

Proyecto de factibilidad para la instalación de una fábrica de calzado para dama en la ciudad de Neiva.

**DIEGO FERNANDO TRUJILLO GONZALEZ**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**

**FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION**

**PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**NEIVA, HUILA**

**2009**

Proyecto de factibilidad para la instalación de una fábrica de calzado para dama en la ciudad de Neiva.

**DIEGO FERNANDO TRUJILLO GONZALEZ**

TRABAJO PRESENTADO COMO PROYECTO  
DE GRADO PARA OPTAR EL TITULO DE  
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

**DIRECTOR: Mgs. ALEXANDER QUINTERO BONILLA**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**

**FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION**

**PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**NEIVA, HUILA**

**2009**

NOTA DE ACEPTACION:

---

---

---

---

---

PRESIDENTE DEL JURADO:

---

JURADO

---

JURADO

## **DEDICATORIA**

A mi madre, quien con su esfuerzo y sabiduría me ha acompañado en todo momento, brindándome lo mejor, a mis hermanos quienes han ofrecido su apoyo de manera incondicional.

Diego Fernando Trujillo González

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a los profesores que colaboraron con sus apreciaciones y consejo, que permitieron lograr la realización de este proyecto, especialmente a:

Alexander Quintero Bonilla, administrador de empresas, magíster en ciencias de la organización, profesor de planta de la universidad Surcolombiana, y director del proyecto.

A Rolando Centeno Tapiero, compañero y amigo, quien me incondicionalmente asistió el trabajo de campo.

A todas aquellas personas que en una u otra forma colaboraron en la realización del presente Proyecto de grado.

## TABLA DE CONTENIDO

Página

<b>1</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:</b> .....	<b>14</b>
1.1	FORMULACION DEL PROBLEMA: .....	16
1.2	SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA.....	16
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>17</b>
2.1	GENERAL: .....	17
2.2	ESPECIFICOS:.....	17
<b>3</b>	<b>JUSTIFICACION</b> .....	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>MARCO REFERENCIA:</b> .....	<b>20</b>
4.1	MARCO TEORICO: .....	20
<b>5</b>	<b>ASPECTO METODOLOGICO:</b> .....	<b>25</b>
5.1	TIPO DE ESTUDIO .....	25
5.2	METODO DE INVESTIGACION:.....	25
5.3	FUENTES Y TECNICAS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION: .....	25
	5.3.1 Fuente primaria: .....	25
	5.3.2 Fuentes secundarias: .....	25
5.4	TRATAMIENTO DE LA INFORMACION: .....	26
5.5	DISEÑO DE LA MUESTRA .....	26
<b>6</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO.</b> .....	<b>27</b>
6.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.....	27
6.2	OBJETIVO. ....	29
6.3	INSTRUMENTO DE MEDIDA.....	30
6.4	DISEÑO DE LA MUESTRA. ....	31
	6.4.1 Recolección y verificación de la información.....	31
6.5	ESTUDIO DE LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CALZADO PARA DAMA. ....	32
	6.5.1 Comercializadores de calzado para dama.....	32
	6.5.2 Proveedores de insumos para calzado. ....	44
	6.5.3 Fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.....	48

6.6	PRECIOS ACTUALES.....	74
6.7	OFERTA Y DEMANDA. ....	74
6.7.1	<i>Estimación de la Oferta</i> .....	74
6.7.2	<i>Estimación de la Demanda</i> .....	75
6.7.3	<i>Cuantificación de la Oferta</i> .....	75
6.7.4	<i>Cuantificación de la Demanda</i> .....	76
6.8	ESTRATEGIAS DE MERCADEO.....	79
6.9	INGRESOS ESTIMADOS. ....	79
<b>7</b>	<b>Tamaño y localización.....</b>	<b>81</b>
7.1	TAMAÑO NECESARIO DE LA FÁBRICA Y ALMACENES.....	82
7.2	CAPACIDAD INSTALADA.....	83
7.3	LOCALIZACIÓN.....	84
7.3.1	<i>Macro localización</i> .....	85
7.3.2	<i>Micro localización</i> .....	86
<b>8</b>	<b>Ingeniería del Proyecto.....</b>	<b>89</b>
	FABRICACIÓN DE CALZADO PARA DAMA. ....	89
8.1	CARACTERÍSTICAS. ....	89
8.2	EQUIPO Y HERRAMIENTA. ....	90
8.2.1	<i>Maquinaria o Equipos</i> .....	90
8.2.2	<i>Herramientas</i> .....	92
8.2.3	<i>Muebles y enseres de producción</i> .....	93
8.3	EDIFICACIÓN APROPIADA DE LA FÁBRICA.....	94
8.3.1	<i>Distribución de la Fábrica</i> .....	94
8.3.2	<i>Tiempo de Adecuación</i> .....	97
8.4	REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS.....	98
8.4.1	<i>Energía Eléctrica</i> .....	98
8.4.2	<i>Agua</i> .....	98
8.4.3	<i>Servicio telefónico, Internet y celular</i> .....	98
8.5	PERSONAL DE LA FÁBRICA DE CALZADO.....	99
8.5.1	<i>Personal administrativo</i> .....	99
8.5.2	<i>Personal operativo</i> .....	99
8.6	REQUISITOS LEGALES PARA LA CONSTITUCIÓN DE UNA FÁBRICA DE CALZADO EN LA CIUDAD DE NEIVA. ....	99
8.7	DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS DE UNA FÁBRICA DE CALZADO PARA DAMA. ....	100

<b>9</b>	<b>Organización Administrativa.</b>	<b>103</b>
9.1	ESTRUCTURA.	103
9.2	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.	103
9.3	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.	104
9.3.1	<i>Socios.</i>	104
9.3.2	<i>Gerente.</i>	105
9.3.3	<i>Secretaria General.</i>	105
9.3.4	<i>Diseñadores.</i>	106
9.3.5	<i>Cortadores.</i>	106
9.3.6	<i>Guarnecedores.</i>	106
9.3.7	<i>Soladores.</i>	107
9.3.8	<i>Terminadores.</i>	107
9.4	SISTEMAS DE CONTROL Y OPERACIÓN PRODUCTIVA.	108
9.4.1	<i>Diseño.</i>	108
9.4.2	<i>Producción.</i>	108
9.4.3	<i>Compra y Venta.</i>	108
9.5	PERFIL DEL OPERARIO.	109
9.6	TÉRMINOS DE LAS VENTAS.	109
<b>10</b>	<b>Inversión y Financiación.</b>	<b>112</b>
10.1	INVERSIÓN FIJA.	112
10.2	INVERSIONES DIFERIDAS.	113
10.3	CAPITAL DE TRABAJO.	115
10.4	RESUMEN DE INVERSIÓN.	117
10.5	FINANCIACIÓN.	117
10.5.1	<i>Recursos.</i>	117
10.5.2	<i>Gastos financieros.</i>	118
<b>11</b>	<b>Presupuesto de Ingresos y Gastos.</b>	<b>119</b>
11.1	VARIABLES DEL PROYECTO.	119
11.2	POLÍTICAS DEL PROYECTO.	120
11.3	INGRESOS POR COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.	120
11.4	PRESUPUESTOS DE GASTOS.	121
11.4.1	<i>Mano de obra fija.</i>	122
11.4.2	<i>Honorarios.</i>	122

11.4.3	<i>Arrendamiento.</i>	122
11.4.4	<i>Servicios públicos.</i>	122
11.4.5	<i>Seguro.</i>	123
11.4.6	<i>Servicio de transporte y acarreo.</i>	123
11.4.7	<i>Mantenimiento y reparaciones.</i>	123
11.4.8	<i>Gastos de Viáticos.</i>	124
11.4.9	<i>Elementos de aseo y Cafetería.</i>	124
11.4.10	<i>Útiles y papelería.</i>	124
11.4.11	<i>Imprevistos.</i>	124
11.5	ESTADO DE RESULTADOS.	124
11.6	PRESUPUESTO FLUJO DE EFECTIVO.	126
11.7	BALANCE GENERAL PRESUPUESTADO.	128
<b>12</b>	<b>Evaluación del Proyecto.</b>	<b>130</b>
12.1	METODOLOGÍA.	130
12.2	ANÁLISIS DE RESULTADO.	131
12.2.1	<i>Indicadores de rentabilidad.</i>	131
12.2.2	<i>Análisis de sensibilidad.</i>	136
12.2.3	<i>Análisis del punto de equilibrio.</i>	138
12.3	EVALUACIÓN SOCIAL DEL PROYECTO.	139
<b>13</b>	<b>Conclusiones.</b>	<b>141</b>
<b>14</b>	<b>Recomendaciones.</b>	<b>142</b>
<b>15</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>144</b>
<b>16</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>145</b>
16.1	ANEXO 1. RELACION DE ALMACENES COMERCIALIZADORES DE CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.	145
16.2	ANEXO 2. ENCUESTA PARA ALMACENES COMERCIALIZADORES DE CALZADO PARA DAMA DE LA CIUDAD DE NEIVA.	147
16.3	ANEXO 3. ENCUESTA A PROVEEDORES DE INSUMOS PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.	150
16.4	ANEXO 4. ENCUESTA A EMPRESARIOS DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.	152
16.5	ANEXO 5. COTIZACIONES.	159

## LISTA DE TABLAS

Página

Tabla 1. Almacenes que comercializan calzado de fabricación local. ....	35
Tabla 2. Calificación cualitativa de la demanda del calzado de fabricación local. ....	36
Tabla 3. Incidencia de la condición de calzado local, en la comercialización del producto. ....	37
Tabla 4. Lugares de origen del calzado que se comercializa por parte de los almacenes. ....	38
Tabla 5. Forma de pago a proveedores de almacenes. ....	40
Tabla 6. Precio promedio de venta (año 2008) de un par de zapatos para dama. ....	41
Tabla 7. Demanda satisfecha por cada almacén. ....	43
Tabla 8. Lugar de procedencia de los insumos. ....	45
Tabla 9. Manejo de sistemas de créditos para las ventas. ....	46
Tabla 10. Factores que influyen en la comercialización de nuevos productos para el sector del calzado. ....	47
Tabla 11. Años de experiencia de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva. ....	49
Tabla 12. Participación en capacitaciones o cursos de actualización. ....	50
Tabla 13. Clases de calzado producidos por los fabricantes de la ciudad de Neiva. ....	52
Tabla 14. Clientes directos de los fabricantes de calzado. ....	53
Tabla 15. Oferta de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva. ....	55
Tabla 16. Fijación de precios de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva. ....	56
Tabla 17. Precio promedio de venta del calzado por parte de los fabricantes de Neiva .....	57
Tabla 18. Formas de pago ofrecidas por los fabricantes de calzado. ....	58
Tabla 19. Plazos otorgados a las ventas a crédito. ....	59
Tabla 20. Periodos de adquisición de materias primas. ....	60
Tabla 21. Dificultades para la adquisición de materias primas. ....	61
Tabla 22. Lugares de procedencia de los insumos para los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva. ....	62
Tabla 23. Maquinaria con la que cuenta los fabricantes de calzado en este momento. .....	63

