últimos años, en el mercado existen gran cantidad de herramientas con las cuales se puede manejar un contacto permanente con el cliente, a bajo costo y con grandes ventajas, como conocer el grado de satisfacción del cliente en cuanto a productos se refiere, manejo del servicio posventa, garantías, sistemas de reclamos y sugerencias, entre otros. Entre las herramientas mencionadas están las redes sociales, correo electrónico, mensajes de texto, entre otros.

3.1.2 Elección del material y tejido. Las prendas se confeccionarán con hilo y lana, elaborándose netamente en un tipo de material o con la combinación de ambos. Aunque en su definición el hilo y la lana manejan un concepto semejante, es decir, son fibras textiles de origen natural, el hilo es de origen vegetal (algodón) y la lana de origen animal (ovejas) lo cual hace que posean características diferentes, que se describirán mas adelante en el ESTUDIO TECNICO.

Teniendo en cuenta que existen muchas clases de muestras y técnicas de tejido, la utilización de estas, dependerán de la forma, diseño y funcionalidad de la prenda y de la creatividad del diseñador.

También se necesitaran otro tipo de materiales utilizados básicamente para el terminado de la prenda, estos pueden ser: resortes, cintas, bisutería, tela, cierres, botones, entre otros materiales que dependerán de las características que se quiera dar a la prenda.

3.1.3 Abastecimiento de materia prima. Para el suministro de materias primas tanto para lana e hilo, como para los terminados de las prendas (bisutería, cintas, cierres, telas, etc.), existen varios proveedores en la ciudad de Pasto. Entre estos están:

Proveedores de lana e hilo

- **DISLANAL DISTRIBUIDORA DE LANAS NACIONALES:** su gerente es el señor Oscar Emilio Enríquez Rodríguez y su negocio se encuentra ubicado en la carrera 25 # 11-65 Edificio El Carmen. Esta distribuidora maneja gran cantidad de referencias, colores y calidades de hilo y lana y se otorgan descuentos del 15% por la compra de mercancía con un peso de 18 kilos en adelante.
- **Tienda de lanas PACIFICO:** se encuentra ubicada en la calle 16 # 22-18 Centro y también manejan descuento, de un 10% negociable.
- **Hilos & Lanass:** este almacén se encuentra ubicado en la calle 16 con 23 y aunque no manejan descuentos por la compra en grandes cantidades si manejan un amplio surtido en cuanto referencia, colores, texturas y calidades en hilo y lana
- **HILANAS:** este negocio se ubica en la calle 15 con carrera 23 esquina y es administrado por la señora Libia Chamorro Ceballos, donde se maneja principalmente la distribución en grandes cantidades de lana 100% virgen, combinación de 50% lana virgen y 50% lana sintética sin teñir. También se realizan descuentos negociables por la compra en grandes cantidades de mercancía.

Proveedores materias primas para terminados

- Para la compra de telas están los almacenes como el MODERNO, JORGE ARABIA, entre otros, que manejan un gran surtido y diferentes precios.
- En cuanto a la compra de bisutería, cintas, cierres y demás elementos para el terminado de las prendas están el almacén COSER Y COSER, ARCO IRIS, las diferentes cacharrerías como la CERVANTES, PASTO Y LA CALI.

3.1.4 Identificación del mercado potencial. Las prendas que elaborara la empresa estarán dirigidas a mujeres entre los 15 y 60 años con un nivel de ingresos mayor a \$650.000. Este grupo de mujeres se caracteriza por su afán que adquirir prendas originales, exclusivas, únicas, con diseños y colores que de alguna forma describan su personalidad y se adapten a su ritmo de vida.

3.1.5 Portafolio de productos. La empresa maneja 9 tipos de prendas: sacos, bufandas, cuellos, capotas, calentadoras, guantes, faldas, chales y ruanas. A pesar de que una de las características más importantes de estas prendas, es su diseño único, se ha decidido estandarizar ciertas características de las prendas, como su peso y tiempo de confección, para de esta manera obtener un mayor control sobre la planificación de producción. Claro está que la estandarización de estas características, no afectará el carácter exclusivo de las prendas, ya que existen muchas muestras de tejido, colores y tipos de lana para jugar de diferentes maneras en los diseños de las prendas. Además la empresa también se valdrá del uso de otros materiales como cintas, bisutería, telas, cierres, para diferenciar las prendas, dándole terminados exclusivos.

Sacos: son prendas de vestir cerrada y con mangas, que cubre desde el cuello hasta la cintura aproximadamente.

Ficha técnica sacos

- Peso: 635 gramos
- Material: lana
- Tiempo de confección: 7,5 horas
- Técnica utilizada: maquina de punto grueso.

Bufandas: “Prenda larga y estrecha, por lo común de lana o seda, con que se envuelve y abriga el cuello y la boca”.²²

Ficha técnica bufandas

- Peso: 170 gramos
- Material: lana
- Tiempo de confección: 1,5 horas
- Técnica utilizada: maquina de punto grueso.

²² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. RAE. [En línea]<
http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=bufanda.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

Figura 2. Imagen saco

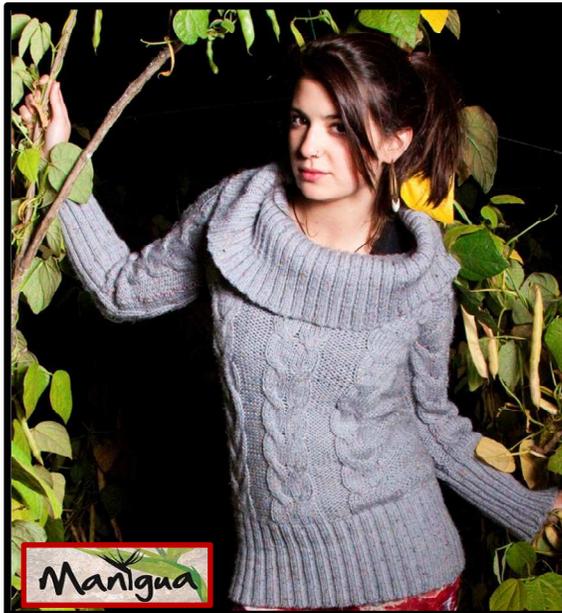


Figura 3. Imagen bufanda



Cuellos: los cuellos se puede decir que son una variación de las bufandas, que tiene como principal diferencia el largo de la prenda.

Ficha técnica cuellos

- Peso: 50 gramos
- Material: lana
- Tiempo de confección: 1 hora
- Técnica utilizada: maquina de punto grueso.

Figura 4. Imagen cuello 1



Figura 5. Imagen cuello 2



Capotas: es una prenda que nace de la unión una capucha y una bufanda. Es una prenda que cubre la cabeza y el cuello de la persona, proporcionando abrigo. La forma de la capota puede ser redonda o en punta, en un solo tono o en varios.

Ficha técnica capota colores

- Peso: 160 gramos/ Material: lana. Tiempo de confección: 14 horas.
- Técnica utilizada: capota a mano con agujeta y bufanda maquina punto grueso

Figura 6. Imagen capota varios colores



Figura 7. Imagen capota un color



Calentadoras: “Media de lana, sin pie, que se usa en algunos deportes para evitar el enfriamiento de los músculos”²³. Inician en el tobillo y pueden ir hasta la pantorrilla (ver Figura 8) o muslos (ver Figura 9).

Ficha técnica calentadora

- Peso: 80 gramos. Material: lana. Tiempo de confección: 1,5 horas
- Técnica utilizada: maquina punto grueso y punto delgado

Figura 8. Imagen calentadoras 1



Figura 9. Imagen calentadora 2



²³ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. RAE. [En línea]<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=calentadora.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

Guantes: “Prenda para cubrir la mano, que se hace, por lo común, de piel, tela o tejido de punto, y tiene una funda para cada dedo.”²⁴

Figura 10. Imagen guantes



Ficha técnica guantes

- Peso: 40 gramos
- Material: lana
- Tiempo de confección: 1,5 horas
- Técnica utilizada: a mano con agujas

Faldas: “Prenda de vestir o parte del vestido de mujer que cae desde la cintura.”²⁵

Ficha técnica faldas

- Peso: 160 gramos
- Material: hilo
- Tiempo de confección: 2 horas
- Técnica utilizada: a máquina punto delgado con terminados a mano

²⁴ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. RAE. [En línea]<
http://buscon.rae.es/drael/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=guantes.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

²⁵ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. RAE. [En línea]< http://buscon.rae.es/drael/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=falda.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

Chales: “Paño de seda o lana, mucho más largo que ancho, y que, puesto en los hombros, sirve a las mujeres como abrigo o adorno.”²⁶

Figura 11. Imagen minichunche



Figura 12. Imagen chal



²⁶ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. RAE. [En línea]<http://buscon.rae.es/drael/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=chal.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

Ficha técnica chales

- Peso: 190 gramos
- Material: hilo
- Tiempo de confección: 7,5 horas
- Técnica utilizada: a mano

Ruanas: “Prenda de abrigo que consiste en una manta, cuadrada o rectangular, de lana de oveja, alpaca, vicuña, o de otro tejido, que tiene en el centro una abertura para pasar la cabeza, y cuelga de los hombros generalmente hasta más abajo de la cintura.”²⁷

Ficha técnica ruanas

- Peso: 400 gramos
- Material: lana
- Tiempo de confección: 7,5 horas
- Técnica utilizada: a mano con agujeta y a máquina punto grueso

Figura 13. Imagen ruana



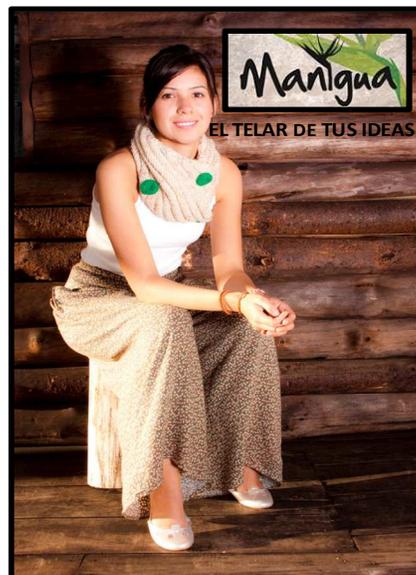
²⁷ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. RAE. [En línea]<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=poncho> (Citado el 23 de febrero de 2011)

3.1.6 Uso de las prendas. Las prendas tejidas por MANIGUA están diseñadas para todo tipo de ocasión, formal e informal, de uso diario u ocasional, ya que la forma de utilizar las prendas dependerá de la creatividad del cliente, puesto que estas prendas de acuerdo a su característica de versatilidad se adaptaran a los gustos del usuario, como podemos constatar en las fotos a continuación.

Figura 14. Pintas cunche



Figura 15. Pinta casual



3.1.7 Productos complementarios. Teniendo en cuenta la siguiente definición “Bienes complementarios son aquellos bienes que tienden a utilizarse en conjunto; por lo tanto, si baja la demanda de uno (por ejemplo, porque aumenta su precio) esto afecta la demanda del otro bien.”²⁸, se puede decir que los bienes complementarios para los productos dependen del tipo de prenda que se refiera.

Por ejemplo, un bien complementario para un saco es un pantalón, unos bienes complementarios para una falda son un leggins y una blusa, para una bufanda son bienes complementarios un pantalón, una blusa, una chaqueta.

En el caso de la foto que vemos a continuación, el complemento de la capota, los guantes y las calentadoras, son unas baletas grises, un pantalón azul claro y una camisilla blanca.

Figura 16. Ejemplo de bienes complementarios



3.1.8 Productos sustitutos. Para poder conocer que bienes satisfacen necesidades similares a los productos planteados en este proyecto, se diseñó la pregunta ocho dentro de la encuesta dirigida a los clientes potenciales (Ver Anexo A). El objetivo que pretendía alcanzar esta pregunta era identificar que material se elegiría para reemplazar prendas elaboradas en hilo y lana si estas sufrieran un aumento en su precio de venta.

²⁸ BIBLIOTECA LUIS ANGEL ARANGO. BLa digital. [En línea]<<http://www.banrepcultural.org/bLaavirtual/ayudadetareas/economia/econo12.htm>.> (Citado el 13 de abril de 2011)

Para ello se elaboró una tabla en la que se plantearon en forma de columnas 5 tipos de materiales (Jean-Algodón-Pana-Dril-Cuero) y se dejó una columna para que se escribiera otro tipo de material si así se requiriera. También se desglosó una lista de 10 tipos de prendas, ubicadas en filas, para que el cliente potencial escogiera el tipo de material que elegiría dependiendo del tipo de prenda.

En general se encontró que ante un aumento de los precios en prendas elaboradas en hilo y lana, los clientes elegirían prendas en algodón y el jean para su adquisición.

3.2 ANÁLISIS DEL SECTOR

Colombia es reconocida internacionalmente como un país que presenta grandes fortalezas en el negocio de los textiles y las confecciones, representando un importante porcentaje del PIB manufacturero 8% y un 3% del PIB nacional.

Acuerdos comerciales vigentes y en negociación. A pesar de la incertidumbre que se tiene alrededor de la ratificación del TLC con Estados Unidos por parte del Congreso de dicho país, los empresarios del gremio textil-confección, siguen a la espera que se ponga en materia de acción y que esta larga espera llegue a su fin; sin embargo el pasado 6 de enero de 2010 el Gobierno de Estados Unidos sancionó la ley por medio de la cual se aprobó la extensión por un año adicional de la Ley ATPDEA y el Sistema General de Preferencia (SGP), con la cual se benefician actualmente las exportaciones a Estados Unidos de productos originarios de Colombia, Ecuador y Perú.

Adicionalmente están aquellos acuerdos negociados pero en espera de ratificación como Canadá, EFTA y EEUU, los negociados como la Unión Europea y en perspectiva de negociación como P4 (Nueva Zelanda, Chile, Singapur y Brunei), Japón, China, India y República Dominicana.

Actualmente los mercados de Brasil y Chile donde el ingreso de los productos colombianos presenta preferencias arancelarias debido a los diferentes tratados bilaterales que ha firmado el gobierno colombiano, se han convertido en gran atractivo para algunas empresas del sector. En los últimos meses de 2009 “sobresale la dinámica de las ventas del sector textil colombiano a Brasil, donde a noviembre y diciembre de 2009 crecieron 185,1% y 108,5%.”²⁹

Perspectivas del sector textil-confecciones 2010-2032. Si bien el sector textil confecciones ha enfrentado una de las peores crisis en los últimos tres años (2007-2008-2009), hoy tiene la oportunidad de asegurar la posición del sector en

²⁹ INFORME SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES COLOMBIANO. Análisis Sectorial. MAPFRE CREDISEGURO S.A. Medellín, Marzo de 2010

el mercado local e internacional, avanzando en el Proyecto de Transformación Productiva Sectores de clase Mundial impulsado por el Ministerio de Comercio, Industria y turismo, el cual busca generar ingresos de al menos US\$ 14.3 mil millones, multiplicando el sector casi cuatro veces y generando 85.000 empleos aproximadamente al 2032.

Para lograr dicho posicionamiento y participación en nuevos mercados, el sector textil-confección debe generar habilidades que le permitan superar los factores que amenazan al sector, entre los cuales están:

- Generar habilidades que le permitan desarrollar y comercializar productos y servicios de valor agregado (no solo maquila, si no también colección completa), para lo cual es necesario desarrollar y mantener personal capaz de identificar tendencias de mercado, desarrollar colecciones, crear y posicionar marcas.
- Generar innovaciones de procesos y productos siempre y cuando su implementación sea viable en materia comercial y de producción.
- Habilidades que permitan lograr reconocimiento internacional en oportunidad de entrega, a través de personal capacitado en el manejo de equipos de manera eficiente y confiable, adquisición de tecnología avanzada y esfuerzos en investigación, pensando siempre en la mejora de los procesos.
- Y habilidades para producir y exportar con costos y calidad adecuada, lo que llevaría a la reducción del comercio informal y el contrabando en el mercado local y nacional.

“En el corto plazo 2009 – 2012, Colombia debe incrementar su presencia en otros países de la región, en un esfuerzo de diversificación de mercados, mientras trabaja en el fortalecimiento de la producción de paquete completo con productos y servicios de valor agregado y en la creación de redes de investigación y desarrollo; en el mediano plazo 2013-2019, aprovechando los resultados de las redes de investigación y desarrollo y su portafolio de productos y servicios de valor agregado, la industria colombiana podrá aumentar la penetración en los mercados donde tiene ya presencia, logrando así establecer una posición de liderazgo en las Américas; por último, la industria hará uso de la reputación, experiencia y habilidades que ha adquirido en las fases anteriores, para competir en mercados globales con productos diferenciados”.³⁰

3.2.1 Situación actual en Pasto. Para describir el estado en el cual se encuentra el sector textil y de confecciones en la ciudad de Pasto, vale la pena contextualizar primero el tamaño de empresa predominante en la ciudad, de esta manera

³⁰ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2009. [En línea]<www.ministeriocio.gov.co> (Citado en Marzo 15 de 2011)

tenemos que para el 2009 “el 98% son microempresas, el 1,38% se clasifican dentro de pequeña empresa, y el 0,13% y 0,04% son mediana y gran empresa respectivamente.”³¹

Ahora teniendo en cuenta que son las microempresas las que representan el mayor porcentaje por tipo de empresa, se hace necesario resaltar dentro de estas, cuales son los sectores económicos en donde se concentra el mayor número de establecimientos, obteniendo que son: “comercio y reparación de vehículos (59,8%), hoteles y restaurantes (10,3%) y la industria manufacturera (8.3%).”³²

Según el Anuario Estadístico del 2009, la industria manufacturera del municipio de Pasto genera 2379 empleos, distribuidos en 879 establecimientos, de los cuales 846 pertenecen a la microempresa, 26 a la pequeña empresa, 5 a la mediana empresa y 2 a la gran empresa.

Dentro del sector manufacturero se encuentran registrados 20 establecimientos dedicados a la confección o a la comercialización de prendas de vestir en hilo y/o lana. Aunque no todas las empresas cumplen con las características básicas de la empresa en proceso de estudio: combinación de tejido artesanal y maquinas, tejidos únicos, tejidos personalizados, algunas las cumplen parcialmente y otras solo se dedican a comercializarlas, pero a pesar de eso, las personas adquieren sus prendas en estos establecimientos y por eso es necesario incluirlas para ser estudiadas.

3.2.2 Competencia. Como ya se había mencionado en el apartado anterior existen 20 empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir en hilo y/o lana, los cuales representan la competencia directa para la empresa MANIGUA. Los datos de estos establecimientos se pueden observar en el **Cuadro 3. Base de datos de empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir en hilo y/o lana en la ciudad de Pasto**, que se encuentra a continuación.

³¹ ANUARIO ESTADISTICO. Movimiento del registro público 2009. Cámara de Comercio. Pasto, Mayo de 2010. Documento PDF. p 14. [En línea]< www.camaracio.com.co.> (Citado el 15 de marzo de 2011.)

³² Ibid. p15

Cuadro 3. Base de datos de empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir en hilo y/o lana en la ciudad de Pasto

	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRICULA	NOMBRE PROPIETARIO	DIRECCION COMERCIAL	TELEFONO
1	BELLA EPOCA	58986	IBARRA LOPEZ ALICIA DEL CARMEN	CC SEBASTIAN DE BELALCAZAR LOCAL	7308913
2	JANELA	42102	HILANDERIAS COLOMBIA LTDA.	CC SEBASTIAN DE BELALCAZAR LOCAL	3184106943
3	ANGELA TEJIDOS Y BORDADOS	99627	RIASCOS GOMEZ ANA CECILIA	CC SEBASTIAN DE BELALCAZAR LOCAL 263	7231229
4	TEJIDOS ALVARITO	109472	ORDÓÑEZ DOMINGUEZ BLANCA CECILIA	CORREGIMIENTO OBONUCO CARRERA 4 - 339	7298161
5	HILACHARTE TEJIDOS	126531	JARAMILLO RAMOS MYRIAM	VEREDA LA PLAYA CORREGIMIENTO DE LA LAGUNA	7232598
6	TEJIDOS BLAI	87664	AZA IGUA BLANCA LIGIA	CASA 276 B OBONUCO	7297996
7	MANUALIDADES DIANA CAROLINA	55907	CARRILLO DE RODRIGUEZ CARMEN DEL SOCORRO	CARRERA 36B No. 1 - 23 URBANIZACION SAN DIEGO. 2DO. PISO	7293760
8	TEJIDOS 1264	130625	BENAVIDES BURBANO YENNY ELINA	MANZANA Q CASA 16 BARRIO GUALCALOMA	7213727
9	BORDADOS Y TEJIDOS CECILIA	30585	GOMEZ DE RIASCOS CECILIA	CALLE 12 No. 23 - 30 SANTIAGO	7231229
10	ARTESANIAS LA GUANEÑA	129923	JOJOA DE JOJOA LUISA AMPARO	CALLE 17 NO. 24 - 77 CENTRO	7292494
11	LANAS Y TEJIDOS AMANDA	63677	TREJO PORTILLO AMANDA ESPERANZA	CARRERA 4 NO 12E-17 BARRIO EL PILAR	7200910
12	TEJIDOS CAPRI	123085	VILLOTA ROJAS MARTHA INES	CALLE 19 NO 29 -53 SECTOR CENTRO	3156688485
13	MAGDA YISETH	117000	CABRERA CALDERON MAGDA YISSETH	CALLE 22 No 17B-21	
14	TEJIDOS SARY	55644	RODRIGUEZ DE BETANCOURT SARA	CALLE 12 CASA 19 CONDOMINIO EL REMANSO	7206292
15	GUISELLA S	45854	LOPEZ BOLANOS DIANA CONCEPCION	CALLE 16 22 A 59 CENTRO	
16	TEJIFALCON	71803	PAZ OJEDA EDGAR RICER	OBONUCO	7310306
17	CREACIONES GIOVANNY	102491	CABRERA SANTACRUZ CHRISTIAN FERNANDO	CALLE 16 NO 25-38 CENTRO	3105135256
18	SILUETA TEJIDOS	129921	ZAMBRANO DE HERNANDEZ NUBIA	CARRERA 22 NO. 16 - 07 LOCAL. 103 BARRIO CENTRO	3014201117
19	TEJIDOS LOLITA	125118	SOLARTE DE SUAREZ MYRIAM DEL SOCORRO	MANZANA D CASA 103 BARRIO SANTA MONICA	7304160
20	TEJESTILOS JOSSA	131582	JOSA PARRA CLAUDIA MILENA	CALLE 13 NO 24-17 SANTIAGO	3136115298

Fuente: Cámara de comercio Pasto

3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

3.3.1 Caracterización 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. El número de encuestas a aplicar fueron 383, las cuales se dirigieron a mujeres de estratos socioeconómicos de 3 a 5, y de edades

de 15 a 60 años de la ciudad de Pasto. Su aplicación arrojó los siguientes resultados:

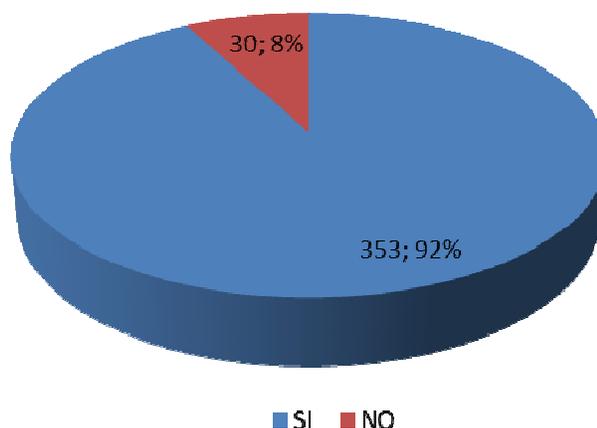
Cuadro 4. Uso de prendas de vestir en hilo y/o lana

CATEGORÍA	F	%
SI	353	92%
NO	30	8%
TOTAL	383	100%

Fuente: Esta Investigación

Los resultados obtenidos en las encuestas indican que una mayoría, representada por el 92% (353) utilizan prendas de vestir en hilo y/o lana, entre tanto tan solo un 8% (30) no utilizan este tipo de prendas de vestir. Lo anterior indica que existe una demanda significativa identificada por las 353 mujeres que utilizan prendas de vestir en hilo y/o lana.

Figura 17. Uso de prendas de vestir en hilo y/o lana



Fuente: Esta Investigación

Para efectuar un mejor análisis se hicieron preguntas sobre cada una de las prendas de vestir que más utilizan las mujeres, tales como: sacos, faldas, cuellos, bufandas, guantes, capotas, calentadoras, chales y ruanas. De cada prenda de vestir se realizó un análisis teniendo en cuenta la frecuencia de uso, el material que prefieren, las características predominantes de cada uno de éstas, el precio que las mujeres estarían dispuestas a pagar, entre otras.

FRECUENCIA DE COMPRA Y MATERIAL DE PREFERENCIA

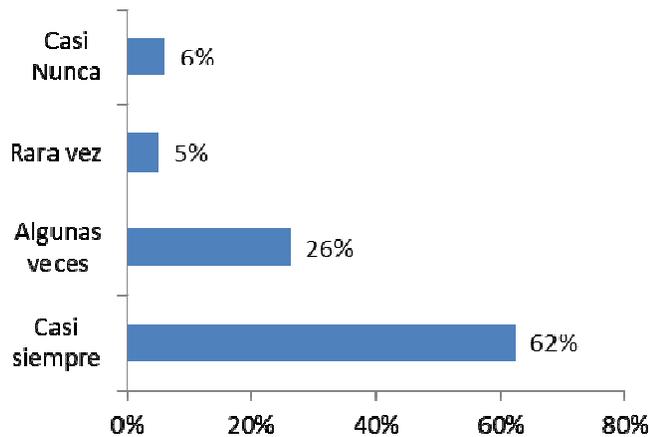
Cuadro 5. Uso de sacos

CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	220	62%
Algunas veces	93	26%
Rara vez	18	5%
Casi Nunca	22	7%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

De acuerdo a los resultados de las encuestas, se puede observar que de las mujeres encuestadas el 62% (220) usan sacos casi siempre; seguido de un 26% de mujeres (93) que utilizan éste tipo de prendas algunas veces. Un 7% (22) casi nunca usa sacos, y por último un 5% (18) rara vez utilizan los sacos elaborados en hilo y/o lana. Del total de las mujeres encuestadas que utilizan prendas de vestir elaboradas en hilo y/o lana se tomará el 93% (331), que son la demanda potencial de éste tipo de prendas (sacos).

Figura 18. Frecuencia de compra de sacos



Fuente: Ésta Investigación

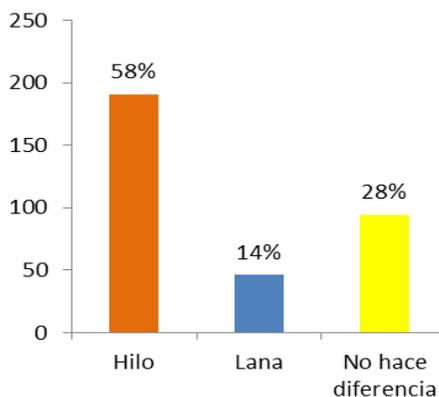
Cuadro 6. Material de preferencia de los sacos

CATEGORÍA	F	%
Hilo	191	58%
Lana	46	14%
No hace diferencia	94	28%
TOTAL	331	100%

Fuente: Ésta Investigación

De las 331 mujeres que utilizan sacos elaborados en hilo y/o lana, el 58% (191) prefiere que sean elaboradas en hilo, mientras que un 14% (46) afirma que le parece mejor que sus prendas de vestir sean elaboradas en lana, y por último un 28% (94) no hace diferencia entre el hilo y la lana, y por ende usa los 2 materiales.

Figura 19. Material de preferencia de sacos



Fuente: Ésta Investigación

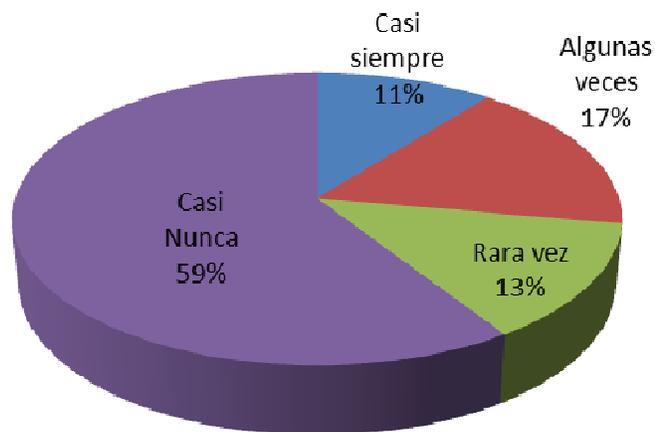
Cuadro 7. Uso de faldas

CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	38	11%
Algunas veces	60	17%
Rara vez	46	13%
Casi Nunca	209	59%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

En ésta prenda de vestir, la mayor representación se la lleva el 59% (209) de las mujeres encuestadas que casi nunca utilizan las faldas en sus prendas de vestir. Lo anterior obedece en algunas ocasiones a que a las mujeres de edad avanzada ya no les gusta utilizar este tipo de prendas, en cambio que las mujeres jóvenes si lo hacen. Éste tipo de prendas, más aún elaboradas en hilo y/o lana resultan poco atractivas para mujeres mayores, ya que éstas prefieren vestirse de una manera más clásica y menos extrovertida. Tan solo un 17% (60) del total de encuestadas utiliza algunas veces este tipo de prenda, mientras que un 13% (46) lo hace rara vez y un 11% (38) casi siempre.

Figura 20. Frecuencia de compra de faldas



Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 8. Material de preferencia de faldas

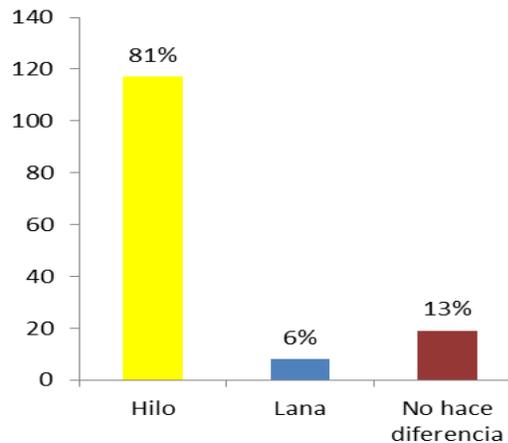
CATEGORÍA	F	%
Hilo	117	81%
Lana	8	6%
No hace diferencia	19	13%
TOTAL	144	100%

Fuente: Ésta Investigación

De las 144 mujeres encuestadas que utilizan faldas elaboradas en hilo y/o lana, el 81% (117) prefiere que su material sea el hilo, mientras que un 6% (8) tiende positivamente a que las faldas se elaboren con lana; y por último, un 13% (19) no

hace diferencia entre éstos dos y es indiferente si las faldas se elaboran en hilo o en lana.

Figura 21. Material de preferencia de faldas



Fuente: Ésta Investigación

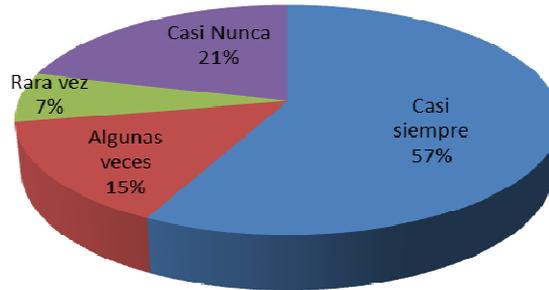
Cuadro 9. Uso de bufandas

CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	202	57%
Algunas veces	52	15%
Rara vez	25	7%
Casi Nunca	74	21%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Del total de las mujeres encuestadas, la mayor representación 57% (202) la obtienen aquellas que afirmaron que casi siempre utilizan bufandas elaboradas en hilo y/o lana; seguido de un 21% (74) de las mujeres que casi nunca utilizan bufandas. Un 15% (52) algunas veces utiliza bufandas en hilo y/o lana, y por último solo un 7% (25) utiliza éste tipo de prendas rara vez. Lo anterior significa que las bufandas elaboradas en hilo y/o lana son una prenda atractiva para las mujeres de la ciudad de Pasto.

Figura 22. Frecuencia de compra de bufandas



Fuente: Ésta Investigación

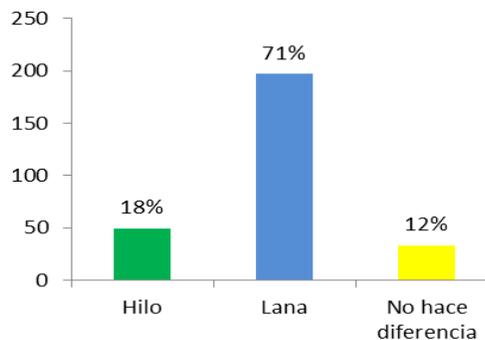
Cuadro 10. Material de preferencia de bufandas

CATEGORÍA	F	%
Hilo	49	18%
Lana	197	71%
No hace diferencia	33	12%
TOTAL	279	100%

Fuente: Ésta Investigación

De las 353 mujeres encuestadas, 279 utilizan bufandas elaborados en hilo y/o lana, ya sea casi siempre, algunas veces o rara vez. De éstas 279 mujeres (79% del total de mujeres encuestadas) el 71% (197) prefiere que sean elaboradas en lana; mientras que un 18% (49) prefiere el hilo a la lana y con un 12% (33) se encuentran a aquellas personas que utilizan los dos tipos de materiales.

Figura 23. Material de preferencia de bufandas



Fuente: Ésta Investigación

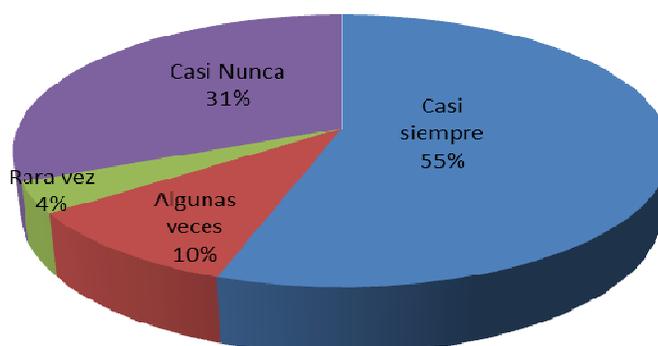
Cuadro 11. Uso de cuellos

CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	195	55%
Algunas veces	35	10%
Rara vez	13	4%
Casi Nunca	110	31%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

En el consumo de cuellos, la mayor cantidad 55% (195) está representada por las mujeres que casi siempre usan cuellos elaborados en hilo y/o lana; con un porcentaje de 31% (110) se encuentran las mujeres que casi nunca utilizan cuellos; seguido de un 10% (35) que algunas veces utilizan cuellos elaborados en hilo y/o lana, y por último con un cantidad no muy representativa, 4% (13) están las personas que rara vez utilizan cuellos en hilo y/o lana.

Figura 24. Frecuencia de compra de cuellos



Fuente: Ésta Investigación

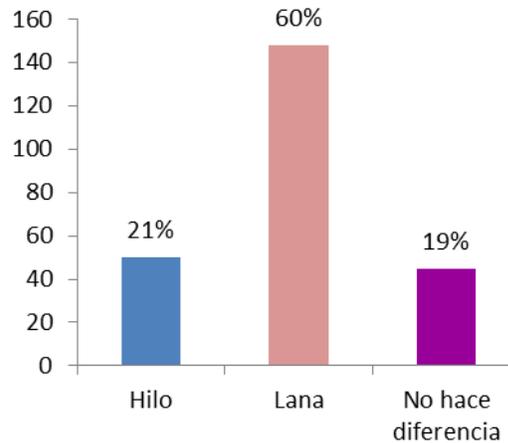
Cuadro 12. Material de preferencia de los cuellos

CATEGORÍA	F	%
Hilo	50	21%
Lana	148	60%
No hace diferencia	45	19%
TOTAL	243	100%

Fuente: Ésta Investigación

El material predominante en los cuellos es la lana, que se representa con un 60% (148); el hilo obtuvo poca aceptación como material en la fabricación de cuellos, por eso obtuvo tan solo un 21% (50) de aceptación. Entre tanto que un 19% (45) no hace diferencia entre el hilo y la lana y por tanto utiliza los dos materiales.

Figura 25. Material de preferencia de los cuellos



Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 13. Uso de guantes

CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	82	23%
Algunas veces	119	34%
Rara vez	60	17%
Casi Nunca	92	26%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

De las mujeres que sí utilizan prendas de vestir en hilo y/o lana, el 34% (119) afirmaron que algunas veces utilizan guantes; un 23% (82) los utilizan casi siempre; un 17% (60) rara vez y un 26% (92) casi nunca. Lo anterior significa que los guantes son una prenda de vestir adquirida con frecuencia especialmente por las mujeres jóvenes de la ciudad de Pasto.

Figura 26. Frecuencia de compra de guantes



Fuente: Ésta Investigación

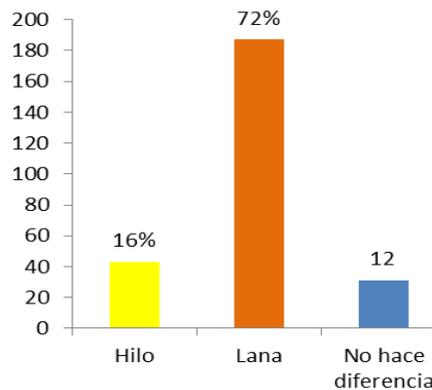
Cuadro 14. Material de preferencia de guantes

CATEGORÍA	F	%
Hilo	43	16%
Lana	187	72%
No hace diferencia	31	12%
TOTAL	261	100%

Fuente: Ésta Investigación

El material de preferencia para los guantes es la lana, que se representa con un porcentaje de 72% (187) seguido de la preferencia del hilo con un 16% (43) y con una menor representación se encuentra el 12% (31) de aquellas mujeres encuestadas que prefieren los dos materiales, el hilo y la lana.

Figura 27. Material de preferencia de guantes



Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 15. Uso de chales

CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	41	12%
Algunas veces	60	17%
Rara vez	85	24%
Casi Nunca	167	47%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Respecto a los chales la mayoría de las encuestadas, 167 (47%) respondieron que casi nunca utilizan estas prendas. Con un 24% (85) se encuentran las personas que rara vez utilizan chales; seguido de un 17% (60) aquellas mujeres que algunas veces utilizan los chales elaborados en hilo y/o lana; y por último un 12% (41) de las mujeres que utilizan prendas de vestir elaboradas en hilo y/o lana, casi siempre usan chales.

Lo anterior significa que tan solo un 53% de las encuestadas utiliza chales; y su diferencia (47%) no utiliza este tipo de productos. En este caso el consumo de los chales es relativo; de esta manera es importante que al momento en que se vaya a implementar el negocio, se tengan en cuenta estrategias de mercadeo para la venta de éstos productos.

Figura 28. Frecuencia de compra de chales



Fuente: Ésta Investigación

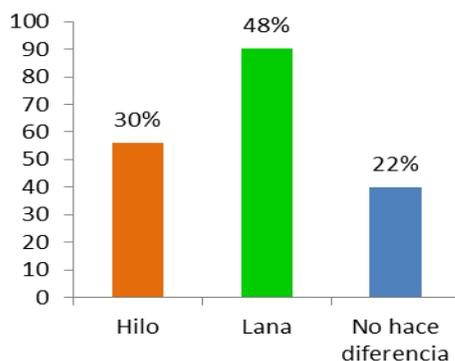
Cuadro 16. Material de preferencia de chailes

CATEGORÍA	F	%
Hilo	56	30%
Lana	90	48%
No hace diferencia	40	22%
TOTAL	186	100%

Fuente: Ésta Investigación

De las 186 mujeres encuestadas que usan chailes elaborados en hilo y/o lana, la mayoría prefieren que éstos sean elaborados en lana; lo anterior se representa con un 48% (90), seguido de un 30% (56) de las mujeres que prefieren que los chailes se elaboren en hilo; y por último el 22% (40) de las encuestadas que no hacen diferencia entre el hilo y la lana y por tanto utilizan los dos materiales.

Figura 29. Material de preferencia de chailes



Fuente: Ésta Investigación

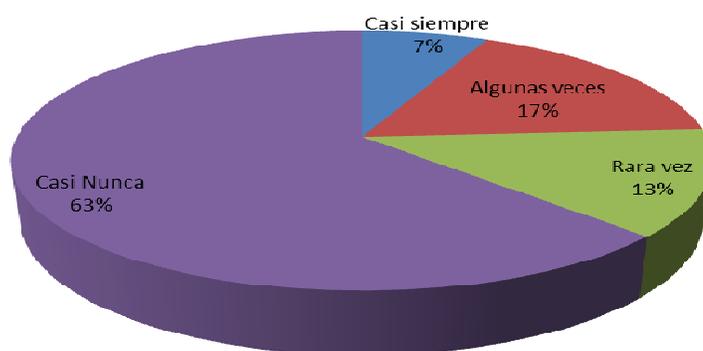
Cuadro 17. Uso de calentadoras

CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	25	7%
Algunas veces	60	17%
Rara vez	47	13%
Casi Nunca	222	63%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Del total de mujeres que utilizan prendas de vestir elaboradas en hilo y/o lana, la mayor representación, 63% (222) hace referencia a las mujeres que casi nunca utilizan calentadoras; seguido de un 17% (60) de las mujeres que algunas veces utilizan calentadoras. Un 13% (47) rara vez utiliza calentadoras y con el menor porcentaje (7%), están las mujeres (25) que casi siempre utilizan calentadoras. Lo anterior significa que las calentadoras no tienen un gran atractivo para las mujeres de la ciudad de Pasto; esto se mira en el 63% que casi nunca lo utilizan. Aunque cabe aclarar que muchas de las mujeres no utilizan este tipo de prendas porque no conocen oferentes. De esta manera, habrá de establecer estrategias de mercadeo para lograr incursionar las calentadoras al mercado de la ciudad de Pasto.

Figura 30. Frecuencia de compra de calentadoras



Fuente: Ésta Investigación

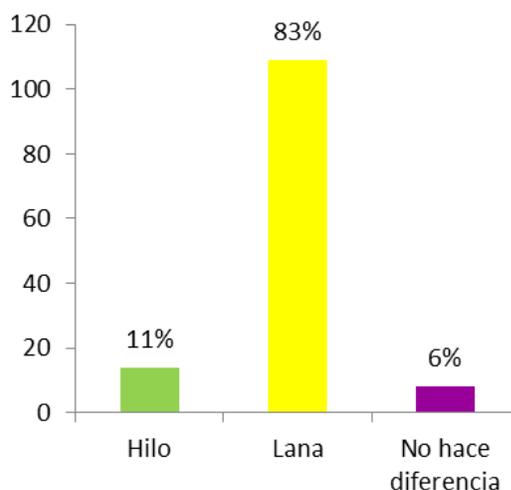
Cuadro 18. Material de preferencia de calentadoras

CATEGORÍA	F	%
Hilo	14	11%
Lana	109	83%
No hace diferencia	8	6%
TOTAL	131	100%

Fuente: Ésta Investigación

Para las mujeres encuestadas que sí utilizan calentadoras (131), la lana es el material de preferencia; esto se observa en el 83% (109) de las encuestadas. Por otra parte, el hilo solo adquiere un 11% (14) y por último con la menor representación están aquellas mujeres (8) que respondieron que no hacen diferencia entre el hilo y la lana, y por tanto utilizan los dos materiales, (8%).

Figura 31. Material de preferencia de calentadoras



Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 19. Uso de capotas

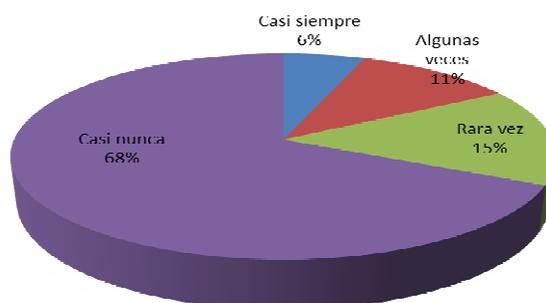
CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	20	6%
Algunas veces	39	11%
Rara vez	54	15%
Casi Nunca	240	68%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

La mayoría de las mujeres encuestadas que utilizan prendas de vestir elaboradas en hilo y/o lana, casi nunca usan capotas; su porcentaje está representado por un 68% (240) del total de mujeres. Lo anterior indica que las capotas no son usadas por una gran mayoría, sin embargo habrá que diseñar estrategias para enfocarla a las mujeres que si las utilizan.

En general un 32% (113) sí utilizan capotas elaboradas en hilo y/o lana, dicha población está representada especialmente por las mujeres jóvenes. Del 32% el 15% (54) rara vez usa capotas; el 11% (39) las usa algunas veces, y tan solo el 6% (20) las utiliza casi siempre.

Figura 32. Frecuencia de compra de capotas



Fuente: Ésta Investigación

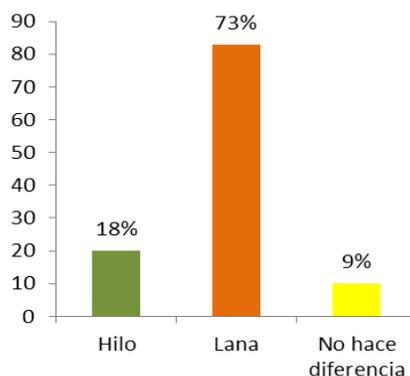
Cuadro 20. Material de preferencia de capotas

CATEGORÍA	F	%
Hilo	20	18%
Lana	83	73%
No hace diferencia	10	9%
TOTAL	113	100%

Fuente: Ésta Investigación

De las 113 las mujeres que utilizan capotas elaboradas en hilo y/o lana, el 73% (83) prefiere que sean elaboradas en lana; esto se debe a que la lana es un material más cálido que el hilo y por tanto es una buen opción a utilizar en la fabricación de capotas; por otra parte un 18% (20) prefiere que se elaboren en hilo y por último un 9% (10) hace uso del hilo y la lana.

Figura 33. Material de preferencia de capotas



Fuente: Ésta Investigación

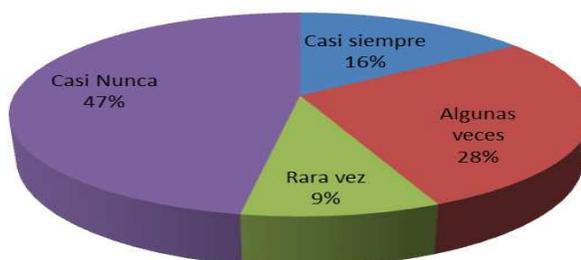
Cuadro 21. Uso de ruanas

CATEGORÍA	F	%
Casi siempre	55	16%
Algunas veces	98	28%
Rara vez	33	9%
Casi Nunca	167	47%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Las ruanas tuvieron una buena aceptación de las mujeres encuestadas; esto se representa en el 53% de las mujeres que si utilizan ruanas elaboradas en hilo y/o lana. El 47% (167) está representado por aquellas mujeres que casi nunca utilizan ruanas; seguido de un 28% (98) de las mujeres encuestadas que algunas veces usan este tipo de prendas de vestir. Un 16% (55) hace referencia a las mujeres que casi siempre usan ruanas en sus prendas de vestir, significando esto un buen nicho de mercado al cual dirigir el producto. Y por último con el menor porcentaje se encuentran el 9% (33) de las mujeres encuestadas que rara vez usan ruanas elaboradas en hilo y/o lana.

Figura 34. Frecuencia de compra de ruanas



Fuente: Ésta Investigación

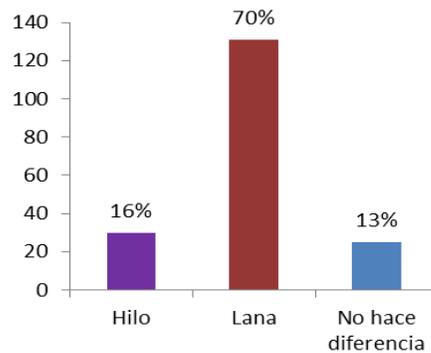
Cuadro 22. Material de preferencia de ruanas

CATEGORÍA	F	%
Hilo	30	16%
Lana	131	70%
No hace diferencia	25	13%
TOTAL	186	100%

Fuente: Ésta Investigación

Referente al material de preferencia para las ruanas, el 70% (131) de las mujeres encuestadas utiliza la lana en lugar del hilo; con un 16% (30) se encuentran aquellas mujeres que prefieren que las ruanas sean elaboradas en hilo; y por último con el menor porcentaje, 13% (25), se representa a las mujeres que no hacen diferencia entre el hilo y la lana, y por tanto utilizan los dos materiales.

Figura 35. Material de preferencia de ruanas



Fuente: Ésta Investigación

Cantidad de prendas de vestir compradas anualmente. En la pregunta No. 3 de la encuesta dirigida a las mujeres de Pasto, se indago sobre la cantidad de prendas de vestir que se compran anualmente; destacándose en primer lugar los sacos con una cantidad comprada anual de 689; seguido de las bufandas (606), los cuellos (375) y los guantes.

Cuadro 23. Cantidad de prendas de vestir compradas anualmente

PRENDA DE VESTIR	CANTIDAD	PRENDA DE VESTIR	CANTIDAD
Sacos	689	Guantes	141
Faldas	97	Ruanas	105
Bufandas	606	Calentadoras	90
Cuellos	375	Capotas	8
Chales	98	Otra	15

Lugares donde se adquieren las prendas de vestir en la ciudad de pasto. En la pregunta acerca de los lugares donde se adquieren las prendas de vestir en la ciudad de Pasto, se destaca en primer lugar Bombona seguido de San Andresito. En tercer lugar se encuentra Tejiestilo, los centros comerciales, almacenes de paisas, almacenes de cadena y otros.

De acuerdo a cada prenda de vestir se observa en el cuadro siguiente que los sacos, bufandas, guantes y ruanas se compran en Bombona principalmente. La información se resume a continuación:

Cuadro 24. Lugares donde se adquieren las prendas de vestir en la ciudad de Pasto

PRENDA DE VESTIR	BOMBONA		SAN ANDRESITO		TEJESTILO		C.C		ALMACENES DE PAISAS		ALMACENES DE CADENA		OTROS		TOTAL	
	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F
SACOS	223	67%	8	2%	35	11%	40	12%	6	2%	9	3%	10	3%	331	100%
FALDAS	33	23%	13	9%	38	26%	45	31%	4	3%	5	3%	6	4%	144	100%
BUFANDAS	183	66%	5	2%	11	4%	66	24%	3	1%	3	1%	8	3%	279	100%
CUELLOS	89	37%	52	21%	17	7%	40	16%	20	8%	15	6%	10	4%	243	100%
GUANTES	175	67%	34	13%	15	6%	10	4%	14	5%	8	3%	5	2%	261	100%
CHALES	117	63%	10	5%	23	12%	30	16%	0	0%	3	2%	3	2%	186	100%
CALENTADORAS	35	27%	14	11%	33	25%	22	17%	14	11%	8	6%	5	4%	131	100%
CAPOTAS	51	45%	24	21%	18	16%	20	18%	0	0%	0	0%	0	0%	113	100%
RUANAS	118	63%	0	0%	15	8%	37	20%	0	0%	0	0%	16	9%	186	100%

Se preguntó también las características predominantes en las prendas de vestir compradas en los establecimientos anteriormente mencionados, encontrando que en Bombona, San Andresito y los Centros Comerciales predominan la variedad en colores, variedad en diseños y precios cómodos. En los almacenes de los Paisas únicamente predominan los precios cómodos. Por otra parte, en Tejiestilo, Los almacenes de cadena predominan la calidad de la prenda, la marca reconocida.

Cuadro 25. Características predominantes en las prendas de vestir en los establecimientos de Pasto

CARACTERÍSTICAS															
Variedad en colores		Variedad en diseños		Prendas poco comunes		Precios cómodos		Marca reconocida		Calidad de la prenda		Otra		TOTAL	
F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
83	25%	74	22%	42	13%	58	18%	25	8%	49	15%	0	0%	331	100%
44	31%	25	17%	12	8%	30	21%	19	13%	14	10%	0	0%	144	100%
155	56%	35	13%	22	8%	45	16%	10	4%	12	4%	0	0%	279	100%
103	42%	47	19%	54	22%	17	7%	8	3%	14	6%	0	0%	243	100%
130	50%	53	20%	10	4%	37	14%	12	5%	16	6%	3	1%	261	100%
100	54%	42	23%	8	4%	24	13%	12	6%	0	0%	0	0%	186	100%
47	36%	35	27%	13	10%	18	14%	10	8%	8	6%	0	0%	131	100%
46	41%	18	16%	11	10%	15	13%	5	4%	18	16%	0	0%	113	100%
99	53%	46	25%	12	6%	10	5%	8	4%	7	4%	4	2%	186	100%

Motivación de compra de prendas de vestir con diseños únicos. Es importante en el presente estudio saber si las mujeres de la ciudad de Pasto encuestadas están interesadas en comprar prendas de vestir elaboradas con diseños únicos porque éste es uno de los fines básicos que persigue la empresa. Se obtuvo información a través de la pregunta No. 5 de la encuesta (Ver anexo A) realizada a algunas mujeres, la cual muestra los resultados que se presentan a continuación:

Cuadro 26. Motivación de compra de prendas de vestir con diseños únicos

CATEGORÍA	F	%
Totalmente de acuerdo	230	65%
De acuerdo	93	26%
Indiferente	11	3%
Desacuerdo	19	5%
Totalmente desacuerdo	0	0%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Con un porcentaje muy representativo del 65% (230) se encuentran aquellas mujeres que están totalmente de acuerdo en que su motivación de compra aumenta sabiendo que los productos que adquieren son elaborados con diseños únicos; un 26% (93) están de acuerdo y tan solo un 8% (30) son indiferentes y están en desacuerdo en que su motivación de compra aumenta al saber que sus prendas de vestir en hilo y/o lana son elaboradas con diseños únicos.

Figura 36. Motivación de compra de prendas de vestir con diseños únicos



Fuente: Ésta Investigación

Motivación de compra de prendas elaboradas a mano. En la pregunta acerca de la motivación de compra de prendas de vestir elaboradas a mano, se obtuvieron resultados positivos que se detallan a continuación:

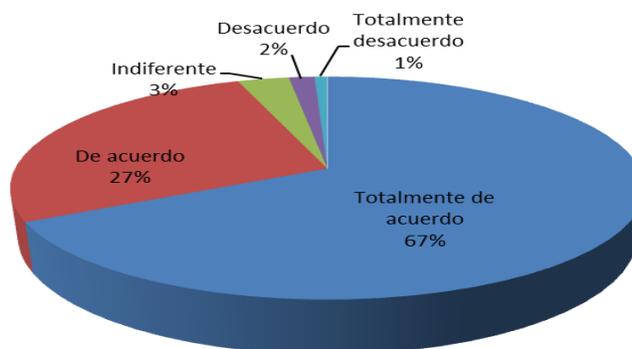
Cuadro 27. Motivación de compra de prendas de vestir elaboradas a mano

CATEGORÍA	F	%
Totalmente de acuerdo	238	67%
De acuerdo	96	27%
Indiferente	11	3%
Desacuerdo	5	2%
Totalmente desacuerdo	3	1%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

El porcentaje más alto se representa con 67% (238) caracterizado por las personas que están totalmente de acuerdo en comprar prendas de vestir en hilo y/o lana elaboradas a mano; lo que significa que las mujeres encuestadas se interesan más por los trabajos de tipo más artesanal, sin que eso quiera decir que rechacen los trabajos elaborados en máquina. Un 27% (96) de las mujeres encuestadas están de acuerdo en comprar prendas de vestir en hilo y/o lana hechas a mano; seguido de un 3% (11) que son indiferentes; y tan solo un 3% (8) de las mujeres encuestadas está en desacuerdo o totalmente desacuerdo en adquirir prendas de vestir en hilo y/o lana elaboradas artesanalmente. Lo anterior puede deberse a la desconfianza que en algunas personas genera la calidad en la elaboración de prendas a mano sin utilizar la máquina.

Figura 37. Motivación de compra de prendas de vestir elaboradas a mano



Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 28. Características de las prendas de vestir a ofrecer

CATEGORÍA	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	1		2		3		4		5		6	
Variedad en colores	41	12%	30	9%	49	14%	66	19%	66	19%	101	29%
Diseños Personalizados	85	24%	55	16%	66	19%	63	18%	60	17%	25	7%
Elaborados a su propio estilo	68	19%	107	30%	71	20%	41	12%	44	12%	22	6%
Precios cómodos	47	13%	63	18%	96	27%	60	17%	49	14%	38	11%
Diseños únicos	44	12%	68	19%	49	14%	71	20%	52	15%	66	19%
Calidad de la prenda	66	19%	30	9%	22	6%	52	15%	82	23%	101	29%
Otra ¿Cuál?	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL	353	100%										

Fuente: Ésta Investigación

Se preguntó a las mujeres sobre las características que preferirían tuvieran sus prendas de vestir elaboradas en hilo y/o lana. Se dieron 6 opciones de calificación; siendo 1 la menor calificación y 6 la mayor calificación; de esta manera, se obtuvo que: en iguales porcentajes (29%) se encuentran las mujeres que prefieren que sus prendas de vestir tengan variedad en colores y que éstas sean de buena calidad. Seguido de un 19% (66) de las mujeres encuestadas que prefieren diseños únicos. En general se puede observar que las mujeres encuestadas prefieren que sus prendas de vestir sean elaboradas en varios colores y con diseños únicos.

Materiales sustitutos de las prendas de vestir. En la encuesta realizada a las mujeres de estratos socioeconómicos 3, 4 en adelante, se obtuvieron respuestas acerca de los materiales sustitutos de las prendas de vestir que utilizan, tales como el Jean, Algodón, Pana, Dril, Cuero y otros que se usan con frecuencia.

Cuadro 29. Materiales sustitutos de las prendas de vestir

PRENDA DE VESTIR	Lana		Hilo		Jean		Algodón		Pana		Dril		Cuero		Otro		TOTAL	
	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F	No.	F
Sacos	82	23%	205	58%	0	0%	55	16%	3	1%	3	1%	5	2%	0	0%	353	100%
Faldas	8	2%	47	13%	123	35%	77	22%	30	9%	49	14%	5	2%	14	4%	353	100%
Calentadoras	262	74%	91	26%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	353	100%
Bufandas	279	79%	68	19%	0	0%	5	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	353	100%
Guantes	301	85%	33	9%	0	0%	5	2%	0	0%	0	0%	14	4%	0	0%	353	100%
Cuellos	328	93%	22	6%	0	0%	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	353	100%
Capotas	230	65%	123	35%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	353	100%
Chales	208	59%	142	40%	0	0%	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	353	100%
Ruanas	213	60%	73	21%	0	0%	67	19%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	353	100%

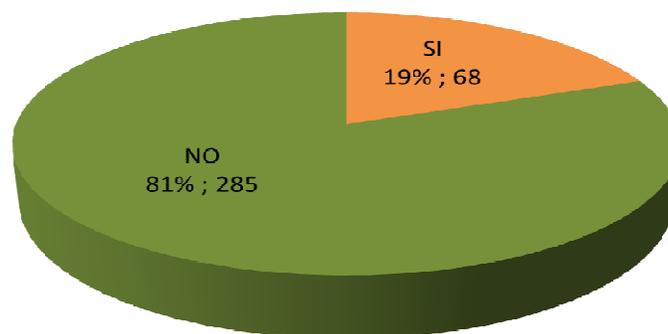
Se puede mirar en el anterior cuadro que los materiales de preferencia para las mujeres de la ciudad de Pasto de manera general son la lana, en primer lugar; seguido del hilo y el algodón. Lo anterior se observa en los porcentajes obtenidos en cada prenda de vestir en el material lana (a excepción de las faldas cuya representación es insignificante); esto se debe a que las prendas como bufandas, guantes, cuellos, chales y ruanas se utilizan básicamente para abrigo y por tanto las mujeres prefieren éstos dos tipos de materiales (lana e hilo).

Desglosando algunos resultados, se observa que para las mujeres encuestadas las faldas es mejor que sean elaboradas en jean y no en hilo y/o lana; también como material sustituto del hilo y la lana se destaca el algodón para las prendas como los sacos, faldas y ruanas.

El material de pana solo muestra representación en las faldas, así como el dril y el cuero tuvo una representación menor con las prendas sacos, faldas y guantes. En general se podría decir que los sacos y las faldas principalmente tienen materiales sustitutos importantes, aun cuando su representación no sea mayor.

Lugares donde se elaboran prendas de vestir con diseños únicos. Se preguntó a las mujeres de la ciudad de Pasto si conocen algún lugar donde se elaboren prendas de vestir con diseños únicos o exclusivos; encontrándose un 19% (68) de las mujeres que sí conocen lugares donde se elaboran este tipo de prendas; sin embargo la mayoría de éstas afirmaron que sabían de familiares, amigos, conocidos que elaboraban estas prendas; pero no tienen empresa ni están formalizadas administrativamente. Y un 81% (285) de las mujeres no conocen de lugares donde se manejen los diseños únicos; por tanto esto representa una gran ventaja para la creación de MANIGUA.

Figura 38. Lugares donde se elaboran prendas de vestir con diseños únicos



Fuente: Ésta investigación

Cuadro 30. Precios que están dispuestas a pagar por las prendas de vestir

PRECIO	Falda		Calentadora		Cuellos		Guantes		Saco		Poncho		Chal		Bufanda		Capota	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Entre \$120.001 y \$150.000	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	1%	0	0%	0	0%
Entre \$100.001 y \$120.000	3	1%	0	0%	0	0%	0	0%	3	1%	5	2%	19	5%	0	0%	0	0%
Entre \$80.001 y \$100.000	3	1%	0	0%	3	1%	0	0%	11	3%	5	2%	36	10%	0	0%	0	0%
Entre \$60.001 y \$80.000	5	2%	0	0%	0	0%	0	0%	82	23%	25	7%	123	35%	0	0%	8	2%
Entre \$40.001 y \$60.000	85	24%	8	2%	16	5%	22	6%	202	57%	167	47%	153	43%	49	14%	93	26%
Entre \$20.001 y \$40.000	219	62%	244	69%	224	63%	211	60%	55	16%	137	39%	19	5%	161	46%	186	53%
Entre \$10.000 y \$20.000	38	11%	101	29%	109	31%	120	34%	0	0%	14	4%	0	0%	142	40%	66	19%
TOTAL	353	100%	353	100%	353	100%	353	100%	353	100%	353	100%	353	100%	353	100%	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 31. Resumen de los precios promedio dispuestos a pagar

TIPO DE PRENDA	INTERVALO DE PRECIOS	%
Saco	Entre \$40.001 y \$60.000	57%
Falda	Entre \$20.001 y \$40.000	62%
Bufanda	Entre \$20.001 y \$40.000	46%
Cuello	Entre \$20.000 y \$40.000	63%
Chales	Entre \$40.001 y \$60.000	43%
Guantes	Entre \$20.001 y \$40.000	60%
Ponchos	Entre \$40.001 y \$60.000	47%
Calentadoras	Entre \$20.001 y \$40.000	69%
Capotas	Entre \$60.001 y \$80.000	43%

Fuente: Ésta Investigación

Los precios que las mujeres estarían dispuestas a pagar por las prendas de vestir elaboradas en hilo y/o lana oscilan en su mayoría en el intervalo de \$20.000 a \$40.000 y \$40.001 a \$60.000. Los sacos, los chales y los ponchos se encuentran en el intervalo de \$40.000 - \$60.000; por otra parte las faldas, las bufandas, los guantes y las capotas se encuentran en el intervalo de \$20.000 - \$40.000; y solo los cuellos obtuvieron respuesta en que su precio no debe subir de \$20.000, ni ser menor de \$10.000. Las capotas se encuentran en el intervalo de \$60.000 y \$80.000.

Disposición de elevar el precio sabiendo que las prendas de vestir son elaboradas a mano. En cuanto a la disposición de las mujeres encuestadas de subir el precio de las prendas de vestir observadas, sabiendo que éstas son tejidas a mano, se encontró una respuesta favorable representada en el 63% (222) del total de encuestadas que definitivamente sí elevarían el precio. Un 33% (115)

se caracteriza por aquellas mujeres que probablemente sí lo harían; y tan solo un 4% (16) definitivamente no y probablemente no aumentarían el precio si las prendas de vestir que van a adquirir son elaboradas a mano. Lo anterior es un aspecto positivo debido a que MANIGUA trabajará de forma artesanal y mediante el uso de máquinas.

Cuadro 32. Disposición de elevar el precio si las prendas de vestir son elaboradas a mano

CATEGORÍA	F	%
Definitivamente si	222	63%
Probablemente si	115	33%
Definitivamente no	8	2%
Probablemente no	8	2%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Disposición de usar las prendas de vestir observadas en las imágenes. En la encuesta en la pregunta No. 12 se preguntó a las mujeres si estarían dispuestas a comprar las prendas de vestir observadas en las imágenes mostradas como anexos de la encuesta; destacándose una aceptación positiva por parte de las mujeres que respondieron Definitivamente sí y Probablemente sí. La información se resume a continuación:

Cuadro 33. Disposición de usar las prendas de vestir observadas en las imágenes

CATEGORÍA	Definitivamente si		Probablemente si		Probablemente no		Definitivamente no		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Falda	74	19%	131	34%	83	22%	95	25%	383	100%
Calentadora	119	31%	92	24%	59	16%	113	29%	383	100%
Chales	154	40%	110	29%	30	8%	89	23%	383	100%
Guantes	232	60%	92	24%	21	5%	39	10%	383	100%
Sacos	315	82%	59	16%	3	1%	6	2%	383	100%
Ruanas	178	47%	116	30%	27	7%	62	16%	383	100%
Cuellos	238	62%	95	25%	21	5%	30	8%	383	100%
Bufanda	309	81%	59	16%	6	2%	9	2%	383	100%
Capota	196	51%	104	27%	30	8%	53	14%	383	100%

Fuente: Ésta investigación

Disposición de usar prendas de vestir elaboradas por una empresa nariñense. En la pregunta que se hizo a las mujeres sobre la disposición de comprar prendas de vestir elaboradas por una empresa nariñense, el mayor porcentaje, 97% (342) está representado por las mujeres que definitivamente si adquirirían prendas de vestir elaboradas por una empresa nariñense. EL 3% probablemente si compraría prendas de vestir de empresas nariñenses y ninguna mujer dieron respuestas negativas acerca de esta pregunta, significando que las mujeres nariñenses se encuentran muy motivadas para comprar productos que apoyen el empresarismo de la región.

Cuadro 34. Disposición de usar prendas de vestir elaboradas por una empresa nariñense

CATEGORÍA	F	%
Definitivamente si	342	97%
Probablemente si	11	3%
Definitivamente no	0	0%
Probablemente no	0	0%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Edad y ocupación de las mujeres encuestadas. La población a la cual se dirige el estudio son las mujeres entre 15 y 60 años de estratos socioeconómicos 3 en adelante; se tomaron diferentes edades y diferentes estratos, obteniendo los siguientes resultados: el 52% (183) de las mujeres encuestadas tienen entre 25 y 34 años, el 21% (74) entre 35 y 44 años; el 19% (66) de las mujeres encuestadas tienen edades entre 15 y 24 años, y por último el 9% (30) de las personas encuestadas tienen entre 45 y 54 años de edad.

Cuadro 35. Edad de las mujeres encuestadas

CATEGORÍA	F	%
Entre 15 y 24 años	66	19%
Entre 25 y 34 años	183	52%
Entre 35 y 44 años	74	21%
Entre 45 y 54 años	30	9%
Más de 55 años	0	0%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 36. Ocupación de las mujeres encuestadas

CATEGORÍA	F	%
Estudiante	77	22%
Ama de casa	30	9%
Profesional	156	44%
Otra ¿Cuál?	90	26%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

La ocupación que se destaca en las mujeres a las cuales se les realizó la encuesta es el nivel profesional; el mayor porcentaje, 44% (156) son mujeres que tienen carrera y por tanto tienen mayor posibilidad de adquisición de las prendas de vestir que se van a ofrecer. El 26% (90) de las mujeres encuestadas son empleadas; no son profesionales pero tienen un trabajo estable que les permite la opción de comprar prendas de vestir en hilo y/o lana. El 22% (77) son estudiantes, bien sea de colegio o de universidad; y por último tan solo el 9% (30) son amas de casa. Lo anterior significa que la mayoría de las mujeres encuestadas, es decir el 70% (246) son personas económicamente activas que tienen mejores posibilidades de adquirir prendas de vestir.

Cuadro 37. Nivel de ingresos

CATEGORÍA	F	%
Menor a \$150.000	0	0%
Entre \$150.000 y \$250.000	25	7%
Entre \$250.000 y \$450.000	129	36%
Entre \$450.000 y \$650.000	57	16%
Más de \$650.000	142	40%
TOTAL	353	100%

Fuente: Ésta Investigación

El mayor porcentaje, 40% (142), de las mujeres encuestadas tienen ingresos mayores a \$650.000, lo que les permite tener mayores opciones de destinar parte de sus ingresos a la compra de prendas de vestir. Las personas que tienen este nivel de ingresos son principalmente profesionales, seguido de empleadas. El 36% (129) poseen ingresos entre \$250.000 y \$450.000; tan solo el 16% (57) presentan ingresos entre \$450.000 y \$650.000, y por último con la menor representación está el 7% (25) de las mujeres cuyos ingresos oscilan entre \$150.000 y \$250.000.

3.3.2 Cuantificación de la Demanda. Para poder calcular la demanda potencial de los productos de MANIGUA, se tomaron los datos obtenidos en la pregunta No. 1, en la cual se conoce cuantas mujeres del total de encuestadas respondieron que sí utilizaban prendas de vestir en hilo y/o lana. La anterior información se resume en el cuadro No. 34 el cual describe que el 92% (353) de las mujeres si utilizan prendas de vestir, mientras que un 8% (30) de las encuestadas afirmaron que no utilizaban este tipo de prendas. Para efectuar los cálculos se tomó la población total correspondiente a las mujeres de edades de 15 - 60 años y de estrato económico de 3 en adelante; que resulta ser 152.692 mujeres de la ciudad de Pasto. Se toma el 92% (mujeres que sí utilizan prendas de vestir en hilo y/o lana) de 152.692 que es el total de población para el presente estudio; dando como resultado 140.477 mujeres que serían la demanda potencial.

Cuadro 38. Porcentaje de uso de prendas en hilo y/o lana

MUJERES QUE USAN PRENDAS DE VESTIR EN HILO Y/O LANA	MUJERES QUE NO USAN PRENDAS DE VESTIR EN HILO Y/O LANA	POBLACIÓN TOTAL
140.477	12.215	152.692
92%	8%	100%

Fuente: Ésta Investigación

Ahora para determinar el consumo anual de cada prenda, se tomó la información contenida en la pregunta 3, resumida en el cuadro No. 35 que representa las cantidades de cada prenda de vestir que las mujeres encuestadas compraron en el último año. La anterior información se registra en el siguiente cuadro:

Cuadro 39. Cantidad de prendas de vestir compradas al año

PRENDA DE VESTIR	CANTIDAD
Sacos	689
Faldas	97
Bufandas	606
Cuellos	375
Chales	98
Guantes	141
Ruanas	105
Calentadoras	90
Capotas	8
Otras	15

Fuente: Ésta Investigación

Mediante una regla de tres simple se determina las cantidades de prendas de vestir que las consumidoras potenciales adquirirían anualmente, así:

(Demanda potencial * Cantidades de prenda adquiridas en el último año) / Mujeres encuestadas que sí utilizan prendas de vestir.

Por ejemplo en el caso de los sacos, las cantidades adquiridas de ésta prenda en el último año fueron 383; entonces:

$$(140.477 * 689) / 353 = 274.188 \quad \text{Consumo anual de sacos}$$

Cuadro 40. Demanda potencial anual por prenda de vestir

DEMANDA POTENCIAL ANUAL		DEMANDA POTENCIAL ANUAL	
Sacos	274.188	Calentadoras	35.816
Faldas	38.601	Chales	38.999
Ruanas	41.785	Bufandas	241.158
Cuellos	149.232	Capotas	6.184
Guantes	56.111	Otras	26.663

Fuente: Ésta Investigación

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 Pasto, 1,013% para los próximos 5 años. Con esta cifra se proyectará la población potencial de las prendas de vestir en hilo y/o lana. El índice de crecimiento poblacional de la Ciudad de Pasto se obtuvo de Información Estadística del DANE³³ y se resume para los siguientes 5 años así:

Cuadro 41. Proyección de la población (2012 – 2016)

AÑO PROYECTADO	AÑO CALENDARIO	POBLACIÓN PROYECTADA
1	2012	140.477
2	2013	141.900
3	2014	143.337
4	2015	144.789
5	2016	146.256

³³ COLOMBIA. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPALES POR ÁREA 2005 -2020

En el siguiente cuadro se observa el consumo promedio de las prendas de vestir en hilo y/o lana de MANIGUA, que resulta de dividir la demanda potencial de prendas de vestir sobre las consumidoras potenciales.

Cuadro 42. Consumo promedio anual de prendas de vestir por persona

Prenda de vestir	Demanda potencial en unidades	Consumidoras potenciales	Consumo promedio anual en unidades
Sacos	274.188	140.477	1,95
Faldas	38.601	140.477	0,27
Ruanas	41.785	140.477	0,30
Cuellos	149.232	140.477	1,06
Guantes	56.111	140.477	0,40
Calentadoras	35.816	140.477	0,25
Chales	38.999	140.477	0,28
Bufandas	241.158	140.477	1,72
Capotas	6.184	140.477	0,04
Otras	26.663	140.477	0,19

Fuente: Ésta Investigación

Después de obtener el consumo promedio anual por persona de cada prenda de vestir, dato obtenido con la información del índice de crecimiento poblacional, la demanda potencial y las consumidoras potenciales; se procede a proyectar la demanda potencial para los años 2011 -2015 por cada prenda. La información se representa a continuación:

Cuadro 43. Proyección de la demanda potencial de sacos

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de sacos
2012	140.477	1,95	274.188
2013	141.900	1,95	276.966
2014	143.337	1,95	279.771
2015	144.789	1,95	282.605
2016	146.256	1,95	285.468

Cuadro 44. Proyección de la demanda potencial de faldas

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de faldas
2012	140.477	0,27	38.601
2013	141.900	0,27	38.992
2014	143.337	0,27	39.387
2015	144.789	0,27	39.786
2016	146.256	0,27	40.189

Cuadro 45. Proyección de la demanda potencial de ruanas

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de ruanas
2012	140.477	0,30	41.785
2013	141.900	0,30	42.208
2014	143.337	0,30	42.636
2015	144.789	0,30	43.068
2016	146.256	0,30	43.504

Cuadro 46. Proyección de la demanda potencial de cuellos

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de cuellos
2012	140.477	1,06	149.232
2013	141.900	1,06	150.743
2014	143.337	1,06	152.270
2015	144.789	1,06	153.813
2016	146.256	1,06	155.371

Cuadro 47. Proyección de la demanda potencial de guantes

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de guantes
2012	140.477	0,40	56.111
2013	141.900	0,40	56.679
2014	143.337	0,40	57.254
2015	144.789	0,40	57.834
2016	146.256	0,40	58.419

Cuadro 48. Proyección de la demanda potencial de calentadoras

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de calentadoras
2012	140.477	0,25	35.816
2013	141.900	0,25	36.178
2014	143.337	0,25	36.545
2015	144.789	0,25	36.915
2016	146.256	0,25	37.289

Cuadro 49. Proyección de la demanda potencial de bufandas

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de bufandas
2012	140.477	1,72	241.158
2013	141.900	1,72	243.601
2014	143.337	1,72	246.069
2015	144.789	1,72	248.561
2016	146.256	1,72	251.079

Cuadro 50. Proyección de la demanda potencial de chales

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de chales
2012	140.477	0,28	38.999
2013	141.900	0,28	39.394
2014	143.337	0,28	39.793
2015	144.789	0,28	40.196
2016	146.256	0,28	40.604

Cuadro 51. Proyección de la demanda potencial de capotas

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de capotas
2012	140.477	0,04	6.184
2013	141.900	0,04	6.247
2014	143.337	0,04	6.310
2015	144.789	0,04	6.374
2016	146.256	0,04	6.438

Cuadro 52. Proyección de la demanda potencial de otras prendas

Año proyectado	Población proyectada	Consumo promedio anual	Demanda de otras prendas
2012	140.477	0,19	26.663
2013	141.900	0,19	26.933
2014	143.337	0,19	27.206
2015	144.789	0,19	27.481
2016	146.256	0,19	27.760

3.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

A pesar de que existen muchos lugares como centros y locales comerciales, en los que las mujeres de Pasto compran sus prendas de vestir en hilo y/o lana, como se pudo observar en la pregunta 4 de la encuesta realizada al mercado potencial (Anexo A), los establecimientos que manejan características similares a la empresa en proyecto MANIGUA, son los que se encuentran descritos en el apartado 3.2.2 Competencia, Cuadro x. Base de datos de empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir en hilo y/o lana en la ciudad de Pasto, del ESTUDIO DE MERCADO.

3.4.1. Caracterización de la Oferta. Con el fin de conocer más a fondo a los protagonistas del mercado competitivo a los cuales se enfrentara MANIGUA en un futuro, se realizó una encuesta (Anexo C) de 8 preguntas a los administradores o propietarios de estos establecimientos, la cual pretende alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivo General. Obtener información acerca de las características que diferencian a la competencia en cuanto a la confección y venta de prendas de vestir en hilo y lana en la ciudad de Pasto.

Objetivos Específicos

- Identificar qué tipo técnica (manual-maquinas) se utiliza para la fabricación de las prendas.
- Obtener información acerca del mercado objetivo al cual ofrece sus prendas.
- Conocer que tipos de prendas de vestir ofrece la competencia al mercado.
- Obtener información acerca de los precios que maneja la competencia.
- Identificar que empresas confeccionan los diseños de sus clientes (Diseños personalizados).
- Conocer que empresas manejan Diseños Únicos en sus prendas.

En la encuesta realizada a los administradores y/o propietarios de los establecimientos que confeccionan prendas de vestir en hilo y lana y que se encuentran con registro mercantil, se hicieron preguntas acerca de la técnica de confección, el tipo de personal que trabaja en la empresa, el tipo de máquina que utilizan, el uso de diseños exclusivos, el tipo de prendas que fabrican, el material en el cual fabrican las prendas de vestir y el precio promedio de cada una de éstas. Cabe resaltar que algunas personas evadieron responder las preguntas sobre el precio al cual venden las prendas de vestir; sin embargo, la información proporcionada por los establecimientos que sí respondieron a esta pregunta fue suficiente para obtener un precio promedio y realizar su análisis correspondiente. Después de tabular los datos obtenidos, se puede decir que se cumplieron a cabalidad con los objetivos propuestos para la encuesta, ya que arrojó los siguientes datos:

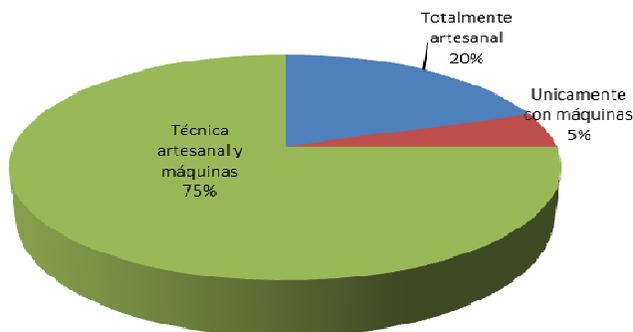
Técnica de confección. En la técnica de confección sobresale con un 75% (15) aquella que es de tipo manual y a través del uso de máquinas; lo que quiere decir que la mayoría de las empresas encuestadas utilizan las dos técnicas. Un 20% (4) de las empresas encuestadas afirmaron que sólo utilizan la técnica artesanal y tan solo el 5% (1) utiliza sólo máquinas, este es el caso de Tejifalcon.

Cuadro 53. Técnica de confección

CATEGORÍA	F	%
Totalmente artesanal	4	20%
Únicamente con máquinas	1	5%
Técnica artesanal y máquinas	15	75%
TOTAL	20	100%

Fuente: Ésta Investigación

Figura 39. Técnica de confección



Fuente: Ésta Investigación

Maquinaria utilizada por la competencia. Respecto a la maquinaria empleada por la competencia, se destaca con un 45% (9) empresas que utilizan máquina de tejer punto delgado referencia SRP 60N; seguido en proporciones iguales, 15%, (6) se encuentran las empresas que utilizan máquina de tejer de punto delgado MOD 600 y máquina de tejer de punto grueso SK 280. La información se resume a continuación:

Cuadro 54. Maquinaria utilizada por la competencia

NOMBRE MÁQUINA	REFERENCIA	F	%
Máquina de tejer punto delgado	SRP 60N	9	45%
	MOD 155	2	10%
	SK 280	2	10%
	MOD 600	3	15%
Máquina de tejer punto grueso	SK 280	3	15%
	MOD 600	1	5%
TOTAL		20	100%

Género al cual van dirigidas las prendas de vestir. Para el análisis de la oferta también fue necesario preguntar en la encuesta el tipo de genero al cual van dirigidas las prendas de vestir que se van a elaborar; es decir masculino, femenino o ambos.

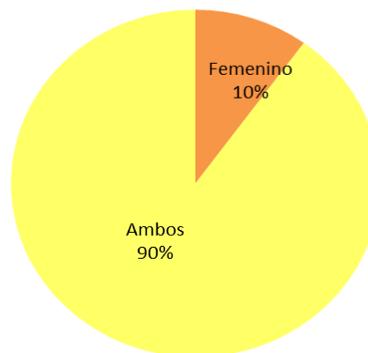
De las empresas encuestadas ninguna de ellas fabrica prendas de vestir en hilo y lana sólo para hombres. El 10% (2) del total de empresas encuestadas elabora prendas de vestir en hilo y/o lana únicamente para mujeres; y la mayor representación la tiene el 90% (18) que está conformado por las empresas que fabrican éste tipo de prendas para hombres y para mujeres.

Cuadro 55. Genero al cual van dirigidas las prendas de vestir

CATEGORÍA	F	%
Masculino	0	0%
Femenino	2	10%
Ambos	18	90%
TOTAL	20	100%

Fuente: Ésta Investigación

Figura 40. Genero al cual están dirigidas las prendas



Fuente: Ésta Investigación

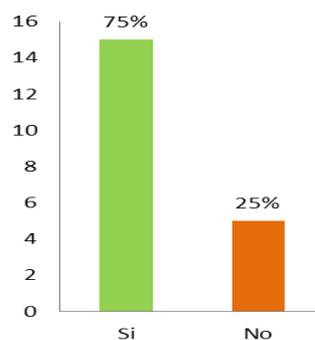
Elaboración de prendas de vestir que desean los clientes. 15 (75%) de las empresas encuestadas si elaboran las prendas de vestir que los clientes desean, y tan solo el 25% (5) del total de encuestadas respondieron que no elaboran prendas de vestir que los clientes desean; éstas ya tienen modelos, tallas y colores y los clientes se adaptan a ellos.

Cuadro 56. Elaboración de las prendas que desean los clientes

CATEGORÍA	F	%
Si	15	75%
No	5	25%
TOTAL	20	100%

Fuente: Ésta Investigación

Figura 41. Elaboración de las prendas de vestir que desean los clientes



Fuente: Ésta Investigación

Diseños exclusivos. Del total de empresas encuestadas el 40% (8) si elaboran prendas de vestir con diseños exclusivos, lo que significa que hay una prenda única (diferente color, diferente estilo, diferente en todo) en la empresa que no ofrece la competencia. Y el 60% (12) del total de empresas encuestadas no elabora prendas de vestir con diseños únicos.

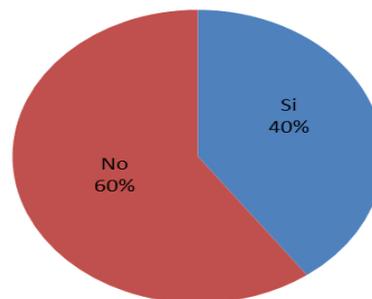
Lo anterior representa una ventaja competitiva debido a que MANIGUA se dedicará a fabricar prendas de vestir con diseños exclusivos.

Cuadro 57. Diseños exclusivos

CATEGORÍA	F	%
Si	8	40%
No	12	60%
TOTAL	20	100%

Fuente: Ésta Investigación

Figura 42. Diseños exclusivos



Fuente: Ésta Investigación

Prendas de vestir que elabora la competencia. Una pregunta importante para realizar el análisis de la oferta es aquella que indaga sobre las prendas de vestir que cada empresa fabrica y el material en el que se elaboran. Así, se puede observar que la prenda de vestir que más se confecciona son las bufandas; seguido de los sacos sean abiertos o cerrados. Los cuellos ocupan el tercer lugar, seguido de las faldas, guantes y ponchos y chales. Las calentadoras y las capotas ocupan los últimos lugares. Respecto a los materiales en los cuales se elaboran las prendas de vestir la lana tuvo mayor preferencia, destacándose en las bufandas, guantes y cuellos. Los sacos en su mayoría se elaboran en los dos materiales (hilo y lana). Y por último los ponchos se elaboran en su mayoría en hilo y no en lana.

Cuadro 58. Prendas de vestir que elabora la competencia

PRENDA DE VESTIR	SI	%	NO	%	TOTAL	%	HILO	%	LANA	%	AMBOS	%	TOTAL	%
Sacos	19	95%	1	5%	20	100%	3	16%	4	21%	12	63%	19	100%
Faldas	11	55%	9	45%	20	100%	5	45%	2	18%	4	36%	11	100%
Bufandas	20	100%	0	0%	20	100%	1	5%	11	55%	8	40%	20	100%
Cuellos	14	70%	6	30%	20	100%	1	7%	6	43%	7	50%	14	100%
Chales	10	50%	10	50%	20	100%	4	40%	1	10%	5	50%	10	100%
Guantes	11	55%	9	45%	20	100%	0	0%	6	55%	5	45%	11	100%
Ponchos	11	55%	9	45%	20	100%	3	27%	2	18%	6	55%	11	100%
Calentadoras	7	35%	13	65%	20	100%	0	0%	4	57%	3	43%	7	100%
Capotas	3	15%	17	85%	20	100%	0	0%	1	33%	2	67%	3	100%
Otra	20	100%	0	0%	20	100%	0	0%	0	0%	20	100%	20	100%

Fuente: Ésta Investigación

Precio promedio de las prendas de vestir de la competencia. La anterior gráfica muestra los precios de cada prenda de vestir suministrada por los administradores y/o propietarios de los establecimientos que elaboran prendas de vestir. Aquellas celdas que están marcadas con un guión representan las prendas de vestir de las cuales la competencia no quiso dar precios; y las celdas que dicen NO, significan que la empresa no confecciona dicha prenda de vestir. Por ejemplo: En el caso de los sacos, la empresa “Manualidades Diana Carolina”, “Tejidos 1284”, “Artesanías la guaneña” y otras no quisieron dar información sobre el precio de este tipo de prendas de vestir. En la misma prenda de vestir se observa que “Tejifalcon” no elabora sacos, por eso aparece un NO en la casilla.

Así, se realizó una suma de todos los precios suministrados por la competencia y se dividió entre el número de precios contestados en cada prenda de vestir; de esta manera se obtuvo un precio promedio por cada prenda de vestir. La anterior información se resume en el siguiente a continuación:

Cuadro 59. Precio promedio de las prendas de vestir de la competencia

	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	PRECIOS POR TIPO DE PRENDA								
		Sacos	Faldas	Bufanda	Cuellos	Chales	Guantes	Ruanas	Calentadoras	Capotas
1	BELLA EPOCA	65.000	NO	25.000	20.000	50.000	NO	55.000	NO	75.000
2	JANELA	60.000	NO	30.000	23.000	65.000	NO	60.000	NO	76.000
3	ANGELA TEJIDOS Y BORDADOS	63.000	22.000	26.000	21.000	52.000	NO	46.000	20.000	NO
4	TEJIDOS ALVARITO	-	NO	-	-	NO	NO	NO	NO	NO
5	HILACHARTE TEJIDOS	48.000	55.000	26.000	20.000	55.000	NO	NO	NO	NO
6	TEJIDOS BLAI	58.000	22.000	23.000	21.000	50.000	12.000	NO	NO	NO
7	MANUALIDADES DIANA CAROLINA	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
8	TEJIDOS 1264	-	NO	-	-	NO	-	NO	NO	NO
9	BORDADOS Y TEJIDOS CECILIA	63.000	20.000	25.000	23.000	NO	NO	50.000	18.000	NO
10	ARTESANIAS LA GUANEÑA	-	-	-	-	NO	-	-	NO	NO
11	LANAS Y TEJIDOS AMANDA	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
12	TEJIDOS CAPRI	62.000	0	25.000	17.000	50.000	18.000	60.000	NO	NO
13	MAGDA YISETH	-	NO	24.000	22.000	40.000	NO	NO	20.000	NO
14	TEJIDOS SARY	-	NO	0	20.000	NO	-	NO	NO	NO
15	GUISELLA S	64.000	NO	28.000	NO	NO	16.000	NO	NO	NO
16	TEJIFALCON	NO	NO	30.000	NO	NO	NO	53.000	NO	77.000
17	CREACIONES GIOVANNY	61.000	NO	25.000	NO	NO	NO	NO	NO	NO
18	SILUETA TEJIDOS	-	-	-	NO	NO	0	NO	NO	NO
19	TEJIDOS LOLITA	62.000	20.000	-	NO	NO	14.000	65.000	15.000	NO
20	TEJESTILOS JOSSA	-	-	-	NO	-	-	-	-	NO
PRECIO PROMEDIO		60.600	27.800	26.091	20.778	51.714	15.000	55.571	18.250	76.000

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 60. Resumen del precio promedio de la competencia

TIPO DE PRENDA	PRECIO PROMEDIO
Sacos	60.600
Faldas	27.800
Bufandas	26.091
Cuellos	20.778
Chales	51.714
Guantes	15.000
Ruanas	55.571
Calentadoras	18.250
Capotas	76.000

Fuente: Ésta Investigación

La última pregunta elaborada a la competencia trata sobre las cantidades de prendas de vestir vendidas mensuales. Ésta información se encuentra en el cuadro No. 61 Ventas anuales de las prendas de vestir elaboradas por la competencia.

3.4.2. Cuantificación de la Oferta. De acuerdo a la información suministrada por la Cámara de Comercio de Pasto, son 26 las empresas de confección de prendas de vestir en hilo y/o lana registradas en el Municipio de Pasto. De éstas, se tomaron 20 que se consideran que tienen características similares a MANIGUA y las cuales serán la base de análisis para la cuantificación de la oferta.

En el siguiente cuadro se puede observar por cada una de estas empresas, una estimación de las unidades producidas por cada prenda de vestir mensualmente; dicha información se obtuvo a través de la pregunta No. 8 de la encuesta realizada a los oferentes (Ver anexo C).

Se debe destacar que algunas empresas no producen todas las prendas de vestir que se mencionan en la encuesta; sin embargo se tomó la información que se logró recolectar y se obtuvo la cantidad que se vende por cada prenda de vestir; con esta información se determinaron las ventas anuales por cada prenda, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 61. Ventas anuales de las prendas de vestir elaboradas por la competencia

No.	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TIPO DE PRENDA																			
		Sacos		Faldas		Bufanda		Cuellos		Chales		Guantes		Ponchos		Calentadoras		Capotas		Otras	
		PRODUCCION		PRODUCCION		PRODUCCION		PRODUCCION		PRODUCCION		PRODUCCION		PRODUCCION		PRODUCCION		PRODUCCION		PRODUCCION	
		Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año
1	BELLA EPOCA	300	3.600	0	0	250	3.000	100	1.200	60	720	0	0	45	540	0	0	3	36	22	264
2	YANELA TEJIDOS	250	3.000	0	0	200	2.400	50	600	50	600	0	0	50	600	0	0	5	60	10	120
3	ANGELA TEJIDOS Y BORDADOS	160	1.920	28	336	190	2.280	90	1.080	34	408	0	0	35	420	10	120	0	0	8	96
4	TEJIDOS ALVARITO	210	2.520	0	0	210	2.520	110	1.320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	180
5	HILACHARTE TEJIDOS	192	2.304	52	624	300	3.600	70	840	29	348	0	0	0	0	0	0	0	0	30	360
6	TEJIDOS BLAI	150	1.800	34	408	240	2.880	150	1.800	12	144	12	144	0	0	0	0	0	0	12	144
7	MANUALIDADES DIANA CAROLINA	290	3.480	26	312	258	3.096	140	1.680	34	408	15	180	12	144	16	192	0	0	24	288
8	TEJIDOS 1264	115	1.380	0	0	170	2.040	159	1.908	0	0	46	552	0	0	0	0	0	0	22	264
9	BORDADOS Y TEJIDOS CECILIA	172	2.064	15	180	164	1.968	70	840	0	0	0	0	56	672	12	144	0	0	47	564
10	ARTESANIAS LA GUANEÑA	228	2.736	28	336	290	3.480	38	456	0	0	12	144	45	540	0	0	0	0	15	180
11	LANAS Y TEJIDOS AMANDA	254	3.048	12	144	129	1.548	65	780	16	192	18	216	34	408	15	180	0	0	32	384
12	TEJIDOS CAPRI	300	3.600	64	768	350	4.200	39	468	25	300	30	360	20	240	0	0	0	0	40	480
13	MAGDA YISETH	236	2.832	0	0	187	2.244	80	960	17	204	0	0	0	0	18	216	0	0	15	180
14	TEJIDOS SARY	253	3.036	0	0	195	2.340	100	1.200	0	0	16	192	0	0	0	0	0	0	35	420
15	GUISELLA S	223	2.676	0	0	87	1.044	0	0	0	0	23	276	0	0	0	0	0	0	13	156
16	TEJIFALCON	0	0	0	0	100	1.200	0	0	0	0	0	0	500	6.000	0	0	10	120	5	60
17	CREACIONES GIOVANNY	176	2.112	0	0	43	516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	144
18	SILUETA TEJIDOS	145	1.740	23	276	12	144	0	0	0	0	16	192	0	0	0	0	0	0	14	168
19	TEJIDOS LOLITA	123	1.476	38	456	37	444	0	0	0	0	23	276	25	300	13	156	0	0	32	384
20	TEJESTILOS JOSSA	300	3.600	70	840	310	3.720	0	0	40	480	50	600	70	840	20	240	0	0	6	72
TOTAL		4.077	48.924	390	4.680	3.722	44.664	1.261	15.132	317	3.804	261	3.132	892	10.704	104	1.248	18	216	409	4.908

Fuente: Ésta Investigación

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 empresas potenciales.

Cuadro 62. Suministro en ventas

Producto	Oferta Potencial	Empresas Potenciales	Suministro anual promedio
Sacos	48.924	20	2.446
Faldas	4.680	20	234
Bufandas	44.664	20	2.233
Cuellos	15.132	20	757
Chales	3.804	20	190
Guantes	3.132	20	157
Ruanas	10.704	20	535
Calentadoras	1.248	20	62
Capotas	216	20	11
Otras	4.908	20	245

Fuente: Ésta Investigación

Para la proyección de la oferta se tomó como base el índice de crecimiento de la industria de la ciudad de Pasto obtenido de los anuarios estadísticos de la Cámara de Comercio de Pasto³⁴, se tomaron los índices de crecimiento por año y se obtuvo un promedio, obteniendo un -1,2%. A continuación se proyecta la oferta por cada producto, teniendo en cuenta el porcentaje de crecimiento del sector.

Cuadro 63. Proyección de la oferta anual de sacos

Año proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta sacos
2011	20	2446	48.920
2012	19	2446	47.515
2013	19	2446	46.150
2014	18	2446	44.825
2015	18	2446	43.537

Fuente: Ésta Investigación

³⁴ Anuarios estadísticos. [En línea]< <http://www.ccpasto.org.co/descargas/category/9-anuarios-estadisticos.html>.> (Citado el 15 de Junio de 2011)

Cuadro 64. Proyección de la oferta anual de faldas

Año proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta faldas
2011	20	234	4.680
2012	19	234	4.546
2013	19	234	4.415
2014	18	234	4.288
2015	18	234	4.165

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 65. Proyección de la oferta anual de bufandas

Año Proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta bufandas
2012	20	2233	44.660
2013	19	2233	43.377
2014	19	2233	42.132
2015	18	2233	40.921
2016	18	2233	39.746

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 66. Proyección de la oferta anual de cuellos

Año Proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta Cuellos
2012	20	757	15.140
2013	19	757	14.705
2014	19	757	14.283
2015	18	757	13.873
2016	18	757	13.474

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 67. Proyección de la oferta anual de chales

Año Proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta chales
2012	20	190	3.800
2013	19	190	3.691
2014	19	190	3.585
2015	18	190	3.482
2016	18	190	3.382

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 68. Proyección de la oferta anual de guantes

Año Proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta guantes
2012	20	157	3.140
2013	19	157	3.050
2014	19	157	2.962
2015	18	157	2.877
2016	18	157	2.795

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 69. Proyección de la oferta anual de ruanas

Año Proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta Ruanas
2012	20	535	10.700
2013	19	535	10.393
2014	19	535	10.094
2015	18	535	9.804
2016	18	535	9.523

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 70. Proyección de la oferta anual de calentadoras

Año Proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta de Calentadoras
2012	20	62	1.240
2013	19	62	1.204
2014	19	62	1.170
2015	18	62	1.136
2016	18	62	1.104

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 71. Proyección de la oferta anual de capotas

Año Proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta de Capotas
2011	20	11	220
2012	19	11	214
2013	19	11	208
2014	18	11	202
2015	18	11	196

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 72. Proyección de la oferta anual de otras prendas

Año Proyectado	Proyección de empresas del sector hilo y lana	Suministro promedio	Oferta de Otras prendas
2011	20	245	4.900
2012	19	245	4.759
2013	19	245	4.623
2014	18	245	4.490
2015	18	245	4.361

Fuente: Ésta Investigación

3.5. DEMANDA INSATISFECHA

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

La demanda insatisfecha se encuentra de restarle a las cantidades de la demanda potencial proyectada las cantidades de la oferta potencial proyectada, como se observa en los siguientes cuadros:

Cuadro 73. Demanda insatisfecha de sacos

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	274.188	48.920	225.268	82%
2013	276.966	47.515	229.451	83%
2014	279.771	46.150	233.621	84%
2015	282.605	44.825	237.780	84%
2016	285.468	43.537	241.931	85%

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 74. Demanda insatisfecha de faldas

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	38.601	4.680	33.921	88%
2013	38.992	4.546	34.447	88%
2014	39.387	4.415	34.972	89%
2015	39.786	4.288	35.498	89%
2016	40.189	4.165	36.024	90%

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 75. Demanda insatisfecha de bufandas

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	241.158	44.660	196.498	81%
2013	243.601	43.377	200.224	82%
2014	246.069	42.132	203.937	83%
2015	248.561	40.921	207.640	84%
2016	251.079	39.746	211.333	84%

Cuadro 76. Demanda insatisfecha de cuellos

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	149.232	15.140	134.092	90%
2013	150.743	14.705	136.038	90%
2014	152.270	14.283	137.987	91%
2015	153.813	13.873	139.940	91%
2016	155.371	13.474	141.897	91%

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 77. Demanda insatisfecha de chalets

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	38.999	3.800	35.199	90%
2013	39.394	3.691	35.703	91%
2014	39.793	3.585	36.208	91%
2015	40.196	3.482	36.715	91%
2016	40.604	3.382	37.222	92%

Fuente: Ésta Investigación

Cuadro 78. Demanda insatisfecha de guantes

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	56.111	3.140	52.971	94%
2013	56.679	3.050	53.630	95%
2014	57.254	2.962	54.291	95%
2015	57.834	2.877	54.956	95%
2016	58.419	2.795	55.625	95%

Fuente: Ésta investigación

Cuadro 79. Demanda insatisfecha de ruanas

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	41.785	10.700	31.085	74%
2013	42.208	3.140	39.068	93%
2014	42.636	3.050	39.586	93%
2015	43.068	2.962	40.105	93%
	43.504	2.877	40.627	93%

Fuente: Ésta investigación

Cuadro 80. Demanda insatisfecha de calentadoras

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	35.816	1.240	34.576	97%
2013	36.178	1.204	34.974	97%
2014	36.545	1.170	35.375	97%
2015	36.915	1.136	35.779	97%
2016	37.289	1.104	36.185	97%

Fuente: Ésta investigación

Cuadro 81. Demanda insatisfecha de capotas

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	6.184	220	5.964	96%
2013	6.247	214	6.033	97%
2014	6.310	208	6.102	97%
2015	6.374	202	6.172	97%
2016	6.438	196	6.243	97%

Fuente: Ésta investigación

Cuadro 82. Demanda insatisfecha de otras prendas

Año	Proyección de la demanda potencial	Proyección de la Oferta potencial	Demanda Insatisfecha	
			Valor	%
2012	26.663	4.900	21.763	82%
2013	26.933	4.759	22.174	82%
2014	27.206	4.623	22.583	83%
2015	27.481	4.490	22.991	84%
2016	27.760	4.361	23.399	84%

Fuente: Ésta investigación

3.6. ANÁLISIS DE PRECIOS

Obtener un conocimiento de los precios manejados por la competencia es muy importante, ya que aun cuando no serán tomados como base para fijar los precios de MANIGUA, si servirán como referente de comparación, que de todas maneras influirá en la decisión del precio de los productos MANIGUA.

3.6.1. Precios Promedio de la Competencia. Para obtener un precio promedio de venta se tomaron los precios de cada prenda de vestir que los administradores y/o propietarios de los establecimientos que elaboran prendas de vestir elaborados en hilo y/o lana respondieron en la pregunta No. 7.

Cuadro 83. Precios manejados por la competencia año 2011

TIPO DE PRENDA	PRECIO PROMEDIO
Sacos	60.600
Faldas	27.800
Bufandas	26.091
Cuellos	20.778
Chales	51.714
Guantes	15.000
Ponchos	55.571
Calentadoras	18.250
Capotas	76.000

Fuente de elaboración propia: pregunta 7 Anexo C

3.6.2. Proyección de Precios Promedio de la Competencia. Para proyectar el posible comportamiento que tendrán los precios manejados por la competencia en los próximos 5 años, se utilizará el Índice de Precios al Consumidor (IPC) por ciudades, calculando un porcentaje promedio de IPC para la ciudad de Pasto, utilizando los porcentajes comprendidos entre los años 2006 a 2010.

Cuadro 84. Porcentaje IPC PROMEDIO para la ciudad de Pasto

Año	% IPC
2006	4,24%
2007	2,64%
2008	7,85%
2009	1,61%
2010	2,64%
SUMATORIA	18,98%
PROMEDIO	3,80%

Fuente: Banco de la Republica Colombia. Total por ciudad. [En línea]< http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_precios_ipc.htm.> (Citado el 24 de marzo de 2011)

Ahora con el cálculo del porcentaje de IPC PROMEDIO para la ciudad de Pasto, se proyectaran los precios que podría manejar la competencia para las diferentes prendas en los próximos 5 años, empezando en 2012 2012.