<b>Tabla 24. Maquinaria, equipo y herramienta que los fabricantes estarían dispuestos a adquirir. ....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 25. Subcontratación de labores de producción.....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 26. Personal ocupado en el área de producción. ....</b>	<b>66</b>
<b>Tabla 27. Forma de remuneración laboral utilizada por los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.....</b>	<b>67</b>
<b>Tabla 28. Percepción del Déficit en mano de obra calificada según los procesos productivos. ....</b>	<b>69</b>
<b>Tabla 29. Principales problemas con el personal de las fábricas de calzado de Neiva. ....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 30. Perspectiva del Fabricante con respecto al mercado de calzado en la ciudad de Neiva. ....</b>	<b>72</b>
<b>Tabla 31. Intención de inversión de capital, y continuidad en el oficio. ....</b>	<b>73</b>
<b>Tabla 32. Demanda en Neiva de calzado para dama.....</b>	<b>76</b>
<b>Tabla 33. Presupuesto de ventas en unidades y valor. ....</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 34. Determinación de la localización. ....</b>	<b>86</b>
<b>Tabla 35. Maquinaria y equipos para la fabricación de calzado para dama. ....</b>	<b>91</b>
<b>Tabla 36. Herramientas para la fabricación de calzado para dama. ....</b>	<b>93</b>
<b>Tabla 37. Muebles requeridos para la fabricación de calzado para dama. ....</b>	<b>94</b>
<b>Tabla 38. Capital de Trabajo. ....</b>	<b>116</b>
<b>Tabla 39. Resumen de Inversiones. ....</b>	<b>117</b>
<b>Tabla 40. Ingresos Proyectados. ....</b>	<b>121</b>
<b>Tabla 41. Estado de resultados proyectado. ....</b>	<b>125</b>
<b>Tabla 42. Flujo de caja proyectado.....</b>	<b>127</b>
<b>Tabla 43. Balance general proyectado.....</b>	<b>128</b>
<b>Tabla 44. Análisis del flujo de caja del proyecto.....</b>	<b>133</b>
<b>Tabla 45. Análisis del flujo de caja del inversionista.....</b>	<b>134</b>
<b>Tabla 46. Punto de Equilibrio.....</b>	<b>138</b>

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Página

<b>ILUSTRACIÓN 1. Neiva - Huila.....</b>	<b>88</b>
<b>ILUSTRACIÓN 2. Plano estructural de edificación del barrio Sta. Inés. ....</b>	<b>95</b>
<b>ILUSTRACIÓN 3. Plano estructural de fábrica de calzado. ....</b>	<b>96</b>
<b>ILUSTRACIÓN 4. Diagrama de procesos de producción de 24 pares de sandalias. ....</b>	<b>101</b>
<b>ILUSTRACIÓN 5. Diagrama de procesos de producción de 24 pares de Baletas. ....</b>	<b>102</b>

## **Proyecto de factibilidad para la instalación de una fábrica de calzado para dama en la ciudad de Neiva.**

El proyecto busca realizar un estudio técnico que permita definir la viabilidad técnica, de mercado, operativa y financiera para el traslado de una fábrica de calzado a la ciudad de Neiva, teniendo en cuenta las características propias de la región en aspectos relevantes como la mano de obra capacitada, adquisición de insumos y materiales, servicios de mantenimiento industrial a maquinarias y equipos, vías de acceso y tránsito, costos de servicios públicos, e impuestos regionales.

Para la creación de esta fábrica de calzado en la ciudad de Neiva, se pretende desarrollar todas las etapas de producción que intervienen en la creación, tales como el diseño, la modelación de estilos, procesamiento de materiales, y la distribución a través de venta directa por catalogo y distribuidores mayorista a nivel local y nacional.

El desarrollo de esta actividad manufacturera se realizará con el apoyo y la experiencia laboral obtenida por la familia Trujillo, quienes a través de 2 generaciones han ejercido la profesión de zapateros, y cuentan con un amplio conocimiento del sector a nivel nacional.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En el plano actual se cuenta con escasos estudios que se reflejen el mercado del calzado en la ciudad de Neiva. No obstante existe el trabajo de grado de Carmen Islena Castro Coronado, Diego Leónidas Cruz titulado “diagnóstico y tendencia de talleres de ornamentación, fabricación de calzado y tiendas en el área urbana de Neiva” de la Universidad Surcolombiana, elaborado en el año 1985. Dicho trabajo evidencia un análisis de la proporcionalidad de unidades de negocio cuyo objeto se refiere específicamente a la comercialización del calzado en general. Además, uno de los elementos que arroja el estudio en mención, hace énfasis en que el mercado de la época se distribuya entre pocos propietarios, los cuales poseían varios almacenes a la vez; es decir el mercado se encontraba en escasas manos.

Por otro lado, para aterrizar las razones del presente estudio encontramos lo siguiente: La producción local se realiza de manera artesanal y esporádica, utilizando momentos de mayor dinámica de esta actividad económica. El sector del calzado en la ciudad de Neiva se encuentra conformado por remontadoras y clínicas de calzado, pequeños productores que se especializan en líneas básicas y tradicionales, como zapatos colegiales, sandalias artesanales de fabricación simple.

Esta misma actividad productiva de calzado es desempeñada en la ciudad, por fabricantes tradicionales, quienes desarrollan esta labor por herencia, y desean seguir utilizando métodos de producción tradicionales, los cuales están sustentados en formas de administración fami-empresarial, poco competitiva, y de bajo valor agregado.

Bajo el sistema de producción fami-empresarial existente, se puede visualizar la poca presencia en la innovación y la incapacidad de definir tendencias de moda a través de diseños nuevos y contemporáneos que permitan una diferenciación en el mercado.

El sector del calzado se encuentra ligado a la comercialización de productos, provenientes de ciudades tales como Ibagué, Bogotá D.C., Bucaramanga y Cali. La adquisición de

productos de calzado en la ciudad se realiza a través de almacenes dedicados a la comercialización de este producto, en tiendas de cadena, y por personas naturales quienes desarrollan labores comerciales en momentos de temporadas decembrinas o festivas, vendiendo el producto a grupos familiares y de amigos.

Dado el caso, que bajo el conocimiento que se tiene actualmente sobre la actividad económica en cuestión, y para aproximarnos a un escenario, se puede considerar que en el mercado local es necesario una unidad de negocio que cumpla las características mencionadas, logrando una mayor dinámica de la industria regional, mejorando las oportunidades de empleo y condiciones de vida de la comunidad neivana.

Este proyecto tendrá a futuro una serie de elementos en los cuales se evidenciara la utilidad del estudio:

En primera instancia, contará con un impacto social propiciando la generación de empleo de manera directa permitiendo elevar el nivel de vida de las familias huilenses.

Tendrá también un aporte en el desarrollo de la industria y de la actividad productiva en la región, trayendo consigo la incorporación de valor agregado al sector del calzado, facilitando el servicio de diseños exclusivo y de aporte a la moda femenina de la región.

De igual forma es importante ya que refleja una visión empresaria en el departamento del Huila, generando iniciativas de emprendimiento para garantizar bienestar social y económico de manera sostenible.

## **1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA.**

Determinar la factibilidad para la implementación de una fábrica de calzado para dama en la ciudad de Neiva.

## **1.2 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA.**

¿Qué características presenta el mercado de calzado en la ciudad de Neiva?

¿Cuál es el nivel de incorporación de tecnología en la producción de calzado en la ciudad de Neiva?

¿Qué técnicas emplean las fábricas de calzado?

¿Cuáles son los sistemas de comercialización?

¿Cuáles son los métodos en la implementación de modas en el calzado?

¿Qué volúmenes de producción tienen las fábricas de calzado en la ciudad de Neiva?

¿Qué factores influyen en la consecución de materias primas para producción?

¿Qué fuentes de financiación existe para la implementación de una fábrica de calzado para dama?

## OBJETIVOS.

### 1.3 **GENERAL.**

Evaluar la factibilidad para la creación de una fábrica de calzado para dama en la ciudad de Neiva, analizando la viabilidad de los aspectos técnicos, de mercado, financieros y operativos.

### 1.4 **ESPECIFICOS.**

- Identificar las condiciones en las que se desarrolla el mercado local de calzado en la ciudad de Neiva.
- determinar las condiciones técnicas y tecnológicas apropiadas para la creación y desarrollo de una fábrica de calzado para dama en la ciudad de Neiva.
- Identificar los sistemas de comercialización existentes.
- Analizar los métodos de influencia en la moda del calzado.
- Identificar la demanda de calzado para dama.
- Determinar la oferta de calzado en la ciudad.
- Conocer los factores que intervienen en la consecución de materias primas.
- Evaluar las fuentes de financiación existentes para la creación y desarrollo de una fábrica de calzado para dama.
- Determinar las bondades financiera y de impacto social del proyecto.

- JUSTIFICACION

Actualmente la documentación existente refleja un balance escaso de investigaciones de factible, que guardan relación con la producción y comercialización de calzado para dama en la ciudad de Neiva.

En un primer momento el presente estudio se motiva como trabajo de grado para optar al título de administrador de empresas de la Universidad Surcolombiana como expresión del cuestionamiento lógico de la noción del empresario.

Consciente de las necesidades de dinamismo y diversificación económica de la región, en donde las principales actividades fuentes de ingresos se concentran en los servicios y el comercio, con la presencia aproximada de 26.587 establecimientos en el Huila<sup>1</sup>, generando el 37.25% del PIB departamental<sup>2</sup>, frente a 2.991 establecimientos industriales.

El departamento del Huila, generó aproximadamente el 1.8% del PIB nacional<sup>3</sup>, en el año 2006, esto denota la baja participación del departamento en la producción y generación de ingresos a nivel nacional.

El desempleo, que para el trimestre comprendido entre septiembre y noviembre del 2008, alcanzo en el departamento del Huila uno de los índices mas altos (9.6%), superando la media nacional.

Con una población que tiene una tasa de crecimiento aproximada de 1.37% anual, se hace necesario la incursión en medidas que propongan soluciones que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes, permitiendo el acceso a soluciones laborales estables y continuas, que permitan la obtención de recursos con la masificación del valor agregado.

---

<sup>1</sup> DANE. Informe Censo General de 2005 Nivel Nacional. 2005.

<sup>2</sup> GOBERNACION DEL HUILA, SECRETARIA DE EDUCACION. Cátedra de la Huilensidad, 2008.

<sup>3</sup> DANE. Informe Estadístico “producto interno bruto departamental”, 2007.

De igual forma es importante fundamentar este trabajo en la generación de unidades económicas en el sector industrial y la actividad de la producción de calzado en el mercado local, que como consecuencia tendrá un impacto en el desarrollo social y económico de la ciudad.

Como estudiante de la Universidad Surcolombiana siento la necesidad de estimular la creación de empresas de manufacturas que permitan generar un valor agregado y aumente las oportunidades de trabajo, dinamice la economía local, y tenga incidencia en el mercado regional y nacional.

Por ello se propone el estudio para la creación de una fábrica manufacturera, dedicada a la producción de calzado para dama, de excelente calidad, capaz de generar sus propias tendencias e interpretar las existentes y desarrollar un aporte artístico al diseño y fabricación de calzado para dama.

Contribuyendo con la reactivación de sectores tradicionales que permitan abastecer los mercados internos a nivel local y nacional, con un enfoque de internacionalización a través de la tecnificación de la actividad, y la aplicación de multiplicidad de conocimientos, para la contribución de la evolución industrial del sector del calzado colombiano.

De acuerdo a lo anterior, es importante expresar que este tipo de iniciativas implementan la cultura empresarial como elemento alternativo de desarrollo para la región y el país.

MARCO REFERENCIA.

## 1.5 **MARCO TEORICO.**

El vocablo fabrica ha sufrido una evolución bastante amplia a través de la historia; este término era usado en la época de la expansión romana por Europa para describir una serie de edificaciones construidas por módulos con el fin de soportar la estructura, en la edad media se denominaba "fabrica" a las edificaciones mismas sin importar el tipo de construcción utilizada.