Cuadro 85. Proyección de precios de la competencia: SACOS (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO SACOS
2012	3,80%	60.600
2013	3,80%	62.900
2014	3,80%	65.288
2015	3,80%	67.766
2016	3,80%	70.339

Cuadro 86. Proyección de precios de la competencia: FALDAS (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO FALDAS
2012	3,80%	27.800
2013	3,80%	28.855
2014	3,80%	29.951
2015	3,80%	31.088
2016	3,80%	32.268

Cuadro 87. Proyección de precios de la competencia: BUFANDAS (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO BUFANDAS
2012	3,80%	26.091
2013	3,80%	27.081
2014	3,80%	28.109
2015	3,80%	29.176
2016	3,80%	30.284

Cuadro 88. Proyección de precios de la competencia: CUELLOS (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO CUELLOS
2012	3,80%	20.778
2013	3,80%	21.567
2014	3,80%	22.385
2015	3,80%	23.235
2016	3,80%	24.117

Cuadro 89. Proyección de precios de la competencia: CHALES (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO CHALES
2012	3,80%	51.714
2013	3,80%	53.677
2014	3,80%	55.715
2015	3,80%	57.830
2016	3,80%	60.025

Cuadro 90. Proyección de precios de la competencia: GUANTES (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO GUANTES
2012	3,80%	15.000
2013	3,80%	15.569
2014	3,80%	16.160
2015	3,80%	16.774
2016	3,80%	17.411

Cuadro 91. Proyección de precios de la competencia: RUANAS (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO RUANAS
2012	3,80%	55.571
2013	3,80%	57.681
2014	3,80%	59.870
2015	3,80%	62.143
2016	3,80%	64.502

Cuadro 92. Proyección de precios de la competencia: CALENTADORAS (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO CALENTADORAS
2012	3,80%	18.250
2013	3,80%	18.943
2014	3,80%	19.662
2015	3,80%	20.408
2016	3,80%	21.183

Cuadro 93. Proyección de precios de la competencia: CAPOTAS (Periodo 2012-2016)

AÑO	% IPC PROMEDIO PASTO	PRECIO PROYECTADO CAPOTAS
2012	3,80%	76.000
2013	3,80%	78.885
2014	3,80%	81.879
2015	3,80%	84.988
2016	3,80%	88.214

Cuadro 94. Resumen de los precios promedio de la competencia (periodo 2012 – 2016)

Tipo de prenda	Años				
	2012	2013	2014	2015	2016
Sacos	60.600	62.900	65.288	67.766	70.339
Faldas	27.800	28.855	29.951	31.088	32.268
Bufandas	26.091	27.081	28.109	29.176	30.284
Cuellos	20.778	21.567	22.385	23.235	24.117
Chales	51.714	53.677	55.715	57.830	60.025
Guantes	15.000	15.569	16.160	16.774	17.411
Ponchos*	55.571	57.681	59.870	62.143	64.502
Calentadoras	18.250	18.943	19.662	20.408	21.183
Capotas	76.000	78.885	81.879	84.988	88.214

3.7. COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO

“Marketing es un proceso social y de gestión a través del cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo e intercambiando productos con valor para otros”³⁵

La comercialización no solo son ventas y publicidad, es todo un conjunto de procesos conectados entre si, de esta manera se debe poner mucha atención en la escogencia de los canales de distribución, imagen corporativa, mix de marketing, estrategias de mercado, etc., ya que de nada sirve tener un excelente producto si nadie lo conoce o lo que es peor que se conozca mal.

3.7.1. Distribución. En cuanto a la distribución del producto la empresa manejará dos tipos de canales de distribución del producto: Canal de nivel cero ó Canal de marketing directo y Canal de nivel 1.

Canal de distribución de nivel cero o directo. Consiste en que la empresa venda directamente al usuario, lo cual es perfecto para el tipo de producto que venderá MANIGUA ya que “dentro de la categoría de los bienes de consumo, este canal es el típico de la empresa de tipo artesanal, con una clientela reducida pero muy adicta...”³⁶.

Figura 43. Canal de distribución nivel cero



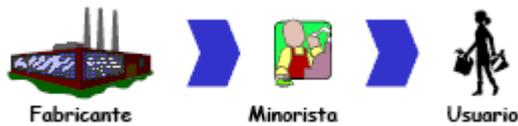
El lugar de venta será el taller donde se confeccionan las prendas, ya que sus instalaciones permiten manejar una cantidad moderada de clientas. Para atraerlas se utilizará la recomendación o la comunicación voz a voz, que ha sido uno de los más fuertes elementos del mercadeo desde siempre, y es uno de los pilares fundamentales de que "un cliente satisfecho vale por dos". Además, el desarrollo tecnológico que ha sobrellevado el mundo en los últimos años, ha generado una evolución en este tipo de comunicación ya que esta no solo se puede realizar “cara a cara” con el cliente, si no también, a través de llamadas telefónicas, correo electrónico, mensajería instantánea y redes sociales (Facebook, Twitter)

³⁵ PUJOL, Bruno. Dirección de Marketing y Ventas. Tomo I. España. Editorial Cultural S.A. 1999. 9 p. ISBN: 84-8055-218-2

³⁶ PUJOL, Bruno. Dirección de Marketing y Ventas. Tomo I. España. Editorial Cultural S.A. 1999. 277 p. ISBN: 84-8055-218-2

Canal de distribución de nivel 1. Este tipo de canal contiene un intermediario, quien será el encargado de que las prendas lleguen al usuario final. Teniendo en cuenta que los diseños manejados por la empresa son de tipo exclusivo y además que son para todo tipo de ocasión y estilo de mujer, los intermediarios lo conformarían las boutiques y almacenes de ropa para mujer.

Figura 44. Canal de distribución nivel 1



En este punto el propietario o encargado del negocio se convierte el actor principal para lograr que las ventas de las prendas se realicen de la mejor manera posible. De esta manera la combinación de estrategias de marketing y negociación, son claves para lograr “enamorar” al propietario y lograr concesiones en cuanto a la ubicación, venta y promoción del producto.

3.7.2. Imagen Corporativa. Como ya se ha mencionado anteriormente el nombre de la empresa será MANIGUA. La razones por las cuales se escogió este nombre tanto para la empresa como para la marca, se fundamentan por una parte en conceptos personales y por otra, en que de la investigación del significado literal de la palabra, surgió una de las ideas principales que generó el afán de creación de esta empresa: los diseños únicos (Ver. Generación de la idea central).

El concepto personal obedece a que una de las idealizadoras de este proyecto nació y vivió en Puerto Asís Putumayo, territorio rodeado de hermosos bosques tropicales, la cual, ya establecida en la ciudad, extrañaba nostálgicamente estos lugares, por la belleza que representan y la paz que irradian. A estos bosques tropicales en Colombia se les denomina “maniguas”, las cuales encierran una riqueza en flora y fauna **únicas**, conceptos que originaron la idea de confeccionar prendas con diseños únicos, exclusivos.

De esta manera lo que MANIGUA pretende transmitir a través de su imagen es básicamente originalidad, presentando al mercado, prendas con diseños que se adapten a la personalidad de cada persona, es decir, que la persona que adquiera cualquiera de los productos, sienta que estas fueron elaboradas exclusivamente para ella y que al igual que ella no existe otra prenda igual.

Logotipo de la empresa. El logotipo de la empresa está representado por el nombre de la empresa impreso letras minúsculas de color negro. La letra “i” fue

ilustrada con una planta llamada ave del paraíso o heliconia, flor muy común en los bosques tropicales del Putumayo y es un símbolo de este departamento; “la heliconia silvestre simboliza en el Putumayo la belleza, la alegría, el amor, la vida y el mágico encanto de la flora amazónica”³⁷. Esta planta también se encontrará impresa a color detrás del logotipo de la empresa

Eslogan. “EL TELAR DE TUS IDEAS”, es la frase que acompañará al logotipo de la empresa. La palabra “TELAR”, se relaciona con tejido, que es a lo que se dedica la empresa y “TUS IDEAS”, se relaciona con la exclusividad de las prendas, ya que las ideas de cada persona son únicas, originales.

Etiqueta. Con el fin de que la etiqueta no se convierta en un adorno que luego será desechado, se decidió imprimir sobre un lado de ella una pequeña leyenda con la garantía que ofrece la empresa, todo esto con el fin de que el cliente conserve la etiqueta para reclamar su garantía y sirva de referencia para futuros clientes.

En las etiquetas se encontrará impreso el logotipo y eslogan de la empresa en forma horizontal, sobre papel xxx en fondo blanco, con la dirección y teléfonos del taller y gerentes en la parte inferior de la etiqueta.

Figura 45. Etiqueta lado 1



Figura 46. Etiqueta lado 2



3.7.3. Promoción del Producto. Teniendo en cuenta que la empresa utilizará un sistema de marketing multicanal (nivel cero, nivel 1), se debe pensar en estrategias promocionales que se adapten a cada tipo de canal, pero teniendo especial cuidado en que las diferencias entre ellas no generen cierto tipo de competencia entre los canales y se creen conflictos.

³⁷ GOBERNACION DEL PUTUMAYO. [En línea]<http://www.putumayo.gov.co/index.php?option_content&view=article&id=50&Itemid=70>.(Citado el 5 de abril de 2011)

En general los tipos de promociones que utilizará la empresa serán:

- Muestras: Entrega gratuita y limitada de un producto o servicio para su prueba.
- Cupones: Vales certificados que pueden ser utilizados para pagar parte del precio del producto o servicio.
- Regalos publicitarios: Artículos útiles con la marca o logo de la empresa que se entregan gratuitamente a sus clientes, prospectos o público en general.
- Promoción en el lugar de ventas: exposiciones y demostraciones en el punto de venta.
- Descuentos: Reducción del precio de un producto o servicio, válido por un tiempo.

3.7.4. Publicidad. La empresa se dará a conocer al público a través de eventos como desfiles de moda donde se realizarán los lanzamientos de cada colección, participación en ferias y convenciones, también con pautas publicitarias a través de radio y revistas locales y a través de patrocinio a grupos artísticos y musicales de la región.

Para llevar a cabo los lanzamientos de colección de cada año, se destinará un monto de dinero que debe cubrir todo lo correspondiente a la organización del evento, como contratación de modelos, fotógrafo, lugar del evento, sonido, sillas, contratación grupos artísticos, publicidad, entre otros, que dependerán del monto asignado para cada año.

Por otra parte la empresa también manejará para su publicidad un portafolio de servicios, del cual se imprimirá un número determinado de copias los tres primeros años y luego se realizará un portafolio interactivo impreso en CD para los años posteriores. Todo esto hará parte del un rubro del Gasto de Ventas que se denominará MANEJO DE IMAGEN.

3.8. ESTRATEGIAS DE MERCADEO

Para una mejor gestión de las estrategias de marketing, éstas se suelen clasificar en estrategias destinadas a 4 aspectos básicos que hacen parte de la mezcla de mercadeo de un negocio: estrategias para el producto, para el precio, para la plaza, y estrategias para la promoción.

Estrategias para el producto. Muchas de las estrategias para el producto están relacionadas con el nivel o producto aumentado del que se habla en el apartado

Niveles del producto, de esta manera, entre ellas están:

- **Servicio de preventa:** Todo el personal de la empresa se encontrará informado acerca de las características del producto, garantías, descuentos, promociones,

créditos, servicios postventa y sistemas de información que maneja la empresa, ya sea para brindar esta información directamente al cliente o al distribuidor.

Claro está que existirá una persona encargada de manejar los temas de ventas y negociación de una manera más profunda, en este caso el Gerente de mercadeo el cual se capacitará constantemente en estos y otros temas relacionados con su cargo.

- **Servicio postventa:** para realizar un adecuado seguimiento de los productos vendidos por la empresa y por ende al grado de satisfacción del cliente y del distribuidor, se ofrece a ellos sistemas de quejas, reclamos y sugerencias a través de las redes sociales, correo electrónico o pagina web de la empresa o directamente con el Gerente de mercadeo. Por otra parte también se ofrecerán al público dos tipos de garantías sobre los productos de las cuales se hablará a continuación.

- **Garantía:** todo cliente tendrá derecho, según lo decida, al arreglo de la prenda o devolución total del dinero cuando el producto presente algún daño debido a defectos de fabricación. Esta garantía tendrá un plazo de 6 meses y podrá reclamarse con la etiqueta o factura de compra.

- **Diseño personalizado interno:** este concepto consiste en realizar modificaciones a prendas MANIGUA que hacen parte de la colección. Del tipo de cambio que el cliente o distribuidor requiera, dependerá el precio de venta de la prenda, de esta manera se tiene lo siguiente:

Cambio de colores: el precio de venta se conserva igual.

Modificaciones en las medidas de las prendas: el precio de venta cambiara dependiendo del aumento o disminución de las medidas.

Cambio de material o terminaciones: el precio de venta cambiará dependiendo de los cambios realizados, por ejemplo si el cliente trae el material, se manejará un precio de venta, si la empresa debe conseguirlo otro.

- **Diseño personalizado externo:** este tipo de servicio se utilizará cuando el cliente o distribuidor desee una prenda totalmente diferente a las que se manejan dentro de la colección. Se realizará una cotización dependiendo del tipo de material, medidas y terminaciones, la cual se entregara al cliente en máximo 24 horas para que sea estudiada por él y tome la decisión que más le convenga.

- **Sistema de quejas, reclamos y sugerencias:** se habilitará este sistema por medio de las redes sociales, correo electrónico, mensajes de texto y llamadas telefónicas. A través de ellos se podrá manejar una información continua entre el

cliente o distribuidor y la empresa, para que por una parte el cliente conozca todos los servicios que maneja la empresa (garantías, promociones, descuentos, eventos) y por otra parte para que la empresa también esté al tanto de todas las opiniones que el cliente o distribuidor tengan de los productos y servicios manejados.

- **Cupones:** entre estos están vales de regalo: tarjetas de validas por montos de 20.000, 50.000 y 100.000 pesos para obsequiar a una persona por alguna ocasión especial, bonos de descuentos: tarjetas con 5% o 10% de descuento en la compra de prendas MANIGUA.

- **Facilidades de pago:** entre estos están, separar mercancía, pago a crédito por grandes cantidades de mercancía y descuentos por pagos de contado.

Estrategias para el precio

Aunque la estimación del precio resulta problemática cuando la empresa tiene que hacerlo por primera vez, MANIGUA decidió apoyarse en una estrategia de calidad siempre alta variando los precios de acuerdo a la condición de la empresa y los gustos y necesidades del mercado objetivo. La siguiente matriz muestra las distintas estrategias a seguir de acuerdo una relación precio-calidad del producto, siendo las estrategias de los cuadrantes 1, 2 y 3 los escogidos para aplicar en la empresa en proyecto:

Cuadro 95. Estrategias de precios

		PRECIO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
C A L I D A D	A L T O	1 Estrategia de recompensa	2 Estrategia de alto valor	3 Estrategia de supervalor
	M E D I O	4 Estrategia de margen excesivo	5 Estrategia de valor medio	6 Estrategia de buen valor
	B A J O	7 Estrategia de robo	8 Estrategia de falsa economía	9 Estrategia de economía

Fuente: PUJOL, Bruno. Dirección de Marketing y Ventas. Tomo I. España. Editorial Cultural S.A. 1999. 194 p. ISBN: 84-8055-218-2

Explicación de las estrategias

- Las estrategias de las posiciones 1, 5 y 9 ofrecen un equilibrio entre las variables precio y calidad.
- Las estrategias 2, 3 y 6 representan formas de atacar a las posiciones de la diagonal, afirmando que ofrecen al mercado un producto con la misma calidad que el producto 1 y 4 pero a un menor precio.
- Las estrategias 4, 7 y 8 suponen un sobrepeso del producto en relación a su calidad. Los consumidores se sentirán defraudados y seguramente se quejarán o hablarán mal de la empresa.

Se decidió optar por una estrategia de alta calidad porque la empresa quiere ofrecer al mercado productos que sean fruto del mejoramiento continuo de la empresa en aspectos tan importantes como el manejo del talento humano, las formas de producción, la planeación, control, mercadeo y demás aspectos que afectan el funcionamiento de la empresa.

En cuanto al precio, como se había mencionado anteriormente, la empresa ofrecerá precios altos, medios y bajos en comparación con los precios que ofrece la competencia al mercado. El precio medio se adaptará a productos que presenten una competencia reñida en el mercado, por ejemplo los sacos. Los productos con un costo de fabricación bajo, permitirán ofrecer un precio de venta bajo siempre y cuando la empresa pueda obtener un margen de ganancia significativo. Por último, un precio de venta alto se adecuará en productos que a pesar de tener un precio menor en el mercado, el cliente esté dispuesto a pagar más por él, ya sea por su diseño, colores, modelos, diseño único, etc. .

Estrategias para la plaza

Dependiendo del canal de distribución utilizado se tienen las siguientes estrategias:

- Para los dos canales de distribución se manejarán ventas vía internet.
- Para el canal de distribución de nivel 1 se manejará una estrategia selectiva de distribución, estudiando los lugares en los que se ofrecerá el producto, de acuerdo a los precios de venta que se maneje en los otros productos que el lugar ofrece.
- Para el canal de distribución de nivel cero, se programarán eventos dentro del taller, como minidesfiles de modas, rifas, entregas de muestras gratis del producto, entre otras, con un grupo de clientes o distribuidores potenciales.
- Se negociarán con los distribuidores eventos dentro de los lugares de venta.

Estrategias promocionales. Como se había mencionado anteriormente, la promoción de los productos dependerá del tipo de canal al que se dirija, de esta manera entre las estrategias promocionales que maneja la empresa estarán:

Promociones para el canal de nivel cero

Descuentos por clientes referidos: se otorgarán descuentos a personas que lleven o envíen clientes al taller MANIGUA, a través de dos modalidades:

- **Descuentos del 10%:** se concederán descuentos del 10% en nuevas compras a clientes que refieran personas que adquieran artículos dentro del taller.
- **Descuentos del 5%:** se concederán descuentos de 5% en nuevas compras a los clientes que refieran clientes que deseen conocer el taller pero no realizan ninguna compra dentro de este.
- **Rifas y entrega de productos publicitarios:** cuando se realicen eventos dentro del taller se realizarán rifas de prendas y cupones MANIGUA y se entregará completamente gratis artículos útiles con la marca de la empresa.
- **Plan separe:** puede separar sus prendas con el 10% del precio de venta durante un mes.

Promociones para el canal de nivel uno

- **Créditos:** se otorgarán créditos a distribuidores por la compra de mercancía de 30 y 60 días, manejando 2 modalidades de crédito:

Crédito con derecho a devolución de prendas: se otorgara un plazo de 30 días para el pago de mercancía, realizando devolución, si es distribuidor así lo decide, de la mercancía no vendida en ese lapso de tiempo.

Crédito sin derecho a devolución de prendas: se dará un plazo de 2 meses para la cancelación total del valor de la mercancía dejada al distribuidor.

- **Descuentos:** se realizará un descuento del 10 % al valor total de la mercancía, por pagos de contado de los productos.
- **Entrega de productos publicitarios:** se entregara totalmente gratis al distribuidor artículos útiles con la marca de la empresa, para ser repartidos entre el, sus trabajadores y clientes.

4. ESTUDIO TÉCNICO

En esta parte se definirá el dónde, cuándo, cuánto y cómo de la empresa, a partir de la determinación de los factores que condicionan su tamaño, la decisión de su localización, el cálculo de la producción y la descripción de los materiales, herramientas, muebles y enseres utilizados para el correcto funcionamiento de MANGUA.

4.1 TAMAÑO OPTIMO

El conocimiento y la determinación del tamaño de una empresa, tiene como objetivo fundamental determinar cual alternativa producirá los mejores resultados económicos para esta. En la formulación y evaluación de proyectos industriales, el dimensionamiento de una planta industrial corresponde a su capacidad de producción, durante un período determinado de funcionamiento, este se refiere generalmente a la capacidad máxima de la instalación con un nivel de eficiencia satisfactorio.

4.1.1 Factores que determinan el tamaño de la instalación de MANIGUA.

A continuación se describirán ciertos factores condicionantes básicos para la implementación del tamaño de la capacidad de producción de una planta dedicada a producir bienes y/o servicios:

- Mercado de consumo existente
- Distribución geográfica de los consumidores
- Disponibilidad de materias primas
- Restricciones tecnológicas
- Disponibilidad de recursos financieros
- Disponibilidad de recursos legales
- Disponibilidad de mano de obra
- Política económica
- Normatividad ambiental

Aunque todos los factores son muy importantes, para el proyecto caso de estudio se tomarán dos factores, que fueron considerados como prioritarios para la definición del tamaño óptimo de la empresa, estos son:

Tamaño del mercado: el mercado objetivo lo conforman las mujeres de la ciudad de Pasto de los estratos 3, 4 y 5, con edades comprendidas entre los 15 y 60 años

que consuman prendas de vestir elaboradas en hilo y/o lana, que según el estudio de mercado arroja un cifra de 140.477 mujeres.

Demanda insatisfecha: no se puede producir más de lo que el mercado esté dispuesto a comprar. De esta manera se debe tener en cuenta la demanda insatisfecha por cada prenda y definir el volumen de producción para cada tipo.

Mano de obra: el número de personas que trabajen dentro de la empresa, es un factor muy importante para definir el volumen de producción de las prendas. De esta manera la producción se verá limitada por las horas/hombres correspondientes a las 7 personas encargadas de la confección de las prendas, es decir que las horas hombre de estos 7 operarios de confección, corresponderá a la CAPACIDAD INSTALADA de la empresa.

Tiempo total disponible para la fabricación de las prendas: en este punto se hace necesario calcular el número total de horas/hombre dentro de la empresa, para ello se utilizarán los parámetros legales de los que dispone la ley de acuerdo al artículo 161 del Código Sustantivo del trabajo de acuerdo a la duración máxima de la jornada laboral: 8 horas diarias y 48 horas semanales.

Teniendo en cuenta que el trabajo a desempeñar requiere de un esfuerzo físico constante, cada persona tendrá derecho a un descanso de 15 minutos en cada jornada diaria, generando dentro de la empresa un tiempo para producción de: 7 horas y 30 minutos diario, 2.520 HORAS/HOMBRE por operario al año y un total de 17.640 HORAS/HOMBRE por los 7 operarios al año, de las cuales se utilizarán 1.470 horas para diseñar cada colección, quedando un total de horas dedicadas a la confección de las prendas de 16.170, con las cuales se procederá a calcular el número de prendas que producirá la empresa al año. Lo mencionado anteriormente fue calculado de la siguiente manera:

CALCULO DE DÍAS DE TRABAJO AL AÑO

Semanas laborables al año	48 x
Días laborables a la semana	<u>7</u>
DÍAS LABORABLES AL AÑO	336

CALCULO DE HORAS/HOMBRE AL AÑO

Días laborables al año	336 x
Horas de trabajo al día	<u>7,5</u>
HORAS/HOMBRE AL AÑO	2.520

CALCULO TOTAL HORAS/HOMBRE AL AÑO

Horas/hombre al año	2.520 x
Numero de operarios	<u>7</u>
TOTAL HORAS/HOMBRE AL AÑO	17.640

CALCULO DE DÍAS PARA DISEÑO DE COLECCIÓN

Semanas utilizadas para diseño	4 x
Días laborables a la semana	<u>7</u>
TOTAL DÍAS/DISEÑO COLECCIÓN	28

CALCULO DE HORAS/PARA DISEÑO DE COLECCIÓN

Total días/diseño colección	28 x
Horas de trabajo al día	<u>7,5</u>
TOTAL HORAS/DISEÑO COLECCIÓN	210 x
Numero de operarios	<u>7</u>
TOTAL HORAS/DISEÑO DE COLECCIÓN	1.470

CALCULO DE HORAS TOTALES PARA PRODUCCIÓN

Total horas/hombre al año	17.640 -
Total horas/diseño colección	<u>1.470</u>
TOTAL HORAS/PRODUCCIÓN	16.170

En conclusión se obtienen 17.640 horas al año disponibles para producción, de las cuales 16.170 horas se dedicarán específicamente para la confección de las prendas que se ofrecerán al mercado en cada colección.

4.1.2 Distribución de horas disponibles para confección y cálculo de la producción anual de prendas. La distribución de las 16.170 horas de confección se realizará teniendo en cuenta la demanda insatisfecha de las prendas, los tipos de prendas que fabricará la empresa y el tiempo de confección de cada prenda.

Cuadro 96. Demanda insatisfecha de cada tipo de prenda

Tipo de Prenda	Demanda	
	Unidades	%
Sacos	225.268	82%
Bufandas	196.498	81%
Cuellos	134.092	90%
Guantes	52.971	94%
Capotas	5.964	96%
Ruanas	31.085	74%
Chales	35.199	90%
Calentadoras	34.576	97%
Faldas	33.921	88%
TOTAL	715.652	

Fuente de elaboración: Encuesta realizada a los clientes potenciales y cuadro x Venta de prendas de vestir competencia

Como se puede observar en el cuadro anterior, existe una gran cantidad de personas que, o las empresas no pueden satisfacer o que no se encuentran satisfechas con el producto que adquieren. A pesar de esto, la empresa es consciente de que no puede cumplir con toda la demanda insatisfecha que se encuentra en el mercado, por esta razón cumplirá cierto porcentaje de esa demanda de acuerdo a su capacidad instalada y al deseo de compra por las prendas MANIGUA, dato último que se encuentra en la información recogida a través de la pregunta 12 de la encuesta realizada a los clientes (¿Estaría dispuesta a usar las prendas que observo en las imágenes? Ver Estudio de mercado, Análisis de la encuesta, Pregunta 12).

Para recoger la información de la pregunta señalada anteriormente se mostraron a las encuestadas, imágenes de las prendas que lanzará al mercado la empresa, método que arrojó datos mucho más aproximados sobre los gustos y posible consumo de las prendas MANIGUA.

La pregunta constaba de 4 tipos de respuesta DEFINITIVAMENTE SI, POSIBLEMENTE SI, PROBABLEMENTE NO Y DEFINITIVAMENTE NO. Se sumaron los porcentajes de las personas que definitivamente y posiblemente si comprarían las prendas obteniendo lo siguiente:

Cuadro 97. Porcentaje de personas dispuestas a comprar prendas MANIGUA

Tipo de prenda	DEFINIT. SI (%)	POSIBLEM. SI (%)	TOTAL (%)	Representación en 100%
Sacos	82%	16%	98%	14%
Bufanda	81%	16%	97%	14%
Cuellos	62%	25%	87%	12%
Guantes	60%	24%	84%	12%
Capota	51%	27%	78%	11%
Ruanas	47%	30%	77%	11%
Chales	40%	29%	69%	10%
Calentadoras	30%	24%	54%	8%
Faldas	19%	34%	53%	8%
				100%

Fuente de elaboración: Pregunta número 12 de la encuesta realizada a las clientas potenciales

En la columna TOTAL (%) se encuentra ordenado, en forma descendente, el porcentaje de personas dispuestas a comprar las prendas MANIGUA. En la columna REPRESENTACION EN 100%, se transformó la columna TOTAL %, a lo que representarían esos totales en el 100%, lo cual se utilizará para calcular la producción de prendas y las horas de confección dedicadas a cada una de ellas, así:

Cuadro 98. Producción anual y horas de confección por prenda

Ref.	Tipo de Prenda	Tiempo confección (Horas)	Representación en 100%	Capacidad total producción proyecto (Uds.)	Horas dedicadas producción	% Producción
1	Sacos	7,50	14%	456	3.420	14%
2	Bufanda	1,50	14%	456	684	14%
3	Cuellos	1	12%	392	392	12%
4	Guantes	1,50	12%	392	588	12%
5	Capotas	14	11%	359	5.026	11%
6	Ruanas	7,50	11%	359	2.693	11%
7	Chales	7,50	10%	327	2.453	10%
8	Calentadoras	1,50	8%	262	393	8%
9	Faldas	2	8%	261	522	8%
	PROMEDIO/TOTALES	4,96	100%	3.264	16.170	100%

Fuente: Esta Investigación

En la columna **Tiempo confección (horas)**, se encuentra registrado el tiempo que toma tejer cada tipo de prenda, dato que se encontró realizando prototipos de cada prenda a mano de personal experto en la materia.

Para realizar los cálculos del cuadro anterior, primero se dividió el TOTAL de horas que se dedicarán a producción, sobre el número promedio de horas de elaboración de los nueve tipos de prendas que confeccionará la empresa, obteniendo el número TOTAL de prendas a elaborar en el año:

TOTAL Capacidad total producción proyecto (Uds.) = TOTAL Horas dedicadas producción / PROMEDIO Tiempo confección (horas)

TOTAL Capacidad total producción proyecto (Uds.) = $\frac{16.170 \text{ horas}}{4,96 \text{ Ud. /horas}}$

TOTAL Capacidad total producción proyecto (Uds.) = 3.264 prendas

Luego se multiplicó cada uno de los porcentajes de la columna **Representación en 100%**, por el **TOTAL Capacidad total producción proyecto (Uds.)**, calculado anteriormente, obteniendo el número de prendas totales confeccionadas al año por cada tipo de prenda:

Capacidad total producción proyecto (Uds.) = 3.264 x Representación en 100%

Capacidad total producción proyecto (Uds.) sacos = 3.264 Uds. x 14%

Capacidad total producción proyecto (Uds.) sacos = 456 Uds.

Por último se multiplica cada uno de los tiempos de confección de las prendas de la columna **Tiempo confección (horas)**, por el número total de prendas por cada tipo de prenda de la columna **Capacidad total producción proyecto (Uds.)**, obteniendo la columna **Horas dedicadas producción** por cada tipo de prenda:

Horas dedicadas producción = Tiempo confección (horas) x Capacidad total producción proyecto (Uds.)

Horas dedicadas producción sacos = 7,5 horas/Ud. x 456 Uds.

Horas dedicadas producción sacos = 3.420 horas

Ahora la columna **% Producción**, se plantea como una forma de comprobar que los cálculos realizados para encontrar las prendas que se producirán al año cumplen cabalmente con los porcentajes de representación de las prendas que desean adquirir las clientas potenciales:

% Producción = $\frac{\text{Capacidad total producción proyecto (Uds.)} \times 100\%}{\text{TOTAL Capacidad total producción proyecto (Uds.)}}$

% Producción sacos = $\frac{456 \times 100\%}{3.264} = 14\%$

A continuación se presentará un resumen de la producción de prendas anual y mensual de acuerdo a los 9 tipos de prendas que ofrecerá al mercado MANIGUA.

Cuadro 99. Resumen de producción anual y mensual de prendas

Tipo de Prenda	Capacidad total de producción	Producción mensual de prendas
Sacos	456	38
Bufandas	456	38
Cuellos	392	33
Guantes	392	33
Capotas	359	30
Ponchos	359	30
Chales	327	27
Calentadoras	262	22
Faldas	261	22
TOTAL	3.264	234

4.1.3 Cubrimiento de la demanda insatisfecha. Como se había mencionado anteriormente, la empresa es consciente de que no debe sobredimensionar el proyecto tratando de cubrir un porcentaje de demanda que sobrepase su capacidad instalada. De esta manera y de acuerdo al limitante de las horas/hombre calculadas anteriormente, MANIGUA solo cubrirá el 1,89% de la demanda insatisfecha del mercado, con lo cual logrará generar una empresa sostenible, que mantenga un crecimiento constante y que ofrezca al mercado productos de excelente calidad, con un personal satisfecho.

Cuadro 100. Cubrimiento demanda insatisfecha

Tipo de Prenda	Demanda Insatisfecha		Capacidad total de producción	Cubrimiento demanda insatisfecha
	Uds.	%		
Saco	225.268	82,16%	456,00	0,20%
Bufanda	196.498	87,88%	456,00	0,23%
Cuello	134.092	81,48%	392,00	0,29%
Guantes	52.971	89,85%	392,00	0,74%
Capota	5.964	90,26%	359,00	6,02%
Poncho	31.085	94,40%	359,00	1,15%
Chales	35.199	74,39%	327,00	0,93%
Calentadora	34.576	96,54%	262,00	0,76%
Falda	33.921	96,44%	261,00	0,77%
TOTAL	749.574	82,16%	3.264,00	0,44%

4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

4.2.1 Macrolocalización. La empresa MANIGUA se localizará en el municipio de Pasto, ubicado en el departamento de Nariño.

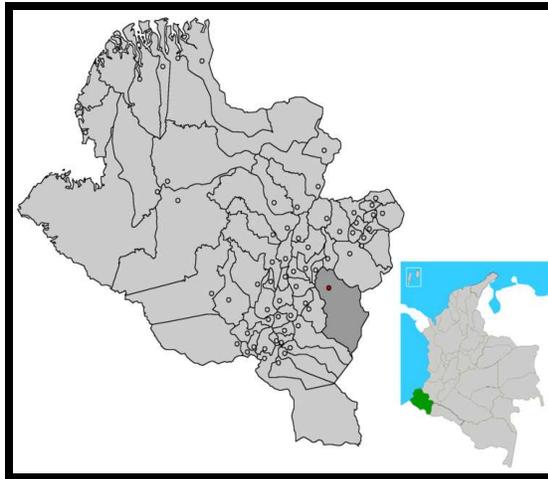
Cuadro. 101 Información general del municipio de Pasto

País:	 Colombia
Departamento:	 Nariño
Región:	Andina
Ubicación:	01°12' "N 77°16' "O □
Coordenadas:	01°12' "N 77°16' "O □
Temperatura:	14°C
Altitud:	2.527 msnm
Superficie:	1.181 km²
Fundación:	24 de junio de 1539
Población:	382.618 (2005)1 hab.
Densidad:	409 hab./km²
Gentilicio:	Pastuso (a), pastense
Alcalde:	Eduardo Alvarado Santander
Sitio web:	http://www.pasto.gov.co

Fuente de elaboración: Territorios Colombia/Nariño. [En línea]<http://www.territorioscuola.com/wikipedia/es.wikipedia=San_Juan_de_Pasto> (citado el 23 de Febrero de 2011)

Toponimia. El nombre del municipio se origina “en el nombre del pueblo indígena Pastos, Pas=gente y to=tierra o gente de la tierra, que habitaba el Valle de Atríz a la llegada de los conquistadores españoles.”³⁸

Figura 47. Mapas de la ubicación geográfica del departamento de Nariño en Colombia y del municipio de Pasto en Nariño.



Fuente: Territorios Colombia/Nariño. [En línea]<http://www.territorioscuola.com/wikipedia/es.wikipedia=Archivo:MunsNarino_Pasto.png> (citado el 23 de Febrero de 2011)

Ubicación geográfica. La localización de la ciudad de Pasto en base a características geográficas, es la siguiente:

El Municipio de Pasto, se localiza en la región centro oriental de los Andes en el Departamento de Nariño, limitando al norte con los Municipios de Taminango y San Lorenzo, al oriente con el Municipio de Buesaco y el Valle de Sibundoy en el Departamento de Putumayo, al sur con el Municipio de Córdoba y al Occidente con los Municipios del Tambo, la Florida y Tangua.

La cordillera Central, que desde el sur en el Nudo de los Pastos, se extiende hacia el noreste, es el rincón de los Andes Colombianos donde se encuentra el Municipio de Pasto. Su relieve es muy variado, presenta terrenos planos, ondulados y montañosos. Como principales accidentes orográficos se encuentran: el Volcán Galeras, a 4.276 metros sobre el nivel del mar, el Cerro Bordoncillo, Morasurco, Patascoy, Campanero, Alcalde, Pan de Azúcar, Putumayo. Se presentan pisos térmicos medios, fríos y páramos.

Lo bañan ríos como el Río Bobo, Jurado, Esteros, Guamuez, Alísales, Opongoy, Pasto, Patascoy y presenta una de las lagunas más importantes en

³⁸ Territorios Colombia/ Nariño. [En línea]<http://www.territorioscuola.com/wikipedia/es.wikipedia.php?title=San_Juan_de_Pasto.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

Colombia como es la laguna de La Cocha, que vierte sus aguas al Río Putumayo.³⁹

Configuración Política Administrativa. A comienzos del siglo XIX, el municipio de Pasto, hace parte del departamento de Nariño, este a su vez integra los 32 departamentos de la República de Colombia y tiene a San Juan de Pasto como su capital.

El municipio de Pasto está dividido en dos grandes sectores:

- El área o zona urbana dividida en 12 comunas.
- Área rural con sus 17 corregimientos: “Buesaquillo, Cabrera, Catambuco, El Encano, El Socorro, Genoy, Gualmatan, Jamondino, Jongovito, La Caldera, La Laguna, Mapachico, Mocondino, Morasurco, Obonuco, San Fernando y Santa Bárbara.”⁴⁰

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), Espacio, sociedad y cultura.

Economía. La economía del departamento se basa en la prestación de servicios bancarios, comerciales y de transportes, le siguen las actividades agropecuarias, entre las que se destacan los cultivos de papa, hortalizas, trigo, frijol y cebada; la ganadería es vacuna con fines principalmente lecheros, también existe el ganado ovino y la cría de curíes. Algunos ingresos dependen de la explotación forestal y la pesca en el litoral pacífico.

Infraestructura. A continuación se describirán ciertos elementos o servicios (acueducto y alcantarillado, transporte y vías de acceso, telecomunicaciones) que están considerados como necesarios para que el municipio de Pasto pueda funcionar o bien para que sus actividades cotidianas se desarrollen efectivamente.

Acueducto y alcantarillado. “A través de la Empresa de Obras Sanitarias de Pasto (Empopasto), en el área urbana el 93% goza de servicios de acueducto y alcantarillado. En la zona rural la cobertura de acueducto es de 74% y de alcantarillado es de 33%.”⁴¹

³⁹ GEOGRAFÍA HUMANA DE COLOMBIA. Región Andina Central. Tomo IV - Volumen I. Banco de la republica. Biblioteca virtual. Colombia. [En línea]<

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/geohum4/atris1.htm>.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

⁴⁰ Gobernación de Nariño. [En línea]<http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=61.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

⁴¹ Territorios Colombia/Nariño. [En línea]<http://www.territorioscuola.com/wikipedia/es.wikipedia.php?title=San_Juan_de_Pasto.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

Transporte y vías de acceso. Para el traslado de personas o bienes desde y hacia del municipio de Pasto, se encontró lo siguiente:

Acceso terrestre

Pasto está conectado hacia el norte por vía terrestre con Popayán y hacia el sur, a 78 km de distancia con Ipiales en la frontera con la república del Ecuador a través de la carretera Panamericana. La distancia de Pasto a la capital de la república, Bogotá, por la vía panamericana es de 798 km² para un tiempo promedio de viaje de 22 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 departamento del Putumayo con una carretera de aproximadamente 145 km.

Para el transporte intermunicipal nacional 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 y Satena.⁴²

Telecomunicaciones

Telefonía e Internet: Varias empresas, como Telmex, Movistar, Comcel, Tigo, Avantel, Telefónica-Telecom y UNE-Orbitel, ofrecen servicios de telecomunicaciones en Pasto mediante telefonía móvil con disponibilidad de cobertura UMTS y tecnología HSDPA (todos los operadores), además de Internet por banda ancha, Internet móvil y telefonía fija.

Radiodifusión: En el municipio existen varias emisoras de radiodifusión FM, institucionales como la de la Radio de la Universidad de Nariño y la Radio de la Policía Nacional, de radio comunitaria y emisoras comerciales con programación principalmente musical. También hay varias estaciones de radio AM disponibles siendo las más antiguas la Radio Nariño (fundada en 1937) y la Emisora Ecos de Pasto (1941).

Televisión: En Pasto se encuentran disponibles los canales públicos nacionales de televisión: Canal Uno, Señal Institucional y Señal Colombia, así como el canal de televisión regional Tele-Pasto y los canales privados RCN Televisión y Caracol Televisión. También hay disponible servicio de televisión por suscripción a través de empresas como Telmex y DirecTV.⁴³

⁴² Gobernación de Nariño. [En línea]<

http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=56&Itemid=45.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

⁴³ Territorios Colombia. [En línea]< http://www.territorioscuola.com/wikipedia/es.wikipedia.php?title=San_Juan_de_Pasto.> (Citado el 23 de febrero de 2011)

4.2.2 Microlocalización. A continuación se expondrá el punto preciso dentro de la macrozona, en este caso el municipio de Pasto, en el cual se ubicará el proyecto definitivamente. Para poder lograr este objetivo se utilizará el METODO CUALITATIVO POR PUNTOS, donde después de realizar una lista de los posibles y lugares y factores más importantes para la microlocalización del proyecto, se siguen los siguientes pasos:

- Se ubican los factores relevantes en filas y los lugares en columnas.
- Se le asigna un peso determinado, dependiendo del nivel de importancia, a cada uno de los factores elegidos. La escala utilizada fue de 0 a 1,00.
- Luego se califica cada factor dependiendo del lugar y de las características que este maneje. La escala utilizada fue de 1 a 10.
- Se multiplica el peso por la calificación de cada factor y los resultados obtenidos se suman. Se debe seguir este paso con cada uno de los lugares.
- El lugar con mayor sumatoria será el lugar más apropiado para ubicar definitivamente el proyecto.

Lugares y factores elegidos. Los lugares que fueron elegidos para una posible ubicación la empresa fueron 3 bodegas dispuestas en diferentes zonas del municipio de Pasto, Los Olivos, Anganoy y las cuadras. La elección de estos factores se fundó teniendo en cuenta que exista un balance entre el tamaño y condiciones del lugar y el costo del arrendamiento, así que de ocho lugares visitados fueron los tres lugares mencionados los que manejaban un equilibrio en los factores señalados.

Entre la lista de factores están:

- **Tamaño y condiciones del lugar apropiadas:** este factor se relaciona con el área total y ambiente del lugar, como buena ventilación e iluminación y el estado y distribución del sitio de trabajo.
- **Valor y condiciones del arrendamiento:** envuelve el costo del arrendamiento y las condiciones de este, como horarios para disponer del lugar, prohibiciones y limitaciones para arreglos o modificaciones del lugar.
- **Acceso a rutas de transporte:** número de rutas que pasan exactamente por el lugar o cerca a este (5 minutos caminado)
- **Servicios públicos:** corresponde al valor y la calidad de los servicios públicos.

Explicación de las ponderaciones y calificaciones dadas

A continuación se argumentaran las razones por las cuales se otorgaron los pesos y calificaciones a los distintos factores escogidos.

Cuadro 102. Método cualitativo por puntos

Factores relevantes	Peso asignado	Bodega Los Olivos		Bodega Anganoy		Bodega Las cuabras	
		Calif.	Calificación ponderada	Calif.	Calificación ponderada	Calif.	Calificación ponderada
TAMAÑO Y CONDICIONES LUGAR APROPIADAS	0,30	9	2,7	8	2,4	10	3
VALOR Y CONDICIONES DEL ARRENDAMIENTO	0,30	9	2,7	10	3	8	2,4
ACCESO A RUTAS DE TRANSPORTE	0,25	6	1,5	2	0,5	4	1
SERVICIOS PÚBLICOS	0,15	7	1,05	10	1,5	6	0,9
SUMA	1,00		7,95		7,40		7,30

Ponderaciones

- **Tamaño y condiciones del lugar apropiados y Valor y condiciones del arrendamiento:** se decidió dar la ponderación más alta a estos factores porque son dos puntos críticos del proyecto: talento humano y costos. Además los dos tienen igual ponderación porque es importante que exista equilibrio entre los dos. Por un lado están las condiciones del lugar que según la teoría de la motivación de Herzberg, son factores higiénicos que evitan la insatisfacción del personal. Y por otra parte está el Principio de Eficacia Económica, en el cual un empresario tratará siempre de combinar los factores de producción en aquella forma que le permita producir con el máximo de eficacia económica. La combinación más eficaz de los factores de producción será siempre aquella que le permita producir al más bajo costo posible por unidad.
- **Acceso a rutas de transporte:** a parte de los costos y las condiciones del lugar, también es muy importante el acceso que se tenga a este, por eso este factor ocupa el segundo nivel de importancia.
- **Servicios públicos:** a pesar de que en otro caso, para una empresa de tipo industrial, este factor ocuparía un nivel mayor de importancia, este no es el caso de este proyecto porque a pesar de que utiliza maquinaria esta no necesita energía y no se utiliza lavado en las prendas, por eso se dio el tercer nivel de importancia para este factor.

Calificaciones

- **Tamaño y condiciones del lugar apropiados:** de acuerdo a estos factores, aunque los tres manejaban condiciones y tamaños muy parecidos, la bodega ubicada en Las Cuabras tenía una mejor iluminación y distribución del lugar.

- **Valor y condiciones del arrendamiento:** las condiciones de arrendamiento eran muy parecidas en los tres lugares pero en cuanto al valor la bodega en Anganoy era la que representaba el menor costo.

- **Acceso a rutas de transporte:** para calificar este factor se tomo en cuenta el número de rutas que existen en la ciudad y el número de rutas que pasan por el lugar elegido. Se realizó una regla de tres tomando como 100% las 23 rutas (6 estratégicas y 17 complementarias <http://sit.pasto.gov.co/>) que atraviesan la ciudad. Por la bodega ubicada en Los Olivos pasan 13 rutas, por la bodega ubicada en Anganoy 4 y por Las Cuadras 9.

- **Servicios públicos:** la calidad de los servicios públicos en los tres lugares es muy parecida pero en la bodega de Anganoy se pagan los servicios al año con un valor promedio de \$40.000 pesos.

Después de realizar los cálculos, se obtuvo que el mejor lugar para ubicar el taller MANIGUA en la bodega ubicada en Los Olivos, cuya combinación de variables arrojó una sumatoria de 7.95.

4.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.3.1 Materias primas. Como ya se había mencionado en apartados anteriores, las prendas de vestir elaboradas por MANIGUA, se confeccionarán con hilo y lana. Estos materiales se encuentran en el mercado pesados en kilos o gramos, ordenados en conos o madejas, dependiendo de la cantidad requerida. Teniendo en cuenta que el hilo y la lana son **fibras textiles**, primero se realizará una conceptualización de este término y luego se procederá a definir cada material.

4.3.1.1 Fibra textil. “Una fibra es un sólido relativamente flexible, macroscópicamente homogéneo, con una pequeña sección transversal y una elevada relación longitud-anchura. Se clasifican en dos grandes grupos: las fibras naturales y las fibras químicas”.⁴⁴

- **Fibras Naturales:** son las extraídas de la naturaleza mediante procedimientos físicos o mecánicos. Estas a su vez se clasifican en 2 subgrupos: *fibras vegetales* (algodón, kapoc, fibra de coco, lino, cáñamo, yute, ramio, sisal, abacá) y *fibras animales* (seda, lana, alpaca, angora, mohair).

⁴⁴Procesos de las fibras. Cuauhtémoc Alberto. [En línea]< <http://procesosiii.blogcindario.com/2009/05/00010-fibras.html>.>(Citado el 25 de febrero de 2011)

- **Fibras químicas:** Se obtiene mediante procesos químicos. Estas también se clasifican en subgrupos según su modo de obtención: *fibras de polímero natural o artificiales* (fabricadas a partir de sustancias poliméricas), *fibras de polímero sintético* (fabricadas a partir de sustancias poliméricas por síntesis química) y *fibras químicas variadas* (manufacturadas a partir de materiales diversos, generalmente tienen usos técnicos).

Propiedades de las Fibras. Las propiedades básicas deseables en una fibra son:

- Alto punto de fusión, que la hace apta para tratamientos térmicos.
- Suficiente resistencia y elasticidad.
- Tintabilidad, es decir, que se le pueda aplicar color de forma permanente.
- Hidrofiliidad moderada, que sea confortable al contacto con la piel.

Pero todas estas propiedades dependen del campo de aplicación, así que atendiendo al campo de las prendas de vestir, las mejores propiedades son:

- Percepción; el tacto, aspecto visual...
- Capacidad de protección frente al calor, al frío o al agua.
- Fácil cuidado de la prenda.
- Confort.
- Durabilidad y mantenimiento.

Importancia de las denominaciones genéricas. Las denominaciones genéricas de las fibras están respaldadas por definiciones amplias y precisas; éstas son establecidas por diferentes organismos como:

- CEE (Comunidad Económica. Europea)
- ISO (Internacional Standard Organization)
- FTC (Federal Trade Comisión)

Todas las abreviaturas tienen por misión proteger a productores y consumidores de fibras falsas y etiquetas confusas.

Cuadro 103. Tipos de fibras naturales con sus abreviaturas (Abrev.)

FIBRAS NATURALES			
Fibras Animales	Abrev.	Fibras Vegetales	Abrev.
Alpaca	WP	Algodón	CO
Angora	WA	Kapoc, Fibra de coco	KP
Pelo de camello	WK	Lino	LI
Cashmere	WS	Ramio, Cáñamo	RA
Pelo de llama	WL	Yute	JU
Lana	WO	Sisal	SI
Mohair	WM		
Vicuña	WG		
Seda	SE		

Fuente elaboración: Fibras naturales/lana. [En línea]<http://www.cdrtcampos.es/lanatural/info_lana.htm> (citado el 24 de Junio de 2010)

Cuadro 104. Tipos de fibras químicas con sus abreviaturas (Abrev.)

FIBRAS QUIMICAS					
Fibras Artificiales	Abrev.	Fibras Sintéticas	Abrev.	Otras Fibras Químicas	Abrev.
Alginato, Elastodieno	ALG	Polipropileno Fluorofibra	PE	Fibra de vidrio	GL
Acetato	CA	Polietileno	PP	Fibra de carbono	CF
Triacetato	CTA	Acrílica	PAN	Fibra metálica	ME
Cupro	CUP	Modacrílica	MAC		
Lyocell,	CLY	Clorofibra	CLF		
Modal, Polinósica	CMD	Elastano	EA		
Viscosa	CV	Poliamida	PA		
		Aramida	AR		
		Poliéster, Elastodieno	PES		

Fuente elaboración cuadro: [En línea]<http://www.cdrtcampos.es/lanatural/info_lana.htm>

4.3.1.2 Lana. Teniendo en cuenta la definición de fibra textil, la lana es una fibra natural de origen animal, esta maneja unas características que se describen a continuación:

La 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. Estas características se deben a que la superficie externa de las fibras que la forman está constituida por escamas muy pequeñas, abundantes y puntiagudas que sólo están fijadas por su base y encajadas a presión.

Tipos de lana

Dependiendo del tipo de lana (según el animal del que proviene) las escamas varían en la finura y crispado (rizo) de la fibra, lo cual le proporciona más o menos elasticidad y resistencia. La elasticidad y la resistencia hacen que las **telas de lana** se deformen menos que los fabricados con otras fibras naturales. Estas particularidades le permiten ser utilizada preferentemente como fibra textil, además de su ligereza, sus propiedades aislantes y su capacidad para absorber humedad. El valor de la lana en el mercado depende de su finura y de la longitud de la fibra. También se considera su resistencia, elasticidad, cantidad de rizo y su uniformidad.

La lana en vellón está impregnada del sebo del animal, el cual varía entre un 15 y 75% de su peso total, por lo tanto, el primer paso para procesarla es eliminarlo mediante un lavado.⁴⁵

Denominaciones de la lana y su simbología

Teniendo en cuenta que existen varias clases de fibras, se han creado designaciones especiales, con el fin de diferenciar a la lana de las demás fibras, de esta manera la WOOL COMMISSION, que regula desde 1920 el mercado mundial de lana, plantea que:

Todas las **telas de lana** deben llevar una etiqueta que indique claramente el porcentaje de lana que contienen y la descripción de la fibra utilizada; es decir, si es virgen, reprocesada o reutilizada. La lana virgen es la lana nueva (no se ha usado antes para hacer otro tejido); la lana reprocesada es la que se aprovecha de restos de otros tejidos y se reprocesa en uno nuevo. La lana reutilizada es la fibra que se recupera de tejidos usados, rehilados y retejidos.

La lana corresponde al vellón de la oveja. El término incluye legalmente a toda fibra de pelo que varía desde la cabra de angora, la cabra cachemira, el camello, alpaca, llama y vicuña. La lana proviene de varias fuentes.⁴⁶

De esta manera y teniendo en cuenta el porcentaje de lana que contienen las fibras textiles, la WOOLMARK COMPANY, lanzo en 1964 la etiqueta *Woolmark*, empleada para identificar las mercancías que contienen lana de primera.

Figura 48. Tipos de etiquetas Woolmark



- Woolmark: 100% pura lana virgen.
- Woolmark Blend: más de un 50% de lana virgen.
- Wool Blend: mínimo 30% de lana virgen.
- Total Easy Care: significa que la prenda es de fácil cuidado.

⁴⁵ SANDOVAL NATHALIA. Clasificación de las telas. [En línea]<http://www.todotelas.cl/temas/produccion_lana.htm.>(Citado el 25 de febrero del 2011)

⁴⁶ CARACTERÍSTICAS DE LA LANA. [En línea]< <http://www.slideshare.net/256yaroti/monografia-lana-final-xd>.>(Citado el 25 de febrero del 2011)

Las prendas que llevan esta leyenda en la etiqueta pueden lavarse en la lavadora a 40°C usando detergentes indicados para pura lana virgen. También admiten secado en secadora con ciclo delicado.

4.3.1.3 Hilo. Para poder realizar una definición acertada de “hilo” como material de trabajo para este proyecto, es necesario aclarar que este proviene del algodón, y no se debe confundir con la definición de hilo que comúnmente se puede encontrar en infinidad de trabajos y libros: “hebra larga y delgada de una materia textil, especialmente la que se usa para coser.”⁴⁷

Con esta aclaración se puede decir que para poder plantear una definición de hilo, se debe necesariamente definir lo que es el algodón: fibra textil natural de origen vegetal. Según la FAO (Food and Agriculture Organization), Organización para la Agricultura y la Alimentación, el algodón es “celulosa pura, el algodón es la fibra natural más usada en el mundo y sigue siendo el “rey” indiscutible de la industria mundial de los textiles.”⁴⁸. Además:

El **algodón** es casi celulosa pura, con suavidad y permeabilidad al aire que lo han hecho la fibra natural más popular del mundo. El largo de la fibra varía de 10 a 65 milímetros y el diámetro de 1 a 22 micras. Absorbe la humedad rápidamente, lo que hace la ropa de **algodón** comfortable en climas cálidos, mientras que su alta fuerza de tracción en soluciones jabonosas significa que estas son fáciles de lavar.⁴⁹

CONALGODON

La Confederación Colombiana de Algodón, creada en 1980, es una entidad privada sin ánimo de lucro, que tiene como objeto social representar los intereses de los agricultores algodoneros de Colombia y de sus organizaciones regionales con el fin de lograr el fortalecimiento competitivo de la actividad algodonera.

4.3.1.4 Fibras artificiales y sintéticas. Las fibras artificiales se fabrican a partir de la transformación química de productos naturales; las fibras sintéticas se elaboran mediante síntesis químicas, a través de un proceso denominado polimerización.

Las fibras artificiales. Las fibras textiles artificiales poseen propiedades semejantes a las de las fibras naturales. Aunque pueden obtenerse a partir de

⁴⁷ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. RAE [En línea]<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=hilo> (Citado el 25 de febrero del 2011)

⁴⁸ SMITH Bill. FIBRAS NATURALES [En línea]<<http://www.naturalfibres2009.org/es/fibras/algodon.html>> (Citado el 25 de febrero del 2011)

⁴⁹ SMITH Bill. FIBRAS NATURALES. [En línea]<<http://www.naturalfibres2009.org/es/fibras/algodon.html>> [En línea]< (Citado el 25 de febrero del 2011)

proteínas vegetales presentes en determinadas plantas (cacahuete, maíz o soja), generalmente derivan de la celulosa y de la caseína.

El rayón es la más común de las fibras artificiales que se elabora a partir de la celulosa. El copo de rayón, parecido al de algodón, se obtiene tras cortar el hilado a determinada longitud. La mezcla de rayón con seda, lino o algodón permite, siguiendo las técnicas habituales de hilatura, fabricar tejidos mixtos.

Las fibras sintéticas. El proceso de polimerización, aplicado a determinadas materias primas, permite la obtención de fibras sintéticas. Estas poseen extraordinarias condiciones de ligereza, elasticidad y resistencia. Las fibras sintéticas se pueden clasificar en: poliamidas, poliésteres, poliacrílicas, polivinilos y polipropilénicas.

Fibras sintéticas en la industria textil. La elaboración de fibras sintéticas textiles se realiza a partir de materias primas que se encuentran con relativa facilidad y son, en términos generales, poco costosos: carbón, alquitrán, amoníaco, petróleo, además de subproductos derivados de procesos industriales. Las operaciones químicas realizadas con estos materiales permiten obtener resinas sintéticas que, tras su hilado y solidificación, resultan elásticas, ligeras y muy resistentes tanto al desgaste como a la presencia de ácidos u otros agentes externos.

Las principales fibras sintéticas de uso común en la industria textil son: nylon, perlón (**poliamidas**), tergal, terital (**poliésteres**), rhovil (**acrílicas**).

Mezclas. De la composición de fibras naturales y artificiales se pueden obtener muy buenos rendimientos como mezclas de hilos de distintas materias y colores. Estas combinaciones dan muy buena vistosidad al producto terminado.

Figura 49. Acrílico con angora sintética



Figura 50. Flame de lana con acrílico



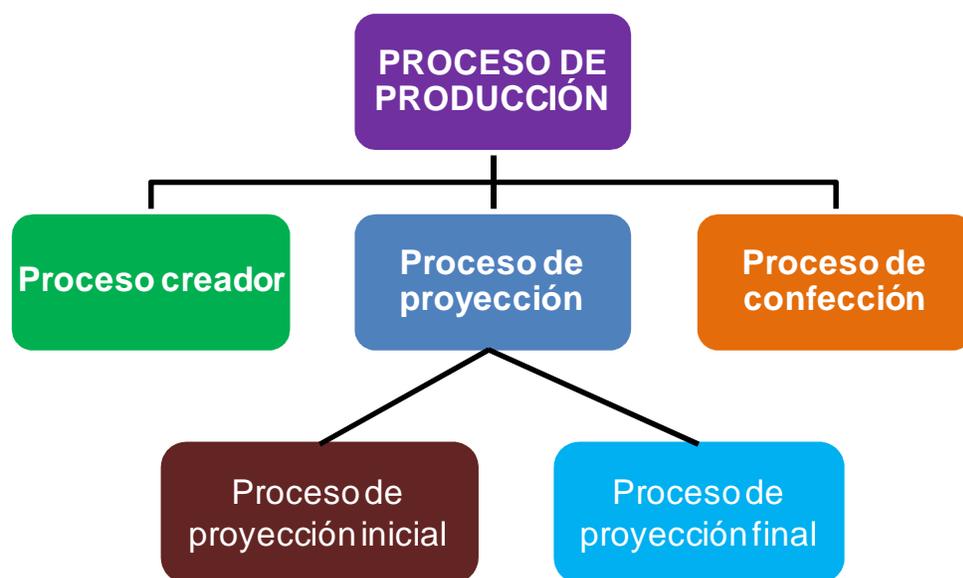
Otro ejemplo de poliamidas es el lilión, que, con frecuencia, se utilizan en copos que se mezclan con lana y algodón en hilados mixtos. El resultado son fibras más reforzadas. Una de las propiedades características de las poliamidas es su elevado grado de resistencia al rompimiento.

Cuadro 105. Requerimiento de materia prima por prenda

Ref.	TIPO DE PRENDA	TIPO DE MATERIAL	PESO EN GRAMOS
1	Sacos	Lana	640
2	Bufanda	Lana	170
3	Cuellos	Lana	50
4	Guantes	Lana	40
5	Capotas	Lana	160
6	Ruanas	Lana	400
7	Chales	Hilo	190
8	Calentadoras	Lana	80
9	Faldas	Hilo	160

4.3.2 Procesos de producción. Dentro de la empresa se manejarán 3 tipos de procesos de producción: Proceso creador, Proceso de proyección y Proceso de confección.

Figura 51. Tipos de procesos de producción



4.3.2.1 Procesos de producción LINEA DE MARCA: Los procesos de producción que se describirán a continuación se seguirán fielmente para la elaboración de las prendas de la LINEA DE MARCA, los procesos de producción para la LINEA DE DISEÑO se describirán más adelante.

4.3.2.1.1 Proceso creador (ver Anexo): Teniendo en cuenta que las prendas que confeccione la empresa deben manejar diseños exclusivos, se advirtió la necesidad de trabajar a través de colecciones de modas, para lo cual se contratará los servicios de un diseñador de modas el cual servirá de apoyo para obtener información acerca del mundo de la moda y su manejo.

Para poder realizar la descripción del proceso creador se deben conocer primero algunos conceptos del Diseño de Modas, estos son: colección de moda, tendencias y temporada.

- **Colección de moda:** “conjunto de prendas creadas por un diseñador con una coherencia interna en términos de estilo y destinada a una temporada del año en concreto.”⁵⁰
- **Temporada:** según la RAE “espacio de varios días, meses o años que se consideran aparte formando un conjunto. Tiempo durante el cual se realiza habitualmente algo.”
- **Tendencia:** según la RAE se define como “una idea artística, económica, política, religiosa, que se orienta en una determinada dirección”. La orientación es justamente el contenido globalizado que adquiere una Tendencia. La Socióloga de la Moda argentina, Susana Saulquin utiliza esta expresión: “Dado un conjunto de datos, recogidos durante un determinado período de tiempo, se llama tendencia a un tipo de evolución que se destaca por una línea que ajusta y da sentido a dicho conjunto”.

En el mundo de la moda, los diseñadores suelen crear dos colecciones al año, la colección Otoño - Invierno orientada a estas estaciones del año y que incluyen tejidos gruesos y prendas de abrigo y la colección Primavera - Verano con prendas más frescas y coloridas. Las colecciones se pueden distinguir también por: el público al que va dirigido (Hombre, Mujer, Infantil, etc.) y la ocasión de uso de las prendas (colección de baño, Colección de boda, etc.)

Descripción del Proceso creador (ver Anexo D). Para el proceso de creación de una colección por pequeña y fácil que sea, deben existir un conjunto de acciones interrelacionadas entre sí de forma coherente y organizada. De esta manera, el proceso de creación se dividirá en 6 fases:

⁵⁰ WIKIPEDIA. Enciclopedia libre. [En línea]< http://es.wikipedia.org/wiki/Colecci%C3%B3n_%28moda%29.> (Citado el 28 de febrero del 2011)

- FASE I: Decisiones iniciales
- FASE II: Diseño de la prenda
- FASE III: Selección de modelos
- FASE IV: Búsqueda y selección de materiales
- FASE V: Elaboración del prototipo
- FASE VI: Costo del prototipo

FASE I: Decisiones iniciales. Existen cuatro temas que se deben analizar para desarrollar una buena colección: Público objetivo, tipo de prenda, temporada, tendencia.

a. Público objetivo: responde a la pregunta: ¿A quién se dirige el producto? Aunque la industria de la moda se divide en tres grandes grupos (femenino, masculino, niños), de acuerdo a las características de esta empresa el grupo al cual se dirige la colección es el femenino básicamente. Por otra parte, “para identificar al público al que nos vamos a dirigir, no solo se debe observar la edad, el sexo y el nivel socioeconómico, sino también hay que estudiar otros factores como: estilo de vida, características físicas, diferencias regionales, religión.”⁵¹

b. Tipo de prenda: para este tema se deben tener en cuenta tres puntos principales: “1. *Estilo:* urbano, rural, clásico, moderno, vanguardista, grunge, hippy, juvenil, sport, sofisticado, de fiesta... 2. *Rango de precios* que está dispuesto a pagar tú público por cada tipo de prenda. 3. *Tallaje:* patronaje estrecho, ancho, largo, corto, desde 36 o 38, hasta 42 o 46...”⁵².

Los tipos de prenda que manejará MANIGUA son los descritos en el portafolio de productos de la empresa (Ver Estudio de mercado)

c. Temporada: como se había mencionado anteriormente, la industria de la moda se encuentra dividida en dos campañas: primavera-verano y otoño-invierno, pero actualmente se presenta un nuevo concepto en temporadas denominado pronto moda o colección continua. “En pronto moda, el ciclo de vida del producto (diseño-fabricación-venta) pasa de casi un año a un mes de duración, con lo que todos los agentes del proceso trabajan de forma ininterrumpida”⁵³

De acuerdo a los criterios de algunos diseñadores consultados, se ha aconsejado crear una sola colección MANIGUA al año, basados en que la ciudad de Pasto presenta un clima predominantemente frío, realizando eso sí, algunos cambios a los diseños en algún momento del año. De esta manera se contrataran los

⁵¹ CARDENAL, Mercedes. SALCEDO, Elena. Moda y empresa: Gestione con éxito su negocio de diseño. España. Ediciones Granica S.A. Grupo Editorial Norma. 2004. 47 p. ISBN 84-7577-692-2

⁵² Ibid. 47 p.

⁵³ Opcit. 48 p.

servicios de un diseñador de modas 2 veces al año, una para el diseño de la colección y otra para realizar las modificaciones de los diseños.

d. Tendencia: cuando se habla del lanzamiento de una colección no solo se tocan temas como el diseño y la forma sino también los materiales y colores, para lo cual es necesario tomar la decisión de si se siguen las tendencias del momento o no. “Hay muchos diseñadores que crean al margen de lo que dictan las tendencias de moda pero corren un riesgo: no tener en cuenta lo que demanda el mercado ya que hay sectores del público que si siguen las tendencias (tanto el consumidor final como el punto de venta)”⁵⁴

Para analizar estos temas el gerente general, de ventas y la diseñadora se reunirán durante un día, con el fin de tomar decisiones finales acerca de los cuatro temas planteados para esta fase y así poder continuar con la fase dos del Proceso Creador, el *diseño de las prendas*.

FASE II: Diseño de la prenda: una vez se han tomado las decisiones correspondientes a la fase uno, se pasa a la parte del diseño de las prendas que van a confeccionarse en la colección. Para esta fase se abrirá una “convocatoria de diseño de prendas de colección”, con una duración de cinco días, para todas las personas que conformen la empresa, es decir que los operarios y la parte administrativa podrán proponer sus diseños para cada colección. Esta operación que se llevará a cabo a través de dos modalidades:

- **Modalidad 1:** Recolección de diseños de fuentes secundarias: se dedicarán 2 días para reunir diseños provenientes de revistas, libros, internet, etc.
- **Modalidad 2:** Recolección de diseños de fuentes primarias: se dedicarán 2 días para que, con la ayuda de la diseñadora, se plasmen los bocetos de diseños que se originen de la creatividad de cada colaborador.

FASE III: Selección de diseños: se dedicarán 2 días para escoger, entre lo recopilado a través de las dos modalidades de la convocatoria, los diseños que harán parte de la colección. Esta operación se llevará a cabo entre el diseñador, la parte gerencial.

FASE IV: Búsqueda, selección y compra de materiales de los prototipos: a pesar de que básicamente solo se manejarán dos tipos de materiales, hilo y lana, de ellos existen varios tipos, calibres y calidades, por eso se hace necesario escoger los materiales para cada tipo de diseño. Además, como se había señalado en apartados anteriores, también se utilizarán, aunque en menor medida, otros materiales relacionados con el terminado de la prenda. Para esta fase se dedicaran 2 días y se llevará a cabo por parte del gerente general y el diseñador de modas.

⁵⁴ Opcit . 49 p.

FASE V: Elaboración de prototipo inicial: se le llamará “prototipo inicial” a la primera prenda confeccionada de cada diseño que haga parte de la colección. De estos prototipos se recolectarán datos que permitirán realizar proyecciones acerca de la necesidad de materiales, tiempo y demás costos de producción de toda la colección. Para obtener la información necesaria para realizar las proyecciones mencionadas es necesario que los operarios, quienes serán los encargados de realizar el prototipo, sigan ciertas recomendaciones y registren algunos datos:

Recomendaciones de confección

- El momento de la confección no debe tener ningún tipo de interrupción.
- Se deben tener a la mano implementos como: papel, cinta métrica, reloj o cronometro y lapicero

Datos

1. Tipo de material: registrar que tipo de material que se va a utilizar para la elaboración de la prenda (lana, hilo, ambos, otros materiales).

2. Tipo de muestra del tejido: se debe registrar el nombre de la muestra del tejido con la que se va a elaborar la prenda y la técnica utilizada.

3. Numeración del tipo de herramienta: las agujas de crochet o ganchillos y las agujas de punto o palillos manejan ciertas denominaciones que describen el grosor de la herramienta, en este caso se debe registrar la numeración que aparece en ellas. En el caso de las máquinas, se debe registrar también el tipo que se utilizó (punto grueso, punto delgado)

4. Tiempo de confección: se debe anotar la hora de inicio y terminación de la prenda con el fin de calcular el tiempo utilizado en la elaboración de cada prototipo.

5. Conteo de puntos iniciales: aunque por lo general se debe conocer de antemano el número de puntos que tendrá la prenda, ya que de esto dependen las medidas de la prendas, no está de más realizar un conteo de seguridad y además registrarlo. El número de puntos que debe tener una muestra de tejido para lograr ciertas medidas en la prenda, por lo general viene en revistas, en las etiquetas de los materiales o se conoce por experiencia.

6. Conteo de número de vueltas: se debe contar el número de vueltas (una vuelta la componen dos pasadas o hileras) que tiene la prenda. En el caso de las maquinas estas tienen un contador de vueltas y en el caso de los ganchillos y palillos el conteo de estas se puede realizar al finalizar la confección de la prenda. Al igual que en el caso anterior por lo general el numero de vueltas se conoce

desde el principio por la muestra que se va a manejar, pero por seguridad es mejor realizar el conteo y registrarlo.

7. Disminución o aumento de puntos: si en algún momento en el desarrollo del prototipo se aumentan o se disminuyen puntos, se debe registrar a que numero de vueltas se realizó y cuantos puntos se sumaron o restaron al tejido.

8. Introducción de una nueva muestra de tejido: en el caso de que el prototipo presente varios tipos de muestras de tejido, al igual que el punto anterior, se debe registrar en que numero de vueltas se introdujo la nueva muestra.

9. Peso del prototipo: se debe registrar el peso de cada prototipo. La unidad de medida utilizada debe ser el gramo.

10. Medición del prototipo: cuando se ha terminado la elaboración del prototipo, se debe medir en centímetros el tamaño de la prenda.

FASE VI: Costo del prototipo: para realizar este cálculo se necesitan tres datos recolectados en la Fase V: tipo de material, tiempo, y peso del prototipo, con los cuales se obtienen los siguientes costos:

- **Costo mano de obra (C.M.O):** para el cálculo de este concepto se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{C.M.O} = \text{Tiempo utilizado en cada prenda} \times \text{Valor hora mano de obra}$$

- **Costo del material (C.Mt.):** para calcularlo se necesitan los datos de tipo de material y peso del prototipo, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{C.Mt.} = \text{Peso del prototipo} \times \text{Valor en gramos del tipo de material}$$

Ahora, para obtener el costo total del prototipo, solo se necesita sumar los costos obtenidos en la utilización de las formulas planteadas anteriormente:

$$\text{Costo del prototipo} = \text{C.M.O} + \text{C.Mt}$$

El costo del prototipo será calculado por el gerente general y se dedicarán 11 días para esta fase y la fase V. Desde el momento en que empieza la confección de los prototipos iniciales, se da inicio, de forma paralela, al PROCESO DE COMPROBACION a cargo del Gerente general.

FASE VII: Correcciones o eliminaciones: en algunas ocasiones lo que se ha imaginado o lo que se ve plasmado en una foto o dibujo, al confeccionarlo no produce el efecto que se había planeado, de esta manera algunas prendas podrán corregirse o eliminarse antes de que sean parte de la colección. Las correcciones

de los diseños se realizarán con base a dos conceptos: tiempo de confección y diseño de la prenda.

Correcciones con base a tiempo de confección y diseño de la prenda. Es sobre estos conceptos que se deben realizar modificaciones de fondo ya que por una parte, el que una prenda tome más tiempo de lo planeado, va a generar retrasos en el proceso de confección, que repercutirá en una menor cantidad de prendas elaboradas y por otra parte el que el tiempo planificado para la prenda no valga la pena porque el diseño no se ve estéticamente bien, va a generar que la prenda tenga dificultades para venderse en el mercado, que generará mayores inventarios de productos terminados y costos que de esto se derivan.

De esta manera, los diferentes prototipos de la colección, serán evaluados con lupa bajo estos criterios, tiempo y diseño. Los que pasen la prueba se utilizarán para realizar el PROCESO DE PROYECCIÓN, del cual se hablará a continuación y los que no serán reevaluados para realizar un nuevo prototipo o para ser desechados totalmente.

Teniendo en cuenta que todos los integrantes de la empresa participaron en el planteamiento de los diseños, las decisiones de todos serán muy importantes en el momento de escoger cuales diseños son corregidos o eliminados, claro está que el diseñador jugará un papel muy importante en las decisiones finales, sin embargo todos podrán exponer sus opiniones y argumentos.

Cuando se decide que una prenda será eliminada de la colección, es necesario regresar a la fase III y selección uno de los diseños que se recopiló a través de la fase dos de este proceso creador.

El proceso de corrección tendrá una duración de 2 días.

FASE VIII: Elaboración de prototipo final: Este proceso pretende reducir los errores que se pueden generar en los datos obtenidos a través de la confección de los prototipos iniciales (por lo general tiempo). De esta manera se elaborará una segunda prenda de cada uno los diseños definitivos de la colección, a la que se denominará “prototipo final” y sobre esta se ajustarán los datos. Para elaborar estas prendas se deben seguir las siguientes recomendaciones:

Recomendaciones de confección

- El prototipo final debe ser confeccionado por la misma persona que realizó el primer prototipo. La forma de tejer varía de persona a persona, de esta manera algunas tejen un poco más apretado que otras, otras con mayor rapidez, en fin, la forma de tejer es tan particular como lo es cada ser humano.
- Se deben tener en cuenta los datos obtenidos en la realización del prototipo de la fase V y confeccionar este segundo prototipo con la misma muestra de tejido, tipo y número de herramienta, calibre y tipo de material, puntos iniciales y vueltas y demás datos, teniendo especial cuidado en el tiempo.

- Cuando se ha terminado con la confección del prototipo de final, se deben recolectar de este los mismos datos que se piden en la fase V, para así poder realizar el PROCESO DE PROYECCION.

Esta fase tomara un tiempo de 8 días y se llevará a cabo por los operarias y el Gerente general y se elaborará una ficha técnica de cada prenda con un foto o dibujo y los datos de la fase V.

4.3.2.1.2 Proceso de proyección (ver Anexo E): este proceso se divide en dos partes: PROCESO DE PROYECCION INICIAL Y PROCESO DE PROYECCION FINAL.

Descripción del proceso de proyección inicial. Este proceso inicia de manera paralela al comenzar la confección de los prototipos iniciales, de esta manera con los datos que se recolectan a medida que se tejen las primeras prendas de cada diseño, se van planificando los requerimientos totales de materias primas, el tiempo utilizado en cada prenda, el número de unidades a confeccionar, entre otros, que permitirán que el proceso de planeación de la empresa sea mucho más acertado.

Teniendo en cuenta que los cálculos realizados en el proceso de proyección inicial, serán sometidos a ajustes más adelante cuando se realice la confección del prototipo final, el pedido se realizara para los primeros tres meses de producción y de acuerdo a los descuentos por cantidad que manejan los proveedores.

Primer pedido de materias necesarias para el proceso de confección. Cuando finaliza la fase V del proceso creador se realiza el primer pedido de las materias primas requeridas para la confección de las prendas de la colección. Cuando el pedido llega al taller se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

- **Recepción e inspección de la materia prima:** se debe comprobar que la cantidad de materia prima que llega corresponde a la registrada en la factura del pedido. Por otra parte a medida se realiza el conteo de la materia prima, se debe revisar que las condiciones en las que llega esta sean optimas y hacer las devoluciones pertinentes en el caso de que no lo sean.
- **Devanar materia prima:** por lo general cuando se hacen pedidos grandes de este tipo de materia prima, esta viene organizada en carretes u ovillos de 1 kilo de peso, pero cuando se realiza en menor cantidad viene en madejas sin devanar, si este es el caso se deben devanar las madejas del pedido y organizarlas en ovillos.

- **Clasificación de la materia prima:** se debe organizar la materia recibida, separándola teniendo en cuenta el tipo de material (lana-hilo), grosor y color. Cada una debe manejar un nombre y número de referencia.
- **Almacenamiento de la materia prima:** se debe guardar en un lugar fresco y alejado de la luz solar, de manera organizada toda la materia prima que ingresa al taller.

Descripción del proceso de proyección final. Con los datos que arroja la elaboración de la segunda prenda de todos los diseños de la colección (prototipos finales), se realiza el proceso final de proyección. Su objetivo principal es ajustar los cálculos de la proyección inicial y así obtener datos muchos más aproximados acerca de los requerimientos de materia prima, horas/hombre, número de prendas a producir y los costos que implican cada uno de esos datos.

Con los datos ajustados fruto de este proceso de proyección se realizan los pedidos de materia prima futuros.

4.3.2.1.3 Proceso de confección (ver Anexo F): cuando ya se conoce el número de prendas a elaborar y se tiene la materia prima necesaria para la confección de toda la colección, entonces se pueden empezar a tejer las prendas aplicando las diferentes técnicas (crochet, tejido de puntos con agujas y tejido de punto con maquinas).

Descripción del proceso de confección

- **Revisión de ficha técnica de la prenda a confeccionar:** cada tipo de prenda maneja una ficha técnica en la cual se describan sus características específicas, como los materiales a utilizar, las medidas que debe tener, el número de cadenetas, iniciales y vueltas totales, lugares en los que se realicen aumentos o disminuciones de puntos, colores a manejar, tipo de técnica y herramienta utilizada, muestra de tejido y terminado de la prenda.
- **Preparar las herramientas y material necesarios:** de acuerdo a la ficha técnica se deben alistar los elementos necesarios para iniciar la confección de la prenda (agujetas, palillos, maquina de tejer, hilo, lana u otros materiales).
- **Tejido de la prenda:** inicia el proceso de confección de la prenda donde, dependiendo del tipo de prenda, se podría realizar lo siguiente:

1. Montaje de puntos: cuando se utiliza la máquina de tejer se debe tomar el número de puntos prenda teniendo, montarlos en las agujas de la maquina y

comenzar el proceso de tejido de acuerdo a la muestra que vaya a plasmar en la prenda.

2. Cambio de color: en el caso de que la prenda maneje varios colores se realizan los cambios necesarios, utilizando las técnicas necesarias para que estos cambios no se noten.

3. Aumento o disminución de puntos: pretende hacer mas angosta o ancha la prenda.

- **Remate de los puntos:** es el cierre o terminación de los puntos, asegurando la prenda para que esta no se desteja.
- **Cosido de la prenda:** se realizan las costuras necesarias cuando la prenda maneja varias partes para construir un todo.
- **Terminación de la prenda:** se realiza de acuerdo al diseño de la prenda. Las terminaciones de las prendas pueden ser flecos, borlas, bisutería, cierres, cintas.
- **Control de calidad:** se deben verificar medidas, que los terminados sean los correctos y que estén bien hechos.
- **Empacado y etiquetado de la prenda:** cada prenda debe ir en su empaque individual con su respectiva etiqueta.
- **Almacenamiento de las prendas:** se deben guardar en un lugar seco, lejos de la luz solar y se deben organizar de acuerdo al tipo de prenda confeccionada.

4.3.2.2 Procesos de producción LINEA DE DISEÑO: para esta línea, los cambios se generarán en los procesos de creación y proyección.

4.3.2.2.1 Proceso de creación (ver Anexo G): para esta línea ya no tomará un mes este proceso sino entre 15 y 30 minutos, en los cuales el cliente referirá los cambios que quiere hacerle a las prendas de la LINEA DE MARCA o describirá el nuevo modelo que quiere realizar. Por lo general llevan el modelo, ya sea de revistas o internet o lo llevan en físico.

No se realizará ningún tipo de prototipo ni se sacarán costos todavía. El cliente debe referir que tipos de muestras de tejidos desea, al igual que el color y tipo de material. Este proceso lo puede llevar a cabo cualquier colaborador.

4.3.2.2.2 Proceso de proyección (ver Anexo H): una vez se sabe cuál es modelo, muestras de tejido, colores y tipo de material, se pasa a proyectar el precio y costo de la prenda, basándose tanto en las prendas que se han elaborado como en la experiencia. En el presente trabajo se plantean unos precios de referencia para la LINEA DE DISEÑO, basada en costos directos e indirectos y gastos del proyecto, puede que en la práctica algunos precios suban o bajen de

acuerdo al modelo que desea el cliente. No existirá proyección final e inicial. Cualquier colaborador estará facultado para realizar este proceso. El tiempo máximo de este proceso será de 15 minutos

4.3.2.2.3 Proceso de confección (ver Anexo F): se siguen los mismos pasos del proceso de confección descrito para la línea de marca.

4.3.3 Maquinaria y herramientas para tejido de prendas. Las herramientas necesarias para llevar a cabo el proceso de confección de las prendas son los que se describen a continuación:

Cuadro 106. Requerimientos de Maquinaria

MAQUINARIA		
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Maquina de tejer punto delgado	SINGER SRP 60N de segunda	1
Maquina de tejer punto grueso	SINGER SK 155 de segunda	2
Devanadora	Manual	1

Cuadro 107. Requerimientos de Herramientas

DOTACION POR TEJERDOR		
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Agujas de tricot o palillos rectos	1 par por cada medida: de 9.0mm a la 25.0mm	6 pares
Agujas de crochet	1 ganchillo por cada medida: cero, doble cero, 5mm a 10 mm	8
Tijeras	Ninguna	1
Cinta métrica	Ninguna	1
Agujas punta roma	1 de ojal grande (lana) 1 ojal pequeño (hilo)	2
Gancho auxiliar	1 pequeño y 1 grande	2
Cronometro	Ninguna	1
Calculadora	Ninguna	1
Uniforme	2 batas manga larga y 3 tapabocas en tela	1
DOTACION AL EQUIPO DE TEJERDORES EN GENERAL		
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Agujas de tricot o palillos rectos	1 par por cada medida: de 2.00mm hasta 8.0mm	16 pares
Agujas circulares	Medidas 8mm y 80 cm	1
Agujas doble punta	2 juegos (cinco agujas en cada juego) de 8mm y 16 mm	2 juegos
Agujas de crochet	1 ganchillo por cada denominación de la 1 a 12 marca MACUSA en metal	12

4.3.3.1 Agujas de tejer. Las agujas de tejer se consiguen en distintos materiales como metal, plástico, madera y bambú. Cada uno tiene sus propias

características. El metal puede ser frío e inflexible para trabajar, pero los puntos se deslizan mejor en comparación con los demás materiales y puede ayudar a trabajar el punto más rápido. Las agujas de madera, bambú o de plástico por otra parte son más cálidos y más flexibles, son suaves y no resbaladizos. Esto resulta bueno para no perder puntos de la aguja.

Clase de agujas de tejer

Las agujas de tejer que se manejan dentro la empresa son las agujas de tricot y la aguja de crochet.

Figura 52. Agujas de tricot

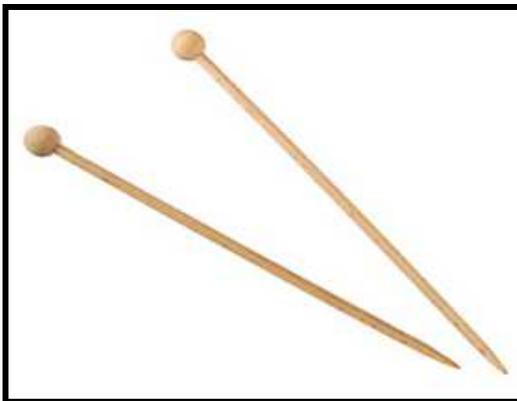


Figura 53. Aguja de crochet



Estilos de Agujas de tricot. Estas agujas vienen en tres principales variantes: **agujas rectas** (vienen en varias longitudes y tienen punta en un extremo y una perilla en el otro), las **agujas circulares** (que tienen dos agujas conectadas por una cuerda de nylon, vienen en una variedad de longitudes) y **agujas de doble punta** (con puntas en ambos extremos, se venden en grupos de cuatro o cinco).

Agujas Rectas. Las agujas rectas se utilizan en parejas y tienen un punto en un extremo con una perilla fija en el otro. El tamaño a utilizar se elige de acuerdo al grosor del hilado y el tipo de punto con el que se va a tejer. Muchas veces en las etiquetas de lanas está indicado el número de las agujas aconsejadas.

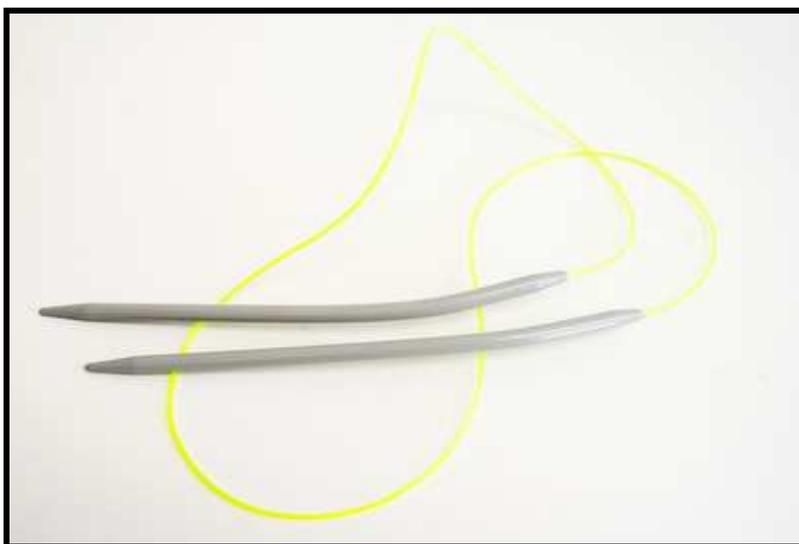
Se utilizan para hacer tejido plano, trabajando con una hilera de puntos moviéndolos de una aguja a la otra, dando vuelta el trabajo al terminar una hilera (se coloca la aguja que contiene los puntos nuevamente en la mano izquierda) y comenzando nuevamente.

Figura 54. Agujas de tricot rectas



Agujas Circulares. Las agujas circulares consisten en un par de agujas, de una sola punta c/u, unidas por una cuerda de nylon. Al tejer con agujas circulares se consigue una pieza sin costura, un tejido tubular, ideal para cuando se crea un sombrero o el cuerpo de un suéter. Las agujas circulares vienen en diferentes largos: de 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120 y 150 cm. También pueden ser utilizadas para tejidos planos tal como con agujas rectas. Resultan muy útiles para proyectos con mucha cantidad de puntos tales como mantas, ponchos y chales.

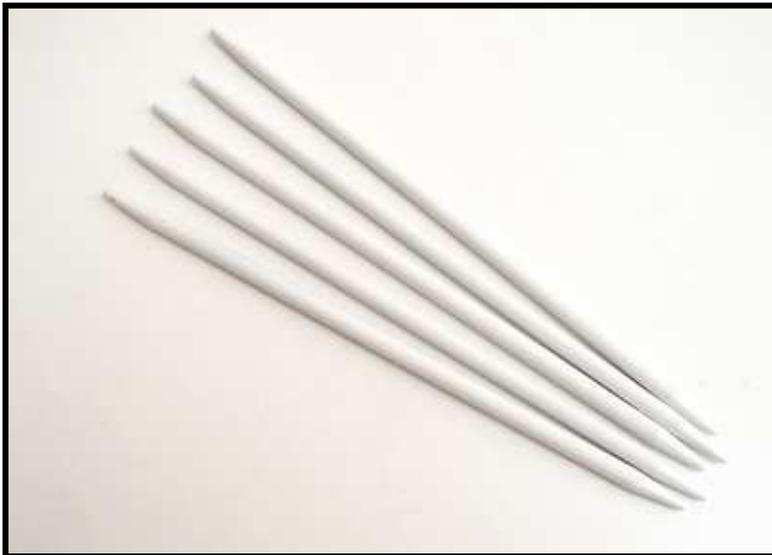
Figura 55. Agujas circulares



Agujas de Doble Punta. Las agujas de doble punta se utilizan en grupos de cuatro o cinco. Sirven para trabajar en redondo, al igual que con agujas circulares, pero éstas tienen punta en cada extremo. Para usar agujas de doble punta, los puntos se reparten uniformemente sobre tres agujas (a veces sobre cuatro), y la aguja restante se utiliza para trabajar los puntos. Son prácticas para tejer en redondo pequeños proyectos como calcetines, gorros o con guantes.

Las agujas de doble punta se compran en grupos de 4 o 5 agujas y en longitudes de 10 a 25 cm.

Figura 56. Agujas doble punta



Tipos de puntas de las agujas de tricot. La punta de la aguja también es algo a considerar. Algunas agujas tienen una punta roma (punta redondeada) y algunas tienen una punta afilada. Una punta roma es más difícil de insertar en los puntos del tejido y se complica a la hora de hacer disminuciones tal como tejer dos puntos juntos, pueden resultar apropiadas para quienes tejen flojo (tensión). Una aguja con buena punta puede insertarse accidentalmente entre las hebras del hilado, pero es más práctica y útil si se trabaja con bastante tensión.

Tamaños de las agujas de tricot. El grosor/tamaño de la aguja se determina por su diámetro. Actualmente hay tres sistemas para indicar la medida de una aguja. El sistema numérico US (de EEUU) y el sistema numérico UK (de Gran Bretaña). El sistema US difiere del sistema de UK, es por esa razón que existen las

numeraciones con 1/4 y 3/4. Es mejor basarse por el diámetro que por el sistema numérico.

Figura 57. Tipos de grosor de las agujas de tricot



Se debe utilizar la tabla de tamaños y equivalencias para determinar qué tipo de aguja utilizar en caso de leer un patrón que indique cualquiera de los sistemas numéricos. En Latinoamérica se utiliza el sistema Europeo (mm).

Cuadro 108. Tamaños y equivalencias para agujas de tricot

MM	UK	US	MM	UK	US
2.0 mm	14	0	6.0 mm	4	10
2.25 mm	13	1	6.5 mm	3	10 1/2
2.75 mm	12	2	7.0 mm	2	—
3.00 mm	11	—	7.5 mm	1	—
3.25 mm	10	3	8.0 mm	o	11
3.5 mm	—	4	9.0 mm	oo	13
3.75 mm	9	5	10.0 mm	ooo	15
4.00 mm	8	6	12.0 mm	—	17
4.5 mm	7	7	16.0 mm	—	19
5.00 mm	6	8	19.0 mm	—	35
5.5 mm	5	9	25.0 mm	—	50

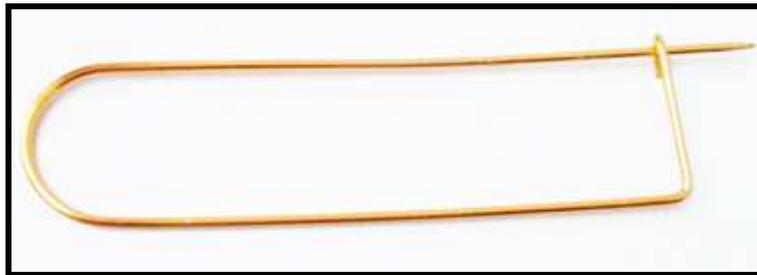
Largos de las agujas de tricot

Hay tres longitudes estándar disponibles. De 25 cm. (10 in.), de 30 cm. (12 in.) y de 35 cm. (14 in.) Se deben usar las agujas más largas para proyectos con gran número de puntos y agujas más cortas para proyectos de menos puntos.

4.3.3.2 Agujas de crochet. Las agujas de crochet, conocidas como ganchillos, tienen entre 12 a 17 cm. de largo, con un gancho en un extremo, que se utiliza para enganchar el hilo, y tirar de él a través de las puntada. El ganchillo se sostiene por el mango que suele tener una parte plana que sirve de agarre. Algunos diseños tienen en el extremo opuesto del gancho algunos adornos u otro gancho, pero éstos son decorativos y no cumplen ninguna función. En géneros de punto, una aguja de crochet resulta útil para rescatar puntos caídos.

- **Gancho auxiliar:** se utiliza para reservar numerosos puntos que necesite trabajar más adelante (como un chaleco), por lo general parecen alfileres de gancho grande con punta roma. Puede usar un alfiler para suspender un número pequeño de puntos de sutura.

Figura 58. Gancho auxiliar



- **Devanadora:** sirve para forma ovillos de lana o hilo, dando vueltas sucesivas alrededor del carrete.

Figura 59. Devanadora manual

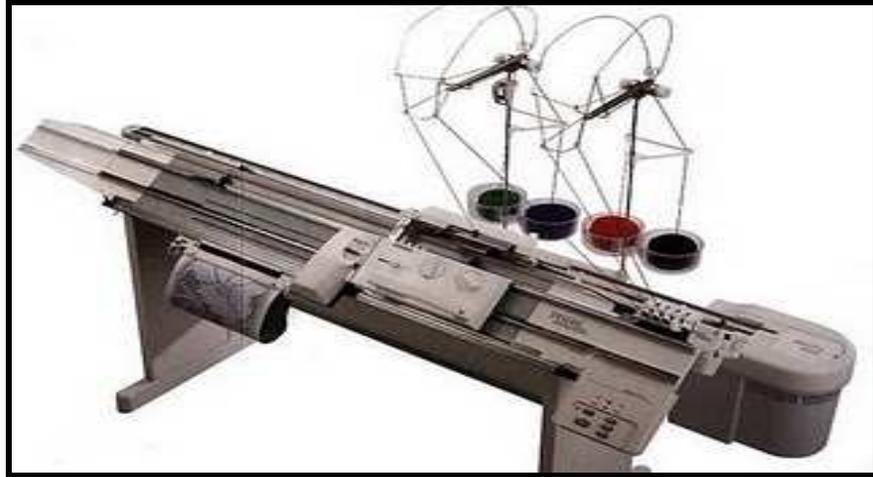


- **Aguja de coser lana:** es una aguja con el ojal bien grande y la punta redondeada (punta roma) que sirve para coser entre puntos.
 - **Marcador de puntos** para marcar un punto en el tejido que necesitemos recordar para realizar un aumento o disminución o para recordar el comienzo de una hilera (en tejido tubular).
 - **Contador de hileras** para mantener un registro de las hileras que llevas tejiendo.
- Protectores de puntas** para impedir que el trabajo se caiga de las agujas (cuando está en reposo).
- **Tijera** para cortar la lana, nunca caer en la tentación de romper el hilo, extenderás las fibras.
 - **Bloc de notas y papel** para escribir información que necesitarás recordar.
 - **Calibre de agujas** para comprobar el tamaño de la aguja; las agujas circulares y agujas de doble punta no suelen indicar el tamaño.
 - **Calibre de puntos** para contar los puntos de la muestra, es igual a una pequeña regla pero es muy práctico si tiene una L calada para apoyar el calibre sobre la muestra y los puntos se cuentan en su interior.
 - **Cinta simétrica (centímetro)** es útil para tomar medidas a la hora de crear una prenda. Las cintas métricas más útiles tienen pulgadas y centímetros en el mismo lado, para que puedas comparar las mediciones.

4.3.3.3 Máquinas de tejer. En el siglo XIX aparecieron las primeras máquinas de tricotar, pero su auge se dio coincidiendo con la idea de que las prendas de punto de lana o algodón eran muy higiénicas. Hoy día continúa esa costumbre, pero el género de punto es además una industria de gran producción y se tejen gran variedad de prendas y con gran variedad de fibras; producción consolidada ya en el mundo de la moda. La máquina de tricotar puede ser de disposición rectilínea o circular, obteniéndose con ellas género abierto o tubular, y además piezas de formas determinadas.

Tipos de máquinas. Las máquinas de tejer pueden ser mecánicas o electrónicas. Las máquinas de tejer mecánicas son totalmente manuales se venden con tarjetas perforadas para realizar figuras en las prendas, que se pueden usar o personalizar de acuerdo a sus preferencias. Las máquinas de tejer electrónicas pueden ser manuales, semimanuales, ofrecen más opciones, con muchos modelos que proporciona hasta 300 patrones que se pueden mezclar y combinar o alterar en las dimensiones.

Figura 60. Maquina de tejer electrónica



Maquinas mecánicas. Teniendo en cuenta que se quiere conservar el carácter de artesanía, las maquinas que se utilizaran dentro de la empresa serán las maquinas mecánicas manuales. Estas maquinas se toman con la mano por la manija y se pasan de un lado a tejiendo los puntos que han sido montados previamente sobre las agujas de la fontura (barra de agujas), también de manera manual. La principal ventaja de estas maquinas radica en que un punto hecho a mano tiene un equivalente de una fila completa cuando se hace con una máquina de tejer.

Figura 61. Maquina de tejer mecánica manual



Tipo de tejido de las maquinas. El tipo de tejido puede ser de punto grueso y de punto delgado, que viene definido por el tipo de galga de cada máquina. La galga determina la finura de las maquinas de tejido, que generalmente está dada por la cantidad de agujas que se alinean en un fontura en una pulgada de longitud. Por lo tanto a mayor número de galga el tejido es más fino. Se utilizaran las maquinas con los dos tipos de tejido.

Características generales de la maquinas. Existen varias marcas en cuanto a lo que este tipo de maquinas se refiere, Silver Reed, Brother, Singer, Paff, que manejan infinidad de referencias y modelos. Teniendo en cuenta que es Pasto se encuentra un sucursal de SINGER donde se pueden encontrar todos los repuestos y accesorios, las maquinas que se manejaran serán de esta marca. Una maquina de tejer SINGER nueva cuesta entre 3.000.000 y 4.000.000 millones de pesos dependiendo del modelo y referencia, pero se pueden encontrar en el mercado maquinas usadas en muy buen estado en precios que van desde los 250.000 a 1.500.000 pesos.

Figura 62. Accesorios máquinas de tejer



4.3.4 Requerimientos de equipo de oficina, comunicación y cómputo y muebles y enseres: los requerimientos de equipo de oficina, comunicación y cómputo y muebles y enseres que requiere la empresa se presentan en cuadro siguiente.

Cuadro 109. Requerimientos de equipo de oficina, comunicación y cómputo y muebles y enseres

MAQUINARIA		
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Maquina de tejer punto delgado	SINGER SRP 60N de segunda	1
Maquina de tejer punto grueso	SINGER SK 155 de segunda	2
Devanadora	Manual	1
EQUIPO DE OFICINA		
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Escritorio con archivador	Tres cajones: 2 cajones pequeños 1 con llave y un cajon grande archivador	1
Silla	Ergonómica con rodachines y descansabrazos	1
Calculadora	Cannon P10-DI con rollo de papel	1
EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTO		
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Computador	Portátil Dell 15 pulgadas	1
Impresora	A color	1
Teléfono	Inalámbrico	1
Regulador de energía	Ninguna	1
MUEBLES Y ENSERES		
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Sillas	Ergonómicas con rodachines sin descansabrazos	7
Estantes area confeccion	Medidas: largo 2,5 metros x ancho 0,50 metros x alto 1,8 metros	2
Estantes bodega	Medidas: largo 2,5 metros x ancho 0,60 metros x alto 1,5 metros y largo 2 metros x ancho 0,60 metros x alto 1,5 metros	3
Comedor 8 puestos	Mesa ovalada rhimax de 8 puestos	1

4.3.5 Talento humano. Las personas que integran la empresa, deben manejar ciertas habilidades técnicas. Por una parte esta la capacidad de tejer a mano, ya sea en agujas de crochet o palillos y por otra, conocer el manejo de las maquinas que se emplearan dentro del taller. Vale la pena resaltar que, si bien es cierto que la habilidad de tejer a mano es totalmente necesaria para la contratación de todo el personal, también es cierto que el conocimiento del manejo de la maquinaria solo se requiere para alguna parte del personal, puesto que la capacitación para su manejo es sencilla y no toma más de un mes en realizarla.

Por otra parte el personal debe ser compatible con la filosofía corporativa de la empresa, compartiendo los mismos valores y principios que esta ha propuesto.

No existirá ningún tipo de discriminación entre hombres y mujeres para que hagan parte del equipo de trabajo de MANIGUA, pero si se favorecerá en el momento de contratación a madres cabeza de familia y si existe algún tipo de acompañamiento

por parte de alguna entidad ya sea pública o privada, se contratara a personas en situación de desplazamiento.

La fuerza laboral de la empresa estará conformada por 9 personas: 7 operarios de confección, un Gerente de ventas y un Gerente general. Por otra parte se contratarán los servicios de un diseñador de modas, al iniciar el proyecto como parte de una capacitación en los conceptos sobre diseño de modas y luego será contratado a partir del cuarto año para la asesoría de colección durante el mes de diseño de colección.

En el siguiente cuadro se podrá encontrar el talento humano requerido para el proyecto, destacando la función más relevante de su cargo, generando una idea global del tipo de perfil que deberá presentar cada persona.

Cuadro 110. Talento humano requerido

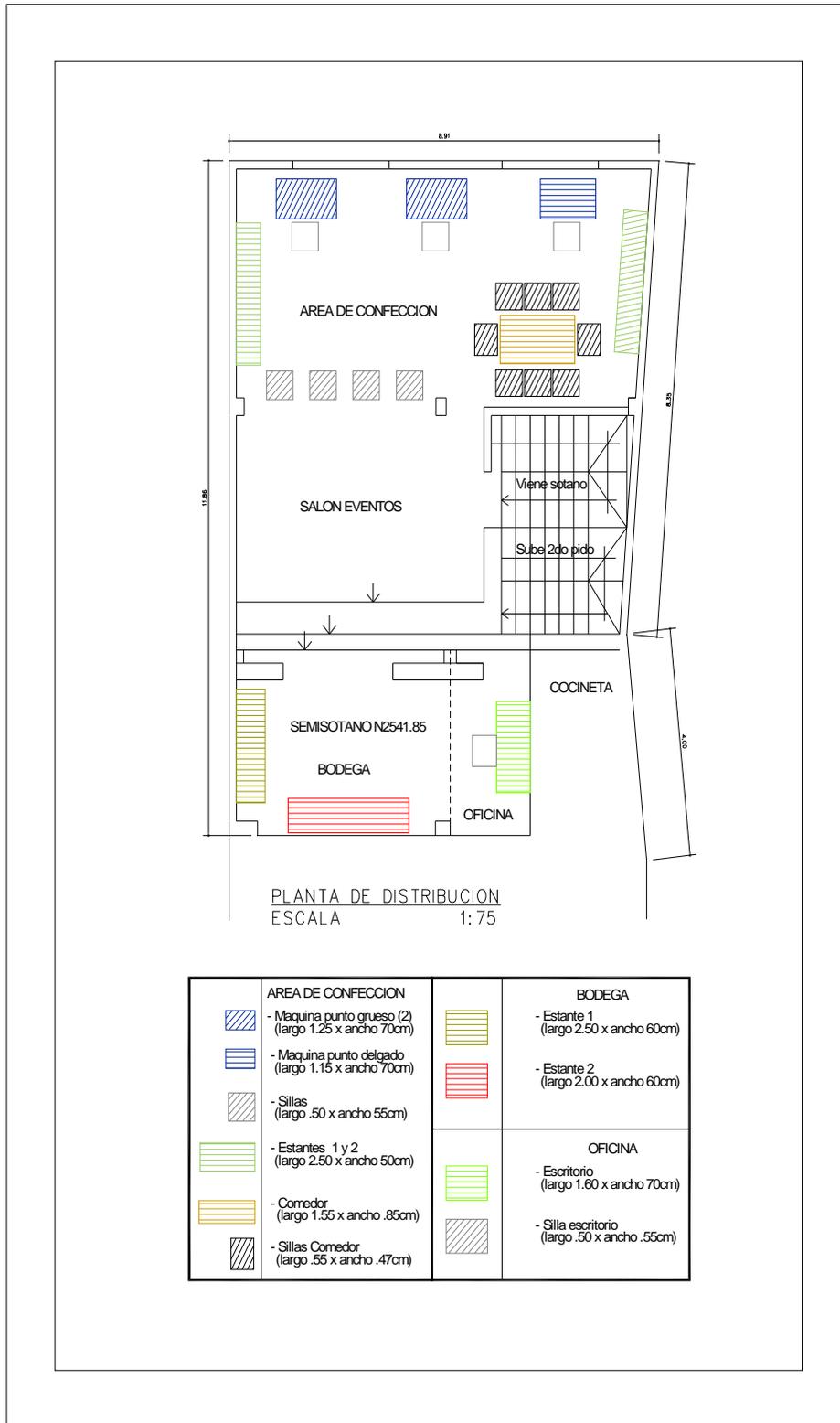
NOMBRE DEL CARGO	PERSONAS REQUERIDAS	FUNCIÓN GENERAL DEL CARGO
Operarios tejedores	7	Son las encargadas de la confección de las prendas, utilizando las diferentes técnicas y herramientas del arte del tejido. Además intervienen en el diseño de las prendas
Diseñador de modas	*	Servira de apoyo en el momento de diseñar y escoger los diseños que haran parte de las diferentes colecciones y aportara a la empresa los conceptos propios de su carrera.
NOMBRE DEL CARGO	PERSONAS REQUERIDAS	FUNCIÓN GENERAL DEL CARGO
Gerente de ventas	1	Posicionar y mantener la presencia de la empresa en el mercado de la confección textil mediante una efectiva labor de mercadotecnia orientada a desarrollar nuevos negocios a nivel regional, nacional e internacional.
Gerente General	1	Representar a la empresa frente a terceros y coordinar todos los recursos a través del proceso de planeación, organización, dirección y control a fin de lograr los objetivos establecidos. Por otra parte supervisara el proceso de produccion, verificando que las metas de confeccion de las prendas se cumplan a cabalidad de acuerdo a lo establecido en el manual de procedimientos.
TALENTO HUMANO REQUERIDO	9	

4.3.6 Distribución de las instalaciones. El taller se encontrara distribuido en cuatro partes: AREA DE CONFECCION, SALON DE EVENTOS, BODEGA Y OFICINA.

- **Área de confección:** en esta área se encuentran las maquinas de tejer y sillas para el tejido a mano, dos estantes donde se organizara y almacenara la materia prima y un comedor a disposición de los colaboradores.
- **Salón de eventos:** como se había mencionado anteriormente, específicamente en las estrategias para la plaza del estudio de mercado, se programaran eventos dentro del taller, como desfiles de modas, rifas, entregas de muestras gratis del producto, entre otras, y el lugar elegido para esas actividades es el salón de eventos.
- **Bodega:** se utilizará para el almacenamiento del producto terminado y también para la exhibición de las prendas que hagan parte de cada colección las cuales serán ubicadas en maniqués.
- **Oficina:** en esta parte de atenderá a los clientes y mantiene conexión constante con la bodega.