En nuestros días el termino fabrica nos lleva a pensar en un lugar o sitio donde se transforman algunos objetos o materiales con el fin de obtener unos bienes, pero en la actualidad la economía reconoce también como fabrica la creación o prestación de servicios de manera física o virtual<sup>4</sup>.

La aparición del calzado no tiene una fecha aproximada, se cree que el calzado nació como una necesidad de los humanos para proteger sus pies, de las inclemencias del clima y de las condiciones del suelo.

El calzado como elemento manufacturado presenta antecedentes en el imperio romano desde donde se inicio la producción de calzado para los soldados, este era de diseño simple, comprendido por unas tiras de cuero unidas a una suela de corcho, la producción aunque no incorporo gran tecnología, si represento un avance en cuanto a la cantidad de artículo que se debían producir en poco tiempo, creando consigo sistemas primitivos de producción masiva.

---

<sup>4</sup> Enciclopedia Virtual WIKIPEDIA, <http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1brica>

El calzado se produjo a través de toda la historia con técnicas de manufactura muy simples, hasta la aparición de la revolución industrial, época en donde la aparición de maquinas facilitaban o suprimían ciertas labores manuales, que dieron impulso a la industria del calzado.

En nuestro país la revolución industrial tuvo una incidencia retardada, y en aspectos tales como la industria del calzado, no se cuenta con información estadística o documentada que exprese los inicios de esta. Desde la incorporación de métodos de producción modernos hasta hoy el sector del calzado colombiano ha tenido un desenvolvimiento de tipo artesanal, con una evolución tecnológica lenta.

La industria del calzado es considerada una industria cambiante afectada por la moda, lo que facilita la aparición de fábricas manufactureras pequeñas y familiares; en Colombia La composición de la industria manufacturera es en lo fundamental de empresas artesanales. Del millón y medio de negocios que existen en Colombia, sólo 5.000 se consideran grandes y el 99,5% son micros, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Entre éstas hay solamente 576 empresas manufactureras con nóminas superiores a los 200 trabajadores y activos que superen los 5.400 millones de pesos. El 75% de los negocios son informales y en 560.000 "sociedades" apenas se ocupa una persona<sup>8</sup>. En calzado, de las 3.400 empresas registradas en la Confederación de Cámaras de Comercio el DANE sólo registra 360 como de tamaño importante; de éstas, únicamente 5 producen más de 10.000 pares diarios, 9 entre 2.000 y 10.000, y el resto entre 50 y 2.000<sup>5</sup>.

La constante que presenta la industria del calzado en Colombia comprende una regular calidad y disponibilidad de insumos nacionales; En cuanto a la regular calidad de los productos se ha identificado que se origina como consecuencia en

---

<sup>5</sup> **AMADO**, José. El calzado, perdedor con la apertura: desaparece con el TLC. DESLINDE, Bogota D.C., 2005. Pág. 4

la informalidad en los procesos, la falta de estándares definidos, bajo control de calidad, poca inversión en la generación de valor agregado en aspectos como la comodidad.

La injerencia que presenta la regular disponibilidad de insumos nacionales corresponde a la disminución en la competitividad del sector en el mercado nacional e internacional en los momentos de asumir un aumento temporal de la demanda o vinculación rápida y efectiva a nuevos mercados.

Las necesidades del sector del calzado en Colombia son visibles gracias al conocimiento de la distribución de la inversión que realizan, la cual se puede clasificar según la prioridad para el sector, en diseño o imitación, desarrollo de nuevos productos, adquisición de maquinaria, posicionamiento de la marca y el cubrimiento geográfico.

El diseño en la industria del calzado es como en todo sector donde la moda incide de manera directa en la dinámica, un aspecto de importancia prioritaria, ya que es considerado el principal agente diferenciador en el mercado.

La adquisición de maquinaria se realiza teniendo en cuenta la necesidad que esta satisface en la creación de nuevos productos o en la realización de procesos más especializados, pero poco se invierte en la reconversión de tecnología.

Las metodologías de producción de la industria son medidas a través del método empírico de eficiencia, el cual define el alcance de la eficiencia según los mayores niveles de venta o el mínimo costo alcanzado. Gracias a este método las organizaciones miden el costo (incremento o disminución) de sus transacciones, frente al costo que tendría la misma transacción en otra empresa a través de un intercambio en el mercado abierto.

A partir de la aplicación de la metodología empírica de la eficiencia, podríamos decir que esta conlleva a la tercerización de actividades lo que en el sector de calzado alcanza un 24,5% en los procesos propios de la producción y un 47% en la tercerización de los servicios<sup>6</sup> donde la mayoría de ellos son las capacitaciones.

La fabricación de calzado está comprendida por 5 procesos que se desarrollan de manera secuencial en el siguiente orden:

Su primer proceso se conoce como DISEÑO, es en donde se realiza el modelo, ya sea por computador o de manera manual, el diseño comprende la elaboración de la muestra, los moldes de las partes a cortar, con su respectiva división numérica (talla). En Colombia es utilizado el estándar Europeo, que clasifica las tallas, asignando un número de referencia para las diferentes medidas del pie; este número de referencia es el resultado de medir la distancia del pie en centímetros mientras este es apoyado en el piso, y multiplicarlo por el número constante 1,5.<sup>7</sup>

El segundo proceso es el CORTADO este se puede realizar de manera manual, con la ayuda de un molde y una cuchilla o de manera mecánica a través de un troquel y una máquina troqueladora, en este proceso se corta todas las partes que componen el zapato, según el material establecido.

El siguiente proceso se conoce como GUARNECIDO o armado del corte, en esta etapa se unen las partes previamente cortadas con una costura, creando el "corte" o parte superior del zapato.

---

<sup>6</sup> *Ibíd.* Pág. 9

<sup>7</sup> Página Web, calzasano.com <http://calzasano.com/talla.html>

La SOLADURA es el cuarto proceso en la que el corte se le da la forma final, armando el zapato sobre una horma, en este proceso el corte es unido a la suela, a través del uso de pegantes adherentes, costuras o una combinación de ambos métodos.

El último proceso se conoce como TERMINADO, en este se emplantilla se limpia el producto final, retirando residuos de pegante, mejorando los acabados con el uso de pinturas, adicionando aromatizantes y empacándolos según su destino y distribución de mercadeo.

La industria del calzado en la ciudad de Neiva, no es considerada una actividad representativa en la economía local, y aunque en la ciudad se encuentra establecimientos fabriles de calzado esto responden más al arraigo de una cultura tradicional, y al estilo de vida de familias que han ejercido la profesión de zapateros.

Las fábricas de calzado en Neiva están dirigidas al mercado local, desarrollando diseños maduros y de poco cambio, como la producción de calzado colegial y sandalias con tendencias presentes en el mercado, y de bajo valor en innovación.

## **2 ASPECTO METODOLOGICO.**

### **2.1 TIPO DE ESTUDIO.**

Este proyecto se desarrolla bajo el método explorativo, dado que se pretende identificar las variables que determinan rasgos o características para la posterior factibilidad.

### **2.2 METODO DE INVESTIGACION.**

El enfoque dado al problema de investigación refleja como consecuencia la utilización del método deductivo en el orden de situaciones planteadas bajo un marco teórico general presentado bajo situaciones concretas a partir del objeto de estudio.

### **2.3 FUENTES Y TECNICAS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION.**

**5.3.1 Fuente primaria:** Dentro de ella se encuentra la aplicación entrevistas a los diferentes propietarios de fabricas de calzado en la ciudad de Neiva con el fin de conocer de manera particular la trayectoria histórica del establecimiento, los almacenes comercializadores de calzado para dama y los almacenes de insumos para la fabricación de calzado de la ciudad de Neiva.

**5.3.2 Fuentes secundarias:** estarán conformadas por informaciones estadísticas, provenientes principalmente por la Cámara de Comercio de Neiva, donde se espera obtener la información de los establecimientos fabriles y comerciales de la ciudad de Neiva que se especializan en zapatos para dama, además estará la información consultada por la oficina de planeación municipal

con la que se podrá definir la ubicación adecuada para la instalación de la fábrica objeto de estudio, el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, cuenta con la información demográfica suficiente para la planeación y proyección de la demanda, y la demás información que se encuentre en los anuarios departamentales y municipales.

#### **2.4 TRATAMIENTO DE LA INFORMACION.**

Para la recolección de la información se empleará el respectivo instrumento o encuesta, donde se reflejen las variables identificadas para abordar el objeto de estudio, también se empleará el software S.P.E.<sup>8</sup> para el procesamiento y tabulación de las mismas.

#### **2.5 DISEÑO DE LA MUESTRA.**

La población fue identificada por el censo que elaboró el estudiante, de acuerdo al trabajo de campo realizado, encontrando 3 actores importantes, los cuales fueron definidos como almacenes que comercializan calzado para dama, fabricantes de calzado para dama, y almacenes que comercializan insumos para el calzado en la ciudad de Neiva.

De acuerdo al pequeño tamaño se decidió realizar el estudio con base en toda la población, según el censo realizado por el estudiante responsable del proyecto.

---

<sup>8</sup> MÉNDEZ, Rafael, Formulación y evaluación de proyectos enfoque para emprendedores, 2008.

ESTUDIO DE MERCADO.

## 2.6 **IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.**

De la actividad manufacturera que se estudia se obtiene como resultado el calzado para dama. Este contará con formas y figuras de acuerdo a la moda y las tendencias que de esta se deriven.

El calzado para dama cuenta con una clasificación de acuerdo a su características físicas, uso y lugar de procedencia, que ofrecen a la mujer, beneficios adicionales que superan la función básica del calzado, convirtiéndose en parte del vestuario, permitiendo transmitir sensaciones y sentimientos, estados de ánimo, y descripción del desempeño personal.

Dentro de las clases de calzado que se conocen hasta el momento podemos describir las siguientes:

**LA ALPARGATA**, es un tipo de calzado de lona con suela de yute o cáñamo, cubierta total o parcialmente con una capa de caucho, que se asegura por simple ajuste o con cintas.<sup>9</sup> Es un tipo de calzado muy usado en climas cálidos, por ser un calzado fresco, que deja respirar el pie, y se adapta fácilmente a la forma de él. Es una prenda de vestir de clases populares, y elemento esencial de trajes tipos de la región tropical de centro y Suramérica.

La alpargata es usada tanto por hombres como mujeres, contando en algunos casos con decoraciones de adornos y colores que definen su uso.

---

<sup>9</sup> Enciclopedia Virtual Wikipedia.com "EL CALZADO"

**LA BOTA** es un tipo de calzado que cubre el pie y parte del tobillo, y en ocasiones llega hasta la rodilla o la ingle, originalmente fueron diseñadas como calzado de trabajo. Existen infinidad de variedades según altura, color, material y estilo.<sup>10</sup>

**LA SANDALIA** existe desde la Antigüedad, está compuesta por una capellada sencilla que en varias ocasiones es creada a partir de tiras de cuero o materiales sintéticos, que dejan los dedos y otras partes del pie al descubierto, acompañada por una suela y un tacón, el cual alude un estatus de elegancia, que ha restringido el uso de este tipo de calzado en algunas sociedades tan solo al género femenino.

**LA CHANCLETA** es un tipo de sandalia hecha de una suela que se sostiene al pie por medio de una tira en forma de “V”, que separa el pulgar de los dedos restantes.

**LOS ZAPATOS DE PLATAFORMA** son zapatos cuya suela tiene un espesor de 6 o más centímetros. Se llevan para estar a la moda o para tener una mayor estatura, y en todo caso para destacar.