En la página siguiente se encuentra el plano de la empresa con la distribución de planta.

Figura 63. Plano distribución de las instalaciones



5. ESTUDIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO

5.1 TIPO DE EMPRESA

Antes de justificar el tipo de empresa elegido para MANIGUA, es necesario definir el concepto de empresa de responsabilidad limitada.

La empresa de Responsabilidad limitada se aquella en la que todos los socios administran por derecho propio, aunque generalmente se opta por delegar la administración a uno de los socios o a terceros. Los socios son responsables solo hasta el monto de sus aportes o la suma mayor que se indique en los estatutos sociales, esto es que en caso que ésta presente problemas económicos los socios no corren el riesgo de perder todos sus bienes, sino que responderán solo con el monto que hayan aportado al capital de la empresa.

Una vez definido el concepto, se concluyó que el tipo de empresa que más se adecua al proyecto es la empresa de responsabilidad limitada, debido a que los socios de la empresa solo responden por el valor del capital aportado y en caso de que se contraigan deudas no se puede responder con el patrimonio personal.

Las sociedades de responsabilidad limitada se constituirán mediante escritura pública la cual contendrá la declaración de la responsabilidad de cada uno de los socios y el número de socios que no puede exceder de cincuenta. La razón social de la empresa podrá contener el nombre de uno o más socios, o una referencia al objeto de la sociedad; siempre y cuando termine con la palabra "limitada"

Las sociedades de responsabilidad limitada no tienen obligación de tener junta directiva, puesto que la administración recae en la junta de socios; aunque si quisieran hacerlo deben sujetarse a la ley.

Algunas características importantes de las sociedades de responsabilidad limitada son las siguientes:

- Se conforma de pocos socios, los cuales son de gran confianza recíproca
- Se conforma de máximo 25 socios. Si en los siguientes dos meses el número de socios aumenta, la empresa debe cambiarse de tipo de sociedad o disminuir el número de socios.
- En la identificación de la sociedad se usan expresiones como "y compañía", "hermanos e hijos", u otras; seguida de la palabra "limitada" o en su defecto sus abreviaturas "LTDA".
- La responsabilidad se limita a la cuantía de los aportes de los socios.

- Cada uno tiene en la junta de socios tantos votos como cuotas posea en la compañía.
- La administración y responsabilidad de los socios corresponde a todos; pero la junta de socios puede nombrar una persona que gerencia.
- Al final de cada ejercicio contable se elabora y difunde el estado financiero de propósito general.

5.2 PROCEDIMIENTO PARA CONFORMAR LA EMPRESA

La empresa se constituirá mediante escritura pública en la cual se expresará:

- Nombre y domicilio de las personas asociadas con identificación legal.
- El domicilio de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan.
- El objeto social, haciendo una enunciación clara de las actividades principales.
- El capital social aportado por cada uno de los socios
- El tiempo en el cual se convoca y se constituye la junta de socios en sesiones ordinarias o extraordinarias
- Las fechas en las cuales deben hacerse balances generales y la forma en que se distribuirán los beneficios a los socios.
- La duración precisa de la sociedad y las causales para que ésta se disuelva.
- Los demás que estipulen los asociados convenientes para regular las relaciones que dan origen al contrato.
- La forma de hacer liquidación una vez se disuelva la sociedad.

Cuando se tenga claro qué tipo de empresa se va a constituir se da inicio a los trámites ante las diferentes entidades; las cuales se describen a continuación:

ANTE CAMARA DE COMERCIO:

1. Verificar la disponibilidad del nombre.
2. Diligenciar el formulario de Registro y Matricula
3. Diligenciar el Anexo de solicitud del NIT ante la DIAN.
4. Pagar el valor de Registro y Matricula.

Adicionalmente a la escritura pública contentiva de los estatutos de la sociedad comercial debe presentarse:

1. El formulario debidamente diligenciado por el representante legal de la sociedad correspondiente a la matricula mercantil de la misma y del establecimiento comercial que se adquiere en la Cámara de Comercio. Así mismo debe acreditarse el pago del impuesto de registro.

2. Copia de la escritura pública de Constitución.⁵⁵

ANTE LA NOTARÍA

1. Escritura Pública (ésta deberá ser presentada ante Cámara de Comercio en el momento del Registro)

ANTE LA DIAN

1. Inscribir el Registro Único Tributario (RUT)
2. Obtención del Número de Identificación Tributaria (NIT)

ANTE LA SECRETARÍA DE HACIENDA DE LA ALCALDÍA

1. Registro de Industria y Comercio.
2. Registro de uso del suelo, condiciones sanitarias y de seguridad.

5.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

5.3.1 Misión. Somos una empresa que combinando el trabajo artesanal con maquinaria, confecciona prendas de vestir para mujer en hilo y lana con diseños únicos, valiéndose de un trabajo en equipo calificado y creativo que refleja en el producto final el esfuerzo coordinado de toda la organización.

5.3.2 Visión. Para el 2015 posicionar a Manigua en la mente de las mujeres a nivel regional como la marca que confecciona prendas de vestir en hilo y lana con diseños únicos muy llamativos, de excelente calidad y precio justo. Por otra parte adelantar estudios para incursionar en mercados a nivel nacional o internacional.

5.3.3 Valores

Compromiso: obligación contraída entre las partes de trabajar con el mayor esfuerzo posible, el cual se vea reflejado en el disfrute de los beneficios generados de ese esfuerzo a través de un trato y remuneración justos.

⁵⁵ Cámara de comercio de Pasto/Departamento Jurídico y de registro. [En línea]<
<http://www.ccpasto.org.co/departamento-juridico-y-de-registro-publico/constitucion-de-sociedades>> (citado el 23 de Febrero de 2011)

Responsabilidad: hacerse cargo de las consecuencias, tanto positivas como negativas, de su desempeño en la empresa.

Respeto: actuar de una manera considerada y amable en cuando a las opiniones, creencias e ideas de los demás.

5.3.4 Principios

- **Trabajo empatico:** este principio constituye la base sobre la cual se cimentan los demas principios, ya que consiste en tratar de “ponerse en los zapatos del otro” generando un proceso de concientizacion de doble via entre la administracion y las tejedoras, en el cual todos se den cuenta de los conflictos propios del desempeño de cada cargo, asimilarlos y buscar las soluciones mas convenientes basados en el progreso general como equipo y no en el señalamiento de culpables.
- **Trabajo en equipo coordinado:** teniendo en cuenta que se utilizaran dos tecnicas de tejido (artesanal y maquinaria), el correcto ensamble entre los colaboradores es esencial para obtener un producto final de calidad y justo a tiempo.
- **Equipo de trabajo que comparta los mismos valores y principios:** esto hara que la visualiacion del futuro que maneja la empresa en su vision sea mas facil de cumplir, puesto que todos dirigen sus esfuerzos sobre una misma base
- **Elaboracion de prendas de calidad con diseños exclusivos a precios justos:** a pesar de las caracteristicas de artesanía y exclusividad que manejan las prendas, la fijacion de precios se realizara de tal manera que se genere una relacion gana/gana entre las partes. Por otra parte nunca se engañara al cliente en cuanto a la idea de diseños unicos se refiere, nunca existira una prenda confeccionada por MANIGUA que se identica a otra.

5.3.5 Objetivos.

- Para cada año despues de la conformacion legal de la empresa, elaborar 4 colecciones cada 3 meses con diseños totalmente nuevos.ç
- Participar cada año al menos en 2 ferias a nivel regional o nacional con el fin de abrir caminos para nuevos mercados.
- Para el 2013 adquirir nueva maquinaria.

- Capacitar a los colaboradores operarios para cada colección con nuevos tipos de punto de tejidos y técnicas de trabajo.

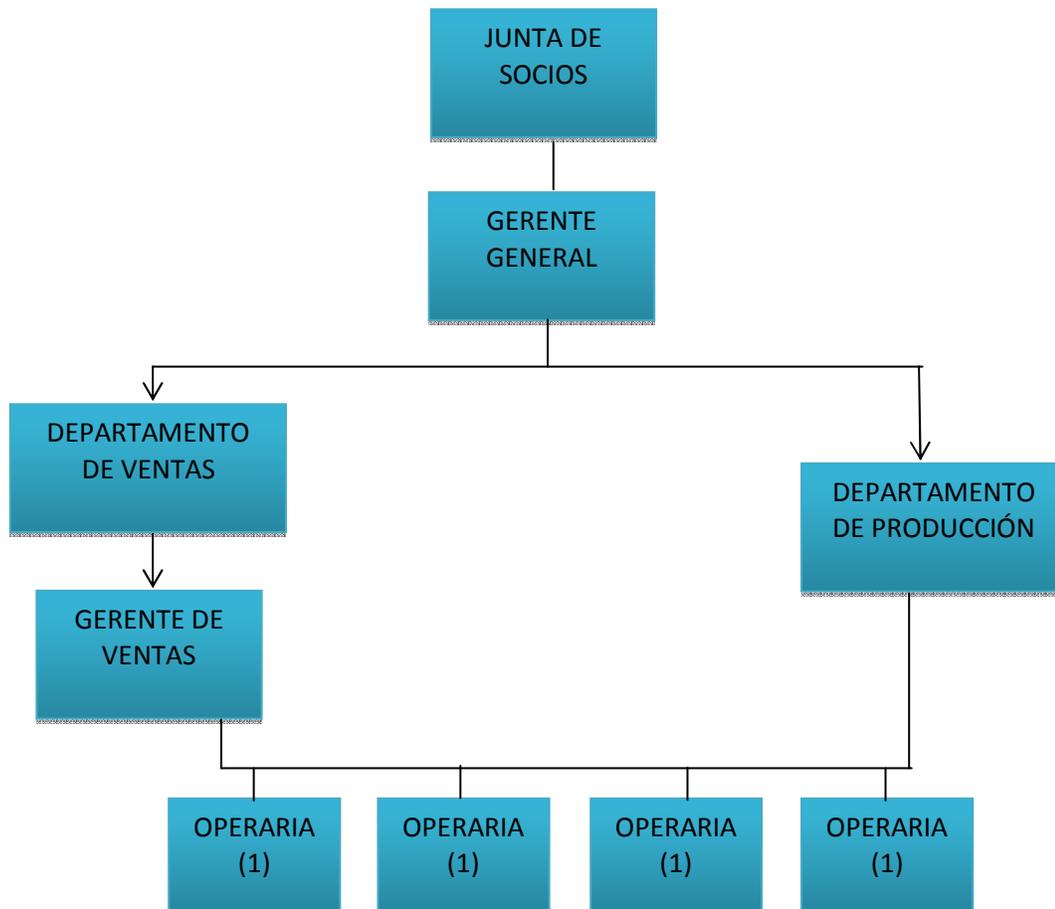
5.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El siguiente proyecto plantea la conformación de una microempresa de persona natural denominada “MANIGUA” la cual se dedicará a la confección de prendas de vestir para mujer en hilo y/o lana con diseños exclusivos. Para tal fin se ha elaborado la estructura organizacional, la cual será el soporte para la creación de los principios corporativos, valores y objetivos de la organización. La estructura organizacional se define de la siguiente manera:

- Junta de socios: son la base de la organización. Se encuentra en la punta de la pirámide y representan la mayor jerarquía dentro de la estructura organizacional. Los socios son los encargados de tomar las decisiones sobre la empresa y son los que tienen que velar por el posicionamiento de la empresa.
- Gerente General: es la persona que representa a los socios y son los responsables de las políticas que se implanten, y es la persona que dirige al talento humano.
- Departamento de Producción: se encuentra en igual jerarquía que el Departamento de Ventas; sin embargo el Departamento de Producción, y por tanto las funciones de supervisión de la producción las asumirá el gerente general. En el Departamento de Producción se definen las cantidades a producir, se establece el presupuesto, los costos en la confección de las prendas y otros aspectos relativos al proceso de producción.
- Departamento de Ventas: se encuentra en esta dependencia el Gerente de Ventas quien será el encargado de desarrollar el marketing para la empresa y lograr una excelente participación de la misma en el mercado.
- Operaría de Producción: las operarias de producción están subordinadas por el Gerente de Ventas y el Gerente General, quien cumple además con las funciones y objetivos del Departamento de Producción. Las operarias de producción serán siete (7) personas encargadas de la confección de las prendas de vestir elaboradas en hilo y lana para mujer en la ciudad de Pasto.

Los roles y la estructura general de la empresa se representan a continuación:

Figura 64. Organigrama de la empresa “MANIGUA”



5.5. MANUALES DE FUNCIONES

Para definir las responsabilidades y tareas de los cuatro cargos (gerente general, gerente de ventas, gerente de producción y operarias de producción) establecidos en la estructura organizacional de la empresa “MANIGUA” se elaboraron los manuales de funciones, los cuales servirán como una guía para que el personal de la empresa reconozca cuál es su labor y campo de acción en el logro de objetivos organizacionales (Ver Anexo G).

6. ESTUDIO ECONÓMICO

6.1 COSTO DE PRODUCCION

Está constituido por la suma de los costos directos (mano de obra directa y materia prima) e indirectos de fabricación (porcentaje de gasto en servicios públicos, arrendamiento e internet, costo de aseo, mantenimiento, etiqueta y empaque).

A continuación se presentará el costo de producción del proyecto. Las explicaciones de cómo se encontró cada uno de los costos directos e indirectos, se darán después de cuadro:

Cuadro 111. Presupuesto costo de producción

Tipo de costo	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Presupuesto total costos directos de fabricacion	26.530.017	41.675.519	58.427.059	76.628.574	112.781.133
Presupuesto total costos indirectos de fabricacion	1.186.755	1.599.969	3.559.313	4.510.229	5.980.644
TOTAL COSTO PRODUCCION	27.716.772	43.275.488	61.986.372	81.138.802	118.761.776

6.1.1 Costos directos de fabricación. Lo representan el costo en mano de obra directa y el costo de materia prima y otros materiales. A continuación se presenta el presupuesto total de los costos directos de fabricación

Cuadro 112. Presupuesto total de costos directos de fabricación

Costo directo de fabricacion (CDF)	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Presupuesto costo mano de obra directa	21.733.008	34.345.766	48.431.202	63.866.746	94.509.980
Presupuesto costo materias primas	4.504.187	6.882.087	9.385.626	11.982.585	17.155.668
Presupuesto costo otros materiales	292.822	447.666	610.231	779.243	1.115.485
TOTAL CDF	26.530.017	41.675.519	58.427.059	76.628.574	112.781.133

Al igual que el costo de producción, la forma como se encontraron los anteriores datos se explicaran en los apartados siguientes:

6.1.1.1 Costo mano de obra directa: corresponde a la remuneración que obtendrán las operarios por tejer las prendas de cada colección y al costo de dotación.

Costo del salario: el costo de remuneración está representado por el salario básico, auxilio de transporte, provisiones, parafiscales y aportes patronales, así:

Cuadro 113. Costo salario mensual y anual por persona año 2012

PERIODO 2012			
CONCEPTO	EXPLICACIONES	%	Valor mensual
1. Salarios y Transporte			
Salario Básico	El pactado entre las partes		535.600
Auxilio de transporte	A quien devenga hasta \$1.071.200 (2 SMLMV)		63.600
Subtotal Salarios y Transporte			599.200
2. Prestaciones Sociales y Vacaciones Provisión			
Cesantías	Salarios + Sub. Transporte./12 meses	8,33%	49.933
Intereses sobre Cesantías	El 12% del valor de las cesantías	12,0%	5.992
Primas	Salarios + Sub. Transporte./12 meses	8,33%	49.933
Vacaciones	Equivale a 15 días hábiles de salario al año	4,17%	22.317
Subtotal Prestaciones			128.175
3. Seguridad Social			
Salud (Total 12,5%, Empresa:8;5%)	67.000	8,5%	45.600
Pensión (Total 16%, Empresa 12%)	85.800	12,0%	64.400
Riesgos Profesionales	A los salarios se le aplica la tarifa según el riesgo.	0,522%	2.800
Provisión vacaciones salud		8,5%	1.900
Provision vacaciones pension		12,0%	2.600
Subtotal Seguridad Social			117.300
4. Aportes Parafiscales			
Sena, ICBF, Caja de Compensacion	Sena 2%, ICBF 3%; Caja de Compensación 4%	9,0%	48.200
Provision vacaciones		9,0%	2.000
Subtotal Aportes Parafiscales			50.200
TOTAL MENSUAL (1+2+3+4)			894.875
Factor prestacional			67,08%
COSTO TOTAL ANUAL			10.738.504

Fuente de elaboración: Consultas laborales. [En línea]< http://www.consultas-laborales.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=215:smlmv-ano-2011&catid=1:laboral&Itemid=86>

Para conocer el costo del salario de los demás años de vida útil del proyecto, se proyectaron el costo del salario básico, auxilio de transporte y demás conceptos salariales, utilizando una tasa de incremento salarial, fruto del promedio de los porcentajes de incremento salarial de los años 2007 a 2011, como se especifica a continuación:

Cuadro 114. Promedio tasas de incrementos salariales en Colombia (Periodo 2007-2011)

Año	Tasa de incremento salarial (%)
2007	6,30% ⁵⁶
2008	6,61% ⁵⁷
2009	7,67% ⁵⁸
2010	3,64% ⁵⁹
2011	4,00% ⁶⁰
SUMATORIA	28,22%
PROMEDIO	5,64%

Cuadro 115. Costo salario anual por trabajador proyectado años 2013 a 2016

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo anual por trabajador	10.738.504	10.738.504	11.344.585	11.984.874	12.661.300
TASA INCREMENTO SALARIAL	0%	5,64%	5,64%	5,64%	5,64%
TOTAL PROYECTADO	10.738.504	11.344.585	11.984.874	12.661.300	13.375.904

Presupuesto costo del salario operarios: como se había mencionado en el Estudio Técnico del presente trabajo, la capacidad instalada de la empresa depende, entre otros factores, del total de 17.640 horas/hombre anuales, correspondiente a 7 operarios, que producirán las prendas de vestir de cada colección. En la práctica, el aprovechamiento de la capacidad de producción, se

⁵⁶ Actualidad en Colombia.[En línea]<<http://www.colombia.com/actualidad/autonoticias/noticias/2006/12/27.>> (Citado el 15 de febrero del 2011)

⁵⁷ Presidencia de la República. [En línea]<[http://web.presidencia.gov.co/sp/2007/diciembre/27/02272007.html.](http://web.presidencia.gov.co/sp/2007/diciembre/27/02272007.html)> (Citado el 15 de febrero de 2011)

⁵⁸ Actualícese. [En línea]<[http://actualicese.com/actualidad/2009/01/06/salario-minimo-y-transporte-en-2009-%C2%BF496897-o-496900-y-59218-o-59300/.](http://actualicese.com/actualidad/2009/01/06/salario-minimo-y-transporte-en-2009-%C2%BF496897-o-496900-y-59218-o-59300/)> (Citado el 15 de febrero de 2011)

⁵⁹ VILLEGAS, Julio. Economía y dinero.[En línea]<[http://www.dinero.com/economia/515000-salario-minimo-legal-para-2010_67312.aspx.](http://www.dinero.com/economia/515000-salario-minimo-legal-para-2010_67312.aspx)> (Citado el 15 de febrero de 2011)

⁶⁰ SABALET, Enrique. El Salario en Colombia [En línea]<<http://www.tusalario.org/colombia/Portada/salario-minimo/minimo.>> (Citado el 15 de febrero de 2011)

incrementará paulatinamente, debido sobre todo, a la penetración que logre el proyecto en el mercado. Asimismo, aumentará conforme el personal encargado de la operación y administración de los procesos productivos y comerciales para lograr los objetivos propuestos por la empresa. De acuerdo con lo anterior se ha previsto que la capacidad productiva de la empresa dependerá de 2 operarios el primer año, 3 el segundo año, 4 el tercero, 5 el cuarto año y 7 operarios el quinto año, cuyo costo total en salario por años, se representa a continuación.

Cuadro 116. Presupuesto de costo del salario operarios

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo Salario	10.738.504	11.344.585	11.984.874	12.661.300	13.375.904
Operarios contratados	2	3	4	5	7
TOTAL COSTO M.O.D.	21.477.008	34.033.755	47.939.494	63.306.499	93.631.325

Costo dotación: a los operarios se les proveerá de una dotación individual (ver Cuadro 117. Costo dotación por tejedor) y una dotación general (ver Cuadro 118. Costo dotación general). La dotación por tejedor se diferencia de la dotación general, en que la primera contiene herramientas que serán utilizadas de manera constante, todos los días por los operarios y en cambio la otra, contiene herramientas que pueden ser utilizadas esporádicamente, en ciertas ocasiones que se requieran. Se decidió dejar la dotación como parte del costo de la mano de obra directa porque, a pesar de que son herramientas propias para la producción de las prendas y deberían ser consideradas como una inversión, son instrumentos que pueden perderse muy fácilmente debido a su tamaño y además su costo es relativamente pequeño como para aplicarles el proceso de depreciación.

Cuadro 117. Costo dotación por tejedor

DOTACION POR TEJERDOR				
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
Agujas de tricot o palillos rectos	Grosor: 9.0mm a 12.00mm (1 par por cada medida)	3	3.500	10.500
Agujas de tricot o palillos rectos	Grosor: 16.0mm a 25.0mm (1 par por cada medida)	3	4.200	12.600
Agujas de crochet	1 ganchillo por cada medida: cero y doble cero	2	1.000	2.000
Agujas de crochet	1 ganchillo por cada medida: 5.0mm a 7.0mm	3	2.000	6.000
Agujas de crochet	1 ganchillo por cada medida: 8.0mm a 10.0mm	3	3.500	10.500
Tijeras	Ninguna	1	1.200	1.200
Cinta métrica	Ninguna	1	1.750	1.750
Agujas punta roma	Ojal grande	1	200	200
Agujas punta roma	Ojal pequeño	1	150	150
Gancho auxiliar	1 pequeño	1	500	500
Gancho auxiliar	1 grande	1	800	800
Cronometro	Ninguna	1	2.000	2.000
Calculadora	Ninguna	1	2.000	2.000
Uniforme	2 batas manga larga y 3 tapabocas en tela	1	50.000	50.000
			TOTAL	100.200

Cuadro 118. Costo dotación general

DOTACION AL EQUIPO DE TEJEDORAS EN GENERAL				
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
Agujas de tricot o palillos rectos	Grosor: 2.00mm a 3.00mm (1 par por cada medida)	4	1.500	6.000
Agujas de tricot o palillos rectos	Grosor: 3.25mm a 4.00mm (1 par por cada medida)	4	2.000	8.000
Agujas de tricot o palillos rectos	Grosor: 4.5mm a 6.0mm (1 par por cada medida)	4	2.400	9.600
Agujas de tricot o palillos rectos	Grosor: 6.5mm a 8.0mm (1 par por cada medida)	4	2.900	11.600
Agujas circulares	Medidas 8mm con 80 cm de largo	1	2.600	2.600
Agujas doble punta	1 juego (cinco agujas en cada juego) de 8mm	1	3.000	3.000
Agujas doble punta	1 juego (cinco agujas en cada juego) 16 mm	1	5.800	5.800
Agujas de crochet	1 ganchillo por cada denominación de la 1 a 12 marca MACUSA en metal	12	750	9.000
TOTAL				55.600

Presupuesto dotación: el costo total de la dotación a través de los primeros cinco años de vida del proyecto, lo conforman una dotación por tejedor cada año para cada trabajador y una dotación general en los años 2012, 2014 y 2016, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 119. Presupuesto de costo de dotación

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Dotación unitaria	100.200	100.200	104.004	107.952	112.049
PORCENTAJE IPC PROMEDIO	0%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
DOTACION UNITARIA PROYECTADA	100.200	104.004	107.952	112.049	116.303
Numero de operarios al año	2	3	4	5	7
COSTO TOTAL DOTACION UNITARIA	200.400	312.011	431.806	560.247	814.120
Dotacion general	55.600		57.711		62.175
PORCENTAJE IPC PROMEDIO	0%		3,80%		3,80%
DOTACION GENERAL PROYECTADA	55.600		59.901		64.535
COSTO TOTAL DOTACION	256.000	312.011	491.708	560.247	878.655

6.1.1.1 Presupuesto costo de la mano de obra directa: este monto está conformado por el presupuesto de costo del salario de los operarios y el presupuesto de costo de dotación.

Cuadro 120. Presupuesto costo de mano de obra directa

Tipo de costo	AÑOS				
	2012	2013	2014	2015	2016
Salario operarios	21.477.008	34.033.755	47.939.494	63.306.499	93.631.325
Dotacion operarios	256.000	312.011	491.708	560.247	878.655
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	21.733.008	34.345.766	48.431.202	63.866.746	94.509.980

6.1.1.1.2 Costo unitario de mano de obra directa: para conocer este rubro se debe encontrar el costo de la hora de confección, el cual resulta dividiendo el Presupuesto de costo de mano de obra directa (cuadro 120.) entre las horas de trabajo de los operarios disponibles por año.

Horas de trabajo de mano de obra directa disponibles al año: las horas de confección por operario, cuyo cálculo se puede encontrar en el Estudio Técnico del presente trabajo, se multiplican por el número de operarios que se contrataran cada año, como se señala en el cuadro siguiente:

Cuadro 121. Horas de confección disponibles al año

Años	Total Horas/Hombre por operario	Operarios por año	HORAS AL AÑO
2.012	2.520	2	5.040
2.103		3	7.560
2.014		4	10.080
2.015		5	12.600
2.016		7	17.640

Cuadro 122. Costo hora de confección

Años	Presupuesto de mano de obra directa anual	Horas de trabajo al año	Costo Hora/Confeccion
2.012	21.733.008	5.040,00	4.312,10
2.103	34.345.766	7.560,00	4.543,09
2.014	48.431.202	10.080,00	4.804,68
2.015	63.866.746	12.600,00	5.068,79
2.016	94.509.980	17.640,00	5.357,71

Ahora, con los datos obtenidos anteriormente, se puede conocer el costo de la mano de obra por prenda multiplicando el tiempo de confección que requiere cada prenda por el costo de la hora de confección. Por cuestiones prácticas se presentaran los cálculos de los dos primeros años de vida del proyecto (2012 y 2013), el cálculo de los demás años se podrán encontrar en la parte de anexos de presente proyecto.

Cuadro 123. Costo unitario de mano de obra directa año 2012

Ref.	Tipo de Prenda	Tiempo confección	COSTO HORA MOD	COSTO MOD POR PRENDA
1	Sacos	7,5	4.312,10	32.340,79
2	Bufanda	1,5	4.312,10	6.468,16
3	Cuellos	1	4.312,10	4.312,10
4	Guantes	1,5	4.312,10	6.468,16
5	Capotas	14	4.312,10	60.369,47
6	Ruanas	7,5	4.312,10	32.340,79
7	Chales	7,5	4.312,10	32.340,79
8	Calentadoras	1,5	4.312,10	6.468,16
9	Faldas	2	4.312,10	8.624,21

Cuadro 124. Costo unitario de mano de obra directa año 2013

Ref.	Tipo de Prenda	Tiempo confección	COSTO HORA MOD	COSTO MOD POR PRENDA
1	Sacos	7,5	4.543,09	34.073,18
2	Bufanda	1,5	4.543,09	6.814,64
3	Cuellos	1	4.543,09	4.543,09
4	Guantes	1,5	4.543,09	6.814,64
5	Capotas	14	4.543,09	63.603,27
6	Ruanas	7,5	4.543,09	34.073,18
7	Chales	7,5	4.543,09	34.073,18
8	Calentadoras	1,5	4.543,09	6.814,64
9	Faldas	2	4.543,09	9.086,18

6.1.1.2 Costo de Materia prima: lo representa el monto correspondiente al pago por la materia prima (lana-hilo) y otros materiales (cintas, chaquiras, cierres, etc.), necesarios para tejer las prendas.

Para conocer el costo total en lana e hilo, primero es necesario conocer el costo unitario en gramos de cada material, el cual se multiplicará por el peso en gramos de cada prenda, para finalmente multiplicar este costo por el número de prendas que se producirán al año.

La lana e hilo, manejan diferentes presentaciones para su consumo en el mercado, madejas, ovillos y conos, en diferentes pesos. Pero la mejor presentación para los requerimientos de este proyecto, ya sea por manejo y por precio (manejo de descuentos), es la compra de conos con un peso de 1.000 gramos, cuyo costo total y unitario son:

Cuadro 128. Costo unitario en gramos de lana e hilo año 2012

TIPO DE MATERIAL	COSTO OVILLO	GRAMOS POR OVILLO	COSTO POR GRAMO
Lana	20.998	1.000	21,00
Hilo	24.613	1.000	24,61

Ahora, para conocer el costo por gramo de cada material a través del periodo 2012-2016, este se proyectó utilizando un Índice de Precios al Productor (IPP), obtenido a través del promedio de los IPP's de los años

Cuadro 129. Porcentaje IPP promedio (Periodo 2006-2010)

Año	% IPP
2006	4,23%
2007	-0,24%
2008	5,62%
2009	-1,22%
2010	2,69%
SUMATORIA	11,08%
PROMEDIO	2,22%

Fuente de elaboración: Página de internet BANCO DE LA REPUBLICA⁶¹

⁶¹ Banco de la Republica. [En línea]<http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_precios_ipp.htm> (Citado el 10 de febrero del 2011)

Cuadro 130. Costo unitario en gramos de lana e hilo proyectados (Periodo 2012-2016)

AÑO	TIPO DE MATERIAL	COSTO GRAMO
2012	Lana	21,00
	Hilo	24,61
2013	Lana	21,46
	Hilo	25,16
2014	Lana	21,94
	Hilo	25,72
2015	Lana	22,43
	Hilo	26,29
2016	Lana	22,92
	Hilo	26,87

Por otra parte, para conocer el costo total en otros materiales, se ha decidido que debe ser manejado en porcentajes, ya que no se puede saber a ciencia cierta qué cantidad exacta de otros materiales se utilizará en cada prenda (debido a su carácter exclusivo), pero si se puede dar un margen máximo, para un mejor control. Así, el porcentaje de otros materiales para la línea de marca será del 5% y para la línea de diseño será de 10%.

6.1.1.2.1 Costos unitarios de materia prima: en los cuadros que siguen a continuación, se muestra el costo unitario por prenda de acuerdo al tipo de materia prima y porcentaje de otros materiales. Por cuestiones prácticas se presentaran los cuadros de costos unitarios de los años 2012 y 2013, por cada tipo de línea de producto (LINEA DE MARCA-LINEA DE DISEÑO), los cuadros de los años siguientes, se pueden encontrar en la parte de anexos del presente trabajo:

Cuadro 131. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2012

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 5%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	21,00	13.439	672	14.111
2	Bufanda	Lana	170	21,00	3.570	178	3.748
3	Cuellos	Lana	50	21,00	1.050	52	1.102
4	Guantes	Lana	40	21,00	840	42	882
5	Capotas	Lana	160	21,00	3.360	168	3.528
6	Ruanas	Lana	400	21,00	8.399	420	8.819
7	Chales	Hilo	190	24,61	4.676	234	4.910
8	Calentadoras	Lana	80	21,00	1.680	84	1.764
9	Faldas	Hilo	160	24,61	3.938	197	4.135

Cuadro 132. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2012

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 10%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	21,00	13.439	1.344	14.783
2	Bufanda	Lana	170	21,00	3.570	357	3.927
3	Cuellos	Lana	50	21,00	1.050	105	1.155
4	Guantes	Lana	40	21,00	840	84	924
5	Capotas	Lana	160	21,00	3.360	336	3.696
6	Ruanas	Lana	400	21,00	8.399	840	9.239
7	Chales	Hilo	190	24,61	4.676	468	5.144
8	Calentadoras	Lana	80	21,00	1.680	168	1.848
9	Faldas	Hilo	160	24,61	3.938	394	4.332

Cuadro 133. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2013

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 5%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	21,46	13.737	687	14.423
2	Bufanda	Lana	170	21,46	3.649	182	3.831
3	Cuellos	Lana	50	21,46	1.073	54	1.127
4	Guantes	Lana	40	21,46	859	43	901
5	Capotas	Lana	160	21,46	3.434	172	3.606
6	Ruanas	Lana	400	21,46	8.585	429	9.015
7	Chales	Hilo	190	25,16	4.780	239	5.019
8	Calentadoras	Lana	80	21,46	1.717	86	1.803
9	Faldas	Hilo	160	25,16	4.025	201	4.227

Cuadro 134. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2013

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 10%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	21,46	13.737	1.374	15.110
2	Bufanda	Lana	170	21,46	3.649	365	4.014
3	Cuellos	Lana	50	21,46	1.073	107	1.180
4	Guantes	Lana	40	21,46	859	86	944
5	Capotas	Lana	160	21,46	3.434	343	3.778
6	Ruanas	Lana	400	21,46	8.585	859	9.444
7	Chales	Hilo	190	25,16	4.780	478	5.258
8	Calentadoras	Lana	80	21,46	1.717	172	1.889
9	Faldas	Hilo	160	25,16	4.025	403	4.428

Para poder conocer el costo total de materia prima y otros materiales, primero se debe conocer número de unidades que se producirán por cada tipo prenda, en cada año.

6.1.1.2.1.1 Pronóstico de producción: como se había mencionado en apartados anteriores, la capacidad de producción ira subiendo paulatinamente de acuerdo al número de personas que se contraten cada año.

Por otra parte, se ha decidido producir para la LINEA DE MARCA, 70% del total de la producción para cada año, ya que las prendas tejidas para esta línea de producto se venderán los distribuidores y el 30% restante se dedicará a la producción de la LINEA DE DISEÑO, que se venderá en el taller.

A continuación se presentan, por cuestiones prácticas, los cuadros de la forma como se calculó el pronóstico de producción de los años 2012 y 2013 y un cuadro resumen del pronóstico de producción del periodo 2012-2016, para mostrar las cantidades de los años siguientes (los cuadros de los años 2014 a 2016 se pueden encontrar en la parte de anexos del trabajo):

Cuadro 141. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2012

Año	Tipo de Prenda	Capacidad total producción proyecto (Uds.)	Capacidad de pcc		Produccion	
			%	Unds.	LINEA DE MARCA (70%)	LINEA DE DISEÑO (30%)
2012	Sacos	456	28,57%	131	92	39
	Bufanda	456	28,57%	130	91	39
	Cuellos	392	28,57%	112	78	34
	Guantes	392	28,57%	112	78	34
	Capotas	359	28,57%	102	71	31
	Ruanas	359	28,57%	103	72	31
	Chales	327	28,57%	93	65	28
	Calentadoras	262	28,57%	75	52	23
	Faldas	261	28,57%	76	53	23
TOTAL		3.264		934	652	282

Cuadro 142. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2013

Año	Tipo de Prenda	Capacidad total producción proyecto (Uds.)	Capacidad de pcc		Produccion	
			%	Unds.	LÍNEA DE MARCA (70%)	LÍNEA DE DISEÑO (30%)
2013	Sacos	456	42,86%	195	136	59
	Bufanda	456	42,86%	195	136	59
	Cuellos	392	42,86%	168	118	50
	Guantes	392	42,86%	168	118	50
	Capotas	359	42,86%	154	108	46
	Ruanas	359	42,86%	154	108	46
	Chales	327	42,86%	140	98	42
	Calentadoras	262	42,86%	112	78	34
	Faldas	261	42,86%	113	79	34
TOTAL		3.264		1.399	979	420

Cuadro 146. Resumen pronóstico de producción de prendas en cada línea de producto (Periodo 2012-2016)

Años	Pronóstico de producción			Capacidad de producción
	TOTAL	LÍNEA DE MARCA	LÍNEA DE DISEÑO	%
2012	934	652	282	28,57%
2013	1.399	979	420	42,86%
2014	1.865	1.304	561	57,14%
2015	2.330	1.630	700	71,43%
2016	3.264	2.283	981	100%

6.1.1.2.2 Presupuesto del costo materia prima y otros materiales: una vez conocido el pronóstico de producción para cada año se puede calcular el costo total de los materiales que se utilizarán para tejer las diferentes prendas.

Como en casos anteriores, se presentarán los cuadros del cálculo del costo total de materias primas y otros materiales de los años 2012 y 2013 y un cuadro resumen del presupuesto del costo de producción del periodo 2012-2016:

Cuadro 147. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2012

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
1	Sacos	21	640	92	58.880	1.236.362,24	61.818,11
2	Bufanda	21	170	91	15.470	324.839,06	16.241,95
3	Cuellos	21	50	78	3.900	81.892,20	4.094,61
4	Guantes	21	40	78	3.120	65.513,76	3.275,69
5	Capotas	21	160	71	11.360	238.537,28	11.926,86
6	Ruanas	21	400	72	28.800	604.742,40	30.237,12
8	Calentadoras	21	80	52	4.160	87.351,68	4.367,58
TOTAL				534	125.690	2.639.238,62	131.961,93

Cuadro 148. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2012

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
7	Chales	24,61	190	65	12.350	303.970,55	15.198,53
9	Faldas	24,61	160	53	8.480	208.718,24	10.435,91
TOTAL				118	20.830	512.688,79	25.634,44

Cuadro 149. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2012

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
1	Sacos	21,00	640	39,00	24.960	524.110,08	52.411,01
2	Bufanda	21,00	170	39,00	6.630	139.216,74	13.921,67
3	Cuellos	21,00	50	34,00	1.700	35.696,60	3.569,66
4	Guantes	21,00	40	34,00	1.360	28.557,28	2.855,73
5	Capotas	21,00	160	31,00	4.960	104.150,08	10.415,01
6	Ruanas	21,00	400	31,00	12.400	260.375,20	26.037,52
8	Calentadoras	21,00	80	23,00	1.840	38.636,32	3.863,63
TOTAL				231	53.850	1.130.742,30	113.074,23

Cuadro 150. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2012

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
7	Chales	24,61	190	28	5.320	130.941,16	13.094
9	Faldas	24,61	160	23	3.680	90.575,84	9.058
TOTAL				51	9.000	221.517,00	22.151,70

Cuadro 151. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2013

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
1	Sacos	21,46	640	136,00	87.040	1.868.179,18	93.408,96
2	Bufanda	21,46	170	136,00	23.120	496.235,09	24.811,75
3	Cuellos	21,46	50	118,00	5.900	126.634,39	6.331,72
4	Guantes	21,46	40	118,00	4.720	101.307,51	5.065,38
5	Capotas	21,46	160	108,00	17.280	370.888,51	18.544,43
6	Ruanas	21,46	400	108,00	43.200	927.221,28	46.361,06
8	Calentadoras	21,46	80	78,00	6.240	133.931,96	6.696,60
TOTAL				802	187.500	4.024.397,93	201.219,90

Cuadro 152. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2013

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
7	Chales	25,16	190	98	18.620	468.452,91	23.423
9	Faldas	25,16	160	79	12.640	318.004,55	15.900
TOTAL				177	31.260	786.457,47	39.322,87

Cuadro 153. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2013

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
1	Sacos	21,46	640	59,00	37.760	810.460,09	81.046,01
2	Bufanda	21,46	170	59,00	10.030	215.278,46	21.527,85
3	Cuellos	21,46	50	50,00	2.500	53.658,64	5.365,86
4	Guantes	21,46	40	50,00	2.000	42.926,91	4.292,69
5	Capotas	21,46	160	46,00	7.360	157.971,03	15.797,10
6	Ruanas	21,46	400	46,00	18.400	394.927,58	39.492,76
8	Calentadoras	21,46	80	34,00	2.720	58.380,60	5.838,06
TOTAL				344	80.770	1.733.603,31	173.360,33

Cuadro 154. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2013

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
7	Chales	25,16	190	42	7.980	200.765,53	20.076,55
9	Faldas	25,16	160	34	5.440	136.862,72	13.686,27
TOTAL				76	13.420	337.628,25	33.762,83

Cuadro 167. Presupuesto costo de materias primas (Periodo 2012-2016)

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costos materias primas (lana-hilo)	4.504.187	6.882.087	9.385.626	11.982.585	17.155.668
TOTAL MATERIAS PRIMAS	4.504.187	6.882.087	9.385.626	11.982.585	17.155.668

Cuadro 168. Presupuesto de costo de otros materiales (Periodo 2012-2016)

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Otros materiales	292.822	447.666	610.231	779.243	1.115.485
TOTAL OTROS MATERIALES	292.822	447.666	610.231	779.243	1.115.485

6.1.2 Costos indirectos de fabricación. Se encuentran entre estos, el costo de insumos (porcentaje de gasto en servicios públicos, internet y arrendamiento), costo de aseo, costo de mantenimiento de las maquinas de tejer, como también el costo de etiqueta y empaque de las prendas.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los presupuestos de costos los indirectos del proyecto, cuyo cálculo se mostrará en la página siguiente.

Cuadro 169. Presupuesto total de costos indirectos de fabricación (Periodo 2012-2016)

Costo indirecto de fabricaion (CIF)	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Presupuesto costo de insumos (30%)	860.400	893.061	926.961	962.149	998.672
Presupuesto costo aseo (70%)	-	261.194	413.904	583.020	769.907
Presupuesto costo mantenimiento maquinas	105.000	108.986	113.123	234.834	243.748
Presupuestos costos etiqueta y empaque	221.355	336.728	2.105.325	2.730.226	3.968.317
TOTAL CIF	1.186.755	1.599.969	3.559.313	4.510.229	5.980.644

6.1.2.1 Costo de insumos: se atribuirá un porcentaje del 30% de la sumatoria de los gastos en servicios públicos, internet y arrendamiento, al costo de producción, valor recomendado a través del consenso entre la asesora contable y la asesora de tejido del proyecto. El 70% restante se aduce a los gastos administrativos y de ventas del proyecto.

Cuadro 170. Gasto en servicios públicos, arrendamiento e internet del proyecto

Nombre del gasto	Valor mensual	Valor Anual
Arrendamiento	150.000	1.800.000
Agua	15.000	180.000
Luz	20.000	240.000
Telefono+Internet	54.000	648.000
TOTAL GASTO SERVICIOS	239.000	2.868.000

Cuadro 171. Porcentaje de distribución del gasto en servicios públicos, arrendamiento e internet del proyecto

Concepto	Distribución del costo (%)	Valor anual por tipo de costo
Costo de insumos (servicios)	30%	860.400
Servicios (Gastos administrativos)	70%	2.007.600
TOTAL	100%	2.868.000

Cuadro 172. Presupuesto de costo de insumos

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo de insumos (servicios)	860.400	860.400	893.061	926.961	962.149
PORCENTAJE IPC PROMEDIO	0%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
TOTAL COSTO INSUMOS	860.400	893.061	926.961	962.149	998.672

6.1.2.1.1 Costo unitario de insumos: resulta de dividir el presupuesto de costo de insumos entre el número de prendas que se producirán cada año:

Cuadro 173. Costo unitario de insumos

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo insumos por año	860.400	893.061	926.961	962.149	998.672
Produccion de prendas	934	1.399	1.865	2.330	3.264
COSTO DE INSUMOS POR PRENDA	921,20	638,36	497,03	412,94	305,97

6.1.2.2 Costo de aseo: teniendo en cuenta que el movimiento en el primer año de funcionamiento de la empresa no será muy grande, se ha omitido este rubro para el primer año, turnándose esta actividad entre las personas contratadas para el primer año. Para el año 2013 se contratará a una persona para que realice el aseo de las instalaciones dos veces al mes medio tiempo. Para el 2014 se contratará el servicio de aseo 3 veces al mes medio tiempo. Para el año siguiente 4 veces medio tiempo y para el 2016, cinco veces medio tiempo. Para calcular el costo de aseo, se calculo el costo del medio día de trabajo teniendo en cuenta el costo mensual del salario del cuadro x aproximándolo a miles de pesos, el cual fue proyectado a través de los años de vida de proyecto utilizando la tasa de incremento salarial del 5,64%, así:

Cuadro 174. Costo de medio día de trabajo (Periodo 2012-2016)

Concepto	Costo salario	Dias Laborables	Costo día	Medio día
Aseo 2012	883.000	30	29.433,33	14.716,67
Aseo 2013	932.837	30	31.094,55	15.547,28
Aseo 2014	985.486	30	32.849,53	16.424,76
Aseo 2015	1.041.107	30	34.703,55	17.351,78
Aseo 2016	1.099.867	30	36.662,22	18.331,11

Por otra parte, al igual que en el costo de insumos, se realizó una distribución porcentual del costo de aseo entre la parte productiva y administrativa, atribuyendo un 70% la primero y un 30% para la segunda.

Cuadro 175. Costo de aseo anual y distribución del costo (Periodo 2012-2016)

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Aseo mensual	-	31.095	49.274	69.407	91.656
Aseo anual	-	373.135	591.291	832.885	1.099.867
Costo de producción (aseo) 70%	-	261.194	413.904	583.020	769.907
Aseo (Gastos administrativos) 30%	-	111.940	177.387	249.866	329.960

Cuadro 176. Presupuesto de costo de aseo (Periodo 2012-2016)

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo de producción (aseo) 70%	-	261.194	413.904	583.020	769.907

6.1.2.2.1 Costo unitario de aseo: al igual que en caso del costo unitario de insumos, se divide el presupuesto de costo de aseo entre las unidades que se producirán cada año:

Cuadro 177. Costos unitarios de aseo

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo de producción (aseo) 70%	-	261.194	413.904	583.020	769.907
Produccion de prendas	-	1.399	1.865	2.330	3.264
COSTO DE INSUMOS POR PRENDA	-	186,70	221,93	250,22	235,88

6.1.2.3 Costo de mantenimiento de las maquinas de tejer: teniendo en cuenta que el mantenimiento de la maquinaria dentro de una empresa presenta innumerables beneficios (evita detenciones inútiles o paros de máquinas, conserva los bienes productivos en condiciones seguras y preestablecidas de operación, prolonga la vida útil de los bienes, obteniendo un rendimiento aceptable de los mismos durante más tiempo reducir el número de fallas), se ha dispuesto el siguiente programa de mantenimiento con sus respectivos costos, así:

Cuadro 178. Costo de mantenimiento de maquinas de tejer año 2012

Concepto	Costo por maquina	Numero maquinas	TOTAL
Costo mantenimiento	35.000	3	105.000

Cuadro 179. Presupuesto de costo y programa de mantenimiento (Periodo 2012-2016)

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo mantenimiento (mnto)	105.000	105.000	108.986	113.123	117.417
PORCENTAJE IPC PROMEDIO	0%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
SUBTOTAL COSTO MNTO	105.000	108.986	113.123	117.417	121.874
Programa de mantenimiento	1	1	1	2	2
TOTAL COSTO MNTO	105.000	108.986	113.123	234.834	243.748

6.1.2.3.1 Costo unitario de mantenimiento de maquinas de tejer: se encuentra dividiendo el presupuesto de costo y programa de mantenimiento entre la producción de prendas de cada año:

Cuadro 180. Costo unitario de mantenimiento de maquinas de tejer

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo mantenimiento por año	105.000	108.986	113.123	234.834	243.748
Produccion de prendas	934	1.399	1.865	2.330	3.264
COSTO DE MNTO POR PRENDA	112,42	77,90	60,66	100,79	74,68

6.1.2.4 Costo de etiqueta: esta se imprimirá en papel PROPALCOTE de uso publicitario muy común. Es un papel muy liso, con un acabado semi-satinado en el que se puede trabajar muy bien la tinta. En cuanto al costo del diseño de la etiqueta, se manejará dentro de en un paquete al cual se le llamara MANEJO DE IMAGEN, del cual se hablará más adelante en el apartado de GASTOS DE VENTAS.

6.1.2.4.1 Costos unitarios de etiqueta: después de consultar en diferentes tipografías de la ciudad de Pasto, se encontró que por lo general se hacen descuentos al imprimir 1.000 etiquetas, con un costo total de 70.000 pesos. Para encontrar el costo unitario se dividió el costo total de impresión entre la cantidad de etiquetas impresas, así:

Cuadro 181. Presupuesto de costo de etiqueta (Periodo 2012-2016)

Impresión etiqueta año	Costo* unitario	Cantidad	Costo total
-	-	1.000	70.000
2012	70	934	65.380
2013	73	1.399	101.647
2014	75	1.865	140.649
2015	78	2.330	182.388
2016	81	3.264	265.198

*Los costos unitarios se encuentran proyectados con el IPC

6.1.2.5 Costo de Empaque: los costos del empaque se encuentran condicionados por el tamaño de acuerdo al tipo de prenda. Para el primero y segundo año de vida del proyecto, se ha decidido empaquetar las prendas en bolsas biodegradables. Los años siguientes (2014-2016), se empaquetarán las prendas en bolsas de lienzo con el logotipo de la empresa estampado en la parte inferior izquierda.

6.1.2.5.1 Costos unitarios de empaque: se expondrán a continuación, los cuadros de los costos unitarios de cada tipo de empaque de los años 2012 a 2016, proyectados con el IPC:

Cuadro 182. Tipos de empaque y costos unitarios años 2012 y 2013

Tipos de empaque	Medidas	Costo unitario 2012	Costo unitario 2013
Bolsas plásticas biodegradables para buses con logotipo estampado	45 x 45 cm	200	208
Bolsas en lienzo para ruanas y capotas con logotipo estampado	35 x 35 cm	180	180
Bolsas en lienzo para chalets, faldas, cuellos y bufandas con logotipo estampado	25 x 25 cm	160	160
Bolsas en lienzo para guantes y calentadoras con logotipo estampado	15 x 20 cm	145	145

Cuadro 183. Tipos de empaque y costos unitarios año 2014

Tipos de empaque	Medidas	Costo unitario
Bolsas en lienzo para buses con logotipo estampado	45 x 45 cm	2.155
Bolsas en lienzo para ponchos y capotas con logotipo estampado	35 x 35 cm	1.616
Bolsas en lienzo para chalets, faldas, cuellos y bufandas con logotipo estampado	25 x 25 cm	754
Bolsas en lienzo para guantes y calentadoras con logotipo estampado	15 x 20 cm	323

Cuadro 184. Tipos de empaque y costos unitarios 2015

Tipos de empaque	Medidas	Costo unitario
Bolsas en lienzo para buses con logotipo estampado	45 x 45 cm	2.237
Bolsas en lienzo para ponchos y capotas con logotipo estampado	35 x 35 cm	1.677
Bolsas en lienzo para chalets, faldas, cuellos y bufandas con logotipo estampado	25 x 25 cm	783
Bolsas en lienzo para guantes y calentadoras con logotipo estampado	15 x 20 cm	335

Cuadro 185. Tipos de empaque y costos unitarios año 2016

Tipos de empaque	Medidas	Costo unitario
Bolsas en lienzo para busos con logotipo estampado	45 x 45 cm	2.321
Bolsas en lienzo para ponchos y capotas con logotipo estampado	35 x 35 cm	1.741
Bolsas en lienzo para chales, faldas, cuellos y bufandas con logotipo estampado	25 x 25 cm	812
Bolsas en lienzo para guantes y calentadoras con logotipo estampado	15 x 20 cm	348

El costo total del empaque por año, depende del número de prendas que se confeccionen. Por cuestiones prácticas se presentarán los cuadros del cálculo de los costos totales de empaque de los años 2012 y 2013 (los cuadros de años siguientes se pueden encontrar en la parte de anexos), luego se resumirán los costos de los años posteriores, en el cuadro de presupuesto de costo anual de empaque:

Cuadro 186. Costo total de empaque año 2012

Ref.	Tipo de Prenda	Pronostico de produccion	Costo unitario por empaque	Costo total empaque
1	Sacos	131	200	26.200
2	Bufanda	130	160	20.800
3	Cuellos	112	160	17.920
4	Guantes	112	145	16.240
5	Capotas	102	180	18.360
6	Ruanas	103	180	18.540
7	Chales	93	160	14.880
8	Calentadoras	75	145	10.875
9	Faldas	76	160	12.160
TOTAL		934		155.975

Cuadro 187. Costo total de empaque año 2013

Ref.	Tipo de Prenda	Pronostico de produccion	Costo unitario por empaque	Costo total empaque
1	Sacos	195	208	40.480
2	Bufanda	195	160	31.200
3	Cuellos	168	160	26.880
4	Guantes	168	145	24.360
5	Capotas	154	180	27.720
6	Ruanas	154	180	27.720
7	Chales	140	160	22.400
8	Calentadoras	112	145	16.240
9	Faldas	113	160	18.080
TOTAL		1.399		235.080

Cuadro 191. Presupuesto costo total de empaque (Periodo 2012-2016)

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Costo total empaque	155.975	235.080	1.964.675	2.547.838	3.703.118
TOTAL	155.975	235.080	1.964.675	2.547.838	3.703.118

6.1.3 Costos unitarios de producción: en los siguientes cuadros se presentaran los costos unitarios de producción, calculados anteriormente, tanto para la línea de marca como la línea de diseño. Como en casos anteriores, por cuestiones prácticas, se presentaran los cuadros de los años 2012 y 2013 para cada línea de producto:

Cuadro 192. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2012

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	32.341	14.111	921	112	70	200	47.755
2	Bufanda	6.468	3.748	921	112	70	160	11.480
3	Cuellos	4.312	1.102	921	112	70	160	6.678
4	Guantes	6.468	882	921	112	70	145	8.599
5	Capotas	60.369	3.528	921	112	70	180	65.181
6	Ruanas	32.341	8.819	921	112	70	180	42.444
7	Chales	32.341	4.910	921	112	70	160	38.515
8	Calentadoras	6.468	1.764	921	112	70	145	9.481
9	Faldas	8.624	4.135	921	112	70	160	14.023

Cuadro 193. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2012

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	32.341	14.783	921	112	70	200	48.427
2	Bufanda	6.468	3.927	921	112	70	160	11.658
3	Cuellos	4.312	1.155	921	112	70	160	6.731
4	Guantes	6.468	924	921	112	70	145	8.641
5	Capotas	60.369	3.696	921	112	70	180	65.349
6	Ruanas	32.341	9.239	921	112	70	180	42.864
7	Chales	32.341	5.144	921	112	70	160	38.749
8	Calentadoras	6.468	1.848	921	112	70	145	9.565
9	Faldas	8.624	4.332	921	112	70	160	14.220

Cuadro 194. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2013

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION					COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	ASEO	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	34.073	14.423	638	187	78	73	208	49.680
2	Bufanda	6.815	3.831	638	187	78	73	160	11.781
3	Cuellos	4.543	1.127	638	187	78	73	160	6.806
4	Guantes	6.815	901	638	187	78	73	145	8.837
5	Capotas	63.603	3.606	638	187	78	73	180	68.365
6	Ruanas	34.073	9.015	638	187	78	73	180	44.243
7	Chales	34.073	5.019	638	187	78	73	160	40.228
8	Calentadoras	6.815	1.803	638	187	78	73	145	9.738
9	Faldas	9.086	4.227	638	187	78	73	160	14.448

Cuadro 195. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2013

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION					COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	ASEO	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	34.073	15.110	638	187	78	73	208	50.367
2	Bufanda	6.815	4.014	638	187	78	73	160	11.964
3	Cuellos	4.543	1.180	638	187	78	73	160	6.859
4	Guantes	6.815	944	638	187	78	73	145	8.880
5	Capotas	63.603	3.778	638	187	78	73	180	68.536
6	Ruanas	34.073	9.444	638	187	78	73	180	44.673
7	Chales	34.073	5.258	638	187	78	73	160	40.467
8	Calentadoras	6.815	1.889	638	187	78	73	145	9.824
9	Faldas	9.086	4.428	638	187	78	73	160	14.650

6.2 GASTOS DEL PROYECTO

Dentro de los gastos del proyecto se encuentran los gastos de administración, los gastos de ventas, el presupuesto para los lanzamientos de colección de las prendas y el gasto en matrícula mercantil ante cámara de comercio.