La comercialización del calzado para dama en la ciudad de Neiva, se lleva a cabo a través de almacenes especializados de comerciantes independientes, almacenes especializados de fabricantes nacionales, almacenes de cadena, y comerciantes independientes de venta ambulante.

La fabricación del calzado, que se comercializa en la ciudad de Neiva, procede de ciudades con reconocimiento comercial en el sector, como Bucaramanga, Cali, Bogotá D.C., Ibagué y Medellín. Centros industriales que cuentan con ventajas competitivas en el sector del calzado, y les permiten penetrar mercados con desabastecimiento o con industrias locales débiles.

---

<sup>10</sup> Ibíd.

La ciudad de Neiva no cuenta en este momento con una estructura industrial del sector de calzado, solo se presentan 12<sup>11</sup> micro-empresas y organizaciones familiares que desarrollan esta actividad, las cuales ejercen la profesión por factores personales, tradición familiar, desconocimiento de otras actividades, arraigo en la actividad y ausencia de oportunidades laborales.

La ausencia en la consecución de los materiales e insumos, baja capacitación, y dificultad en el acceso a financiación, son aspectos que restan competitividad a los microempresarios del calzado, y se refleja en la inferior calidad, poca innovación, insuficiente valor agregado, escasa incidencia en la moda y limitaciones en los volúmenes de producción.

## **2.7 OBJETIVO.**

Determinar la demanda y la oferta que se presenta actualmente y en el futuro para el calzado de dama en la ciudad de Neiva.

A través de un estudio de mercado que permita...

- Definir los establecimientos dedicados a la comercialización de calzado para dama en la ciudad de Neiva.
- Determinar la procedencia del calzado para dama que se comercializa en la ciudad de Neiva.
- Conocer las formas de pago usadas por los comerciantes de calzado de la ciudad de Neiva para la compra de mercancías.
- Identificar la cantidad de pares de zapatos para dama que son vendidos en la ciudad de Neiva por los comerciantes de calzado de la ciudad.
- Conocer los fabricantes de calzado que existen en la ciudad de Neiva.
- Analizar las características de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.

---

<sup>11</sup> Censo Poblacional propio, elaborado por el responsable del proyecto.

- Definir el mercado objetivo de los fabricantes de calzado para dama en la ciudad de Neiva.
- Definir las clases de calzado fabricados en la ciudad de Neiva.
- Conocer los métodos de comercialización del calzado usado por los fabricantes de calzado.
- Reconocer los hábitos de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva, en el abastecimiento de materias primas.
- Determinar la oferta de calzado para dama en la ciudad de Neiva.
- Detectar los almacenes de insumos para la industria del calzado con presencia permanente en la ciudad de Neiva.
- Identificar los almacenes de insumos que cuentan con sistemas de venta a crédito.
- Establecer estrategias de comercialización.

## **2.8 INSTRUMENTO DE MEDIDA.**

En la recolección de la información se uso como instrumento la encuesta, esta fue aplicada a la totalidad de la población detectada según el censo poblacional, elaborado por DIEGO FERNANDO TRUJILLO, responsable del proyecto, el total de encuestas efectuadas fueron 103, distribuidas así:

- 85 encuestas a propietarios y/o administradores de almacenes comercializadores de calzado para dama en la ciudad de Neiva. (anexo 2)
- 12 encuestas a propietarios de fábricas de calzado en la ciudad de Neiva. (anexo 3)
- 6 encuesta a propietarios y/o administradores de almacenes para el calzado con presencia en la ciudad de Neiva. (anexo 4)

## **2.9 DISEÑO DE LA MUESTRA.**

Para el desarrollo de este proyecto se definió como muestra a toda la población identificada por el censo realizado a los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva, almacenes comercializadores de calzado para dama, almacenes proveedores de insumos para calzado.

### **2.9.1 Recolección y verificación de la información.**

La información fue recolectada en su totalidad por DIEGO FERNANDO TRUJILLO GONZALEZ, responsable directo del proyecto, quien en todos los encuentros se presentaba con el carnet estudiantil, que prueba el vínculo académico con la universidad Surcolombiana.

Las encuestas fueron leídas por el encuestador de manera abierta, con el fin de percibir con exactitud el conocimiento y experiencia del encuestado, fueron transcritas por el mismo, lo que permitía tener un dominio del contacto, esto con el fin de crear un ambiente de dialogo, que permitiera conocer experiencias personales de cada sujeto.

En los establecimientos comercializadores de calzados se encontraron casos de desconfianza, en cuanto a la procedencia de la investigación, presentándose casos de negación por parte del sujeto a encuestar, en estos casos se recurrió a la observación del establecimiento, se crearon diálogos con las vendedoras simulando ser un comprador, con el fin de recolectar toda la información requerida.

Se pudo determinar que la desconfianza de los comercializadores de calzado no era consecuencia solo del temor a instituciones de control gubernamental, sino también a cuestiones de seguridad de los establecimientos y de los dueños de estos, quienes consideran que la situación nacional de terrorismo y delincuencia común es delicada y lo mejor es no describir sus operaciones comerciales.

La localización de los almacenes comercializadores de calzado y los almacenes de insumos para calzado se hizo recorriendo la ciudad y ubicando los existentes, mientras los fabricantes de calzado fueron ubicados a través de la información suministrada por los almacenes de insumos y la referencia de los mismos fabricantes.

La información de las fuentes secundarias, con respecto a la ubicación de los comerciantes fue poco relevante, para esta operación se recurrió a la cámara de comercio de Neiva, en donde se encontró que la información que allí reposa tiene un costo adicional con el cual no contaba el investigador, además la información de los establecimientos que arroja el libro de registro, se encuentran desactualizados, pues esta no ha sido actualizada por los comerciantes y en varios casos no se encontraban activos los establecimientos que allí registran.

## **2.10 *ESTUDIO DE LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CALZADO PARA DAMA.***

Para el estudio de la fabricación y comercialización de calzado para dama se realizaron encuestas a los comercializadores de calzado para dama, almacenes de insumos para calzado y fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva, con el objetivo de medir cuantitativa y cualitativamente las características de cada uno.

### **2.10.1 Comercializadores de calzado para dama.**

En la ciudad de Neiva el calzado para dama es distribuido a través de almacenes comercializadores de calzado, almacenes de cadena, vendedores ambulantes y personas naturales quienes desarrollan la actividad en temporadas altas de consumo como diciembre, y junio por las fiestas de San Juan y San Pedro.

La relación comercial con los almacenes de cadena se encuentran sujetas a políticas de compra de estos, los cuales coinciden en exigencias tales como

despacho de grandes volúmenes de mercancías, ofrecimiento de líneas de crédito, posicionamiento en el mercado, posesión de marcas, certificaciones y registros, etc.

Estas condiciones hacen imposible, la pretensión de establecer relaciones comerciales con este tipo de almacenes en la etapa inicial del proyecto, dadas las características de inversión y situación financiera.

La venta ambulante de calzado se presenta mediante la comercialización de productos de venta masiva, en la mayoría de las veces se trata de productos importados de bajo valor en venta, lo que permite acceder a un segmento popular de bajos ingresos, y en otros casos se observo la comercialización de productos de imitación de marcas reconocidas en el mercado.

Es importante definir que el mercado objetivo de este método de venta es capturar a los clientes de bajos ingresos, y que prestan poco interés en aspectos tales como, respaldo del producto, garantías de calidad, etc.

Las personas naturales quienes aprovechas situaciones coyunturales, que le permiten desarrollar una actividad comercial para obtener ingresos adicionales, encuentran en la comercialización de calzado, una opción con una alta tasa de utilidad, calculada de manera simple, al restar del precio de venta, el precio de compra del producto. Este método de cálculo de la utilidad no refleja la ganancia real del ejercicio, pues en la mayoría de los casos se desarrolla sin un registro de gastos, y se incurre en otros posibles errores administrativos propios de un empresario informal, a estos se debe sumar las condiciones propias de la venta de calzado lo cual está ligado a factores muy diversos como la moda, el gusto, las tallas; esto requiere de una gran inversión y no es seguro que se vendan la totalidad de la mercancías, convirtiendo a este sistema de distribución en un medio inestable y poco confiado para el proyecto.

En este proyecto se ha definido a los establecimientos comerciales que venden calzado para dama, como “almacenes comercializadores de calzado”, ya sea que realicen esta actividad de manera exclusiva o lo acompañen con la venta de otros productos tales como ropa y accesorios. En la ciudad de Neiva, este tipo de establecimientos se encuentran concentrados en un 98.8%<sup>12</sup> en el microcentro de la ciudad, para este estudio me he dirigido tan solo en los establecimientos que comercializan calzado para dama, y para obtener la información exacta fue necesario realizar un censo de los establecimientos ya que no existe una base de datos de alguna fuente secundaria que me permitiera acceder a esta información.

Además de filtrar la información de los almacenes, tan solo en los que comercializan calzado para dama, también se acompañó con el criterio de comercialización de calzado para dama no deportivo, ya que las cualidades del producto y los procesos de producción cuentan con unas diferencias muy grandes, por lo que se clasificó este producto como otro tipo de calzado.

Dentro del estudio de mercado realizado se quiso conocer la distribución del dominio del mercado por parte de los almacenes, y saber las barreras que existen como consecuencia de este dominio para la distribución de un nuevo producto de origen local, pero debido a la desconfianza por parte de los administradores y dueños de los almacenes fue imposible definir con exactitud los propietario o las personas determinantes e influyentes para la comercialización de calzado en la ciudad de Neiva, tal como lo demostró el proyecto de grado “Diagnóstico y tendencia de las microempresas en la actividad de talleres de ornamentación, fabricación de calzado y tiendas en el área urbana de Neiva”<sup>13</sup>, de la Universidad Surcolombiana en el año de 1985.

---

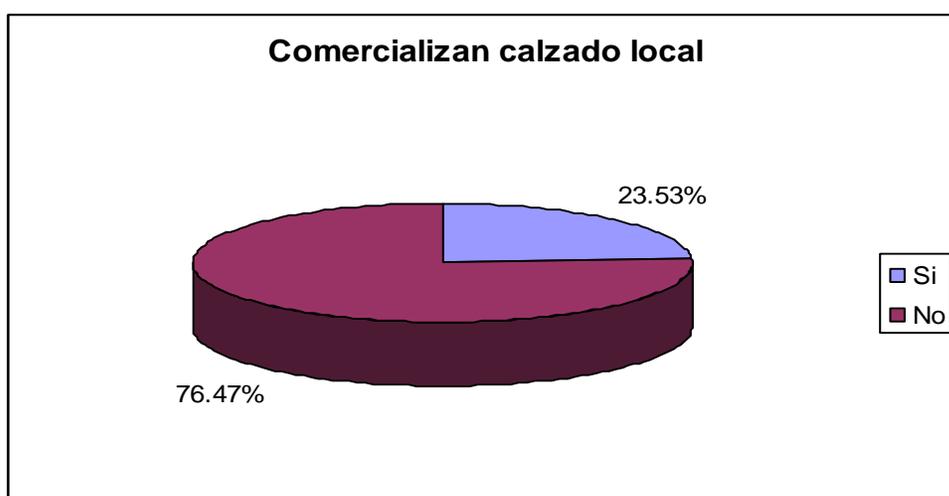
<sup>12</sup> CENSO PROPIO, Responsable del proyecto.

<sup>13</sup> CASTRO Carmen Islena, CRUZ Diego Leonidas, ARAQUE Helena, GUEVARA Iván Eduardo, SOLANO Marina, CEDEÑO Rómulo, Diagnóstico y tendencia de las microempresas en la actividad de talleres de ornamentación, fabricación de calzado y tiendas en el área urbana de Neiva, Universidad Surcolombiana, Neiva-Huila, 1985.