Cuadro 202. Gastos del proyecto

Tipo de gasto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
De administracion	13.125.404	13.921.527	14.808.146	15.673.240	16.626.400
De ventas	671.000	768.090	13.402.681	15.360.698	16.446.933
Lanzamiento colecccion	1.200.000	1.600.000	6.700.000	8.000.000	13.000.000
Matricula mercantil	0	72.000	102.750	165.000	180.000
TOTAL GASTO	14.996.404	16.289.617	34.910.827	39.033.938	46.073.333

6.2.1 Gastos de administración: dentro de este rubro se encuentran, el pago del salario del gerente general, el gasto en revisoría fiscal, el gasto en papelería y útiles, y el gasto en servicios públicos, arrendamiento en internet y aseo.

6.2.1.1 Salario gerente general: en el sig. cuadro se proyecta el presupuesto de gasto del salario de gerente general a través de los años 2012 a 2016:

Cuadro 203. Presupuesto salario gerente general

Cargo	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Salario Gerente general	10.738.504	11.344.585	11.984.874	12.661.300	13.375.904

6.2.1.2 Revisoría fiscal anual: a pesar de la parte contable de la empresa será responsabilidad del gerente general, se ha decidido contratar los servicios de un revisor fiscal cada año, con el fin de contribuir a la confianza pública y fiscalizar el ente económico de una manera más profunda rindiendo los informes necesarios.

Cuadro 204. Presupuesto revisoría fiscal anual

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Revisoria fiscal	250.000	250.000	264.110	279.016	294.764
TASA DE INCREMENTO SALARIAL	0%	5,64%	5,64%	5,64%	5,64%
TOTAL	250.000	264.110	279.016	294.764	311.401

6.2.1.3 Papelería y útiles: este gasto lo conforman los accesorios de oficina (cuadro x), la dotación de oficina (cuadro x) y otros elementos que se pueden ver en el cuadro x.

Cuadro 205. Gasto en accesorios de oficina año 2012

Accesorios de oficina	Und. de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Clips	Caja/100	2	1.000	2.000
Lapices	Caja/10	1	6.000	6.000
Lapiceros	Caja/10	1	5.000	5.000
Ganchos cosedora	Caja/5000	1	3.600	3.600
Colbon	Und.	2	2.500	5.000
Corrector	Und.	3	2.000	6.000
Borrador	Und.	2	600	1.200
Agenda	Und.	1	5.000	5.000
TOTAL				33.800

Cuadro 206. Gasto en dotación de oficina 2012

Dotacion oficina	Und. de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Perforadora	Und.	1	5.900	5.900
Cosedora	Und.	1	5.000	5.000
Sacaganchos	Und.	1	2.000	2.000
Sacapuntas	Und.	1	600	600
TOTAL				13.500

Cuadro 207. Gasto total papelería y útiles año 2012

Nombre del gasto	Und. de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Anual
Resmas de papel	Resma	2	8.000	16.000
Carpetas	Und.	20	300	6.000
Tarjetas de presentación	Und.	1.000	60	60.000
Accesorios de oficina	Varios	1	33.800	33.800
Dotacion oficina	Varios	1	13.500	13.500
TOTAL				129.300

Teniendo en cuenta que cada año aumentará la producción de prendas, de igual manera se incrementarán los gastos en papelería y útiles, como se podrá apreciar en los cuadros siguientes. Por otra parte se ha decidido que se proveerá de la dotación de oficina en los años 2012, 2014 y 2016, ya que son herramientas tienen un tiempo de duración más amplio que los demás elementos del costo de papelería y útiles.

Cuadro 208. Gasto total papelería y útiles año 2013

Nombre del gasto	Und. de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Anual
Resmas de papel	Resma	2	8.000	16.000
Carpetas	Und.	20	300	6.000
Tarjetas de presentación	Und.	1.000	60	60.000
Accesorios de oficina	Varios	1	35.083	35.083
TOTAL				117.083

Cuadro 209. Gasto total papelería y útiles año 2014

Nombre del gasto	Und. de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Anual
Resmas de papel	Resma	3	8.000	24.000
Carpetas	Und.	30	300	9.000
Tarjetas de presentación	Und.	2.000	60	120.000
Accesorios de oficina	Varios	1	36.415	36.415
Dotacion oficina	Varios	1	14.544	14.544
TOTAL				203.959

Cuadro 210. Gasto total papelería y útiles año 2015

Nombre del gasto	Und. de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Anual
Resmas de papel	Resma	3	8.000	24.000
Carpetas	Und.	35	300	10.500
Tarjetas de presentación	Und.	2.500	60	150.000
Accesorios de oficina	Varios	1	37.797	37.797
TOTAL				222.297

Cuadro 211. Gasto total papelería y útiles año 2016

Nombre del gasto	Und. de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Anual
Resmas de papel	Resma	4	8.000	32.000
Carpetas	Und.	40	300	12.000
Tarjetas de presentación	Und.	3.000	60	180.000
Accesorios de oficina	Varios	1	39.232	39.232
Dotacion oficina	Varios	1	15.670	15.670
TOTAL				278.901

Cuadro 212. Presupuesto gasto en papelería y útiles

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Papelería y útiles proyectados	129.300	117.083	203.959	222.297	278.901

6.2.1.4 Gasto servicios públicos, internet y arrendamiento: corresponde a un portaje del 70% del pago de los servicios públicos, internet y arrendamiento, calculados anteriormente.

Cuadro 213. Presupuesto gastos servicios

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Servicios (Gastos administrativos)	2.007.600	2.007.600	2.083.808	2.162.910	2.245.014
PORCENTAJE IPC PROMEDIO	0%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
TOTAL	2.007.600	2.083.808	2.162.910	2.245.014	2.330.235

6.2.1.5 Gasto servicio de aseo: corresponde al 30% del pago del servicio de aseo, que se calculo en la parte de costos indirectos de fabricación.

Cuadro 214. Presupuesto gasto servicio de aseo

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Aseo (Gastos administrativos) 30%	-	111.940	177.387	249.866	329.960

6.2.1.6 Presupuesto de gastos de administración: corresponde a la suma de los presupuestos de salario del gerente general, revisoría fiscal, papelería y útiles, servicios públicos, internet y arrendamiento y al presupuesto de gasto en el servicio de aseo.

Cuadro 215. Presupuesto de gastos de administración

Gastos de administración	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Salario Gerente general	10.738.504	11.344.585	11.984.874	12.661.300	13.375.904
Revisoria fiscal anual	250.000	264.110	279.016	294.764	311.401
Papelería y útiles	129.300	117.083	203.959	222.297	278.901
Servicios (70%)	2.007.600	2.083.808	2.162.910	2.245.014	2.330.235
Aseo (30%)	-	111.940	177.387	249.866	329.960
TOTAL	13.125.404	13.921.527	14.808.146	15.673.240	16.626.400

6.2.2 Gastos de ventas: lo conforma el pago del salario del Gerente de ventas, el gasto en la contratación de los servicios del diseñador de modas y el gasto en manejo de imagen.

6.2.2.1 Salario gerente de ventas: corresponde a la remuneración que recibe el Gerente de ventas por su trabajo, el cual se contratará a partir del año 2014.

Cuadro 216. Presupuesto salario gerente de ventas

Cargo	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Salario Gerente de ventas	-	-	11.984.874	12.661.300	13.375.904

6.2.2.2 Contratación servicios diseñador de modas: se requerirán los servicios del diseñador de modas para el año cero del proyecto donde se dará una capacitación a las personas que sean contratadas en el primer año de funcionamiento del proyecto durante un mes y se contratara de nuevo para el cuarto y quinto años del proyecto, durante el tiempo que dura la preparación de cada colección, así:

Cuadro 217. Presupuesto contratación de servicios diseñador

Cargo	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Diseñador de modas				1.004.459	1.061.151
TASA INCREMENTO SALARIAL				5,64%	5,64%
TOTAL				1.061.151	1.121.042

6.2.2.3 Manejo de imagen: corresponde a los signos visuales que facilitaran el reconocimiento y recordación de la empresa ante sus clientes y competencia. En pocas palabras, definirá la imagen corporativa de la organización, es decir, la manera por la cual trasmite, quién es, qué es, qué hace y como lo hace.

De esta manera este gasto lo constituyen los diseños de tarjetas de presentación, portafolio de servicios, membrete, etiqueta y empaque. También hacen parte de este rubro el pago del fotógrafo, modelos y diseño de fotografía de las prendas que harán parte de cada colección.

A continuación se muestra el gasto del manejo de imagen en dos paquetes, básico y bonus, cuya diferencia entre ambos reside, en que el paquete bonus maneja el diseño del portafolio de servicios en una versión interactiva. Los valores que se consignaron en los cuadros siguientes fueron consultados a la empresa VISUAL MACHINE, una organización pastusa integrada por jóvenes expertos en diseño grafico, fotografía y manejo publicitario.

Cuadro 218. Gasto manejo de imagen BASICO

Manejo de imagen BASICO	Valor
Diseño tarjetas de presentación	30.000
Diseño portafolio de servicios impreso	150.000
Diseño etiqueta y empaque	40.000
Membrete hojas	25.000
Costo de modelo	80.000
Fotógrafo	150.000
Diseño fotografía	150.000
TOTAL	625.000

Cuadro 219. Gasto manejo de imagen BONUS

Manejo de imagen BONUS	Valor
Diseño tarjetas de presentación	30.000
Diseño portafolio de servicios interactivo	330.000
Diseño portafolio de servicios impreso	150.000
Diseño etiqueta y empaque	40.000
Membrete hojas	25.000
Costo de modelo	80.000
Fotógrafo	150.000
Diseño fotografía	150.000
TOTAL	955.000

6.2.2.3.1 Presupuesto de manejo de imagen: hacen parte de este, el gasto en manejo de imagen proyectado a través de los años 2012 a 2016 y el gasto de la impresión del portafolio de servicios en papel y Cd de igual manera proyectados.

Cuadro 220. Impresión portafolio de servicios en papel

Impresión portafolio año	Costo unitario	Cantidad	Valor
2012	230	200	46.000
2013	239	500	119.365
2014	248	700	173.455
2015	257	1.000	257.199
2016	267	1.500	400.444

Fuente de elaboración: Promedio de precios tipografías Pasto

Cuadro 221. Impresión portafolio de servicios en CD

Impresión cd's año	Costo unitario	Cantidad	Valor
2012	2000	50	100.000
2013	2076	70	145.314
2014	2155	100	215.472
2015	2237	140	313.112
2016	2321	190	441.069

Los dos primeros años de funcionamiento de la empresa, se utilizará el paquete básico de manejo de imagen, los años siguientes se utilizará el paquete bonus, lo cual se encuentra consignado en el cuadro siguiente:

Cuadro 222. Presupuesto de manejo de imagen

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Manejo de imagen BASICO	625.000	625.000	648.725	673.351	698.911
PORCENTAJE IPC PROMEDIO	0%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
TOTAL BASICO	625.000	648.725	673.351	698.911	725.442
Impresión portafolio anual	46.000	119.365	173.455	257.199	400.444
TOTAL IMPRESIÓN	46.000	119.365	173.455	257.199	400.444
Manejo de imagen BONUS			342.527	355.529	369.025
PORCENTAJE IPC PROMEDIO			3,80%	3,80%	3,80%
TOTAL BONUS			355.529	369.025	383.033
Impresión portafolio anual	-	-	215.472	313.112	441.069
TOTAL IMPRESIÓN CD			215.472	313.112	441.069
TOTAL MANEJO IMAGEN	671.000	768.090	1.417.807	1.638.247	1.949.987

6.2.2.4 Presupuesto gastos de ventas: hacen parte de él, los presupuestos de salario del gerente de ventas, contratación de servicios del diseñador de modas y el presupuesto de manejo de imagen, los cuales se consignan en el siguiente cuadro:

Cuadro 223. Presupuesto de gasto de ventas

Gastos de ventas	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Salario Gerente de ventas	-	-	11.984.874	12.661.300	13.375.904
Diseñador de modas	-	-	-	1.061.151	1.121.042
Manejo de imagen	671.000	768.090	1.417.807	1.638.247	1.949.987
TOTAL	671.000	768.090	13.402.681	15.360.698	16.446.933

6.2.2.5 Presupuesto lanzamiento de colección: para conocer el rubro que se asignará a cada año, se realizó una reunión entre los asesores contable y de diseño, los cuales recomendaron los montos que se encuentran en el siguiente cuadro:

Cuadro 224. Presupuesto lanzamiento de colección

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Lanzamiento de colección	300.000	400.000	700.000	900.000	1.400.000

6.2.2.6 Matrícula de la empresa ante cámara de comercio: la Matrícula Mercantil es un medio de identificación del comerciante y de su establecimiento de comercio, así como medio de prueba de existencia de uno y de otro.

Por disposición legal, los comerciantes, sean personas naturales o jurídicas, están obligadas a matricularse en el Registro Mercantil que lleva la Cámara de Comercio y matricular allí mismo su empresa o negocio. La matrícula se debe renovar anualmente, dentro de los tres primeros meses del año. En caso de no ejercer actividad comercial alguna, debe cancelar su Matrícula Mercantil.

Para conocer el costo de la matrícula mercantil, las cámaras de comercio del país han dispuesto vía internet un servicio de simulación, en el cual introduciendo el capital que necesita la empresa para su funcionamiento se produce el costo que debe cancelar cada año.

Por otra parte en la ley de formalización y generación de empleo 1429, existe también un beneficio para la progresividad de pago de la matrícula mercantil y su renovación cada año:

Artículo 7°. Progresividad en la matrícula mercantil y su renovación. Las pequeñas empresas que inicien su actividad económica principal a partir de la promulgación de la presente ley, pagarán tarifas progresivas para la matrícula mercantil y su renovación, de acuerdo con los siguientes parámetros:

Cero por ciento (0%) del total de la tarifa establecida para la obtención de la matrícula mercantil en el primer año de desarrollo de la actividad económica principal.

Cincuenta por ciento (50%) del total de la tarifa establecida para la renovación de la matrícula mercantil en el segundo año de desarrollo de la actividad económica principal.

Setenta y cinco por ciento (75%) del total de la tarifa establecida para la renovación de la matrícula mercantil en el tercer año de desarrollo de la actividad económica principal.

Ciento por ciento (100%) del total de la tarifa establecida para la renovación de la matrícula mercantil del cuarto año en adelante del desarrollo de la actividad económica principal.⁶²

En el siguiente cuadro se puede observar el pago progresivo, de acuerdo al artículo descrito anteriormente, de la matrícula mercantil y su renovación en los años 2012 a 2016. Los montos de capital digitados en el simulador de pagos que presenta la página de internet de la Cámara de Comercio, fueron los obtenidos en el Balance del proyecto, que se podrá encontrar más adelante:

Cuadro 225. Presupuesto pago de matrícula mercantil y renovación

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Matricula mercantil	191.000	144.000	137.000	165.000	180.000
Progresividad de pago	0%	50%	75%	100%	100%
TOTAL	0	72.000	102.750	165.000	180.000

Fuente de elaboración: Página de internet CAMARA DE COMERCIO PASTO ⁶³

6.2.3 Gastos unitarios: corresponde a la división del número de prendas producidas al año entre la sumatoria de los gastos de administración y ventas, así:

⁶² Actualícese. [En línea]<<http://www.actualicese.com/normatividad/2010/12/29/ley-1429-de-29-12-2010/>>. (Citado el 26 de Agosto de 2011)

⁶³ Crear empresa. [En línea]<<http://www.crearempresa.com.co/Consultas/.aspx>>. (Citado el 28 de Agosto de 2011.)

Cuadro 226. Total gastos de administración y ventas

Tipo de Gasto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
De administración	13.125.404	13.921.527	14.808.146	15.673.240	16.626.400
De ventas	671.000	768.090	13.402.681	15.360.698	16.446.933
TOTAL	13.796.404	14.689.617	28.210.827	31.033.938	33.073.333

Cuadro 227. Gastos unitarios

Años	Gastos anuales	Produccion anual	Gasto por prenda
2.012	13.796.404	934	14.771,31
2.013	14.689.617	1.399	10.500,08
2.014	28.210.827	1.865	15.126,45
2.015	31.033.938	2.330	13.319,29
2.016	33.073.333	3.264	10.132,76

6.3 INVERSION

La constituyen la inversión fija y diferida.

Cuadro 228. Inversión total del proyecto

Concepto	Valor (\$)
Inversión fija	8.525.000
Inversión diferidos	2.690.000
TOTAL INVERSIÓN	11.215.000

6.3.1 Inversión fija: corresponde a los recursos reales o tangibles a través de los cuales la empresa desarrollara sus actividades. Se llama Inversión fija porque el proyecto no puede desprenderse fácilmente de estos, sin que con ello perjudique la actividad productiva. De esta manera hacen parte de esta, las maquinas de tejer, devanadora, equipo de oficina, equipo de comunicación y computo, muebles y enseres, los cuales se encuentran especificados a continuación, con sus costos, especificaciones y cantidades.

Cuadro 229. Inversión Fija

MAQUINARIA				
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
Maquina de tejer punto delgado	SINGER SRP 60N de segunda	1	1.500.000	1.500.000
Maquina de tejer punto grueso	SINGER SK 155 de segunda	2	1.200.000	2.400.000
Devanadora	Manual	1	45.000	45.000
TOTAL MAQUINARIA				3.945.000
EQUIPO DE OFICINA				
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
Escritorio con archivador	Tres cajones: 2 cajones pequeños 1 con llave y un cajon grande archivador	1	500.000	500.000
Silla	Económica con rodachines y descansa brazos	1	150.000	150.000
Calculadora	Cannon P10-DI con rollo de papel	1	50.000	50.000
TOTAL EQUIPO DE OFICINA				700.000
EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTO				
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
Computador	Portátil Dell 15 pulgadas	1	2.000.000	2.000.000
Impresora	A color	1	250.000	250.000
Teléfono	Inalámbrico	1	30.000	30.000
Regulador de energía	Ninguna	1	70.000	70.000
TOTAL EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTO				2.350.000
MUEBLES Y ENSERES				
NOMBRE	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
Sillas	Ergonómicas con rodachines sin descansasbrazos	7	140.000	980.000
Estantes area confeccion	Medidas: largo 2,5 metros x ancho 0,50 metros x alto 1,8 metros	2	100.000	200.000
Estantes bodega	Medidas: largo 2,5 metros x ancho 0,60 metros x alto 1,5 metros y largo 2 metros x ancho 0,60 metros x alto 1,5 metros	3	66.667	200.000
Mesa grande con sillas	Rhimax 8 puestos	1	150.000	150.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES				1.530.000

6.3.2 Depreciación: “es el mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de él. Cuando un activo es utilizado para generar ingresos, este sufre un desgaste normal durante su vida útil que el final lo lleva a ser inutilizable.”⁶⁴

⁶⁴ SALVATORE, Miguel. Depreciación. [En línea]<<http://www.gerencia.com/depreciacion.html>> (Citado 26 de Junio de 2011)

Como se puede apreciar en las especificaciones del cuadro 228. Inversión Fija, las maquinas de tejer serán adquiridas como artículos de segunda, ya que, las nuevas maquinas de tejido, no presentan cambios sustanciales, además son maquinas muy resistentes, de las cuales se encuentran repuestos y asistencia técnica fácilmente. Para el cálculo de la depreciación de los activos de segunda se calculo un porcentaje de uso a partir del año de venta. De esta manera el porcentaje corresponde al 40% (4 años) resultando un tiempo de depreciación de 6 años. El método utilizado para calcular el desgaste que sufren los activos del proyecto, fue el de línea recta, en cual “consiste en dividir el valor del activo entre la vida útil del mismo (Valor del activo/Vida útil).”⁶⁵ Para depreciar la maquinaria nueva y el equipo de oficina se utilizó una vida útil de 10 años, para el equipo de comunicación y computo 5 años y para la maquinaria usada 6 años.

Cuadro 230. Depreciación maquinaria nueva

TIPO INVERSIÓN	COSTO TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA (5 AÑOS)
Maquaria (Devanadora)	45.000	4.500	22.500
Equipo de oficina	700.000	70.000	350.000
Equipo de comunicación y computo	2.350.000	470.000	2.350.000
Muebles y enseres	1.530.000	153.000	765.000
TOTAL	4.625.000	697.500	3.487.500

Cuadro 231. Depreciación maquinaria usada

MAQUINARIA DE SEGUNDA	COSTO TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA (5 AÑOS)
Maquina de tejer punto delgado	1.500.000	250.000	1.250.000
Maquina de tejer punto grueso	2.400.000	400.000	2.000.000
TOTAL	3.900.000	650.000	3.250.000

Cuadro 232. Lineamientos utilizados para la depreciación de maquinaria usada

TIPO INVERSIÓN	COSTO INVERSIÓN NUEVA	COSTO INVERSIÓN SEGUNDA	PORCENTAJE DE USO	AÑOS A DEPRECIAR
Maquina de tejer punto delgado	2.500.000	1.500.000	40%	6
Maquina de tejer punto grueso	2.000.000	1.200.000	40%	6

⁶⁵ SALVATORE, Miguel. Métodos de Depreciación[En línea]<http://es.wikipedia.org/wiki/Depreciaci%C3%B3n#M.C3.A9todo_de_la_l.C3.ADnea_recta.> (Citado el 26 de Junio de 2011)

Cuadro 233. Resumen depreciación maquinaria nueva y usada

TIPO INVERSIÓN	COSTO TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL TOTAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA (5 AÑOS)
Maquinaria	3.945.000	654.500	3.272.500
Equipo de oficina	700.000	70.000	350.000
Equipo de comunicación y computo	2.350.000	470.000	2.350.000
Muebles y enseres	1.530.000	153.000	765.000
TOTAL	8.525.000	1.347.500	6.737.500

Cuadro 234. Cuota depreciación de los periodos 2012-2016

Concepto	Periodo					
	0	2012	2013	2014	2015	2016
Maquinaria y equipo	8.525.000	-	-	-	-	-
Depreciación		1.347.500	1.347.500	1.347.500	1.347.500	1.347.500
Depreciación acumulada		1.347.500	2.695.000	4.042.500	5.390.000	6.737.500
VALOR EN LIBROS	8.525.000	7.177.500	5.830.000	4.482.500	3.135.000	1.787.500

A modo de resumen, en el siguiente cuadro se muestra el monto total en inversión fija que requiere el proyecto.

Cuadro 235. Total inversión fija

CONCEPTO	COSTO TOTAL
Maquinaria	3.945.000
Equipo de oficina	700.000
Equipo de comunicación y computo	2.350.000
Muebles y enseres	1.530.000
TOTAL INVERSION FIJA	8.525.000

6.3.3 Inversión diferida: hacen parte de la inversión diferida el costo de un programa contable, rubros de fotocopias, impresiones, transporte, gastos de adecuación, gastos de montaje, un programa para contabilidad llamado HELISA GW y un paquete de papelería para generar recibos de caja, comprobantes de egreso y facturas, a través del software. A continuación se realiza una breve descripción del software contable:

HELISA GW
Software Administrativo y de Gestión

El software HELISA, es un sistema ampliamente reconocido para el manejo de la información Administrativa y Operativa de cualquier tipo de empresa, La sencillez, confiabilidad y rapidez en su funcionamiento, son características que permiten al sistema, a través de todos sus módulos, brindarle eficiencia al usuario final en la realización de sus labores diarias.

El programa es totalmente configurable para diversas estructuras contables, tipos de cartera, impresión de documentos, extractos bancarios, etc.

Además de ser una excelente alternativa para las empresas de tipo privado u oficial que requieren un manejo óptimo y seguro de la información, HELISA está respaldado por el equipo técnico de servicio al cliente de PROASISTEMAS S.A., el cual presta los servicios de implementación, capacitación, soporte, atención telefónica y actualizaciones, entre otros, para cumplir con los mejores estándares en atención al cliente.⁶⁶

El costo de este HELISA GW, es de 2.600.000 pesos, el cual se amortizo a tres años, así:

Cuadro 236. Cuota amortización software contable

CONCEPTO	VALOR	PERIODO A AMORTIZAR (años)	CUOTA AMORTIZACIÓN
Software contable HELISA	2.600.000	3	866.667
TOTAL AMORTIZACIÓN			866.667

La cuota de amortización para los tres años amortización (2012-2014), se puede apreciar a continuación:

Cuadro 237. Amortización software contable (Periodo 2012-2014)

CONCEPTO	PERIODO					
	0	2012	2013	2014	2015	2016
Software contable HELISA GW	2.600.000	-	-	-		
Amortización	-	866.667	866.667	866.667		
Amortización acumulada	-	866.667	1.733.333	2.600.000		
Valor en libros	2.600.000	1.733.333	866.667	0		

La papelería requerida para este programa son hojas de papel en formas continuas. Para el proyecto se adquirirá una caja en la cual vienen 5.000 hojas de

⁶⁶ Sistemas Contables. [En línea]<<http://www.catalogodesoftware.com/producto-helisa-gw>> (Citado el 3 de Julio de 2011)

papel tamaño carta, con un valor de \$90.000, el cual se amortizará a lo largo de los 5 años de vida del proyecto, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro 238. Cuota amortización papelería contable

CONCEPTO	VALOR	PERIODO A AMORTIZAR (años)	VALOR AMORTIZACIÓN
Papelería formas continuas (contabilidad)	90.000	5	18.000
TOTAL AMORTIZACIÓN			18.000

Para los años 2012-2016, la cuota de amortización de papelería es:

Cuadro 239. Amortización papelería contable (Periodo 2012-2016)

CONCEPTO	PERIODO					
	0	2012	2013	2014	2015	2016
Gastos diferidos	90.000	-	-			
Amortización	-	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Amortización acumulada	-	18.000	36.000	54.000	72.000	90.000
Valor en libros	90.000	72.000	54.000	36.000	18.000	0

Cuadro 240. Gastos diferidos

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	TOTAL
PAPELERÍA Y UTILES				29.200
Resma de papel	2	9.000	18.000	
Lapiceros	4	500	2.000	
Carpetas	4	800	3.200	
Cds	6	1.000	6.000	
FOTOCOPIAS E IMPRESIONES				320.500
Fotocopias	450	50	22.500	
Impresiones	800	200	160.000	
Empastados	6	23.000	138.000	
TRANSPORTE (2 personas)				66.000
Pasaje en servicio público para reuniones, asesorías y realización de encuestas	60	1.100	66.000	
COMUNICACIONES				58.000
Servicio de Internet (hora)	40	1.200	48.000	
Llamadas a celular	50	200	10.000	
GASTOS DE ADECUACIÓN				620.000
Diseño de etiqueta y empaque	1	70.000	70.000	
Impresión de etiquetas	50	300	15.000	
Elaboracion de empaques	4		15.000	
Confeccion de prendas	14		300.000	
Elaboracion de plano taller	1	20.000	20.000	
Gastos de montaje	1	200.000	200.000	
SUBTOTAL				1.093.700
IMPREVISTOS 10%				109.370
TOTAL				1.203.070

Cuadro 241. Amortización gastos diferidos

CONCEPTO	VALOR	PERIODO A AMORTIZAR (años)	CUOTA AMORTIZACIÓN
Gastos Diferidos	1.203.070	5	240.614
TOTAL AMORTIZACIÓN			240.614

Cuadro 242. Amortización gastos diferidos (Periodo 2012-2016)

CONCEPTO	PERIODO					
	0	2012	2013	2014	2015	2016
Gastos Diferidos	1.203.070	-	-	-		
Amortización	-	240.614	240.614	240.614	240.614	240.614
Amortización acumulada	-	240.614	481.228	721.842	962.456	1.203.070
Valor en libros	1.203.070	962.456	721.842	481.228	240.614	0

6.4 CAPITAL DE TRABAJO

Desde el punto de vista práctico, este monto 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 un empresa; esto es, hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos; entonces debe comprarse materia prima, pagar mano de obra directa que la transforme y contar con cierta cantidad de efectivo para sufragar los gastos de la empresa.

De esta manera, se presupuestó los costos y gastos para el primer mes de funcionamiento de la empresa, tales como cuentas por cobrar, la cantidad en bancos, el presupuesto de inventarios y el pasivo circulante, cuya sumatoria constituirá el capital inicial de trabajo de la empresa. El valor en cuentas por cobrar se encuentra en cero (0) debido a que en el año cero (0) no se producirá ninguna prenda, por tanto no hay valor, además MANIGUA trabaja por colecciones y no se puede estimar con seguridad la cantidad que se producirá y venderá. Las cuentas por cobrar se determinan teniendo en cuenta el tipo de crédito que se extiende a los compradores; para este caso 30 días. El cálculo se realiza tomando el costo total de la empresa durante el año y se lo divide entre 12 (se asigna crédito mensual).

El presupuesto de inventarios, es decir la cantidad que se asigne para este rubro depende directamente del crédito otorgado en las ventas. Así, la empresa MANIGUA pretende vender el producto a 30 días (mensual) de producción, antes

de percibir su primer ingreso. El presupuesto de inventarios se calculó en base al costo de las materias primas y las prendas producidas anualmente. Ésta información se puede observar en el cuadro 243

El Pasivo circulante hace referencia al crédito que los proveedores le dan a MANIGUA, que es de 30 días. Estadísticamente las empresas mejor administradas guardan una relación promedio entre activos circulantes (AC) y pasivos circulantes (PC) de: $AC/PC = 2$ a $2,5$. Para este caso su cálculo sería:

Año 2012: $(4.984.009)/2 = 2.492.004$.

Cuadro 243. Capital inicial de trabajo

CONCETO	PERIODO					
	0	2012	2013	2014	2015	2016
ACTIVO CIRCULANTE						
Bancos	3.596.723					
Cuentas por cobrar		4.373.196	6.866.008	8.487.451	11.375.205	0
Presupuesto Inventarios	399.751	610.813	832.988	1.063.486	1.522.596	0
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	3.996.474	4.984.009	7.698.996	9.550.937	12.897.801	0
PASIVO CIRCULANTE		2.492.004	3.849.498	4.775.468	6.448.900	0
CAPITAL DE TRABAJO	3.996.474	2.492.004	3.849.498	4.775.468	6.448.900	0

El resumen del cálculo del presupuesto de inventarios es el siguiente:

Cuadro 244. Presupuesto de inventario

CONCEPTO	PERIODO					
	0	2012	2013	2014	2015	2016
INVENTARIOS						
Materias primas	4.797.009	7.329.753	12.761.828	12.761.828	18.271.153	
Prendas producidas anualmente	934	1.399	1.865	2.330	3.264	
COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA	5.136	5.239	6.843	5.477	5.598	
Prendas producidas mensualmente	78	117	155	194	272	
COSTO MENSUAL MATERIA PRIMA	399.751	610.813	1.063.486	1.063.486	1.522.596	

6.5 INGRESOS

Estos dependerán básicamente del pronóstico de ventas, del precio de venta la competencia y del precio que estarían dispuestas a pagar las clientas potenciales de venta de los productos MANIGUA, datos que se conocieron a través de la pregunta 10 de la encuesta realizada.

6.5.1 Pronóstico de ventas: a pesar de que la empresa trabajará por pedidos, esta planea vender todo lo que la fuerza de trabajo le permita confeccionar, de

esta manera el pronóstico de ventas lo conforma el mismo pronóstico de producción.

Cuadro 245. Pronostico de ventas por años

Años	Pronostico de ventas		
	TOTAL	LINEA DE MARCA	LINEA DE DISEÑO
2012	934	652	282
2013	1.399	979	420
2014	1.865	1.304	561
2015	2.330	1.630	700
2016	3.264	2.283	981

6.5.2 Precio de venta: los precios de venta de los productos MANIGUA, están representados por los costos unitarios de producción, los gastos unitarios y el margen de utilidad deseado.

De esta manera, se presentarán a continuación primero, los costos unitarios, tanto para la línea de marca como para la línea de diseño. Al igual que en casos anteriores, por cuestiones prácticas, se mostrarán los cuadros de los cálculos de los años 2012 y 2013, los cuadros de los años siguientes se podrán encontrar en la parte de anexos del presente trabajo.

Cuadro 246. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2012

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion unitario	Gasto unitario	Costo Unitario
1	Sacos	47.755,06	14.771,31	62.526,37
2	Bufanda	11.479,92	14.771,31	26.251,23
3	Cuellos	6.678,12	14.771,31	21.449,43
4	Guantes	8.598,69	14.771,31	23.370,00
5	Capotas	65.180,75	14.771,31	79.952,06
6	Ruanas	42.443,56	14.771,31	57.214,88
7	Chales	38.514,70	14.771,31	53.286,01
8	Calentadoras	9.480,61	14.771,31	24.251,92
9	Faldas	14.022,81	14.771,31	28.794,12

Cuadro 247. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2012

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion unitario	Gasto unitario	Costo Unitario
1	Sacos	48.427,00	14.771,31	63.198,31
2	Bufanda	11.658,40	14.771,31	26.429,71
3	Cuellos	6.730,61	14.771,31	21.501,92
4	Guantes	8.640,69	14.771,31	23.412,00
5	Capotas	65.348,73	14.771,31	80.120,04
6	Ruanas	42.863,52	14.771,31	57.634,84
7	Chales	38.748,52	14.771,31	53.519,83
8	Calentadoras	9.564,60	14.771,31	24.335,91
9	Faldas	14.219,72	14.771,31	28.991,03

Cuadro 248. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2013

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion unitario	Gasto unitario	Costo Unitario
1	Sacos	49.679,83	10.500,08	60.179,92
2	Bufanda	11.781,48	10.500,08	22.281,56
3	Cuellos	6.805,54	10.500,08	17.305,62
4	Guantes	8.836,72	10.500,08	19.336,80
5	Capotas	68.364,75	10.500,08	78.864,83
6	Ruanas	44.243,45	10.500,08	54.743,53
7	Chales	40.227,94	10.500,08	50.728,02
8	Calentadoras	9.738,18	10.500,08	20.238,27
9	Faldas	14.448,44	10.500,08	24.948,53

Cuadro 249. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2013

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion unitario	Gasto unitario	Costo Unitario
1	Sacos	50.366,66	10.500,08	60.866,75
2	Bufanda	11.963,92	10.500,08	22.464,00
3	Cuellos	6.859,20	10.500,08	17.359,28
4	Guantes	8.879,65	10.500,08	19.379,73
5	Capotas	68.536,46	10.500,08	79.036,54
6	Ruanas	44.672,72	10.500,08	55.172,80
7	Chales	40.466,94	10.500,08	50.967,03
8	Calentadoras	9.824,04	10.500,08	20.324,12
9	Faldas	14.649,71	10.500,08	25.149,79

Una vez conocidos los costos unitarios por cada tipo de prenda, se puede conocer el precio de venta y el margen de utilidad esperado, para la línea de marca y para la línea de diseño.

A continuación se presentarán los precios de venta para la línea de marca en el año 2012 y se explicará como cual fue el procedimiento utilizado para calcularlos:

Cuadro 256. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2012

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA MARCA DISTRIBUIDORES	Intervalo de precios elegido por encuestadas
1	Sacos	62.526,37	7,15%	67.000	Entre \$60.001 y \$80.000
2	Bufanda	26.251,23	6,66%	28.000	Entre \$20.001 y \$40.000
3	Cuellos	21.449,43	7,23%	23.000	Entre \$20.001 y \$40.000
4	Guantes	23.370,00	6,97%	25.000	Entre \$20.001 y \$40.000
5	Capotas	79.952,06	6,31%	85.000	Entre \$60.001 y \$80.000
6	Ruanas	57.214,88	6,62%	61.000	Entre \$40.001 y \$60.000
7	Chales	53.286,01	6,97%	57.000	Entre \$40.001 y \$60.000
8	Calentadoras	24.251,92	7,21%	26.000	Entre \$20.001 y \$40.000
9	Faldas	28.794,12	7,66%	31.000	Entre \$20.001 y \$40.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			6,98%		

La fórmula utilizada para calcular los precios de los productos MANIGUA fue la siguiente:

$$\text{Precio de Venta} = \text{Costo unitario} + \text{Margen de utilidad}$$

Los precios de venta de los productos para el primer año, tanto para la línea de marca como para la línea de diseño, se fijarán teniendo en cuenta el intervalo de precios que están dispuestos a pagar los clientes potenciales por las prendas MANIGUA, aclarando que la línea de diseño, tendrá un porcentaje de utilidad mayor que el de la línea de marca, ya que la exclusividad manejada en la primer línea, es mucho mayor que la manejada en la línea de marca.

Cuadro 257. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2012

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA DISEÑO
1	Sacos	63.198	17,09%	74.000
2	Bufanda	26.430	17,29%	31.000
3	Cuellos	21.502	16,27%	25.000
4	Guantes	23.412	15,33%	27.000
5	Capotas	80.120	17,32%	94.000
6	Ruanas	57.635	16,25%	67.000
7	Chales	53.520	17,71%	63.000
8	Calentadoras	24.336	15,06%	28.000
9	Faldas	28.991	17,28%	34.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			16,62%	

Ejemplo de cálculo del precio de venta. A continuación se presentarán los cuadros de los precios de venta del 2013 (los cuadros de los años 2014 a 2016 se encontraran en la parte de anexos) y dos cuadros resumen de los precios de venta para las dos líneas de producto.

Cuadro 258. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2013

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA MARCA DISTRIBUIDORES
1	Sacos	60.180	11,33%	67.000
2	Bufanda	22.282	25,66%	28.000
3	Cuellos	17.306	32,90%	23.000
4	Guantes	19.337	29,29%	25.000
5	Capotas	78.865	7,78%	85.000
6	Ruanas	54.744	11,43%	61.000
7	Chales	50.728	12,36%	57.000
8	Calentadoras	20.238	28,47%	26.000
9	Faldas	24.949	24,26%	31.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			20,39%	

Cuadro 259. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2013

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA DISEÑO
1	Sacos	60.867	21,58%	74.000
2	Bufanda	22.464	38,00%	31.000
3	Cuellos	17.359	44,02%	25.000
4	Guantes	19.380	39,32%	27.000
5	Capotas	79.037	18,93%	94.000
6	Ruanas	55.173	21,44%	67.000
7	Chales	50.967	23,61%	63.000
8	Calentadoras	20.324	37,77%	28.000
9	Faldas	25.150	35,19%	34.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			31,09%	

Cuadro 266. Resumen precio de venta LINEA DE MARCA (Periodo 2012-2016)

Ref.	Tipo de prenda	Periodo				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Sacos	67.000	67.000	77.000	78.000	78.000
2	Bufanda	28.000	28.000	35.000	33.000	33.000
3	Cuellos	23.000	23.000	30.000	28.000	28.000
4	Guantes	25.000	25.000	32.000	30.000	30.000
5	Capotas	85.000	85.000	95.000	97.000	97.000
6	Ruanas	61.000	61.000	70.000	70.000	70.000
7	Chales	57.000	57.000	65.000	65.000	65.000
8	Calentadoras	26.000	26.000	33.000	31.000	31.000
9	Faldas	31.000	31.000	38.000	37.000	37.000

Cuadro 267. Resumen precio de venta LINEA DE DISEÑO (Periodo 2012-2016)

Ref.	Tipo de prenda	Periodo				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Sacos	74.000	74.000	85.000	86.000	86.000
2	Bufanda	31.000	31.000	39.000	37.000	37.000
3	Cuellos	25.000	25.000	33.000	31.000	31.000
4	Guantes	27.000	27.000	34.000	32.000	32.000
5	Capotas	94.000	94.000	106.000	108.000	108.000
6	Ruanas	67.000	67.000	77.000	78.000	78.000
7	Chales	63.000	63.000	72.000	72.000	72.000
8	Calentadoras	28.000	28.000	35.000	33.000	33.000
9	Faldas	34.000	34.000	42.000	40.000	40.000

6.5.3 Presupuesto de ingresos por ventas: teniendo en cuenta el pronóstico de ventas de las prendas y los precios de ventas registrados anteriormente, se calculó el presupuesto de ingresos por ventas para los primeros cinco años de operación del proyecto. Como en casos anteriores se presentarán continuación los cálculos de los de los años 2012 y 2013 para las dos líneas de producto y un cuadro resumen del presupuesto de ingresos de los 5 años de vida útil.

Cuadro 268. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2012

Año	Tipo de Prenda	Linea de marca		Ingresos al año por línea de marca
		Pronostico ventas	Precio de venta	
	Sacos	92	67.000	6.164.000
	Bufanda	91	28.000	2.548.000
	Cuellos	78	23.000	1.794.000
2	Guantes	78	25.000	1.950.000
0	Capotas	71	85.000	6.035.000
1	Ruanas	72	61.000	4.392.000
2	Chales	65	57.000	3.705.000
	Calentadoras	52	26.000	1.352.000
	Faldas	53	31.000	1.643.000
	TOTAL	652		29.583.000

Cuadro 269. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2012

Año	Tipo de Prenda	Linea de diseño		Ingresos al año por línea de diseño
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2012	Sacos	39	74.000	2.886.000
	Bufanda	39	31.000	1.209.000
	Cuellos	34	25.000	850.000
	Guantes	34	27.000	918.000
	Capotas	31	94.000	2.914.000
	Ruanas	31	67.000	2.077.000
	Chales	28	63.000	1.764.000
	Calentadoras	23	28.000	644.000
	Faldas	23	34.000	782.000
	TOTAL	282		14.044.000

Cuadro 270. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2013

Año	Tipo de Prenda	Linea de marca		Ingresos al año por línea de marca
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2013	Sacos	136	67.000	9.112.000
	Bufanda	136	28.000	3.808.000
	Cuellos	118	23.000	2.714.000
	Guantes	118	25.000	2.950.000
	Capotas	108	85.000	9.180.000
	Ruanas	108	61.000	6.588.000
	Chales	98	57.000	5.586.000
	Calentadoras	78	26.000	2.028.000
	Faldas	79	31.000	2.449.000
	TOTAL	979		44.415.000

Cuadro 271. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2013

Año	Tipo de Prenda	Linea de diseño		Ingresos al año por línea de diseño
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2013	Sacos	59	74.000	4.366.000
	Bufanda	59	31.000	1.829.000
	Cuellos	50	25.000	1.250.000
	Guantes	50	27.000	1.350.000
	Capotas	46	94.000	4.324.000
	Ruanas	46	67.000	3.082.000
	Chales	42	63.000	2.646.000
	Calentadoras	34	28.000	952.000
	Faldas	34	34.000	1.156.000
	TOTAL	420		20.955.000

Cuadro 278. Resumen presupuesto de ingresos por ventas (Periodo 2012-2016)

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Presupuesto de ventas	43.627.000	65.370.000	102.727.000	126.891.000	177.703.000
Porcentaje de utilidad LM	6,98%	20,39%	20,62%	20,33%	31,95%
Porcentaje de utilidad LD	16,62%	31,09%	31,52%	31,30%	43,82%
% PROMEDIO DE UTILIDAD	11,80%	25,74%	26,07%	25,81%	37,89%

6.6 IMPUESTOS

6.6.1 Impuesto de Industria y Comercio: es un gravamen de carácter municipal que grava toda actividad industrial, comercial o de servicios en forma ocasional o permanente, con o sin establecimientos.

Son responsables del impuesto de industria y comercio la persona natural o jurídica o la sociedad de hecho, que realice el hecho generador de la obligación tributaria, consistente en el ejercicio de actividades industriales, comerciales o de servicios en la jurisdicción de cada municipio.

La tarifa por mil aplicada para calcular el impuesto de Industria y Comercio del proyecto fue del “6.0 o 0,006 %, cuya base de aplicabilidad es de 663.000 pesos bajo el código 109 que corresponde a la actividad: Demás actividades industriales”.⁶⁷

6.6.2 Impuesto de renta: teniendo en cuenta que la renta líquida gravable de la empresa de los 5 años de vida útil de proyecto no supera los 35.185.000 pesos⁶⁸, la empresa no debe cancelar este impuesto.

⁶⁷ Gobernación de Nariño. [En línea]<http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=1246:tabla-de-actividades-tarifas-y-bases-del-impuesto-de-industria-y-comercio-2010&catid=64:noticias-8> (Citado el 29 de Agosto de 2011)

⁶⁸ Declaración de renta. [En línea]<http://www.proteccion.com/portal/secciones/PROTPORTAL/HOME/HOMEAF/SIMULADORES/DECLARACRENTAS/DECLARANTES/seccion_HTML.html> (Citado el 29 de Agosto de 2011)

Cuadro 279. Impuesto de industria y comercio

CALCULO IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO		AÑOS				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	TOTAL INGRESOS BRUTOS ANUALES POR TODO CONCEPTO DENTRO Y FUERA DLE MPIO DE PASTO	43.627.000	65.370.000	102.727.000	126.891.000	177.703.000
2	MENOS TOTAL INGRESOS BRUTOS ANUALES OBTENIDOS FUERA DEL MUNICIPIO DE PASTO	-	-	-	-	-
3	MENOS OTRAS DECUCIONES	-	-	-	-	-
4	TOTAL INGRESOS ANUALES NETOS GRAVABLES (Renglon 1-2-3)	43.627.000	65.370.000	102.727.000	126.891.000	177.703.000
5	MESES DEOPERACION	12	12	12	12	12
6	BASE GRAVABLE MENSUAL (Divida Renglon 4 entre region 5)	3.635.583	5.447.500	8.560.583	10.574.250	14.808.583
7	TARIFA (Corresponde a la activida economica desarrollada)	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
8	IMPUESTO MENSUAL (Multiplique Renglon 6 x Renglon 7)	21.814	32.685	51.364	63.446	88.852
9	IMPUESTO ANNUAL (Multipluque Renglon 8 x Renglon 5)	261.762	392.220	616.362	761.346	1.066.218
10	AVISOS Y TABLEROS (15% del Renglon 9)	39.264	58.833	92.454	114.202	159.933
11	TOTAL IMPUESTO ANUAL POR ACTIVIDAD (Sume Renglon 9 + Renglon 10)	301.026	451.053	708.816	875.548	1.226.151
12	TOTAL IMPUESTO ANNUAL (Sume renglon 11 Actividad A+B+C)	301.026	451.053	708.816	875.548	1.226.151
13	SANCION DE EXTEMPORANEIDAD	-	-	-	-	-
14	INTERES MORATORIO	-	-	-	-	-
15	OTRAS SANCIONES	-	-	-	-	-
16	IMPUESTO POR OFINA ADICIONAL DE ENTIDAD FINANCIERA	-	-	-	-	-
17	TOTAL IMPUESTO INDUSTRIO Y COMERCIO (Sume Renglon 12+13+14+15+16)	301.026	451.053	708.816	875.548	1.226.151
18	MENOS RETENCIOENS DE ICA QUE LE PRACTICARON Y AUTORRETENCION	-	-	-	-	-
19	DESCUENTO SOBRE RENGLON 12 (Si paga de contado hasta el 31 de marzo)	15.051	22.553	35.441	43.777	61.308
20	TOTAL IMPUESTO A PAGAR (Renglon 17-18-19)	285.975	428.500	673.375	831.771	1.164.843
21	PAGO POR CUOTAS (Si el valor del impuesto supera 10 smmlv)	-	-	-	-	-

6.7 PUNTO DE EQUILIBRIO

Teniendo en cuenta que la empresa ofrece dos líneas de producto, se hizo necesario promediar sus precios de venta y sus costos variables, y también se sumaron los presupuestos de ingresos de las líneas de marca y de diseño, como se podrá observar en los siguientes cuadros:

Cuadro 280. Precio promedio punto de equilibrio

Ref.	TIPO DE PRENDA	Precios de venta		Precio de venta promedio
		LINEA DE MARCA 2012	LINEA DE DISEÑO 2012	
1	Sacos	67.000	74.000	70.500
2	Bufanda	28.000	31.000	29.500
3	Cuellos	23.000	25.000	24.000
4	Guantes	25.000	27.000	26.000
5	Capotas	85.000	94.000	89.500
6	Ruanas	61.000	67.000	64.000
7	Chales	57.000	63.000	60.000
8	Calentadoras	26.000	28.000	27.000
9	Faldas	31.000	34.000	32.500

Cuadro 281. Costo variable promedio punto de equilibrio

Ref.	TIPO DE PRENDA	Costos variables		Costo variable promedio
		LINEA DE MARCA 2012	LINEA DE DISEÑO 2012	
1	Sacos	47.755	48.427	48.091
2	Bufanda	11.480	11.658	11.569
3	Cuellos	6.678	6.731	6.704
4	Guantes	8.599	8.641	8.620
5	Capotas	65.181	65.349	65.265
6	Ruanas	42.444	42.864	42.654
7	Chales	38.515	38.749	38.632
8	Calentadoras	9.481	9.565	9.523
9	Faldas	14.023	14.220	14.121

Cuadro 282. Sumatoria de presupuestos de ingresos LINEA DE MARCA Y LINEA DE DISEÑO

Ref.	TIPO DE PRENDA	Ingresos		TOTAL
		LINEA DE MARCA 2012	LINEA DE DISEÑO 2012	
1	Sacos	6.164.000	2.886.000	9.050.000
2	Bufanda	2.548.000	1.209.000	3.757.000
3	Cuellos	1.794.000	850.000	2.644.000
4	Guantes	1.950.000	918.000	2.868.000
5	Capotas	6.035.000	2.914.000	8.949.000
6	Ruanas	4.392.000	2.077.000	6.469.000
7	Chales	3.705.000	1.764.000	5.469.000
8	Calentadoras	1.352.000	644.000	1.996.000
9	Faldas	1.643.000	782.000	2.425.000
TOTAL		29.583.000	14.044.000	43.627.000

Ahora, para encontrar el monto de dinero que se necesita vender para cubrir los costos fijos y variables y de ahí en adelante obtener ganancias, se utilizó la siguiente fórmula de punto de equilibrio multiproducto:

$$PE (\$) = CF / SUMA ((1 - Cvi/Pi) * Wi)$$

Donde: **PE** = Punto de equilibrio
Cvi = costo variable unitario
Pi = precio de venta por unidad
CF = costo fijo
Wi = porcentaje de las ventas de cada producto sobre el total de las ventas
i = producto

Cuadro 283. Cálculo de la contribución ponderada

Ref.	Producto (i)	Precio de venta (Pi)	Costo variable unitario (Cvi)	$1 - (Cvi / Pi)$	Ventas pronosticadas Año 1	Proporción de ventas (Wi)	Contribución ponderada $\{(1-Cvi / Pi) Wi\}$
1	Sacos	70.500	48.091	0,32	9.050.000	20,74%	0,066
2	Bufanda	29.500	11.569	0,61	3.757.000	8,61%	0,052
3	Cuellos	24.000	6.704	0,72	2.644.000	6,06%	0,044
4	Guantes	26.000	8.620	0,67	2.868.000	6,57%	0,044
5	Capotas	89.500	65.265	0,27	8.949.000	20,51%	0,056
6	Ruanas	64.000	42.654	0,33	6.469.000	14,83%	0,049
7	Chales	60.000	38.632	0,36	5.469.000	12,54%	0,045
8	Calentadoras	27.000	9.523	0,65	1.996.000	4,58%	0,030
9	Faldas	32.500	14.121	0,57	2.425.000	5,56%	0,031
TOTALES				4,49	43.627.000	100,00%	0,417

Para poder aplicar la fórmula de punto de equilibrio multiproducto, solo falta calcular los costos fijos del proyecto, los cuales se señalan en el cuadro siguiente:

Cuadro 284. Costos fijos del proyecto

Costos fijos anuales	
De administración	13.125.404
De ventas	671.000
Lanzamiento colección	300.000
Intereses financieros	1.600.000
Depreciacion	1.347.500
Amortizacion software	884.667
Amortizacion gastos preoperativos	240.614
TOTAL CF	18.169.185

Ahora, con todos los datos reunidos, se puede calcular el punto de equilibrio multiproducto monetario, así:

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

$$PE (\$) = \$18.169.185 / 0,417$$

$$PE (\$) = \$ 43.613.501$$

Lo anterior significa, que los \$ 43.613.501 en ingresos cubren los costos y gastos en lo que incurrió la empresa para producir determinado número de prendas, es decir, con ese nivel de ingresos no se obtienen ni pérdidas ni ganancias, o por otra se puede decir que desde ese monto obtenido por ventas, se obtendrán ganancias, lo cual se presenta desde el primer año de funcionamiento de la empresa.