**Tabla 1. Almacenes que comercializan calzado de fabricación local.**

Descripción	Frecuencia %	Cantidad de Encuestas
Si	23.53%	20
No	76.47%	65

Elaboro: Responsable del proyecto.

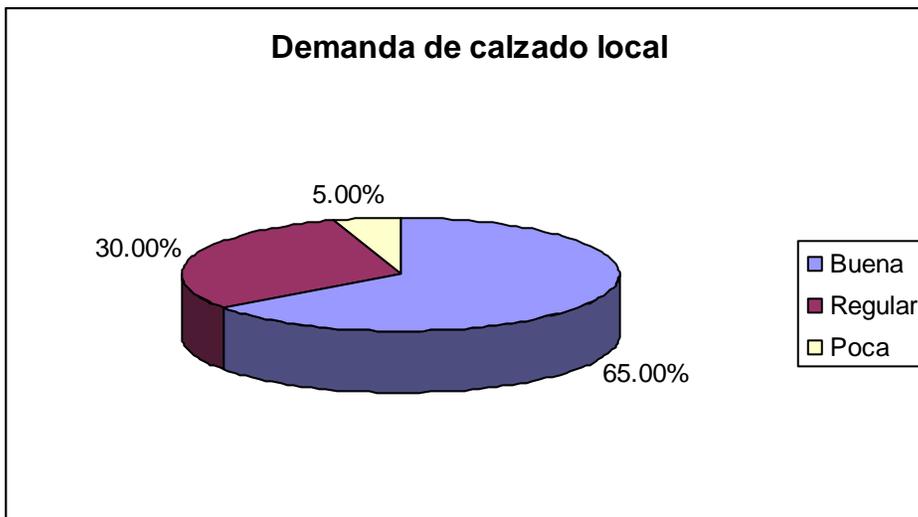


Se pudo definir que tan solo el 23.53% de los almacenes censados comercializan calzado fabricado en la ciudad de Neiva, notando que el 95% de estos establecimientos se encuentran ubicados en la zona comercial de la carrera 2 y el C.C. los comuneros, pudiendo determinar según las características de los almacenes de esta zona, que el calzado de fabricación local tiene como objetivo un mercado de estrato 1, 2 y 3, en donde el precio es un factor determinante en la compra del consumidor.

**Tabla 2. Calificación cualitativa de la demanda del calzado de fabricación local.**

Descripción	Frecuencia %	Cantidad de Encuestas
Buena	65.00%	13
Regular	30.00%	6
Poca	5.00%	1

Elaboro: Responsable del proyecto.

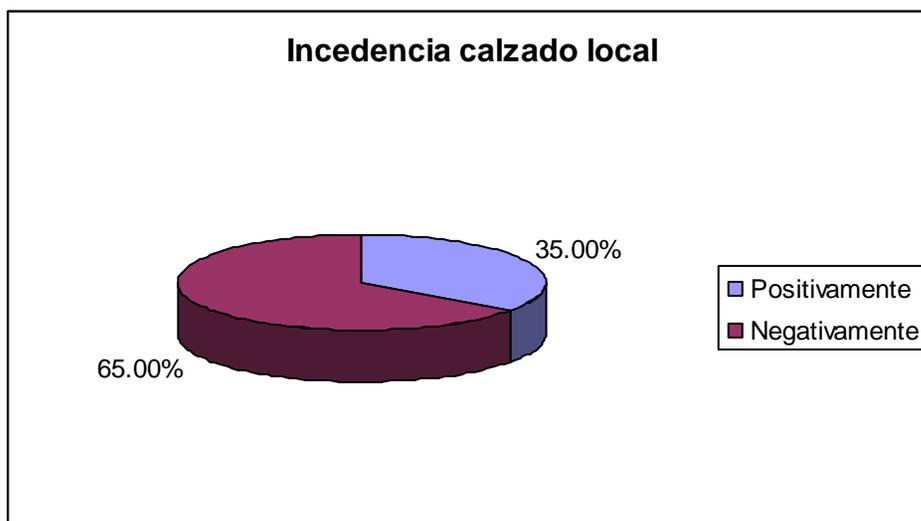


De acuerdo a los 20 almacenes que afirmaron comercializar calzado de fabricación local, se pudo determinar que el 65% de los almacenes considera que el calzado local presenta una demanda catalogada como “Buena”, aunque se confirmó por parte de algunos comerciantes que la calificación de la demanda de estos se debía a las propiedades del calzado, y no es consecuencia del beneficio de un “KNOW HOW”, posicionamientos de la marcas o renombre del fabricante.

**Tabla 3. Incidencia de la condición de calzado local, en la comercialización del producto.**

Descripción	Frecuencia %	Cantidad de Encuestas
Positivamente	35.00%	7
Negativamente	65.00%	13

Elaboro: Responsable del proyecto.

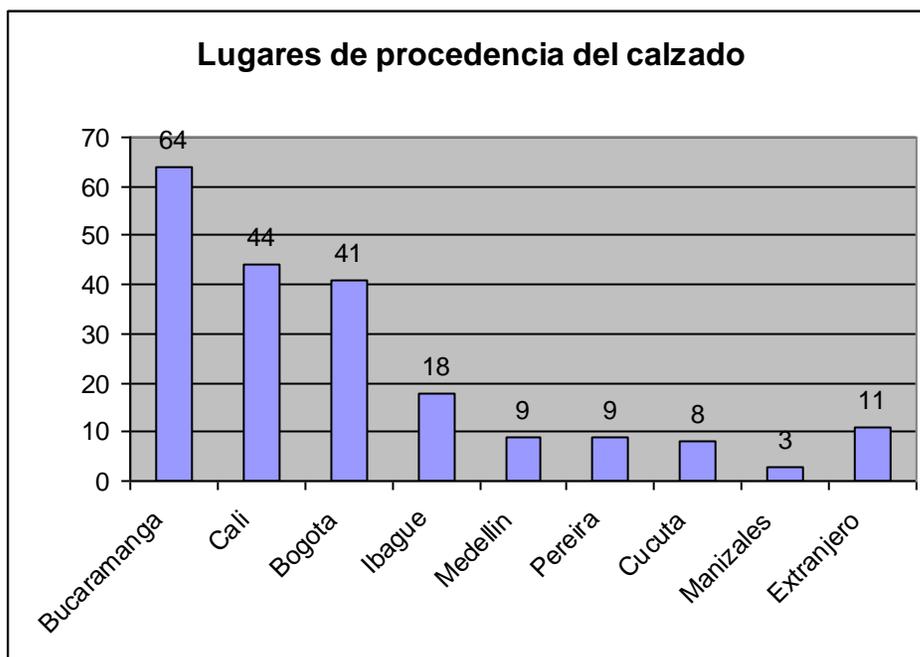


De los almacenes que comercializan calzado de fabricación local, se pudo definir que tan solo el 35% de ellos consideran, que la condición que tiene el calzado de ser fabricado en la ciudad de Neiva, influye de manera positiva en el consumidor, en el momento de la compra, esta pequeña tasa contrasta fuertemente con el 65% de los almacenes que afirman que la condición, no es bien recibida por los consumidores, y en el caso de presentarse una indecisión, este factor podría ser negativo en la electiva del cliente.

**Tabla 4. Lugares de origen del calzado que se comercializa por parte de los almacenes.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Bucaramanga	64
Cali	44
Bogotá	41
Ibagué	18
Medellín	9
Pereira	9
Cúcuta	8
Manizales	3
Extranjero	11

Elaboro: Responsable del proyecto.



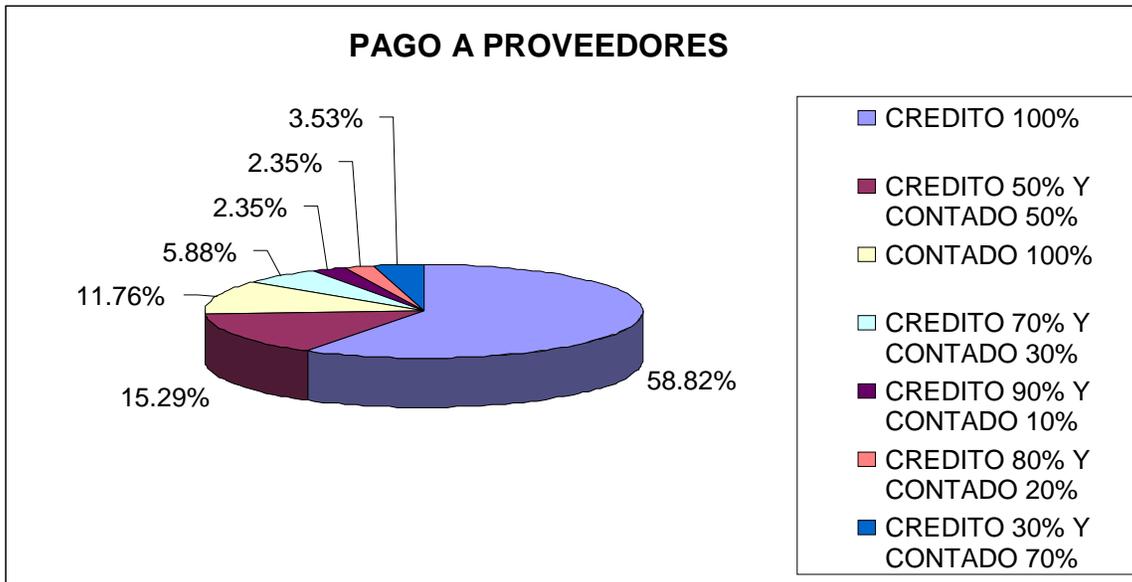
En todos los almacenes de la ciudad de Neiva se comercializa calzado elaborado en otras ciudades del país y del extranjero, dentro de las que se destacan los principales centros de producción a nivel nacional, como lo son la ciudad de Bucaramanga, Cali y Bogotá D.C., se pudo identificar que la razones que conllevan a la importación municipal de estos artículos se debe a la oferta de estas ciudades como primer factor, la calidad de los productos y el reconocimiento nacional que tienen las industrias propias de estas ciudades.

Algunos comerciantes afirmaron que el calzado extranjero procede de Brasil (6 comerciantes), Estados Unidos (2 comerciantes) y de la China (5 comerciantes). El calzado brasilero pertenece a la marca "AZALEIA", distribuido de manera directa por el fabricante a través de su filial en Colombia, y esta a su vez a los comerciantes de la ciudad de Neiva quienes cuentan con contratos de representación de la marca. Los almacenes que aseguraron comercializar productos de los Estados Unidos, comentaron que la adquisición de estos, se realizaba de manera directa por ellos o un familiar quienes transportaban los productos desde su origen hasta la ciudad de Neiva. El calzado chino que se comercializa en la ciudad de Neiva y que fue considerado por los comerciantes como uno de sus productos de calzado para dama, que representa un gran porcentaje de sus ventas, es descrito como un calzado adquirido por un importador mayorista y comprado por ellos a través de una cadena de distribución.

**Tabla 5. Forma de pago a proveedores de almacenes.**

PREGUNTA NUMERO 1	PREGUNTA NUMERO 2	RESULTADO CRUCE DE REFERENCIAS	TOTAL ENCUESTAS	PORCENTAJE DE CONCORDANCIA	TOTAL ENCUESTAS POR COMBINACION
Mas del 90%	0%	CREDITO 100%	85	58.82%	50
Entre el 50% y el 31%	Entre el 50% y el 31%	CREDITO 50% Y CONTADO 50%	85	15.29%	13
0%	Mas del 90%	CONTADO 100%	85	11.76%	10
Entre el 51% y el 69%	Menos del 30%	CREDITO 70% Y CONTADO 30%	85	5.88%	5
Mas del 90%	Menos del 30%	CREDITO 90% Y CONTADO 10%	85	2.35%	2
Entre el 70% y el 89%	Menos del 30%	CREDITO 80% Y CONTADO 20%	85	2.35%	2
Menos del 30%	Entre el 51% y el 69%	CREDITO 30% Y CONTADO 70%	85	3.53%	3

Elaboro: Responsable del proyecto.

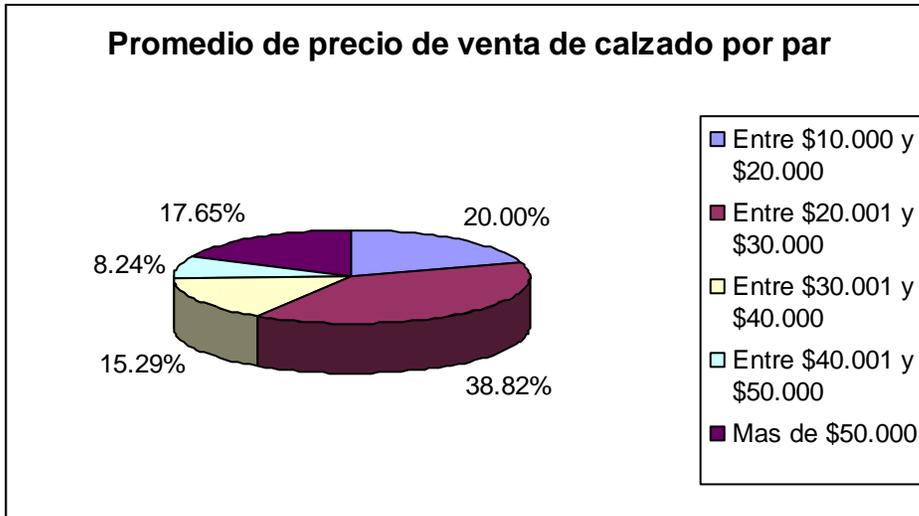


La forma de pago a proveedores más usada por los almacenes de calzado de la ciudad de Neiva es el Crédito, el cual para efectos de este estudio se conceptualizo como “el pago de la mercancía con un plazo contado a partir de la fecha de recibido de esta, hasta la fecha de cancelación o abono, con un tiempo superior a 15 días”. Por lo tanto como pagos de contado se registraron “los pagos por anticipado, los pagos contra-entrega, y cancelaciones con un tiempo inferior a 8 días”.

**Tabla 6. Precio promedio de venta (año 2008) de un par de zapatos para dama.**

Descripción	Frecuencia %	Cantidad de Encuestas
Entre \$10.000 y \$20.000	20.00%	17
Entre \$20.001 y \$30.000	38.82%	33
Entre \$30.001 y \$40.000	15.29%	13
Entre \$40.001 y \$50.000	8.24%	7
Más de \$50.000	17.65%	15

Elaboro: Responsable del proyecto.



Los precios del calzado para dama, en los almacenes de la ciudad de Neiva se encuentran en un promedio inferior a los \$30.000.00,

Los precios del calzado para dama varían mucho, dependiendo de factores tales como el diseño, los materiales, sus acabados, etc. Este estudio determinó el precio promedio de calzado para dama de cada almacén a través de un promedio simple, realizado por el encuestado, basado en el conocimiento de los precios del establecimiento. En almacenes donde existía gran variedad de precios se trato de identificar el producto con mayor rotación en el inventario, para poder identificar el gusto del consumidor y las demandas de este.

Se logro identificar que el 58.82% de los almacenes comercializan calzado con un precio inferior a los \$30.000.00, calzado cuyo mercado objetivo está compuesto por consumidores de los estratos socio económicos 1,2 y 3, quienes representan el 90.08%<sup>14</sup> de la población de la ciudad de Neiva.

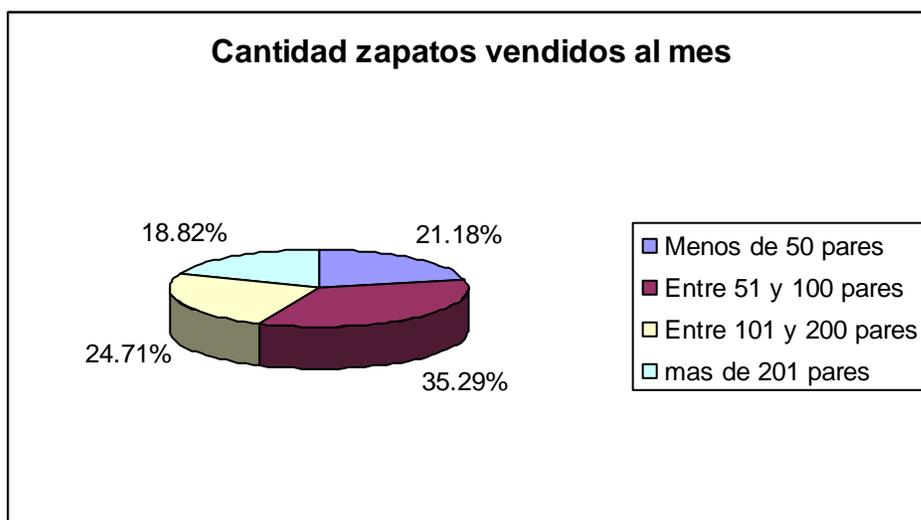
---

<sup>14</sup> EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA EPS., Evaluación integral de servicios públicos, 2007.

**Tabla 7. Demanda satisfecha por cada almacén.**

Descripción	Frecuencia %	Cantidad de Encuestas
Menos de 50 pares	21.18%	18
Entre 51 y 100 pares	35.29%	30
Entre 101 y 200 pares	24.71%	21
más de 201 pares	18.82%	16

Elaboro: Responsable del proyecto.



La demanda satisfecha por cada almacén se estableció a través del conocimiento de las ventas realizadas por el establecimiento en un mes, en la recolección de esta información se presentaron varios inconvenientes tales como la negación del encuestado a responder esta pregunta y la intimidación de exponer información veraz que permitiera conocer los ingresos de los establecimientos, lo cual conllevaba a dar respuestas ficticias, o de subestimación de las cantidades vendidas.

En algunos casos donde se determino que la información suministrada no representaba la situación real, se trato de recolectar la información a través del cálculo del inventario, basados en las muestras de calzado exhibidas y promediando que por cada muestra se debía contar mínimo con 4 pares en bodega para los almacenes grandes, y 2 para almacenes pequeños, esto conociendo que el almacén debe manejar numeración variada de cada modelo expuesto para atender las necesidades del mercado, a demás se trataba de calcular los gastos del almacén de manera general, en conceptos tales como empleados, servicios públicos, arrendamientos, y otros gastos.

### **2.10.2 Proveedores de insumos para calzado.**

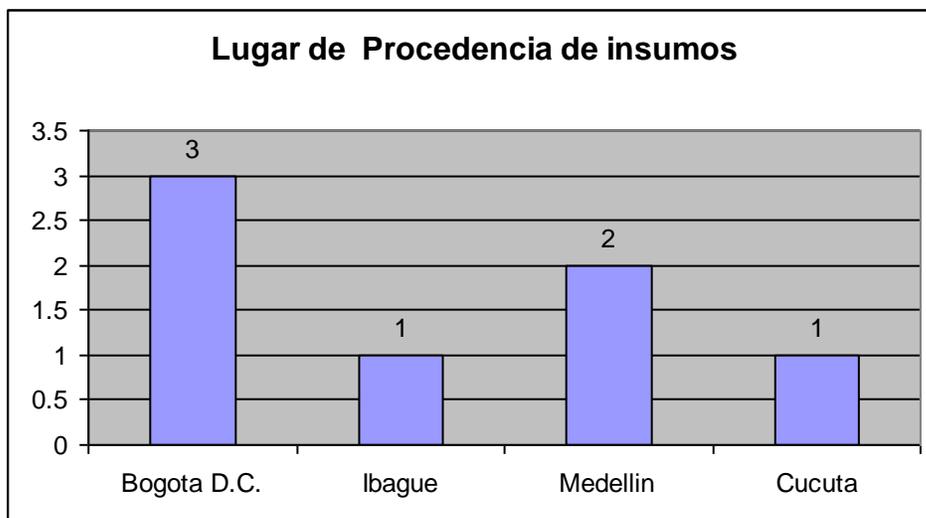
En la ciudad de Neiva la fabricación de calzado no es un sector representativo de la economía local, por lo tanto es evidente que la presencia de establecimientos que se dedican a proveer insumos para este sector son reducidos. En este momento existen 4 establecimientos, dirigidos exclusivamente al sector del calzado y se identificaron 2 almacenes mas, quienes comercializan productos que pueden ser usados por los fabricantes de calzado locales, con el fin de aplicar materiales propios de otra industria como la tela, encajes, resortes, pedrería y adornos para acompañar sus diseños, materiales propios de actividades tales como la tapicería, modistería y fabricación de accesorios para dama.

Estos proveedores de insumo, presentan problemas como la baja oferta de productos, el elevado precio de sus mercancías, la poca variedad e innovación en materiales, factores que disminuyen la competitividad del sector de fabricación de calzado local. Dentro del trabajo de campo que se realizo se pudo determinar que los clientes más comunes de estos establecimientos son las remontadoras o clínicas de calzado, quienes demandan pequeñas cantidades de materiales, pero de manera más constante, factor que representa más seguridad para estos almacenes y son mejores clientes pues la utilidad de la comercialización de sus productos con ellos son más alta.

**Tabla 8. Lugar de procedencia de los insumos.**

Descripción	Frecuencia %	Cantidad de Encuestas
Bogotá D.C.	50.00%	3
Ibagué	16.67%	1
Medellín	33.33%	2
Cúcuta	16.67%	1

Elaboro: Responsable del proyecto.



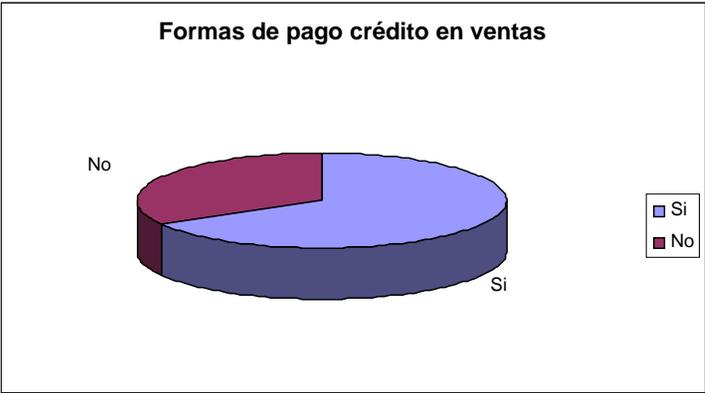
Como lugar de procedencia se identificaron los sitios donde los proveedores de insumos adquieren sus mercancías, y estos afirmaron que sus insumos dependen de las características competitivas de las distintas zonas del país. Así pues los pegantes y solventes, provienen básicamente de la ciudad de Bogotá D.C., los materiales sintéticos en su mayoría son comprados en la ciudad de Cúcuta ya que estos materiales son importados desde Venezuela, los materiales traídos desde Medellín obedecen básicamente a los utilizados en la industria de la confección, dentro de los cuales se encuentran accesorios de pedrería, telas, etc. y De la

ciudad de Ibagué son enviados los artículos que abastecen la sucursal de la COMERCIALIZADORA CALYPSO S.A. en la ciudad de Neiva.