Por otra parte, si bien es cierto que es importante conocer el punto de equilibrio monetario, también es cierto que es pertinente conocer qué número de unidades de cada prenda deben ser fabricadas y vendidas para recuperar los costos de producción del proyecto. Para ello se requiere nuevamente efectuar ciertos cálculos, aplicando las siguientes fórmulas:

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

$$PE (\$) = \frac{\text{Costos Fijos x Proporción de ventas}}{1 - (CV_i / P_i)}$$

Calculamos a continuación, a modo de ejemplo el punto de equilibrio en unidades y monetario de los sacos:

$$\text{PE (Uds.)} = \frac{(\$18.169.185 \times 20,74\%)}{(\$70.500 - \$40.091)} = \frac{\$3.769.022}{\$22.409} = 168$$

$$\text{PE (\$)} = \frac{(\$18.169.185 \times 20,74\%)}{0,32} = \frac{\$3.769.022}{0,32} = \$11.857.575$$

Con estas formulas se efectúan los mismos cálculos para los demás productos. Dicha información se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 285. Puntos de equilibrio por producto en unidades y en pesos

Ref.	Producto	Punto de Equilibrio (Uds.)	Punto de Equilibrio (\$)
1	Sacos	168	11.857.575
2	Bufanda	87	2.574.202
3	Cuellos	64	1.527.975
4	Guantes	69	1.786.796
5	Capotas	154	13.763.535
6	Ruanas	126	8.077.397
7	Chales	107	6.395.396
8	Calentadoras	48	1.284.185
9	Faldas	55	1.785.910

6.8 ESTADOS FINANCIEROS

Hacen parte de estos el Estado de Resultados, el Flujo de Caja y el Balance General.

6.8.1 Estado de resultados: en el siguiente cuadro se muestra el estado de resultados de la empresa, en donde se resume la información anteriormente señalada.

Cuadro 286. Estado de resultados

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016
INGRESOS OPERACIONALES	43.627.000	65.370.000	102.727.000	126.891.000	177.703.000
Elaboracion tejidos	43.627.000	65.370.000	102.727.000	126.891.000	177.703.000
(-)COSTO DE PRODUCCION	27.716.772	43.275.488	61.986.372	81.138.802	118.761.776
Materia prima	4.504.187	6.882.087	9.385.626	11.982.585	17.155.668
Otros materiales	292.822	447.666	610.231	779.243	1.115.485
Mano de obra directa	21.733.008	34.345.766	48.431.202	63.866.746	94.509.980
Costos indirectos de fabricacion	1.186.755	1.599.969	3.559.313	4.510.229	5.980.644
UTILIDAD BRUTA	15.910.228	22.094.512	40.740.628	45.752.198	58.941.224
GASTOS OPERACIONALES	14.096.404	15.185.117	29.054.077	32.124.938	34.664.333
Operacionales de administracion	13.125.404	13.921.527	14.808.146	15.673.240	16.626.400
Operacionales de ventas	671.000	768.090	13.402.681	15.360.698	16.446.933
Lanzamiento colección	300.000	400.000	700.000	900.000	1.400.000
Camara de comercio	0	95.500	143.250	191.000	191.000
EBITDA	1.813.824	6.909.395	11.686.551	13.627.259	24.276.891
GASTOS NO OPERACIONALES	1.600.000	1.367.345	1.097.465	784.405	421.254
Intereses	1.600.000	1.367.345	1.097.465	784.405	421.254
UTILIDAD OPERACIONAL	213.824	5.542.050	10.589.085	12.842.855	23.855.636
Depreciacion y amortizacion	2.472.781	2.472.781	2.472.781	1.606.114	1.606.114
Depreciacion Maquinaria y equipo	1.347.500	1.347.500	1.347.500	1.347.500	1.347.500
Amortizacion software contable	884.667	884.667	884.667	18.000	18.000
Amortización gastos preoperativos	240.614	240.614	240.614	240.614	240.614
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-2.258.957	3.069.269	8.116.305	11.236.741	22.249.522
IMPUESTOS	285.975	1.441.359	3.351.756	4.539.895	8.507.186
(-) Impuesto de industria y comercio	285.975	428.500	673.375	831.771	1.164.843
(-) Provisión impuesto de renta (33%)	0	1.012.859	2.678.381	3.708.124	7.342.342
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	-2.544.932	1.627.910	4.764.549	6.696.846	13.742.337
Reserva legal (10%)	0	162.791	476.455	669.685	1.374.234
UTILIDAD O PERDIDA NETA	-2.544.932	1.465.119	4.288.094	6.027.161	12.368.103

Después de cubrir todos los gastos y los costos por medio de los ingresos, la Unidad obtendrá una pérdida neta para el primer periodo de \$-2.544.932 pesos y para el quinto periodo de \$ 12.368.103.

A pesar de que el monto de los impuestos se cancela en el año siguiente, como se podrá apreciar en el flujo de caja, estos se causan en el año en el cual se realizaron.

6.8.2 Flujo de caja: el siguiente cuadro muestra el flujo de caja del proyecto, el cual indica que en el primer período la unidad tendrá un valor en efectivo de \$5.596.474 de pesos, y para el quinto periodo contará con un excedente de efectivo de \$39.020.939 para solventar sus necesidades, o financiar sus recursos.

Cuadro 287. Flujo de caja

CONCEPTO	PERIODO					
	Año 0	Año 2.012	Año 2.013	Año 2.014	Año 2.015	Año 2.016
INGRESOS						
Ventas de contado		43.627.000	65.370.000	102.727.000	126.891.000	177.703.000
Prestamo bancario	10.000.000					
Aportes iniciales	8.014.544					
TOTAL INGRESOS	18.014.544	43.627.000	65.370.000	102.727.000	126.891.000	177.703.000
EGRESOS						
Maquinarias y equipo en montaje	8.525.000					
Gastos preoperativos	1.203.070					
Programas para computador	2.690.000					
Costo de produccion		27.716.772	43.275.488	61.986.372	81.138.802	118.761.776
Gastos operacionales		14.096.404	15.185.117	29.054.077	32.124.938	34.664.333
Cuota prestamo		3.054.094	3.054.094	3.054.094	3.054.094	3.054.094
Impuestos			285.975	1.441.359	3.351.756	4.539.895
TOTAL EGRESOS	12.418.070	44.867.270	61.800.674	95.535.902	119.669.590	161.020.098
INGRESOS - EGRESOS	5.596.474	-1.240.270	3.569.326	7.191.098	7.221.410	16.682.902
SALDO ANTERIOR		5.596.474	4.356.204	7.925.530	15.116.627	22.338.037
SALDO EN CAJA	5.596.474	4.356.204	7.925.530	15.116.627	22.338.037	39.020.939

6.8.3 Balance General: en el siguiente cuadro aparece el balance general de la empresa, el cual determina el valor real de la organización en cada año de operación.

Cuadro 288. Balance general proyectado

Concepto	PERIODOS					
	0	2012	2013	2014	2015	2016
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE						
DISPONIBLE						
Caja	399.751	610.813	832.988	1.063.486	1.522.596	0
Bancos	5.196.723	1.253.387	3.243.044	9.277.673	14.366.541	39.020.939
Cuentas por cobrar		2.492.004	3.849.498	4.775.468	6.448.900	0
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	5.596.474	4.356.204	7.925.530	15.116.627	22.338.037	39.020.939
ACTIVO NO CORRIENTE						
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO						
Maquinarias y equipo en montaje	8.525.000	7.177.500	5.830.000	4.482.500	3.135.000	1.787.500
DIFERIDOS						
Gastos preoperativos	1.203.070	962.456	721.842	481.228	240.614	0
Programas para computador	2.690.000	1.805.333	920.667	36.000	18.000	0
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	12.418.070	9.945.289	7.472.509	4.999.728	3.393.614	1.787.500
TOTAL ACTIVO	18.014.544	14.301.493	15.398.038	20.116.355	25.731.651	40.808.439
PASIVO						
PASIVO NO CORRIENTE						
OBLIGACIONES FINANCIERAS						
Bancos nacionales	10.000.000	8.545.906	6.859.157	4.902.529	2.632.839	0
IMPUESTOS, GRAVAMENES Y TASAS						
De renta y complementarios	0	0	1.012.859	2.678.381	3.708.124	7.342.342
De industria y comercio		285.975	428.500	673.375	831.771	1.164.843
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	10.000.000	8.831.881	8.300.516	8.254.285	7.172.734	8.507.186
TOTAL PASIVO	10.000.000	8.831.881	8.300.516	8.254.285	7.172.734	8.507.186
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL						
Capital de personas naturales	8.014.544	8.014.544	8.014.544	8.014.544	8.014.544	8.014.544
Reserva legal						
RESULTADO DEL EJERCICIO						
Utilidad del ejercicio			1.627.910	4.764.549	6.696.846	13.742.337
Perdida del ejercicio		-2.544.932				
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES						
Utilidades acumuladas				3.847.527	10.544.373	24.286.710
Perdidas acumuladas			-917.022			
TOTAL PATRIMONIO	8.014.544	5.469.612	7.097.522	11.862.071	18.558.916	32.301.253
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	18.014.544	14.301.493	15.398.038	20.116.355	25.731.651	40.808.439

6.9 RAZONES DE RENTABILIDAD

Estos miden la capacidad de la empresa para generar utilidades, a partir de los recursos disponibles. Por esta definición, la mayoría de ejemplos tienen que ver con la relación de utilidad neta con ciertos elementos de los estados financieros. La rentabilidad puede ser representada en forma relativa (en porcentaje) o en forma absoluta (en valores).

6.9.1 Margen bruto de utilidad: mide en forma porcentual, la porción del ingreso que permitirá cubrir todos los diferentes gastos que genera la empresa (Gastos de administración, ventas, lanzamiento de colección, matrícula mercantil, impuestos)

Cuadro 289. Margen bruto de utilidad

MARGEN BRUTO DE UTILIDAD		
	2012	2013
Margen bruto de utilidad	Utilidad bruta	Utilidad bruta
	Ventas netas	Ventas netas
Margen bruto de utilidad	15.910.228	22.094.512
	43.627.000	65.370.000
Margen bruto de utilidad	36%	34%

Interpretación: el margen bruto de utilidad de la empresa para el año 2012, fue del 36%, lo cual significa que después de pagar los costos de producción, la empresa dispone del 36% de los ingresos para cubrir los demás gastos. Para el año 2013 el margen disminuyó en 2%.

6.9.2 Margen operacional de utilidad: en las finanzas modernas, este es uno de los indicadores de mayor relevancia, porque permite medir si la empresa está generando suficiente utilidad para cubrir sus actividades de financiamiento.

Cuadro 290. Margen operacional de utilidad

MARGEN OPERACIONAL DE UTILIDAD		
	2012	2013
Margen operacional de utilidad	Utilidad operacional	Utilidad operacional
	Ventas netas	Ventas netas
Margen operacional de utilidad	213.824	5.542.050
	43.627.000	65.370.000
Margen operacional de utilidad	0,49%	8,48%

Interpretación: se puede observar que MANIGUA para el primer periodo de operación (2012), dispone de un 0,49% de los ingresos para cubrir las actividades y financiamiento y pago de impuestos. Para el segundo periodo de funcionamiento esta razón subió a 8,48%.

6.9.3 Margen neto de utilidad: mide el porcentaje que esta quedando a los propietarios para operar la empresa.

Cuadro 291. Margen neto de utilidad

MARGEN NETO DE UTILIDAD		
	2012	2013
Margen neto de utilidad	Utilidad neta	Utilidad neta
	Ventas netas	Ventas netas
Margen neto de utilidad	-2.544.932	1.465.119
	43.627.000	65.370.000
Margen neto de utilidad	-6%	2%

Interpretación: en el año 2012 el gerente o propietario no dispone de los ingresos para operar la empresa (-6%) y en el 2013 cuenta con un 2%, creciendo en un 8%.

6.9.4 Rotación Activo total: da una idea del rendimiento que se está obteniendo sobre la inversión, es la reciprocidad entre las ventas y activos fijos. La relación entre estas dos variables hace referencia al total invertido en propiedades, planta y equipo y su capacidad para producir y generar ventas.

Cuadro 292. Rotación Activo total

ROTACIÓN ACTIVO TOTAL		
	2012	2013
Rotación Activo total	Ventas netas	Ventas netas
	Activos totales brutos	Activos totales brutos
Rotación Activo total	43.627.000	65.370.000
	14.301.493	15.398.038
Rotación Activo total	3,05	4,25

Interpretación: con base a la información del cuadro anterior, se puede concluir que la empresa por cada peso invertido en activos fijos se genera 3,05 pesos en ventas para el año 2012 y 4,25 pesos para el año 2013, mostrando un crecimiento de 1,20 pesos entre los años señalados.

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 INDICADORES DE VIABILIDAD FINANCIERA.

El objetivo principal de una evaluación es obtener elementos de juicio para tomar la decisión de ejecutar o no un proyecto, respecto a las condiciones que ofrece. Para ello existen 3 factores importantes que ayudan a determinar si el proyecto es o no es rentable, estos son: Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Rendimiento o Retorno (TIR) y la Relación Beneficio Costo (RBC).

Para calcular los indicadores señalados anteriormente, se tomaron en cuenta los flujos de efectivo del periodo 2012-2016 que presentó la empresa.

Cuadro 293. Flujo de caja periodo 2012-2016

Concepto	Periodo				
	2012	2013	2014	2015	2016
Flujo de caja	-1.240.270	3.569.326	7.191.098	7.221.410	16.682.902

7.1.1 Valor presente neto: 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:

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

Donde:

IT = Inversión Total	VPN = Valor Presente Neto
TIO = Tasa de Interés de Oportunidad	FCN = Flujo de Caja Neto
	VS = Valor de salvamento

Antes de aplicar la fórmula, se requiere calcular la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) , la cual resultado sumando la inflación del año 2010, la DTF del 2010 y la tasa de Riesgo de Inversión para el País:

Inflacion año 2010:	3,17%	+
DTF año 2012:	3,68%	
Tasa de Riesgo de Inversion Colombia:	<u>5%</u>	
	TIO 11,85%	

Se genera así una TIO del 11,85%, la cual se aplica en la fórmula del VPN, así:

$$VPN = -\$18.014.544 + \left[\frac{(\$-1.240.270)}{(1+11,85\%)^1} + \frac{\$3.569.326}{(1+11,85\%)^2} + \frac{\$7.191.098}{(1+11,85\%)^3} + \frac{\$7.221.410}{(1+11,85\%)^4} + \frac{\$16.682.902}{(1+11,85\%)^5} \right]$$

$$VPN = (-\$18.014.544) + \$ (1.108.868,87) + \$ 2.853.081,79 + \$ 5.139.101,77 + \$ 4.614.004,60 + \$ 9.529.972,70$$

$$VPN = \$3.012.748$$

7.1.2 Tasa interna de retorno: la tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés en la cual los ingresos son iguales a los egresos en valor presente.

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.

Formula:

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

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₎

$$\text{TIR} = 11,85\% + (16,17\% - 11,85\%) \times \left(\frac{\$3.012.748}{\$3.012.748 - (-5.331)} \right)$$

$$\text{TIR} = (11,85\% + 0,0432\%) \times \left(\frac{\$3.012.748}{\$3.012.748} \right)$$

$$\text{TIR} = 16,17\% \times 1,000160489$$

$$\text{TIR} = 16,1725951\%$$

La TIR correspondiente al proyecto es:

$$\text{TIR} = 16,1725951\%$$

Como la TIR (16,1725951%) es mayor que la TIO (11,85%), se acepta el proyecto como atractivo.

7.1.3 Relación beneficio costo: La Relación beneficio costo permite determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se invierte en el proyecto.

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.

Formula:

$$\text{RBC} = (\text{VPN} + \text{IT}) / \text{IT}$$

Donde:

VPN = Valor presente neto

IT = Inversion total

$$\text{RBC} = \frac{\$3.012.748 + \$18.014.544}{\$18.014.544} = \frac{\$21.027.292}{\$18.014.544} = 1,167239775$$

La relación beneficio costo es mayor que 1, por lo tanto se afirma que el proyecto es atractivo ya que el valor presente de los ingresos es superior al valor presente de los egresos.

7.2 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Hasta ahora la evaluación financiera se viene desarrollando bajo situaciones de certidumbre, es decir que las variables consideradas en el proyecto, se supone se van comportar según lo estimado y proyectado en los diferentes estudios: estudio técnico, estudio económico, estudio financiero y otros.

Sin embargo se debe tener en cuenta que muchas de las variables que se estiman en el proyecto no son controlables y cambían por diferentes circunstancias; esto dificulta la toma de decisiones, pues se esta enfrentado en situaciones de incertidumbre.

Es por esto que en el proyecto se deben considerar ciertas modificaciones en algunas de las variables contempladas; para lo cual se elabora un análisis de sensibilidad que consiste en modificar el comportamiento de una o más variables observadas dentro del estado de resultados y que por ende producen efectos en el valor presente neto, la tasa interna de retorno y la relación beneficio costo.

En este caso para el análisis de sensibilidad se estudiaron dos escenarios: un escenario optimista en el cual se supondrá un incremento del 5% en los ingresos por concepto de venta de bienes o aumento de precios y un escenario pesimista en el cual se incrementaran en un 5% los costos de las materias primas, por concepto de incremento de los costos de los proveedores.

La comparación de los resultados obtenidos y los valores originales indican la sensibilidad del proyecto por cambios en las variables.

7.2.1 Escenario optimista. En este escenario se incrementaran los ingresos en un 5% por aumento en los precios del producto; debido a que la competencia también decidió incrementar los precios. Entonces, incrementado los ingresos, los nuevos valores obtenidos en el estado de resultados, el flujo de efectivo, el valor presente neto, la tasa interna de retorno y la relación beneficio costo son los siguientes:

Cuadro 294. ESTADO DE RESULTADOS. Escenario optimista

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016
INGRESOS OPERACIONALES	45.808.350	68.638.500	107.863.350	133.235.550	186.588.150
Elaboracion tejidos	45.808.350	68.638.500	107.863.350	133.235.550	186.588.150
(-)COSTO DE PRODUCCION	27.716.772	43.275.488	61.986.372	81.138.802	118.761.776
Materia prima	4.504.187	6.882.087	9.385.626	11.982.585	17.155.668
Otros materiales	292.822	447.666	610.231	779.243	1.115.485
Mano de obra directa	21.733.008	34.345.766	48.431.202	63.866.746	94.509.980
Costos indirectos de fabricacion	1.186.755	1.599.969	3.559.313	4.510.229	5.980.644
UTILIDAD BRUTA	18.091.578	25.363.012	45.876.978	52.096.748	67.826.374
GASTOS OPERACIONALES	14.096.404	15.185.117	29.054.077	32.124.938	34.664.333
Operacionales de administracion	13.125.404	13.921.527	14.808.146	15.673.240	16.626.400
Operacionales de ventas	671.000	768.090	13.402.681	15.360.698	16.446.933
Lanzamiento coleccion	300.000	400.000	700.000	900.000	1.400.000
Camara de comercio	0	95.500	143.250	191.000	191.000
EBITDA	3.995.174	10.177.895	16.822.901	19.971.809	33.162.041
GASTOS NO OPERACIONALES	1.600.000	1.367.345	1.097.465	784.405	421.254
Intereses	1.600.000	1.367.345	1.097.465	784.405	421.254
UTILIDAD OPERACIONAL	2.395.174	8.810.550	15.725.435	19.187.405	32.740.786
Depreciacion y amortizacion	2.472.781	2.472.781	2.472.781	1.606.114	1.606.114
Depreciacion Maquinaria y equipo	1.347.500	1.347.500	1.347.500	1.347.500	1.347.500
Amortizacion software contable	884.667	884.667	884.667	18.000	18.000
Amortización gastos preoperativos	240.614	240.614	240.614	240.614	240.614
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-77.607	6.337.769	13.252.655	17.581.291	31.134.672
IMPUESTOS	300.274	2.565.069	5.117.633	6.721.151	11.561.900
(-) Impuesto de industria y comercio	300.274	473.606	744.257	919.325	1.287.458
(-) Provisión impuesto de renta (33%)	0	2.091.464	4.373.376	5.801.826	10.274.442
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	-377.880	3.772.700	8.135.022	10.860.140	19.572.772
Reserva legal (10%)	0	377.270	813.502	1.086.014	1.957.277
UTILIDAD O PERDIDA NETA	-377.880	3.395.430	7.321.519	9.774.126	17.615.495

Cuadro 295. FLUJO DE CAJA NETO. Escenario optimista

CONCEPTO	PERIODO					
	Año 0	Año 2.012	Año 2.013	Año 2.014	Año 2.015	Año 2.016
INGRESOS						
Ventas de contado		45.808.350	68.638.500	107.863.350	133.235.550	186.588.150
Prestamo bancario	10.000.000					
Aportes iniciales	8.014.544					
TOTAL INGRESOS	18.014.544	45.808.350	68.638.500	107.863.350	133.235.550	186.588.150
EGRESOS						
Maquinarias y equipo en montaje	8.525.000					
Gastos preoperativos	1.203.070					
Programas para computador	2.690.000					
Costo de produccion		27.716.772	43.275.488	61.986.372	81.138.802	118.761.776
Gastos operacionales		14.096.404	15.185.117	29.054.077	32.124.938	34.664.333
Cuota prestamo		3.054.094	3.054.094	3.054.094	3.054.094	3.054.094
Impuestos			300.274	2.565.069	5.117.633	6.721.151
TOTAL EGRESOS	12.418.070	44.867.270	61.814.973	96.659.613	121.435.468	163.201.354
INGRESOS - EGRESOS	5.596.474	941.080	6.823.527	11.203.737	11.800.082	23.386.796
SALDO ANTERIOR		5.596.474	6.537.554	13.361.081	24.564.818	36.364.901
SALDO EN CAJA	5.596.474	6.537.554	13.361.081	24.564.818	36.364.901	59.751.696

VALOR PRESENTE NETO. Escenario optimista: Teniendo en cuenta una tasa interna de oportunidad (TIO) del 11,85%, la cual corresponde a la tasa de los depósitos a término fijo (DTF) de 3,68% más 5% de premio al riesgo, se obtuvo el siguiente resultado:

$$\text{VPN} = -I + \sum \text{VPn}$$

$$\text{VPN} = 38.231.616$$

Después de aplicar la fórmula se obtiene un valor presente neto de \$38.231.616, el cual es mucho mayor que el anterior (\$3.012.748), como consecuencia del incremento en los ingresos. Esta situación permite considerar que el proyecto todavía es económicamente rentable debido a que los ingresos superan los egresos y se observa en que el VPN es mayor que cero.

TASA INTERNA DE RETORNO. Escenario optimista: La tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés en la cual los ingresos son iguales a los egresos en valor presente. Después de aplicar la fórmula correspondiente a la TIR, se obtuvo el siguiente resultado:

$$\text{TIR} = 55,65 \%$$

Como la TIR (55,65%) es mayor que la TIO (11,85%), se acepta el proyecto como atractivo y financieramente viable. En la situación original la TIR se había calculado en 16,17%.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO. Escenario optimista: La Relación beneficio costo permite determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se invierte en el proyecto.

$$\text{RBC} = (\text{VPN} + \text{IT}) / \text{IT}$$

$$\text{RBC} = (\$38.231.616 + \$18.014.544) / \$18.014.544$$

$$\text{B/C} = 3,12$$

La relación beneficio costo es mayor que 1, por lo tanto se afirma que el proyecto es atractivo ya que el valor presente de los ingresos es superior al valor presente de los egresos.

Bajo este escenario optimista era obvio esperarse que el proyecto siga siendo financieramente viable, ya que únicamente se están modificando los ingresos debido a un incremento en el precio de los productos, sin tener en cuenta otras variables como el costo de producción, gastos operacionales, no operacionales, entre otros.

7.2.2 Escenario pesimista. En este escenario se incrementarán los costos de las materias primas en un 5%, debido al incremento de los costos de los proveedores, como consecuencia de una escasez de materias primas o una elevada inflación en los precios. El estado de resultados, el Flujo de caja neto, el valor presente neto, la tasa interna de retorno y la relación beneficio costo son los siguientes:

Cuadro 296. ESTADO DE RESULTADOS. Escenario pesimista

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016
INGRESOS OPERACIONALES	42.754.460	64.062.600	100.672.460	124.353.180	174.148.940
Elaboracion tejidos	42.754.460	64.062.600	100.672.460	124.353.180	174.148.940
(-)COSTO DE PRODUCCION	27.716.772	43.275.488	61.986.372	81.138.802	118.761.776
Materia prima	4.504.187	6.882.087	9.385.626	11.982.585	17.155.668
Otros materiales	292.822	447.666	610.231	779.243	1.115.485
Mano de obra directa	21.733.008	34.345.766	48.431.202	63.866.746	94.509.980
Costos indirectos de fabricacion	1.186.755	1.599.969	3.559.313	4.510.229	5.980.644
UTILIDAD BRUTA	15.037.688	20.787.112	38.686.088	43.214.378	55.387.164
GASTOS OPERACIONALES	14.096.404	15.185.117	29.054.077	32.124.938	34.664.333
Operacionales de administracion	13.125.404	13.921.527	14.808.146	15.673.240	16.626.400
Operacionales de ventas	671.000	768.090	13.402.681	15.360.698	16.446.933
Lanzamiento colección	300.000	400.000	700.000	900.000	1.400.000
Camara de comercio	0	95.500	143.250	191.000	191.000
EBITDA	941.284	5.601.995	9.632.011	11.089.439	20.722.831
GASTOS NO OPERACIONALES	1.600.000	1.367.345	1.097.465	784.405	421.254
Intereses	1.600.000	1.367.345	1.097.465	784.405	421.254
UTILIDAD OPERACIONAL	-658.716	4.234.650	8.534.545	10.305.035	20.301.576
Depreciacion y amortizacion	2.472.781	2.472.781	2.472.781	1.606.114	1.606.114
Depreciacion Maquinaria y equipo	1.347.500	1.347.500	1.347.500	1.347.500	1.347.500
Amortizacion software contable	884.667	884.667	884.667	18.000	18.000
Amortización gastos preoperativos	240.614	240.614	240.614	240.614	240.614
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-3.131.497	1.761.869	6.061.765	8.698.921	18.695.462
IMPUESTOS	280.255	1.001.347	2.660.290	3.685.779	7.311.049
(-) Impuesto de industria y comercio	280.255	419.930	659.908	815.135	1.141.546
(-) Provisión impuesto de renta (33%)	0	581.417	2.000.382	2.870.644	6.169.503
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	-3.411.752	760.522	3.401.474	5.013.142	11.384.414
Reserva legal (10%)	0	76.052	340.147	501.314	1.138.441
UTILIDAD O PERDIDA NETA	-3.411.752	684.470	3.061.327	4.511.828	10.245.972

Cuadro 297. FLUJO DE CAJA NETO. Escenario pesimista

CONCEPTO	PERIODO					
	Año 0	Año 2.012	Año 2.013	Año 2.014	Año 2.015	Año 2.016
INGRESOS						
Ventas de contado		42.754.460	64.062.600	100.672.460	124.353.180	174.148.940
Prestamo bancario	10.000.000					
Aportes iniciales	8.014.544					
TOTAL INGRESOS	18.014.544	42.754.460	64.062.600	100.672.460	124.353.180	174.148.940
EGRESOS						
Maquinarias y equipo en montaje	8.525.000					
Gastos preoperativos	1.203.070					
Programas para computador	2.690.000					
Costo de produccion		27.716.772	43.275.488	61.986.372	81.138.802	118.761.776
Gastos operacionales		14.096.404	15.185.117	29.054.077	32.124.938	34.664.333
Cuota prestamo		3.054.094	3.054.094	3.054.094	3.054.094	3.054.094
Impuestos			280.255	1.001.347	2.660.290	3.685.779
TOTAL EGRESOS	12.418.070	44.867.270	61.794.955	95.095.890	118.978.125	160.165.982
INGRESOS - EGRESOS	5.596.474	-2.112.810	2.267.645	5.576.570	5.375.055	13.982.958
SALDO ANTERIOR		5.596.474	3.483.664	5.751.309	11.327.879	16.702.934
SALDO EN CAJA	5.596.474	3.483.664	5.751.309	11.327.879	16.702.934	30.685.892

VALOR PRESENTE NETO. Escenario pesimista: Teniendo en cuenta una tasa interna de oportunidad (TIO) del 11,85%, la cual corresponde a la tasa de los depósitos a término fijo (DTF) de 3,68% más 5% de premio al riesgo, se obtuvo el siguiente resultado:

$$VPN = -I + \sum VP_n$$

$$VPN = -2.683.666$$

Después de aplicar la fórmula del valor presente neto, bajo las condiciones de una disminución del 2% en los ingresos debido a una rebaja en los precios, se obtiene un valor de \$-2.683.666, el cual es mucho menor que el anterior (\$3.012.748), como consecuencia de la disminución de los ingresos. Esta situación permite considerar que el proyecto en un escenario pesimista todavía es económicamente rentable debido a que los ingresos superan los egresos y se observa en que el VPN es mayor que cero.

TASA INTERNA DE RETORNO. Escenario pesimista: Después de aplicar la fórmula correspondiente a la TIR, en el supuesto de que los costos de las materias primas incrementaron un 5%, se obtuvo el siguiente resultado:

$$TIR = 8,10 \%$$

Como la TIR (8,10%) es menor que la TIO (11,85%), no se acepta el proyecto como atractivo y financieramente viable. En la situación original la TIR se había calculado en 16,17%.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO. Escenario pesimista: Como se mencionó anteriormente, la Relación beneficio costo permite determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se invierte en el proyecto. En el escenario pesimista el cálculo de la relación beneficio costo arrojó los siguientes resultados:

$$\text{RBC} = (\text{VPN} + \text{IT}) / \text{IT}$$

$$\text{RBC} = (\$-2.683.666 + \$18.014.544) / \$18.014.544$$

$$\text{B/C} = 0,85$$

La relación beneficio costo es menor que 1, por lo tanto se afirma que el proyecto no sigue siendo atractivo ya que el valor presente de los ingresos es menor al valor presente de los egresos.

Bajo este escenario pesimista el proyecto no es financieramente viable, ya que únicamente se están modificando los ingresos debido a una disminución en las ventas, y se han mantenido constante otras variables.

8. IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PROYECTO

Cualquier actividad humana genera una serie de impactos sobre el entorno y el medio ambiente. El desarrollo de las actividades económicas o la construcción de infraestructura producen una serie de efectos negativos como la generación de residuos, la contaminación atmosférica, vertidos a las aguas entre otros. Por todo ello, es necesario identificar las actividades que se desarrollan en un determinado ámbito, para poder conocer las incidencias que de ellas se puedan derivar y detectar los elementos que pueden configurarse como problemáticos para su minimización.

8.1 IMPACTO SOCIAL

El impacto social maneja relación causa-efecto entre la aplicación de un determinado proyecto o programa y el impacto causado, los resultados de dicho proyecto presentes a mediano y largo plazo, los cambios verificados en los grupos o comunidades, así como de qué manera se producen los cambios, es decir, se consideran los efectos previstos o no, negativos o positivos, así como el factor tiempo en la duración de los efectos de una acción.

Los efectos positivos que se pretende obtener a través de este proyecto son:

- Generación de empleo con trato justo y bien remunerado
- Creación de empresa sostenible y sustentable
- Ser modelo de empresa

8.2 IMPACTO AMBIENTAL

Teniendo en cuenta que "... se dice que hay impacto ambiental cuando una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable en el medio o algunos de los componentes del medio."⁶⁹, se describirán a continuación las alteraciones que pueden ser atribuibles a este proyecto, cuales sus soluciones o cuales sus aportes.

Indiscutiblemente por la tipología del proyecto, este se ubicará dentro del sector industrial, de esta manera entre las principales alteraciones desfavorables que de

⁶⁹ LAGO, Pérez L. Metodología general para la evaluación de impacto ambiental de proyectos. 1997. [En línea]<
<http://www.monografias.com/trabajos14/elimpacto-ambiental/elimpacto-ambiental.shtml#glo>>. (Citado el 20 de abril de 2001)

este se podrían derivar están: la producción de olores, residuos, vertidos y contaminación de suelo y agua, consumo energético y agua en grandes proporciones y contaminación atmosférica. Sin embargo, teniendo en cuenta el proceso de producción que manejará dentro de la empresa, la única incidencia de este tipo se puede atribuir al proyecto, es la generación de residuos como de lana e hilo, cartón y papelería en general.

Para contrarrestar esta generación de residuos se recurrirá a un término utilizado dentro de la llamada PRODUCCIÓN LIMPIA (PL) o PRODUCCIÓN MAS LIMPIA (PML), denominada LAS TRES “R”: Reducir, Reciclar y Reutilizar. “La **regla de las tres erres**, también conocida como **las tres erres de la ecología** o simplemente **3R**, es una propuesta sobre hábitos de consumo popularizada por la organización ecologista Greenpeace, que pretende desarrollar hábitos generales responsables como el consumo responsable. Este concepto hace referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más sustentables con el medio ambiente y específicamente dar prioridad a la reducción en el volumen de residuos generados”⁷⁰ .

Las 3R mencionadas anteriormente se refieren a hábitos generales para generar conciencia ecológica entre las personas, de esta manera se utilizaran las 3R para el manejo de insumos: “reciclaje, rehúso y recuperación”⁷¹, cuyas definiciones son:

- Reciclaje: convertir un residuo en insumo o en un nuevo producto.
- Rehusó: utilizar un residuo en un proceso, en el estado en el que se encuentre.
- Recuperación: aprovechar o extraer componentes útiles de un residuo.

“El reciclaje de residuos puede ser interno o externo. El reciclaje es interno cuando se lo practica en el ámbito de las operaciones es que generan los residuos objeto de reciclaje. Cuando este se practica como un rehúso cíclico de residuos en la misma operación que los genera, se denominan RECICLAJE EN CIRCUITO CERRADO. El reciclaje externo se refiere a la utilización del residuo en otro proceso u operación diferente del que lo genero. Por otra parte, tanto el reciclaje como el rehúso pueden efectuarse, entre otros, por recuperación.

De esta manera dentro de la empresa se tomaran las siguientes medidas:

- Se rehusará papelería, por ejemplo utilizando las hojas por las dos caras.

⁷⁰ Producción limpia. [En línea]< http://es.wikipedia.org/wiki/Regla_de_las_tres_erres (Citado el 15 de Diciembre de 2009)

⁷¹ Producción limpia. [En línea]<http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:ZUq5vabp09kJ:www.cpts.org/prodlimp/guias/GuiagraIPML/cap3.pdf+produccion+limpia+definicion&hl=es&pid=bl&srcid=ADGEEsJctDVtleEw_z5LtqbtEx5FgDNL1dx4Pxhm_eYlb3ei7wNYwDg_T07zk_Jz-sazG4KdIMtc_Y5x3X2IFAFE-iU7Nb_TyQl1Kf74r_EizMrM2KTqNNORqYsmRruEZZzAuX1n5x&sig=AHIEtbQHytGfSoRvKWt73wc_MTaLoNMYZQ.>(Citado el 24 de abril de 2011)

- Se reciclara papelería y cartón para elaborar otros elementos, como cajas para ser utilizadas como empaques para los productos.
- Se recurrirá a reciclaje externo cuando la papelería ya no pueda ser rehusada, ni reciclada.
- Si existen prendas de vestir que no han podido ser vendidas, incluso a través de promociones, descuentos o liquidaciones por cambio de temporada, se recuperara la materia prima de las prendas y se elaborarán nuevas prendas para la siguiente colección.
- Se someterá cualquier otro residuo generado dentro la empresa a reciclaje, rehusó y recuperación según convenga.

CONCLUSIONES

A pesar de que los proyectos de investigación resultan tediosos y largos, éstos son indispensables, ya que aun cuando lo planteado en papel resulte diferente a lo realizado en la práctica, éstos permiten hacer una aproximación de los costos, gastos e inversiones en un plan de negocios; así mismo permite determinar la estructura y la forma de administrar los recursos y el talento humano.

Desde el punto de vista del mercado, el proyecto es viable debido a que existe una determinada demanda insatisfecha; en gran parte representada por algunas empresas de la ciudad de Pasto que no trabajan bajo el principio de exclusividad; es decir no elaboran prendas de vestir con diseños únicos. Además algunas empresas nariñenses no hacen uso de la técnica artesanal, únicamente utilizan máquinas.

La ubicación óptima del proyecto será en el Barrio los Olivos ubicado en el municipio de Pasto, al presentar la mejor calificación en la ponderación de algunos factores de locación, tales como: el fácil acceso de rutas, los servicios públicos, las tarifas de arrendamiento y el tamaño y condiciones del lugar.

La empresa “MANIGUA” hará uso de la maquinaria y la técnica artesanal; esto permite ofrecer un excelente servicio a los consumidores al combinarse las dos técnicas; es importante la técnica artesanal por el valor agregado que genera y debido a que algunos diseños exclusivos no se pueden elaborar a máquina y por tanto se debe hacer uso de la técnica artesanal.

A partir de la evaluación económica se establece que la creación de “MANIGUA” es realmente viable, teniendo en cuenta los resultados arrojados por el análisis del valor presente neto – VPN, la TIR y la relación beneficio costo - B/C; garantizando el éxito del negocio y por ende el agrado de aquellas consumidoras que encuentran insatisfechas sus necesidades en cuanto a sus prendas de vestir.

La creación de la empresa “MANIGUA” se representará favorable en la creación de nuevos empleos, en el desarrollo de la región y principalmente en la labor profesional como egresadas.

Por último, se concluye después de haber realizado un estudio amplio y objetivo, que el proyecto para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de prendas de vestir en hilo y lana para mujer con diseños únicos en la ciudad de Pasto es factible y financieramente viable.

RECOMENDACIONES

Es importante que la empresa “MANIGUA” contrate personal que comparta los valores y principios de la empresa, especialmente la calidad, no solo en la confección de las prendas, sino en los tiempos de entrega, el manejo de los recursos y la atención a los clientes. El personal de la empresa no debe pensar únicamente en la entrega rápida de pedidos, sino en la calidad de los mismos.

Es necesario que se tengan claros los manuales de procedimientos, manuales de funciones y en especial reglamentos internos, que deben ser divulgados desde el principio para evitar inconsistencias y problemas posteriores. A pesar de que es una empresa pequeña es importante que cada persona conozca la normativa sobre la cual tiene que regirse; esto para proteger los intereses no solo de la empresa, sino también los del personal en general.

Se recomienda contratar personal que no tenga experiencia en manejo de máquinas de tejer; de esta manera la empresa puede capacitarlo y entrenarlo de una mejor manera, inculcándoles la calidad en la elaboración de las prendas de vestir desde el inicio.

BIBLIOGRAFÍA

BACCA, U. Gabriel. Evaluación de proyectos. Cuarta edición. México D.C.: McGraw-Hill 2001. 383 p. ISBN: 970-10-3001-X

CARDENAL, Mercedes. SALCEDO, Elena. Moda y empresa: Gestione con éxito su negocio de diseño. España. Ediciones Granica S.A. Grupo Editorial Norma. 2004. 279 p. ISBN 84-7577-692-2

DRUCKER, Peter. La Innovación y el empresario innovador. Editorial Edhasa, 1985. 150p

LEY 1014 DE ENERO 26 DE 2006: De fomento a la cultura del emprendimiento. Disposiciones

MENDEZ, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos: Enfoque para emprendedores. Cuarta Edición. Bogotá D.C.: Editorial D`vinni Ltda., 2006. 359 p. ISBN 958-33-9157-3

MOKATE, M. Karen. Evaluación financiera de proyectos de inversión. Segunda Edición. Bogotá D.C.: Ediciones Uniandes: Alfaomega Colombiana, 2004. 296 p. ISBN 958-682-474-8

MONTSERRAT, Marcel et al. El plan de empresa: Como planificar la creación de una empresa. México: Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V., 1998. 300 p. ISBN 970-15-0249-3

PUJOL, Bruno. Dirección de Marketing y Ventas. Tomo I. España. Editorial Cultural S.A. 1999. 376 p. ISBN: 84-8055-218-2

SERNA, G. Humberto. Gerencia Estratégica. Novena edición. Bogotá D.C. 3R Editores: 2003. 415 p. ISBN:958-30-2183-0

VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial: Arte y Ciencia en la creación de empresa. Segunda Edición. Bogotá D.C.: Pearson Educación de Colombia Ltda., 2001. 160 p. ISBN 958-699-023-0

NETGRAFIA

Disponible en:

<http://www.ccpasto.org.co>.

<http://www.artesantiasdecolombia.com.co>

<http://www.dane.gov.co>.

<http://www.inta.gov.ar/barrow/info/documentos/agroindustria/MonografiaVersionFinal.pdf>.

http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/26/4.

<http://www.gerencie.com/cultura-del-emprendimiento.html>.

<http://www.universia.net.co/laboral-empresarial/experiencias-de-emprendimiento/>.

http://www.territorioscuola.com/wikipedia/es.wikipedia.php?title=San_Juan_de_Pasto

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/geohum4/atris1.htm>

http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=40

ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta aplicado al mercado potencial de clientes en la ciudad de Pasto

ENCUESTA

- ¿Usa prendas de vestir elaboradas en hilo y/o lana?(MARQUE SOLO UNA OPCIÓN)
SI___ NO___
- ¿Qué tan a menudo compra las siguientes prendas de vestir en hilo y/o lana y en que material las prefiere?

A: Casi siempre **B:** Algunas veces **C:** Rara vez **D:** Casi nunca **N/D:** No hace diferencia

Prenda de vestir	Frecuencia				Material			Prenda de vestir	Frecuencia				Material		
	A	B	C	D	Hilo	Lana	N/D		A	B	C	D	Hilo	Lana	N/D
Sacos								Calentadoras							
Faldas								Capotas							
Bufandas								Ruanas							
Cuellos								Otra. Cual? _____							
Guantes								Otra. Cual? _____							
Chales								Otra. Cual? _____							

- En el último año, ¿Cuántas prendas cree usted que ha comprado aproximadamente?

Prenda de vestir	#	Prenda de vestir	#
Sacos		Calentadoras	
Faldas		Capotas	
Bufandas		Ruanas	
Cuellos		Otra. Cual? _____	
Guantes		Otra. Cual? _____	
Chales		Otra. Cual? _____	

- ¿En qué lugares acostumbra comprar las siguientes prendas de vestir en hilo y/o lana y qué característica predomina en cada una de ellas?

A: Variedad en colores **C:** Prendas poco comunes **E:** Marca reconocida
B: Variedad en diseños **D:** Precios cómodos **F:** Calidad de la prenda
G: Otra _____

Prenda de vestir	Lugar							Característica						
	Bombona	San Andresito	Tejestilo	Centros comerciales*	Almacenes Paisas	Almacenes de cadena**	Otro. Cual?	A	B	C	D	E	F	G
Sacos														
Faldas														
Bufandas														
Cuellos														
Guantes														
Chales														
Calentadoras														
Capotas														
Ruanas														
Otra _____														
Otra _____														
Otra _____														

* Sebastián de Belalcazar (SB) – Galerías (G) - Valle de Atriz (VA) – Unicentro (U) – C.C. La 17 (C17)

** Tennis (T) - Sisley (S) – Gaudi (G) – Éxito (E)

QUISIERA SABER SU OPINIÓN ACERCA DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES

5. Cuando se menciona que las prendas que voy a adquirir manejan diseños únicos, mi motivación de compra aumenta.
6. Una prenda elaborada a mano llama mucho mi atención y por lo tanto, mi motivación de compra aumenta.

T/DA: Totalmente de acuerdo **D/A:** De acuerdo **I:** Indiferente
D/S: Desacuerdo **T/DS:** Totalmente en desacuerdo

Pregunta	Opinion				
	T/DA	D/A	I	DS	T/DS
5					
6					

7. Por favor, ordene estas características de la más importante a la menos importante para usted, siendo 7 la más importante y 1 la menos importante.

CARACTERÍSTICA	CALIFICACION						
	1	2	3	4	5	6	7
Variedad en colores							
Diseños personalizados							
Elaborados a su propio estilo							
Precios comodoss							
Diseños unicos							
Calidad de la prenda							
Otra ¿Cuál? _____							

8. Para responder esta pregunta se va a suponer que las prendas elaboradas en hilo y lana han aumentado su precio de venta, teniendo en cuenta este dato se plantea lo siguiente, ¿qué tipo de material elegiría usted para comprar las prendas de vestir que se describen a continuación? Debe responder esta pregunta teniendo en cuenta que las prendas que adquirirá cumplirán la misma función de las prendas elaboradas en hilo y lana.

TIPO DE PRENDA	MATERIAL					
	JEAN	ALGODÓN	PANA	DRIL	CUERO	OTRO
Sacos						
Faldas						
Bufandas						
Cuellos						
Guantes						
Chales						
Calentadoras						
Capotas						
Ruanas						
Otra _____						
Otra _____						
Otra _____						

9. ¿Conoce algún lugar donde se elaboren sus propios diseños en prendas de vestir en hilo y lana?
 SI _____ CUAL? _____ NO _____

POR FAVOR OBSERVE DETENIDAMENTE LAS IMÁGENES QUE LA ENCUESTADORA LE PRESENTARA A CONTINUACIÓN Y DE ACUERDO A ESTAS RESPONDA LAS PREGUNTAS 9, 10 y 11.

10. ¿Cuál es el precio máximo que estaría dispuesta a pagar por este tipo de prenda?

Imagen	Precios						
	Entre \$150.000 y \$120.001	Entre \$120.000 y \$100.001	Entre \$100.000 y \$80.001	Entre \$80.000 y \$60.001	Entre \$60.000 y \$40.001	Entre \$40.000 y \$20.001	Entre \$20.000 y \$10.000
Sacos							
Faldas							
Bufandas							
Cuellos							
Guantes							
Chales							
Calentadoras							
Capotas							
Ruanas							

11. Teniendo en cuenta que TODAS las prendas de las imágenes anteriores fueron elaboradas a mano, ¿estaría dispuesta a elevar el precio que eligió en la opción anterior?
 DEFINITIVAMENTE SI _____ PROBABLEMENTE NO _____
 PROBABLEMENTE SI _____ DEFINITIVAMENTE NO _____

12. ¿Estaría dispuesta a usar las prendas que observo en las imágenes?

Imagen	Opciones de respuesta			
	Definitivamente si	Probablemente si	Probablemente no	Definitivamente no
Sacos				
Faldas				
Bufandas				
Cuellos				
Guantes				
Chales				
Calentadoras				
Capotas				
Ruanas				

13. ¿Estaría dispuesta a comprar prendas de vestir con diseños en hilo y/o lana fabricadas por una empresa nariñense?

DEFINITIVAMENTE SI _____ PROBABLEMENTE NO _____
 PROBABLEMENTE SI _____ DEFINITIVAMENTE NO _____

14. AHORA NOS GUSTARÍA QUE LLENE LA SIGUIENTE TABLA, ÚNICAMENTE PARA OBTENER INFORMACIÓN CON FINES ESTADÍSTICOS.

EDAD		OCUPACION	NIVEL DE INGRESOS	
Entre 15 y 24 años		Estudiante	Menor a \$150.000	
Entre 25 y 34 años		Ama de casa	Entre \$150.000 y \$250.000	
Entre 35 y 44 años		Profesional	Entre \$250.000 y \$450.000	
Entre 45 y 54 años		Otra. Cual?	Entre \$450.000 y \$650.000	
55 años o más		_____	Más de \$650.000	

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo B. Imágenes mostradas a las encuestadas en la pregunta 9 del Anexo A

SACO



BUFANDA



CUELLO



CALENTADORAS



CHAL



FALDA



PONCHO



GUANTES



CAPOTA



Anexo C. Formato de encuesta aplicado a productores de prendas de vestir en hilo y/o lana en la ciudad de Pasto



UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS PROGRAMA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

¡¡¡ BUEN DÍA !!! Somos estudiantes de Administración de Empresas de la universidad de Nariño y nos encontramos realizando una investigación de tipo estadístico acerca de las empresas que confeccionan prendas de vestir en hilo y/o lana.

Para la recolección de ciertos datos les pedimos por favor se diligencie la siguiente encuesta que consta de 8 preguntas que no le tomarán en responder más de 10 minutos de su valioso tiempo.

DATOS EMPRESA

NOMBRE EMPRESA: _____ **DIRECCIÓN:** _____
TELÉFONO: _____ **NOMBRE RESPONSABLE DILIGENCIAMIENTO ENCUESTA:** _____
CARGO DEL RESPONSABLE: _____

ENCUESTA

1. Por favor marque con equis (X), **UNA** opción acerca del tipo de técnica que utiliza su empresa para confeccionar las prendas de vestir.

- a. Totalmente Artesanal____ c. Combinación de técnica artesanal con maquinas____
b. Con maquinas únicamente____

SI RESPONDIÓ b ó c, POR FAVOR PASE A LA PREGUNTA 2, DE LO CONTRARIO PASE LA PREGUNTA 3.

2. Por favor, realice a continuación un listado de la maquinaria que su empresa utiliza:

NOMBRE MAQUINA	REFERENCIA	NOMBRE MAQUINA	REFERENCIA
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

3. Por favor marque con equis (X), **UNA** opción acerca del tipo de género al cual están dirigidas las prendas que su empresa fabrica.

- a. Masculino____ b. Femenino____ c. Ambos____

4. ¿Su empresa confecciona los diseños que sus clientes desean?