**Tabla 9. Manejo de sistemas de créditos para las ventas.**

Descripción	Cantidad de Encuestas	Descripción	Cantidad de almacenes
Si	4	Firma de factura.	1
		Pagares o letras.	3
No	2		

Elaboro: Responsable del proyecto.



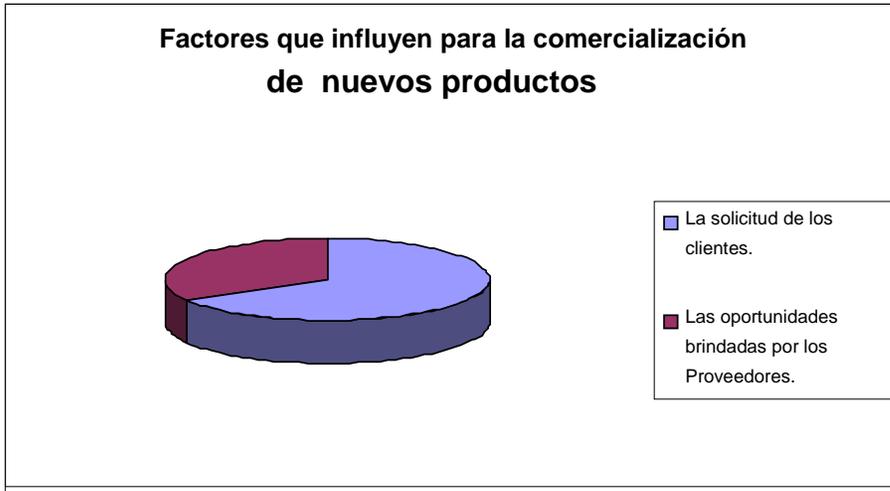
Los sistemas de pago implementados por los proveedores de insumos son básicos, métodos simplificados que permitan llevar un registro de los créditos otorgados, y contar con un documento que garantice el pago de las deudas. Aunque no todos estos establecimientos cuentan con un sistema básico de créditos, todos coinciden en el reconocimiento del manejo de créditos a clientes frecuentes, ejecutados por acuerdos verbales, y que de alguna manera se considera de baja cuantía.

Del 33.33% de los encuestados que afirmaron no poseer sistemas de crédito se pudo detectar que sus respuestas obedecen a inconvenientes en cuanto al pago de los créditos otorgados, y que por lo tanto no ofrecen esta modalidad de pago a sus clientes. Del 66.67% que reconoce otorgar créditos a sus clientes se encontró que tan solo el 25% cuenta con un sistema formal, conformado por solicitudes de información personal del cliente, información financiera, referencias comerciales, utilización de pagares en blanco, y un departamento de cartera en la organización. El restante 75% de los proveedores solicita como garantía la firma de letras o las facturas como soporte legal de la deuda.

**Tabla 10. Factores que influyen en la comercialización de nuevos productos para el sector del calzado.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
La solicitud de los clientes.	4
Las oportunidades brindadas por los proveedores.	2

Elaboro: Responsable del proyecto.



En el momento de comercializar nuevos productos, los proveedores se guían principalmente por la solicitud de los clientes, de acuerdo a los productos solicitados por los fabricantes de calzado y por los insumos que aumenta sus demandas por influencia de la moda o las tendencias de consumo. 2 establecimientos afirmaron que para la comercialización de un nuevo producto tienen en cuenta la oferta del proveedor mayorista, realizando una proyección de las ventas de acuerdo a la experiencia en el ramo, toman la decisión de comercializar este producto.

### **2.10.3 Fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.**

La información a cerca de la ubicación de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva es incompleta si nos remitimos a las fuentes de información secundaria, tal es el caso de la Cámara de Comercio de Neiva, en donde no se encuentran registrados muchos fabricantes de la ciudad, además muchos de los registrados allí, abandonaron la actividad desde hace varios años, pero por cuestiones de desconocimiento o falta de dinero no han cancelado el registro mercantil.

Otra fuente secundaria, fue la ASOCIACIÓN DE ARTESANOS DEL CALZADO Y SIMILARES, ASOACAL, la cual fue constituida en el año 2003, con el fin de agremiar los fabricantes de calzado y similares de la ciudad de Neiva, para

mejorar las capacidades competitivas del sector; esta asociación era financiada por los aportes de sus socios, las cuotas de afiliación y donaciones de entidades públicas y privadas, las principales actividades ejecutadas por esta asociación fue la creación de la feria escolar, cuyo principal objetivo fue el propiciar un espacio de negociación entre los fabricantes locales y el consumidor final de calzado y artículos similares.

Esta asociación se encuentra inactiva en este momento, debido varios factores dentro de los cuales fueron identificados; débil administración, políticas gubernamentales que desviaron el objetivo de la feria escolar, desorganización ejecutiva, ausencia de directrices, falta de identidad asociativa, etc.

En este momento los fabricantes se reconocen como unidades independientes, que no reciben ningún estímulo o respaldo institucional, que les permitan mejorar su competitividad en relación con otras regiones del país donde se cuenta con asesoramiento técnico, líneas de financiación especial, facilidades de acceso a materias primas, entre otras.

Dentro de los problemas con que se enfrenta el sector se identificaron que los de mayor incidencia, afectando los 12 fabricantes de calzado encuestados, es la ausencia de mano de obra capacitada para el sector del calzado en la ciudad, como segundo ítem fue reconocido la baja oferta que se presenta en insumos, acompañado de un alto precios de los materiales comunes.

**Tabla 11. Años de experiencia de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
entre 5 y 10 años	3
entre 11 y 19 años	2
Más de 20 años.	7

Elaboro: Responsable del proyecto.



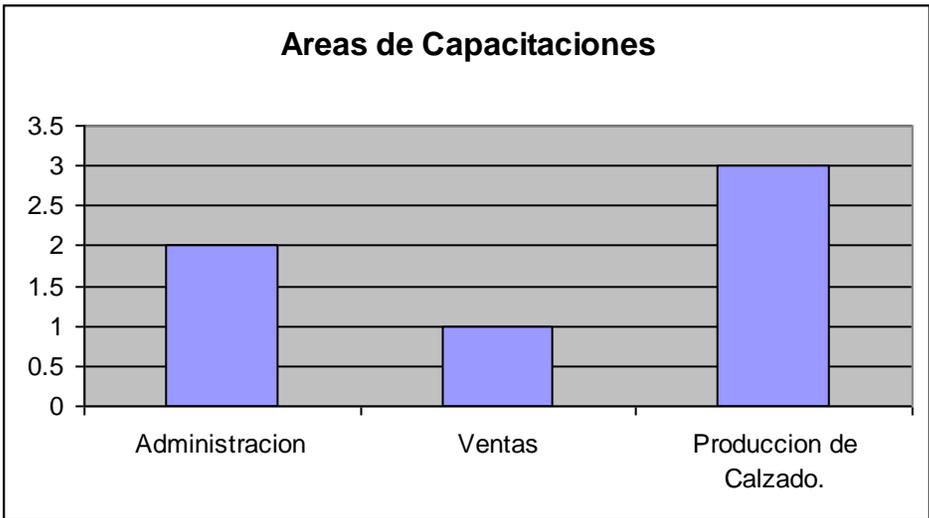
Los fabricantes de la ciudad de Neiva cuentan con una gran experiencia en el desarrollo de su actividad, ya que el 58.33% de los fabricantes consideran que desarrollan la actividad desde hace más de 20 años.

A través del trabajo de campo se pudo determinar que los fabricantes de calzado adquirieron los conocimientos por herencia familiar, o por haber trabajado en una fábrica de calzado; en las dos situaciones anteriores los fabricantes adquirieron conocimientos empíricos con los que se desarrollan en este momento, la capacitación técnica que han recibido es muy escasa y ellos reconocen que las oportunidades actuales de capacitación en la ciudad son casi nulas.

**Tabla 12. Participación en capacitaciones o cursos de actualización.**

Descripción	Cantidad de Encuestas	Descripción	Cantidad de Encuestas
Si a participado	5	Administración	2
		Ventas	1
		Producción de Calzado.	3
No ha participado	7		

Elaboro: Responsable del proyecto.



Las áreas de mayor importancia para la capacitación, es la producción de calzado, esta comprende conceptualizaciones en zapatería, desarrollo técnico de los procesos productivos, aplicación de nuevas tecnologías. Los fabricantes que coinciden en haber recibido capacitación en el área de producción de calzado, describen que lo hicieron hace ya muchos años, aseguran que no existe en este momento una institución pública o privada que transmita conocimientos técnicos

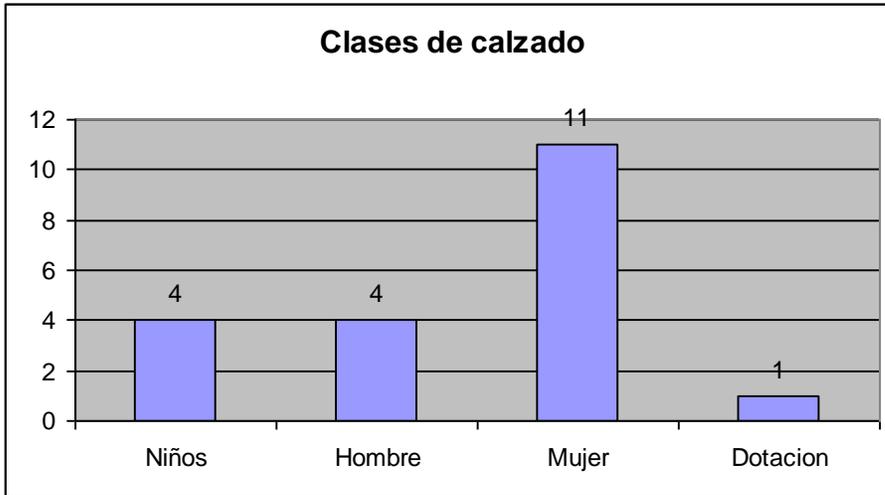
para el sector del calzado y facilite el mejoramiento continuo a través de conocimientos recientes o nuevos métodos de producción.

La ausencia de capacitación técnica laboral preocupa a los fabricantes pues estos reconocen que disminuyen la competitividad del sector, además reconocen que realizar capacitación de manera individual, representa un incremento elevado en los costos, estos no cuentan con las metodologías adecuadas de enseñanza y limita los conocimientos a la experiencia de los fabricantes, dificultando la obtención de múltiples conceptos y técnicas que podrían ser captadas de manera científica si fueran ofrecidas por una institución profesional en la formación laboral.

**Tabla 13. Clases de calzado producidos por los fabricantes de la ciudad de Neiva.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Niños	4
Hombre	4
Mujer	11
Dotación	1

Elaboro: Responsable del proyecto.