- a. SI ____ b. NO ____

5. Maneja su empresa diseños exclusivos? (diseños únicos, uno solo en su especie)

- a. SI ____ b. NO ____

POR FAVOR RESPONDA LA SIGUIENTE PREGUNTA QUE SE ENCUENTRA EN LA PARTE DE ATRÁS DE LA HOJA

6. Por favor, diligencie la tabla que aparece a continuación teniendo en cuenta los siguiente:

Observe la columna “**TIPO DE PRENDA**” y diligénciela de la siguiente forma:

- Si su empresa confecciona la prenda señalada marque con equis (X) en la casilla “**SI**”, de lo contrario marque la casilla “**NO**”.
- Si su empresa confecciona alguna prenda que no aparezca en la columna “**TIPO DE PRENDA**”, por favor escribalas en las casillas “**OTRO**”.

Ahora observe la columna “**TIPO DE MATERIAL**”, seleccione **UNA** opción de material teniendo en cuenta las siguientes instrucciones:

- Si su empresa confecciona las prendas **ÚNICAMENTE** en hilo marque con equis (**X**) la casilla “**HILO**”.
- Si su empresa confecciona las prendas **ÚNICAMENTE** en lana marque con equis (**X**) la casilla “**LANA**”.
- Si su empresa utiliza los dos materiales para confeccionar las prendas de vestir, señale la casilla “**AMBOS**”.

TIPO DE PRENDA	SI	NO	TIPO DE MATERIAL			TIPO DE PRENDA	SI	NO	TIPO DE MATERIAL		
			HILO	LANA	AMBOS				HILO	LANA	AMBOS
SACOS						CALENTADORAS					
FALDAS						CAPOTAS					
BUFANDAS						RUANAS					
CUELLOS						OTRO _____					
GUANTES						OTRO _____					
CHALES						OTRO _____					

7. Por favor, registre en el siguiente cuadro un precio promedio al cual vende las prendas que confecciona su empresa:

TIPO DE PRENDA	Precio promedio	TIPO DE PRENDA	Precio promedio
SACOS	\$ _____	CALENTADORAS	\$ _____
FALDAS	\$ _____	CAPOTAS	\$ _____
BUFANDAS	\$ _____	RUANAS	\$ _____
CUELLOS	\$ _____	OTRO _____	\$ _____
GUANTES	\$ _____	OTRO _____	\$ _____
CHALES	\$ _____	OTRO _____	\$ _____

8. Por último, queremos conocer el número aproximado de prendas que vende mensualmente:

Prenda de vestir	Unidades vendidas	Prenda de vestir	Unidades vendidas
SACOS		CALENTADORAS	
FALDAS		CAPOTAS	
BUFANDAS		RUANAS	
CUELLOS		OTRO _____	
GUANTES		OTRO _____	
CHALES		OTRO _____	

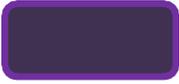
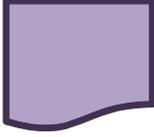
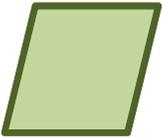
SI DESEA REALIZAR OBSERVACIONES SOBRE LA ENCUESTA, POR FAVOR ESCRÍBALAS A CONTINUACIÓN.

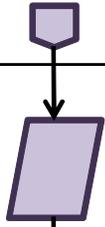
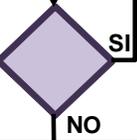
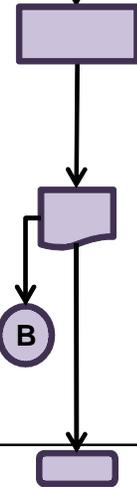
OBSERVACIONES:

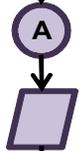
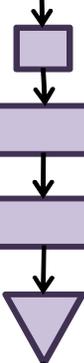
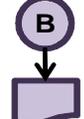
!!! GRACIAS POR SU COLABORACIÓN !!!

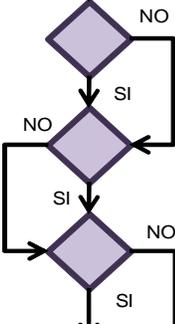
Anexo D. Manual de procesos

CONVENCIONES UTILIZADAS PARA LA ELABORACION DE LOS FLUJOGRAMAS

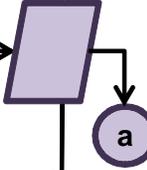
SIMBOLO	REPRESENTA	SIMBOLO	REPRESENTA
	Terminal. Indica el inicio o la terminación del flujo, puede ser acción o lugar; además se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.		Almacenamiento permanente. Indica el deposito de un documento o informacion dentro de un archivo, o de un objeto cualquiera en un almacen.
	Operación. Representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.		Documento. Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.		Datos. Elementos que alimentan y se generan en el procedimiento
	Inspeccion. Indica que se verifica la cantidad y/o calidad de algo.		Conector de pagina. Representa un coneccion o enlace con otra hoja diferente, en la que continua el diagrama de flujo.
	Operación e inspeccion. Indica la verificacion o supervision durante las fases del proceso, metodo o procedimiento de sus componentes		Conector. Representa una coneccion o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo

	Conector				
6	FASE VI: Costo del prototipo (DURACION 1 DIAS): se obtienen los costos de cada prototipo: COSTO DE MANO DE OBRA (C.M.O), COSTO DE MATERIAL (C.Mt)y COSTO DE PROTOTIPO (C.M.O + C.Mt)		GERENTE GENERAL	Datos recolectados en la fase V.	Costos de los diferentes prototipos y datos necesarios para iniciar el PROCESO DE PROYECCION
7	FASE VII: Correcciones o eliminaciones (DURACION 2 DIAS): correccion o eliminacion de diseños de prendas con base a dos conceptos: tiempo de confeccion y diseño de la prenda.		GERENTES GENERAL, MERCADEO, DISEÑADOR DE MODAS Y OPERARIOS	Conocimientos propios de cada profesion	Diseños finales de prendas de la colección
8	FASE VIII: Elaboracion de prototipo final (DURACION 8 DIAS): se confecciona la segunda prenda de cada diseño de la colección, registrando de nuevo los datos requeridos en la fase V, siguiendo la siguientes recomendaciones: <ul style="list-style-type: none"> • El prototipo de final debe ser confeccionado por la misma persona que realizó el primer prototipo. • Se deben tener en cuenta los datos obtenidos en la realización del prototipo de la fase V y confeccionar este segundo prototipo con la misma muestra de tejido, tipo y número de herramienta, calibre y tipo de material, puntos iniciales y vueltas y demás datos, teniendo especial cuidado en el tiempo. • Cuando se ha terminado con la confección del prototipo de final, se debe volver a tomar los datos de la fase V y realizar una comparación con los datos obtenidos al elaborar el prototipo de comprobación de esta fase. OBSERVACION: se da inicio al PROCESO DE PROYECCION FINAL		GERENTE GENERAL Y OPERARIOS	Diseños finales prendas de la colección, herramientas a utilizar (agujas de crochet, agujas de tricotar o maquinas), hojas, lapicero y cronometro.	Prototipos finales y ficha tecnica de cada prenda de la colección.
	FIN				

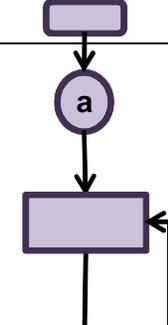
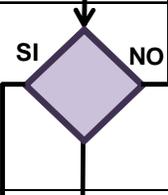
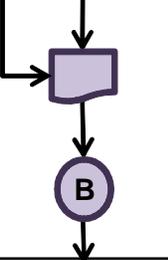
ANEXO F. FLUJOGRAMA PROCESO DE PROYECCION (Linea de marca)					
No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	FIGURA	RESPONSABLE	HERRAMIENTAS REQUERIDOS	RESULTADOS GENERADOS
	INICIO				
1	Proceso de proyeccion inicial (DURACION 10 DIAS): con los datos que se recolectan a medida que se realiza la confección de los prototipos iniciales, se calcula la materia prima necesaria para el proceso de confeccion, tiempo utilizado en cada prenda, número de unidades a confeccionar y el costo individual y total de la produccion.		GERENTE GENERAL	Datos recolectados en la fase V del proceso creador	Requerimientos de materia prima, horas/hombre, unidades y costos de produccion
2	Primer pedido de materias primas necesarias para el proceso de confeccion (DURACION 1 DIA): al finalizar la fase V del proceso creador se realiza el pedido de materias primas necesarias para el proceso de confeccion		GERENTE GENERAL	Calculos realizados en el proceso de proyeccion inicial	Pedido de materias primas realizado
3	Recepcion del pedido de materia prima (DURACION 3 DIAS): <ul style="list-style-type: none"> • Recepción e inspección de la materia prima: comprobar que la cantidad de materia prima que llega corresponde a la registrada en la factura del perdido. Tambien se deben revisar que las condiciones en las que llega el pedido y hacer las devoluciones pertinentes en el caso en que el la materia prima presente fallas o problemas. • Devanar: organizar en ovillos o carretes la lana o hilo que no se encuentre devanada. • Clasificación de la materia prima: organizar la materia recibida, separándola de acuerdo al tipo de material (lana-hilo), grosor y color. Cada una debe manejar un nombre y número de referencia. • Almacenamiento de la materia prima: se debe guardar en un lugar fresco y alejado de la luz solar, de manera organizada toda la materia prima que ingresa al taller. 		GERENTE GENERAL Y OPERARIOS	Materia prima requerida	Materia prima organizada, clasificada y almacenda
4	Proceso de proyeccion final: ajustar los cálculos de la proyeccion inicial y asi obtener datos muchos mas aproximados acerca de los requerimientos de materia prima, horas/hombre, numero de prendas a producir y los costos que implican cada uno de esos datos		GERENTE GENERAL	Datos recolectados en la fase VIII del proceso creador	Datos sobre requerimientos de materia prima, horas/hombre, numero de prendas a producir y costos ajustados
	FIN				

ANEXO G. FLUJOGRAMA PROCESO DE CONFECCION (para las dos lineas de producto)					
No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	FIGURA	RESPONSABLE	HERRAMIENTAS REQUERIDOS	RESULTADOS GENERADOS
	INICIO				
1	Revisión de ficha técnica de la prenda a confeccionar: estudiar los datos de cada prenda y así conocer que es lo que se va a confeccionar y en cuanto tiempo de hacerse.		GERENTE GENERAL Y OPERARIOS	Ficha tecnica de cada prenda	Conocimiento de los que se va a realizar
2	Preparar las herramientas y material necesarios: de acuerdo a la ficha técnica se deben alistar los elementos necesarios para iniciar la confeccion de la prenda (agujetas, palillos, maquina de tejer, hilo, lana u otros materiales).		GERENTE GENERAL Y OPERARIOS	Conocimiento de lo que se va a realizar	Herramientas y materiales listos para la confeccion
3	Tejido de la prenda: de acuerdo al tipo de prenda se puede realizar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Montaje de puntos: cuando se utiliza la maquina de tejer se debe tomar el numero de puntos prenda teniendo, montarlos en las agujas de la maquina y comenzar el proceso de tejido de acuerdo a la muestra que vaya a plasmar en la prenda. • Cambio de color: en el caso de que la prenda maneje varios colores se realizan los cambios necesarios, utilizando las técnicas necesarias para que estos cambios no se noten. • Aumento o disminución de puntos: pretende hacer mas angosta o ancha la prenda. 		OPERARIOS	Conocimientos propios del cargo	Prenda o partes de la prenda tejidas
4	Remate de los puntos: es el cierre o teminacion de los puntos, asegurando la prenda para que esta no se desteja.		OPERARIOS	Prenda tejida	Prenda rematada
5	Cosido de la prenda: se realizan las costuras necesarias cuando la prenda maneja varias partes para construir un todo.		OPERARIOS	Prenda rematada	Prenda cosida
6	Terminación de la prenda: se realiza de acuerdo al diseño de la prenda. Las terminaciones de las prendas pueden ser flecos, borlas, bisutería, cierres, cintas, etc.		OPERARIOS	Prenda cosida	Finalizacion del proceso de tejido
7	Control de calidad: se deben verificar medidas, que los terminados sean los correctos y que estén bien hechos		GERENTE GENERAL Y OPERARIOS	Prenda termina	Prenda revisada minuciosamente
8	Empacado y etiquetado de la prenda: cada prenda debe ir en su empaque individual con su respectiva etiqueta.		OPERARIOS	Prenda revisada minuciosamente	Prenda empacada y etiquetada
9	Almacenamiento de las prendas: se deben guardar en un lugar seco, lejos de la luz solar y se deben organizar de acuerdo al tipo de prenda confeccionada.		OPERARIOS	Prenda empacada y etiquetada	Prenda almacenada
	FIN				

ANEXO H. FLUJOGRAMA PROCESO CREADOR (Línea de diseño)

No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	FIGURA	RESPONSABLE	HERRAMIENTAS REQUERIDOS	RESULTADOS GENERADOS
	INICIO				
1	El cliente describe los cambios que desea realizar a las prendas que se encuentran dentro de la LINEA DE MARCA: muestra de tejido, color, tamaño, diseño, agregar otro tipo de material (bisutería, telas, cierres, etc.)		CUALQUIER COLABORADOR	Prendas LINEA DE MARCA.	Datos de prenda a confeccionar
2	El cliente describe la prenda que desea sea confeccionada.		CUALQUIER COLABORADOR	Imágenes de revistas, internet, dibujos, prendas en físico	Datos de prenda a confeccionar
3	Se pasa al proceso proyección.			Datos de prenda a confeccionar	Datos de costo y precios de prenda proyectados
	FIN				

ANEXO I. FLUJOGRAMA PROCESO DE PROYECCION (Línea de marca)

No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	FIGURA	RESPONSABLE	HERRAMIENTAS REQUERIDOS	RESULTADOS GENERADOS
	INICIO				
1	Con los datos que se recolectados en el proceso creador, se pasa a realizar la proyección del costo y precios de la prenda a confeccionar.		CUALQUIER COLABORADOR	Datos recolectados proceso creador	Costo y precio de la prenda a confeccionar
2	El cliente acepta o rechaza el precio de venta.		GERENTE GENERAL	Costo y precio de la prenda a confeccionar	Aceptación o rechazo del cliente
4	Sigue el proceso de confección de la prenda			Datos recolectados proceso creador	Datos sobre de tipo de materia prima, muestra de tejido, color, técnica, etc.
	FIN				

Anexo J. Manuales de funciones de los trabajadores de MANIGUA

Manual de funciones del gerente general

Nombre del cargo	Gerente General
Área	Administración
Cargo del Jefe inmediato	N.A
Personal a su cargo	Gerente de ventas, Diseñador de modas y operarias de producción
Objetivo del cargo	Asumir la representación legal de la empresa y velar por la rentabilidad de la misma, a través de una adecuada planeación y organización de todos los procesos de la empresa.

FUNCIONES	FRECUENCIA			
	D	S	Q	M
PRINCIPALES				
1. Coordinar el talento humano, los recursos materiales y financieros para el logro efectivo y eficiente de los objetivos organizacionales		X		
2. Garantizar un ambiente propicio para el libre desarrollo de las actividades laborales.	X			
3. Alcanzar las metas y objetivos establecidos por la empresa				X
4. Representar a la empresa judicial y extrajudicialmente	X			
5. Asegurarse de que la empresa produzca bienes que satisfagan a los clientes	X			
6. Elaborar informes periódicos de gestión para evaluar el desempeño general de la empresa				X
7. Supervisar el proceso de producción verificando que las metas de confección de las prendas se cumplan a cabalidad de acuerdo a lo establecido en el manual de procedimientos.	X			
SECUNDARIAS				
8. Supervisar el trabajo de todos los trabajadores de la empresa		X		
9. Nombrar, contratar, proponer, sancionar y/o despedir al personal de la empresa			X	
10. Mantener excelentes relaciones comerciales con clientes, proveedores, sector bancario, entre otros.	X			
REQUISITOS				
<ul style="list-style-type: none"> • Ser profesional en Administración de empresas o áreas a fines • Tener conocimiento amplio sobre empresas del sector textil. • Capacidad de análisis y respuesta al entorno. 				

Manual de funciones del gerente de ventas

Nombre del cargo	Gerente de ventas
Área	Ventas
Cargo del Jefe inmediato	N.A
Personal a su cargo	Diseñador de modas y operarias de producción
Objetivo del cargo	Posicionar a la empresa en el mercado de la confección textil mediante una efectiva labor de mercadotecnia orientada a desarrollar nuevos negocios a nivel regional, nacional e internacional, a través de la efectiva organización y gestión del departamento de ventas.

FUNCIONES	FRECUENCIA			
	D	S	Q	M
PRINCIPALES				
1. Preparar planes y presupuestos de ventas a fin de cumplir con los objetivos establecidos teniendo en cuenta los recursos disponibles.				X
2. Calcular la demanda y pronosticar las ventas				X
3. Buscar y mantener proveedores competentes	X			
4. Mantener la competitividad de la organización	X			
5. Conocer y orientar al diseñador de modas y las operarias de producción sobre la manipulación y mantenimiento de los equipos e instrumentos de trabajo.			X	
6. Gestionar y coordinar el departamento de ventas a fin de alcanzar los objetivos establecidos por la gerencia.	X			
7. Ser responsable de la operación comercial de la empresa buscando nuevos clientes y presentado nuevas propuestas	X			
8. Desarrollar una efectiva labor de mercadotecnia, encaminada a la creación de nuevos negocios a nivel regional, nacional e internacional.		X		
SECUNDARIAS				
9. Revisión y supervisión de los productos terminados almacenados				X
10. Presentar informes de gestión mensuales al gerente general para evaluación de desempeño.				X
REQUISITOS				
<ul style="list-style-type: none"> • Tener estudios comprobados en el área de Mercadeo y Ventas. • Tener conocimiento sobre el sector textil a nivel nacional y nivel regional. • Capacidad de Liderazgo y proactividad en la búsqueda de nuevos clientes. • Experiencia comprobada 				

Manual de funciones del diseñador de modas

Nombre del cargo	Diseñador de modas
Área	Producción
Cargo del Jefe inmediato	N.A
Personal a su cargo	Operarias de producción
Objetivo del cargo	Servir de apoyo en el diseño y elección de los diseños de las prendas de vestir que harán parte de las diferentes colecciones, aportando a la empresa los conceptos propios de su carrera.

FUNCIONES	FRECUENCIA			
	D	S	Q	M
PRINCIPALES				
1. Coordinar y controlar todas las fases del proceso productivo interno y externo	X			
2. Planificar y coordinar el proceso creativo y productivo de la empresa		X		
3. Diseñar una colección de prendas de vestir para mujer anualmente				
4. Introducir y gestionar la innovación de los procesos productivos			X	
5. Asesorar a las operarias de producción en la confección de las prendas de vestir	X			
6. Manipular y mantener de manera adecuada los instrumentos y equipos de trabajo	X			
7. Obtener materias primas de excelente calidad		X		
8. Entregar el diseño de las prendas de vestir en el tiempo establecido				X
SECUNDARIAS				
9. Mantener buenas relaciones laborales con las operarias de producción.	X			
10. Participar en la gestión de ventas para alcanzar los objetivos del departamento.			X	
11. Elaborar un informe detallado sobre el trabajo realizado.				X
REQUISITOS				
<ul style="list-style-type: none"> • Ser diseñador de modas de profesión • Acreditar experiencia mínima de tres años • Tener amplio conocimiento sobre el sector textil a nivel tanto internacional como nacional y regional. • Tener capacidad de detectar las necesidades de moda de los clientes • Ser creativo 				

Manual de funciones de las operarias de producción

Nombre del cargo	Operaría de producción
Área	Producción
Cargo del Jefe inmediato	Diseñador de modas, Gerente de ventas, Gerente General
Personal a su cargo	N.A
Objetivo del cargo	Confeccionar las prendas de vestir de la colección, utilizando las diferentes técnicas y herramientas del arte de tejido; y participar activamente en el diseño de las mismas.

FUNCIONES	FRECUENCIA			
	D	S	Q	M
PRINCIPALES				
1. Confeccionar las prendas de vestir de los diseños planteados	X			
2. Garantizar la calidad de las prendas de vestir confeccionadas	X			
3. Entregar las prendas de vestir en el tiempo establecido				X
4. Cumplir las instrucciones de sus superiores (diseñador de modas, gerente de ventas y gerente general)	X			
5. Intervenir activamente en la elección del diseño de las prendas de vestir		X		
6. Control y mantenimiento de los equipos e instrumentos de trabajo	X			
7. Selección y transporte de materia prima hasta el área de producción				
7. Almacenamiento de los productos terminados				X
SECUNDARIAS				
8. Hacer propuestas de cambios en el diseño cuando así se requiera y se vea necesario.				X
REQUISITOS				
<ul style="list-style-type: none"> • Tener conocimiento sobre tejido manual de las prendas de vestir (no importa si no pueden tejer a máquina) • Ser proactiva y con capacidad creativa • Experiencia comprobada 				

ANEXO K. Cuadros de costos unitarios de mano de obra directa años 2014 a 2016

Cuadro 125. Costo unitario de mano de obra directa año 2014

Ref.	Tipo de Prenda	Tiempo confección	COSTO HORA MOD	COSTO MOD POR PRENDA
1	Sacos	7,5	4.804,68	36.035,12
2	Bufanda	1,5	4.804,68	7.207,02
3	Cuellos	1	4.804,68	4.804,68
4	Guantes	1,5	4.804,68	7.207,02
5	Capotas	14	4.804,68	67.265,56
6	Ruanas	7,5	4.804,68	36.035,12
7	Chales	7,5	4.804,68	36.035,12
8	Calentadoras	1,5	4.804,68	7.207,02
9	Faldas	2	4.804,68	9.609,37

Cuadro 126. Costo unitario de mano de obra directa año 2015

Ref.	Tipo de Prenda	Tiempo confección	COSTO HORA MOD	COSTO MOD POR PRENDA
1	Sacos	7,5	5.068,79	38.015,92
2	Bufanda	1,5	5.068,79	7.603,18
3	Cuellos	1	5.068,79	5.068,79
4	Guantes	1,5	5.068,79	7.603,18
5	Capotas	14	5.068,79	70.963,05
6	Ruanas	7,5	5.068,79	38.015,92
7	Chales	7,5	5.068,79	38.015,92
8	Calentadoras	1,5	5.068,79	7.603,18
9	Faldas	2	5.068,79	10.137,58

Cuadro 127. Costo unitario de mano de obra directa año 2016

Ref.	Tipo de Prenda	Tiempo confección	COSTO HORA MOD	COSTO MOD POR PRENDA
1	Sacos	7,5	5.357,71	40.182,81
2	Bufanda	1,5	5.357,71	8.036,56
3	Cuellos	1	5.357,71	5.357,71
4	Guantes	1,5	5.357,71	8.036,56
5	Capotas	14	5.357,71	75.007,92
6	Ruanas	7,5	5.357,71	40.182,81
7	Chales	7,5	5.357,71	40.182,81
8	Calentadoras	1,5	5.357,71	8.036,56
9	Faldas	2	5.357,71	10.715,42

**ANEXO L. Cuadros de costos unitarios de materia prima y otros materiales
años 2014 a 2016**

Cuadro 135. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2014

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 5%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	21,94	14.041	702	14.743
2	Bufanda	Lana	170	21,94	3.730	186	3.916
3	Cuellos	Lana	50	21,94	1.097	55	1.152
4	Guantes	Lana	40	21,94	878	44	921
5	Capotas	Lana	160	21,94	3.510	176	3.686
6	Ruanas	Lana	400	21,94	8.776	439	9.214
7	Chales	Hilo	190	25,72	4.886	244	5.130
8	Calentadoras	Lana	80	21,94	1.755	88	1.843
9	Faldas	Hilo	160	25,72	4.115	206	4.320

Cuadro 136. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2014

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 10%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	21,94	14.041	1.404	15.445
2	Bufanda	Lana	170	21,94	3.730	373	4.103
3	Cuellos	Lana	50	21,94	1.097	110	1.207
4	Guantes	Lana	40	21,94	878	88	965
5	Capotas	Lana	160	21,94	3.510	351	3.861
6	Ruanas	Lana	400	21,94	8.776	878	9.653
7	Chales	Hilo	190	25,72	4.886	489	5.375
8	Calentadoras	Lana	80	21,94	1.755	176	1.931
9	Faldas	Hilo	160	25,72	4.115	411	4.526

Cuadro 137. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2015

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 5%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	22,43	14.352	718	15.070
2	Bufanda	Lana	170	22,43	3.812	191	4.003
3	Cuellos	Lana	50	22,43	1.121	56	1.177
4	Guantes	Lana	40	22,43	897	45	942
5	Capotas	Lana	160	22,43	3.588	179	3.767
6	Ruanas	Lana	400	22,43	8.970	449	9.419
7	Chales	Hilo	190	26,29	4.994	250	5.244
8	Calentadoras	Lana	80	22,43	1.794	90	1.884
9	Faldas	Hilo	160	26,29	4.206	210	4.416

Cuadro 138. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2015

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 10%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	22,43	14.352	1.435	15.788
2	Bufanda	Lana	170	22,43	3.812	381	4.194
3	Cuellos	Lana	50	22,43	1.121	112	1.233
4	Guantes	Lana	40	22,43	897	90	987
5	Capotas	Lana	160	22,43	3.588	359	3.947
6	Ruanas	Lana	400	22,43	8.970	897	9.867
7	Chales	Hilo	190	26,29	4.994	499	5.494
8	Calentadoras	Lana	80	22,43	1.794	179	1.973
9	Faldas	Hilo	160	26,29	4.206	421	4.626

Cuadro 139. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE MARCA para el año 2016

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 5%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	22,92	14.670	734	15.404
2	Bufanda	Lana	170	22,92	3.897	195	4.092
3	Cuellos	Lana	50	22,92	1.146	57	1.203
4	Guantes	Lana	40	22,92	917	46	963
5	Capotas	Lana	160	22,92	3.668	183	3.851
6	Ruanas	Lana	400	22,92	9.169	458	9.628
7	Chales	Hilo	190	26,87	5.105	255	5.360
8	Calentadoras	Lana	80	22,92	1.834	92	1.926
9	Faldas	Hilo	160	26,87	4.299	215	4.514

Cuadro 140. Costo unitario de materia prima y otros materiales en la LINEA DE DISEÑO para el año 2016

Ref.	Tipo de Prenda	Tipo de material	Gramos	Costo Material x gramo	Costo total en gramos	Otros materiales 10%	Costo Total Material
1	Sacos	Lana	640	22,92	14.670	1.467	16.138
2	Bufanda	Lana	170	22,92	3.897	390	4.287
3	Cuellos	Lana	50	22,92	1.146	115	1.261
4	Guantes	Lana	40	22,92	917	92	1.009
5	Capotas	Lana	160	22,92	3.668	367	4.034
6	Ruanas	Lana	400	22,92	9.169	917	10.086
7	Chales	Hilo	190	26,87	5.105	511	5.616
8	Calentadoras	Lana	80	22,92	1.834	183	2.017
9	Faldas	Hilo	160	26,87	4.299	430	4.729

ANEXO M. Cuadros de pronósticos de producción en cada línea de producto años 2014 a 2016

Cuadro 143. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2014

Año	Tipo de Prenda	Capacidad total producción proyecto (Uds.)	Capacidad de pcc		Producción	
			%	Uds.	LÍNEA DE MARCA (70%)	LÍNEA DE DISEÑO (30%)
2014	Sacos	456	57,14%	261	183	78
	Bufanda	456	57,14%	260	182	78
	Cuellos	392	57,14%	225	157	68
	Guantes	392	57,14%	223	156	67
	Capotas	359	57,14%	205	143	62
	Ruanas	359	57,14%	205	143	62
	Chales	327	57,14%	187	131	56
	Calentadoras	262	57,14%	150	105	45
	Faldas	261	57,14%	149	104	45
	TOTAL	3.264		1.865	1.304	561

Cuadro 144. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2015

Año	Tipo de Prenda	Capacidad total producción proyecto (Uds.)	Capacidad de pcc		Producción	
			%	Uds.	LÍNEA DE MARCA (70%)	LÍNEA DE DISEÑO (30%)
2015	Sacos	456	71,43%	326	228	98
	Bufanda	456	71,43%	326	228	98
	Cuellos	392	71,43%	280	196	84
	Guantes	392	71,43%	280	196	84
	Capotas	359	71,43%	257	180	77
	Ruanas	359	71,43%	256	179	77
	Chales	327	71,43%	233	163	70
	Calentadoras	262	71,43%	187	131	56
	Faldas	261	71,43%	185	129	56
	TOTAL	3.264		2.330	1.630	700

Cuadro 145. Producción de prendas en cada línea de producto para el año 2016

Año	Tipo de Prenda	Capacidad total producción proyecto (Uds.)	Capacidad de pcc		Producción	
			%	Unds.	LÍNEA DE MARCA (70%)	LÍNEA DE DISEÑO (30%)
2016	Sacos	456	100,00%	456	319	137
	Bufanda	456	100,00%	456	319	137
	Cuellos	392	100,00%	392	274	118
	Guantes	392	100,00%	392	274	118
	Capotas	359	100,00%	359	251	108
	Ruanas	359	100,00%	359	251	108
	Chales	327	100,00%	327	229	98
	Calentadoras	262	100,00%	262	183	79
	Faldas	261	100,00%	261	183	78
	TOTAL	3.264		3.264	2.283	981

ANEXO N. Cuadros costo total de materia prima y otros materiales años 2014 a 2016

Cuadro 155. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2014

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
1	Sacos	21,94	640	183,00	117.120	2.569.522,49	128.476,12
2	Bufanda	21,94	170	182,00	30.940	678.799,74	33.939,99
3	Cuellos	21,94	50	157,00	7.850	172.222,95	8.611,15
4	Guantes	21,94	40	156,00	6.240	136.900,79	6.845,04
5	Capotas	21,94	160	143,00	22.880	501.969,56	25.098,48
6	Ruanas	21,94	400	143,00	57.200	1.254.923,89	62.746,19
8	Calentadoras	21,94	80	105,00	8.400	184.289,52	9.214,48
TOTAL				1.069	250.630	5.498.628,94	274.931,45

Cuadro 156. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2014

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
7	Chales	25,72	190	131,00	24.890	640.077,96	32.004
9	Faldas	25,72	160	104,00	16.640	427.918,74	21.396
TOTAL				235	41.530	1.067.996,70	53.399,84

Cuadro 157. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2014

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
1	Sacos	21,94	640	78,00	49.920	1.095.206,31	109.520,63
2	Bufanda	21,94	170	78,00	13.260	290.914,18	29.091,42
3	Cuellos	21,94	50	68,00	3.400	74.593,38	7.459,34
4	Guantes	21,94	40	67,00	2.680	58.797,13	5.879,71
5	Capotas	21,94	160	62,00	9.920	217.637,15	21.763,72
6	Ruanas	21,94	400	62,00	24.800	544.092,88	54.409,29
8	Calentadoras	21,94	80	45,00	3.600	78.981,22	7.898,12
TOTAL				460	107.580	2.360.222,25	236.022,22

Cuadro 158. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2014

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
7	Chales	25,72	190	56	10.640	273.621,11	27.362
9	Faldas	25,72	160	45	7.200	185.157,15	18.516
TOTAL				101	17.840	458.778,26	45.877,83

Cuadro 159. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2015

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
1	Sacos	22,43	640	228,00	145.920	3.272.336,03	163.616,80
2	Bufanda	22,43	170	228,00	38.760	869.214,26	43.460,71
3	Cuellos	22,43	50	196,00	9.800	219.770,37	10.988,52
4	Guantes	22,43	40	196,00	7.840	175.816,30	8.790,81
5	Capotas	22,43	160	180,00	28.800	645.855,80	32.292,79
6	Ruanas	22,43	400	179,00	71.600	1.605.669,27	80.283,46
8	Calentadoras	22,43	80	131,00	10.480	235.019,75	11.750,99
TOTAL				1.338	313.200	7.023.681,78	351.184,09

Cuadro 160. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2015

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
7	Chales	26,29	190	163,00	30.970	814.087,15	40.704
9	Faldas	26,29	160	129,00	20.640	542.549,52	27.127
TOTAL				292	51.610	1.356.636,67	67.831,83

Cuadro 161. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2015

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
1	Sacos	22,43	640	98,00	62.720	1.406.530,40	140.653,04
2	Bufanda	22,43	170	98,00	16.660	373.609,64	37.360,96
3	Cuellos	22,43	50	84,00	4.200	94.187,30	9.418,73
4	Guantes	22,43	40	84,00	3.360	75.349,84	7.534,98
5	Capotas	22,43	160	77,00	12.320	276.282,76	27.628,28
6	Ruanas	22,43	400	77,00	30.800	690.706,89	69.070,69
8	Calentadoras	22,43	80	56,00	4.480	100.466,46	10.046,65
TOTAL				574	134.540	3.017.133,29	301.713,33

Cuadro 162. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2015

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
7	Chales	26,29	190	70	13.300	349.607,98	34.961
9	Faldas	26,29	160	56	8.960	235.525,37	23.553
TOTAL				126	22.260	585.133,35	58.513,34

Cuadro 163. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2016

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
1	Sacos	22,92	640	319,00	204.160	4.679.887,84	233.994,39
2	Bufanda	22,92	170	319,00	54.230	1.243.095,21	62.154,76
3	Cuellos	22,92	50	274,00	13.700	314.040,28	15.702,01
4	Guantes	22,92	40	274,00	10.960	251.232,22	12.561,61
5	Capotas	22,92	160	251,00	40.160	920.573,55	46.028,68
6	Ruanas	22,92	400	251,00	100.400	2.301.433,87	115.071,69
8	Calentadoras	22,92	80	183,00	14.640	335.587,57	16.779,38
TOTAL				1.871	438.250	10.045.850,53	502.292,53

Cuadro 164. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE MARCA año 2016

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE MARCA	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (5%)
7	Chales	26,87	190	229,00	43.510	1.169.069,93	58.453
9	Faldas	26,87	160	183,00	29.280	786.724,15	39.336
TOTAL				412	72.790	1.955.794,08	97.789,70

Cuadro 165. Costo total de materia prima (LANA) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2016

Ref.	Prendas en lana	Costo Material x gramo	Gramos por prenda	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (LANA)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
1	Sacos	22,92	640	137,00	87.680	2.009.857,79	200.985,78
2	Bufanda	22,92	170	137,00	23.290	533.868,47	53.386,85
3	Cuellos	22,92	50	118,00	5.900	135.243,62	13.524,36
4	Guantes	22,92	40	118,00	4.720	108.194,90	10.819,49
5	Capotas	22,92	160	108,00	17.280	396.103,36	39.610,34
6	Ruanas	22,92	400	108,00	43.200	990.258,40	99.025,84
8	Calentadoras	22,92	80	79,00	6.320	144.871,14	14.487,11
TOTAL				805	188.390	4.318.397,68	431.839,77

Cuadro 166. Costo total de materia prima (HILO) y otros materiales LINEA DE DISEÑO año 2016

Ref.	Prendas en hilo	Costo Material x gramo	Gramos	Produccion LINEA DE DISEÑO	Gramos totales por produccion	Costo total materia prima (HILO)	Costo OTROS MATERIALES (10%)
7	Chales	26,87	190	98	18.620	500.300,67	50.030
9	Faldas	26,87	160	78	12.480	335.325,05	33.533
TOTAL				176	31.100	835.625,72	83.562,57

ANEXO O. Cuadros costo total empaque años 2014 a 2016

Cuadro 188. Costo total de empaque año 2014

Ref.	Tipo de Prenda	Pronostico de produccion	Costo unitario por empaque	Costo total empaque
1	Sacos	261	2.155	562.382
2	Bufanda	260	754	196.080
3	Cuellos	225	754	169.684
4	Guantes	223	323	72.075
5	Capotas	205	1.616	331.288
6	Ruanas	205	1.616	331.288
7	Chales	187	754	141.027
8	Calentadoras	150	323	48.481
9	Faldas	149	754	112.369
TOTAL		1.865		1.964.675

Cuadro 189. Costo total de empaque año 2015

Ref.	Tipo de Prenda	Pronostico de produccion	Costo unitario por empaque	Costo total empaque
1	Sacos	326	2.237	729.104
2	Bufanda	326	783	255.186
3	Cuellos	280	783	219.178
4	Guantes	280	335	93.934
5	Capotas	257	1.677	431.088
6	Ruanas	256	1.677	429.411
7	Chales	233	783	182.388
8	Calentadoras	187	335	62.734
9	Faldas	185	783	144.814
TOTAL		2.330		2.547.838

Cuadro 190. Costo total de empaque año 2016

Ref.	Tipo de Prenda	Pronostico de produccion	Costo unitario por empaque	Costo total empaque
1	Sacos	456	2.321	1.058.564
2	Bufanda	456	812	370.498
3	Cuellos	392	812	318.498
4	Guantes	392	348	136.499
5	Capotas	359	1.741	625.041
6	Ruanas	359	1.741	625.041
7	Chales	327	812	265.686
8	Calentadoras	262	348	91.232
9	Faldas	261	812	212.061
TOTAL		3.264		3.703.118

ANEXO P. Cuadros costos unitarios de producción por cada línea de producto años 2014 a 2016

Cuadro 196. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2014

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION					COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	ASEO	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	36.035	14.743	497	222	61	75	2.155	53.788
2	Bufanda	7.207	3.916	497	222	61	75	754	12.732
3	Cuellos	4.805	1.152	497	222	61	75	754	7.566
4	Guantes	7.207	921	497	222	61	75	323	9.307
5	Capotas	67.266	3.686	497	222	61	75	1.616	73.422
6	Ruanas	36.035	9.214	497	222	61	75	1.616	47.721
7	Chales	36.035	5.130	497	222	61	75	754	42.775
8	Calentadoras	7.207	1.843	497	222	61	75	323	10.228
9	Faldas	9.609	4.320	497	222	61	75	754	15.539

Cuadro 197. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2014

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION					COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	ASEO	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	36.035	15.445	497	222	61	75	2.155	54.490
2	Bufanda	7.207	4.103	497	222	61	75	754	12.919
3	Cuellos	4.805	1.207	497	222	61	75	754	7.621
4	Guantes	7.207	965	497	222	61	75	323	9.351
5	Capotas	67.266	3.861	497	222	61	75	1.616	73.598
6	Ruanas	36.035	9.653	497	222	61	75	1.616	48.159
7	Chales	36.035	5.375	497	222	61	75	754	43.019
8	Calentadoras	7.207	1.931	497	222	61	75	323	10.316
9	Faldas	9.609	4.526	497	222	61	75	754	15.745

Cuadro 198. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2015

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION					COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	ASEO	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	38.016	15.070	413	250	101	78	2.237	56.165
2	Bufanda	7.603	4.003	413	250	101	78	783	13.231
3	Cuellos	5.069	1.177	413	250	101	78	783	7.871
4	Guantes	7.603	942	413	250	101	78	335	9.723
5	Capotas	70.963	3.767	413	250	101	78	1.677	77.250
6	Ruanas	38.016	9.419	413	250	101	78	1.677	49.954
7	Chales	38.016	5.244	413	250	101	78	783	44.885
8	Calentadoras	7.603	1.884	413	250	101	78	335	10.665
9	Faldas	10.138	4.416	413	250	101	78	783	16.179

Cuadro 199. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2015

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION					COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	ASEO	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	38.016	15.788	413	250	101	78	2.237	56.882
2	Bufanda	7.603	4.194	413	250	101	78	783	13.422
3	Cuellos	5.069	1.233	413	250	101	78	783	7.927
4	Guantes	7.603	987	413	250	101	78	335	9.768
5	Capotas	70.963	3.947	413	250	101	78	1.677	77.430
6	Ruanas	38.016	9.867	413	250	101	78	1.677	50.403
7	Chales	38.016	5.494	413	250	101	78	783	45.135
8	Calentadoras	7.603	1.973	413	250	101	78	335	10.754
9	Faldas	10.138	4.626	413	250	101	78	783	16.389

Cuadro 200. Costos unitarios de producción LINEA DE MARCA año 2016

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION					COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	ASEO	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	40.183	15.404	306	236	75	81	2.321	58.606
2	Bufanda	8.037	4.092	306	236	75	81	812	13.639
3	Cuellos	5.358	1.203	306	236	75	81	812	8.071
4	Guantes	8.037	963	306	236	75	81	348	10.045
5	Capotas	75.008	3.851	306	236	75	81	1.741	81.298
6	Ruanas	40.183	9.628	306	236	75	81	1.741	52.249
7	Chales	40.183	5.360	306	236	75	81	812	47.053
8	Calentadoras	8.037	1.926	306	236	75	81	348	11.008
9	Faldas	10.715	4.514	306	236	75	81	812	16.740

Cuadro 201. Costos unitarios de producción LINEA DE DISEÑO año 2016

Ref.	Tipo de Prenda	COSTO DIRECTOS DE PRODUCCION		COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION					COSTO DE PRODUCCION POR PRENDA
		M.O.D	MS. PS	INSUMOS	ASEO	MANTENIM.	ETIQUETA	EMPAQUE	
1	Sacos	40.183	16.138	306	236	75	81	2.321	59.340
2	Bufanda	8.037	4.287	306	236	75	81	812	13.833
3	Cuellos	5.358	1.261	306	236	75	81	812	8.129
4	Guantes	8.037	1.009	306	236	75	81	348	10.091
5	Capotas	75.008	4.034	306	236	75	81	1.741	81.481
6	Ruanas	40.183	10.086	306	236	75	81	1.741	52.708
7	Chales	40.183	5.616	306	236	75	81	812	47.309
8	Calentadoras	8.037	2.017	306	236	75	81	348	11.100
9	Faldas	10.715	4.729	306	236	75	81	812	16.955

ANEXO Q. Cuadros costo unitarios por cada línea de producto años 2014 a 2016

Cuadro 250. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2014

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion por prenda	Gastos por prenda	Costo Unitario
1	Sacos	53.788,04	15.126,45	68.914,49
2	Bufanda	12.732,36	15.126,45	27.858,81
3	Cuellos	7.565,68	15.126,45	22.692,13
4	Guantes	9.306,71	15.126,45	24.433,16
5	Capotas	73.422,42	15.126,45	88.548,87
6	Ruanas	47.720,67	15.126,45	62.847,12
7	Chales	42.774,70	15.126,45	57.901,15
8	Calentadoras	10.228,16	15.126,45	25.354,61
9	Faldas	15.538,89	15.126,45	30.665,33

Cuadro 251. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2014

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion por prenda	Gastos por prenda	Costo Unitario
1	Sacos	54.490,09	15.126,45	69.616,54
2	Bufanda	12.918,85	15.126,45	28.045,30
3	Cuellos	7.620,53	15.126,45	22.746,98
4	Guantes	9.350,59	15.126,45	24.477,04
5	Capotas	73.597,94	15.126,45	88.724,39
6	Ruanas	48.159,46	15.126,45	63.285,90
7	Chales	43.019,01	15.126,45	58.145,46
8	Calentadoras	10.315,92	15.126,45	25.442,37
9	Faldas	15.744,62	15.126,45	30.871,06

Cuadro 252. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2015

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion por prenda	Gastos por prenda	Costo Unitario
1	Sacos	56.164,63	13.319,29	69.483,92
2	Bufanda	13.231,15	13.319,29	26.550,44
3	Cuellos	7.871,14	13.319,29	21.190,43
4	Guantes	9.722,76	13.319,29	23.042,05
5	Capotas	77.250,16	13.319,29	90.569,44
6	Ruanas	49.954,26	13.319,29	63.273,55
7	Chales	44.885,05	13.319,29	58.204,33
8	Calentadoras	10.664,64	13.319,29	23.983,92
9	Faldas	16.178,69	13.319,29	29.497,97

Cuadro 253. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2015

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion por prenda	Gastos por prenda	Costo Unitario
1	Sacos	56.882,25	13.319,29	70.201,54
2	Bufanda	13.421,77	13.319,29	26.741,06
3	Cuellos	7.927,20	13.319,29	21.246,49
4	Guantes	9.767,61	13.319,29	23.086,90
5	Capotas	77.429,56	13.319,29	90.748,85
6	Ruanas	50.402,78	13.319,29	63.722,06
7	Chales	45.134,77	13.319,29	58.454,05
8	Calentadoras	10.754,34	13.319,29	24.073,62
9	Faldas	16.388,98	13.319,29	29.708,26

Cuadro 254. Costos unitarios LINEA DE MARCA año 2016

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion por prenda	Gastos por prenda	Costo Unitario
1	Sacos	58.606,02	10.132,76	68.738,78
2	Bufanda	13.638,52	10.132,76	23.771,28
3	Cuellos	8.071,41	10.132,76	18.204,17
4	Guantes	10.045,30	10.132,76	20.178,06
5	Capotas	81.297,76	10.132,76	91.430,52
6	Ruanas	52.249,16	10.132,76	62.381,92
7	Chales	47.053,44	10.132,76	57.186,21
8	Calentadoras	11.008,05	10.132,76	21.140,81
9	Faldas	16.739,67	10.132,76	26.872,44

Cuadro 255. Costos unitarios LINEA DE DISEÑO año 2016

Ref.	Tipo de Prenda	Costo de produccion por prenda	Gastos por prenda	Costo Unitario
1	Sacos	59.339,54	10.132,76	69.472,30
2	Bufanda	13.833,36	10.132,76	23.966,13
3	Cuellos	8.128,72	10.132,76	18.261,48
4	Guantes	10.091,14	10.132,76	20.223,90
5	Capotas	81.481,14	10.132,76	91.613,90
6	Ruanas	52.707,61	10.132,76	62.840,37
7	Chales	47.308,70	10.132,76	57.441,46
8	Calentadoras	11.099,74	10.132,76	21.232,50
9	Faldas	16.954,63	10.132,76	27.087,39

ANEXO R. Cuadros precio de venta por cada línea de producto años 2014 a 2016

Cuadro 260. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2014

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA MARCA DISTRIBUIDORES
1	Sacos	68.914	11,73%	77.000
2	Bufanda	27.859	25,63%	35.000
3	Cuellos	22.692	32,20%	30.000
4	Guantes	24.433	30,97%	32.000
5	Capotas	88.549	7,29%	95.000
6	Ruanas	62.847	11,38%	70.000
7	Chales	57.901	12,26%	65.000
8	Calentadoras	25.355	30,15%	33.000
9	Faldas	30.665	23,92%	38.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			20,62%	

Cuadro 261. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2014

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA DISEÑO
1	Sacos	69.617	22,10%	85.000
2	Bufanda	28.045	39,06%	39.000
3	Cuellos	22.747	45,07%	33.000
4	Guantes	24.477	38,91%	34.000
5	Capotas	88.724	19,47%	106.000
6	Ruanas	63.286	21,67%	77.000
7	Chales	58.145	23,83%	72.000
8	Calentadoras	25.442	37,57%	35.000
9	Faldas	30.871	36,05%	42.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			31,52%	

Cuadro 262. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2015

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA MARCA DISTRIBUIDORES
1	Sacos	69.484	12,26%	78.000
2	Bufanda	26.550	24,29%	33.000
3	Cuellos	21.190	32,14%	28.000
4	Guantes	23.042	30,20%	30.000
5	Capotas	90.569	7,10%	97.000
6	Ruanas	63.274	10,63%	70.000
7	Chales	58.204	11,68%	65.000
8	Calentadoras	23.984	29,25%	31.000
9	Faldas	29.498	25,43%	37.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			20,33%	

Cuadro 263. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2015

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA DISEÑO
1	Sacos	70.202	22,50%	86.000
2	Bufanda	26.741	38,36%	37.000
3	Cuellos	21.246	45,91%	31.000
4	Guantes	23.087	38,61%	32.000
5	Capotas	90.749	19,01%	108.000
6	Ruanas	63.722	22,41%	78.000
7	Chales	58.454	23,17%	72.000
8	Calentadoras	24.074	37,08%	33.000
9	Faldas	29.708	34,64%	40.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			31,30%	

Cuadro 264. Precio de venta LINEA DE MARCA año 2016

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA MARCA DISTRIBUIDORES
1	Sacos	68.337	14,14%	78.000
2	Bufanda	23.370	41,21%	33.000
3	Cuellos	17.803	57,28%	28.000
4	Guantes	19.776	51,70%	30.000
5	Capotas	91.029	6,56%	97.000
6	Ruanas	61.980	12,94%	70.000
7	Chales	56.785	14,47%	65.000
8	Calentadoras	20.739	49,48%	31.000
9	Faldas	26.471	39,78%	37.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			31,95%	

Cuadro 265. Precio de venta LINEA DE DISEÑO año 2016

Ref.	Tipo de prenda	Costo unitario	Margen de utilidad	Precio de venta LINEA DISEÑO
1	Sacos	69.071	24,51%	86.000
2	Bufanda	23.565	57,02%	37.000
3	Cuellos	17.860	73,57%	31.000
4	Guantes	19.822	61,43%	32.000
5	Capotas	91.212	18,41%	108.000
6	Ruanas	62.439	24,92%	78.000
7	Chales	57.040	26,23%	72.000
8	Calentadoras	20.831	58,42%	33.000
9	Faldas	26.686	49,89%	40.000
MARGEN DE UTILIDAD PROMEDIO			43,82%	

ANEXO S. Cuadros presupuesto de ingresos por cada línea de producto años 2014 a 2016

Cuadro 272. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2014

Año	Tipo de Prenda	Linea de marca		Ingresos al año por línea de marca
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2014	Sacos	183	77.000	14.091.000
	Bufanda	182	35.000	6.370.000
	Cuellos	157	30.000	4.710.000
	Guantes	156	32.000	4.992.000
	Capotas	143	95.000	13.585.000
	Ruanas	143	70.000	10.010.000
	Chales	131	65.000	8.515.000
	Calentadoras	105	33.000	3.465.000
	Faldas	104	38.000	3.952.000
	TOTAL	1.304		69.690.000

Cuadro 273. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2014

Año	Tipo de Prenda	Linea de diseño		Ingresos al año por línea de diseño
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2014	Sacos	78	85.000	6.630.000
	Bufanda	78	39.000	3.042.000
	Cuellos	68	33.000	2.244.000
	Guantes	67	34.000	2.278.000
	Capotas	62	106.000	6.572.000
	Ruanas	62	77.000	4.774.000
	Chales	56	72.000	4.032.000
	Calentadoras	45	35.000	1.575.000
	Faldas	45	42.000	1.890.000
	TOTAL	561		33.037.000

Cuadro 274. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2015

Año	Tipo de Prenda	Linea de marca		Ingresos al año por línea de marca
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2015	Sacos	228	78.000	17.784.000
	Bufanda	228	33.000	7.524.000
	Cuellos	196	28.000	5.488.000
	Guantes	196	30.000	5.880.000
	Capotas	180	97.000	17.460.000
	Ruanas	179	70.000	12.530.000
	Chales	163	65.000	10.595.000
	Calentadoras	131	31.000	4.061.000
	Faldas	129	37.000	4.773.000
	TOTAL	1.630		86.095.000

Cuadro 275. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2015

Año	Tipo de Prenda	Linea de diseño		Ingresos al año por línea de diseño
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2015	Sacos	98	86.000	8.428.000
	Bufanda	98	37.000	3.626.000
	Cuellos	84	31.000	2.604.000
	Guantes	84	32.000	2.688.000
	Capotas	77	108.000	8.316.000
	Ruanas	77	78.000	6.006.000
	Chales	70	72.000	5.040.000
	Calentadoras	56	33.000	1.848.000
	Faldas	56	40.000	2.240.000
TOTAL		700		40.796.000

Cuadro 276. Presupuesto de ingresos LINEA DE MARCA año 2016

Año	Tipo de Prenda	Linea de marca		Ingresos al año por línea de marca
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2016	Sacos	319	78.000	24.882.000
	Bufanda	319	33.000	10.527.000
	Cuellos	274	28.000	7.672.000
	Guantes	274	30.000	8.220.000
	Capotas	251	97.000	24.347.000
	Ruanas	251	70.000	17.570.000
	Chales	229	65.000	14.885.000
	Calentadoras	183	31.000	5.673.000
	Faldas	183	37.000	6.771.000
TOTAL		2.283		120.547.000

Cuadro 277. Presupuesto de ingresos LINEA DE DISEÑO año 2016

Año	Tipo de Prenda	Linea de diseño		Ingresos al año por línea de diseño
		Pronostico ventas	Precio de venta	
2016	Sacos	137	86.000	11.782.000
	Bufanda	137	37.000	5.069.000
	Cuellos	118	31.000	3.658.000
	Guantes	118	32.000	3.776.000
	Capotas	108	108.000	11.664.000
	Ruanas	108	78.000	8.424.000
	Chales	98	72.000	7.056.000
	Calentadoras	79	33.000	2.607.000
	Faldas	78	40.000	3.120.000
TOTAL		981		57.156.000