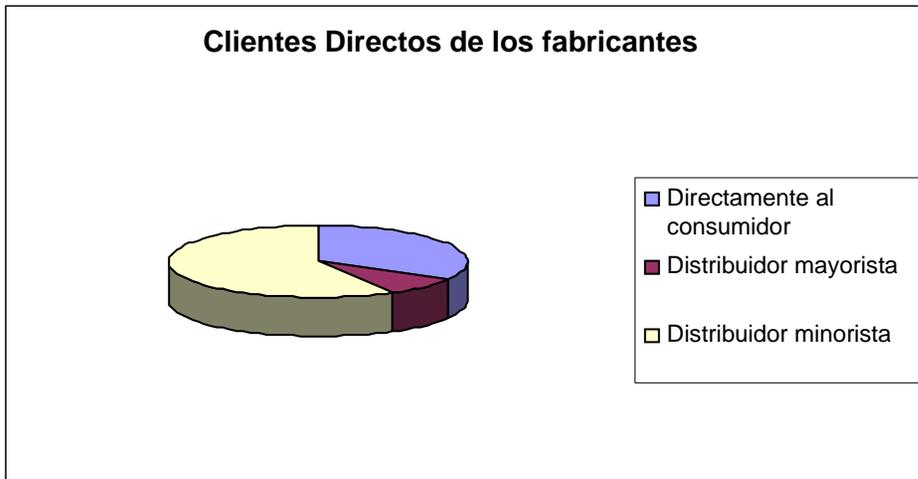


Los fabricantes de Neiva, tratan de diversificar sus productos y realizar calzado dirigido a sectores muy variados de la población huilense, pero se nota con gran acento que 11 de los 12 fabricantes encuestados, fabrican calzado para dama, ya sea su única clase o la acompañen con otras clases de calzado. La razón de elección de este tipo de mercado es la considerable demanda que tiene este segmento en comparación con otros de la población, además su producción no requiere de procesos costosos y complejos, como por ejemplo en la fabricación de calzado deportivo. La incidencia que tienen la moda en los gustos femeninos, la convierte en un consumidor más cambiante, perceptivo a estímulos externos, contribuyendo a sucesos evolutivos de la industria del calzado.

**Tabla 14. Clientes directos de los fabricantes de calzado.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Directamente al consumidor	4
Distribuidor mayorista	1
Distribuidor minorista	7

Elaboro: Responsable del proyecto.



Los fabricantes de la ciudad de Neiva venden sus productos directamente al consumidor, a distribuidores mayorista quienes acuden hasta sus fabricas y adquieren toda la producción de un tiempo determinado y la distribuyen para almacenes minoristas, o través de distribuidores minorista (almacenes comercializadores de calzado) quienes vende el calzado al por menor directamente al consumidor.

Según estas categorías, podemos definir que 7 de los fabricantes venden sus productos a distribuidores minoristas, pero se denota una gran tendencia a comercializar los productos de manera directa, esto como consecuencia a las repetidas dificultades con los distribuidores minoristas quienes en muchos casos solicitan créditos extensos, condicionan los pagos, no cumplen los pactos de la negociación, realizan una cruda comparación competitiva de los fabricantes locales, con los de otras regiones del país, lo que ocasiona un desplazamiento de los productos locales hacia la búsqueda del consumidor final.

**Tabla 15. Oferta de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.**

Encuesta	Producción Pares / semana	% Producción de calzado para dama.	Ventas en Neiva Pares / Semana	% Producción vendida en Neiva	Ventas en Neiva Pares / Semana
1	50	100%	50	0%	0
2	300	100%	300	100%	300
3	480	100%	480	50%	240
4	150	60%	90	0%	0
5	300	100%	300	40%	120
6	150	20%	30	30%	9
7	100	80%	80	10%	8
8	80	50%	40	100%	40
9	150	100%	150	75%	112.5
10	100	50%	50	30%	15
11	70	0%	0	80%	0
12	300	100%	300	50%	150
total	2230	71.667%	1870	47.083%	994.5
Promedio semanal	185.8	0	155.8	0	82.9
Promedio mensual (4 semanas)	743.3	0	623.3	0	331.5
Promedio anual (12 meses)	8920	0	7480	0	3978

Elaboro: Responsable del proyecto.

El cálculo de la oferta generada por los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva se realizó, de acuerdo a la información suministrada por los mismos fabricantes, los cuales manejan sus cifras bajo métodos poco confiables para la estimación de su producción, basados únicamente en la experiencia y vivencias. Es notorio la falta de registros que permitan el cálculo de ciertos datos estadísticos, ya que la poca información almacenada en libros de registros son básicamente de pago a trabajadores, ventas realizadas y cuentas por cobrar; información escasa y carente de metodologías técnicas que dificultan la utilización de los datos para crear proyecciones, informes y dar soporte a decisiones administrativas.

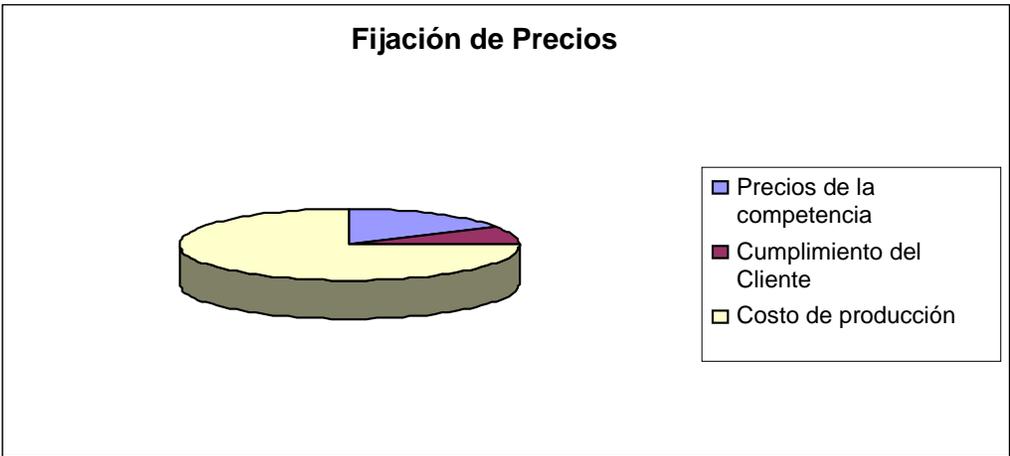
No obstante la información para crear los promedios se determinó con la ayuda del fabricante y basado en temporadas representativas de la actividad, tratando de

obtener datos con la exactitud más alta posible. De esta forma se pudo determinar que la oferta de los fabricantes de calzado de la ciudad es de 8920 pares de zapatos por año, de los cuales el 83.85%, es calzado para dama, en diferentes presentaciones de las cuales se destacan clases como sandalias y chanclas. Este 83.85% corresponde a 7840 pares por año aproximadamente, de los cuales se comercializan en la ciudad de Neiva alrededor de 3978 pares por año, que corresponde al 53.18% de la oferta total de calzado femenino.

**Tabla 16. Fijación de precios de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Precios de la competencia	2
Cumplimiento del cliente	1
Costo de producción	9

Elaboro: Responsable del proyecto.

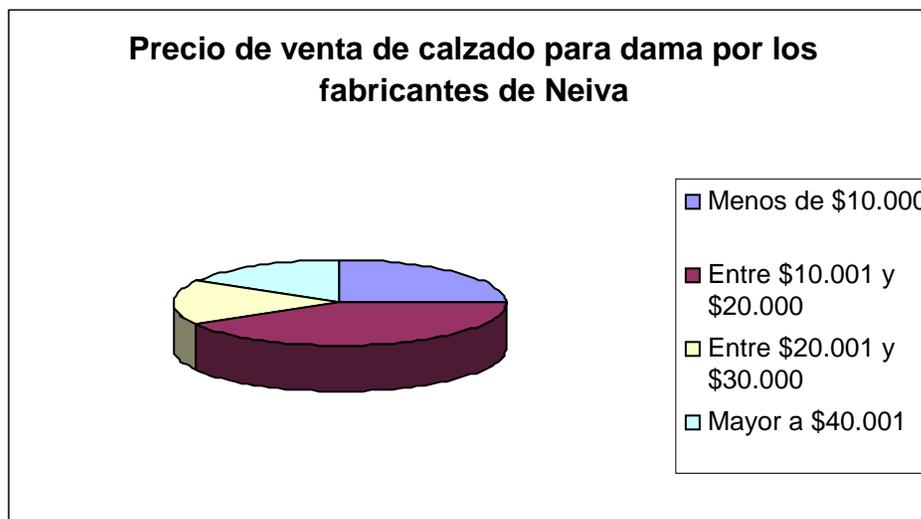


El método de fijación de precios más utilizado por los fabricantes de calzado es el costo de producción, ya que el 75% de estos reconocen que el precio de sus productos los calculan a partir de la suma de los costos y la creación de un promedio aritmético, de acuerdo a los pares de zapatos que se obtienen al final del proceso de fabricación, a lo que es sumado un promedio de utilidad el cual oscila entre el 25% y el 35% del promedio aritmético del costo.

**Tabla 17. Precio promedio de venta del calzado por parte de los fabricantes de Neiva**

Descripción	Cantidad de Encuestas
menos de \$10.000	3
entre \$10.001 y \$20.000	5
Entre \$20.001 y \$30.000	2
Mayor a \$40.001	2

Elaboro: Responsable del proyecto.



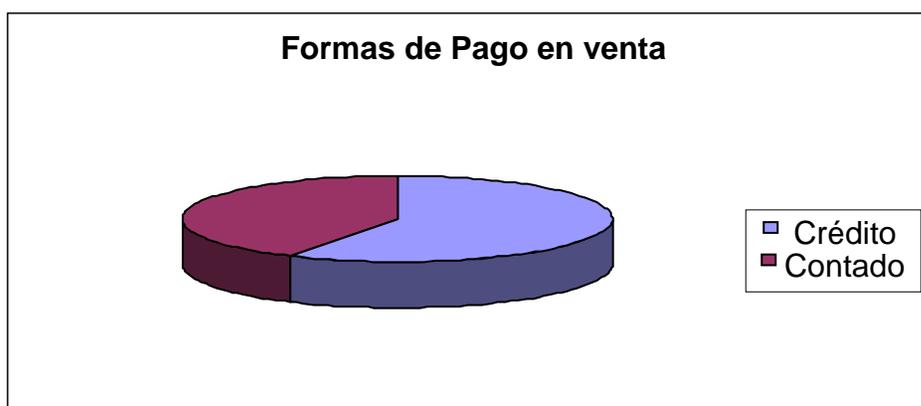
El precio promedio del calzado fabricado en la ciudad de Neiva, es inferior a \$20.000.00, y corresponde a calzado para dama en varios diseños de tipo sandalia, y chanclas.

Estos tipos de calzado para dama (sandalia y chanclas) cuentan con una aplicación más generalizada en zonas de climas cálidos y su utilización masiva por la población ha permitido la utilización de este tipo de calzado en diferentes situaciones o lugares, tanto en eventos de gala donde se destaca la sandalia de tacón alto, como en actividades vacacionales, pasando por actividades de diarias tales como jornada laborales, situaciones casuales y reuniones familiares, ofreciendo combinaciones entre comodidad, elegancia y armonía de acuerdo a la vestimenta.

**Tabla 18. Formas de pago ofrecidas por los fabricantes de calzado.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Crédito	7
Contado	5

Elaboro: Responsable del proyecto.



De acuerdo a la situación del mercado, en donde la competitividad es cada vez es más grande, se requiere de formas de pago más atractivas que permitan, no solo un aumento en la captación de clientes, si no tener la posibilidad de mantener las relaciones comerciales existentes.

A pesar de que el 58.82% de los almacenes de la ciudad de Neiva (85 en total) adquieren sus mercancías a crédito tan solo un poco más de la mitad de los fabricantes (7) ofrecen como forma de pago el crédito, los restante (5) fabricantes reconocen que venden sus productos a almacenes, con los cuales llegan a acuerdos de precios, bajo condicionados a pago de estricto contado, esto con el fin de no entorpecer la liquidez que manejan los fabricantes, además 2 de los 5 fabricantes que venden sus productos a contado reconocen que la mayoría de sus ventas las realizan a clientes finales a través de puntos de ventas o contratos de suministros con entidades públicas y privadas.

**Tabla 19. Plazos otorgados a las ventas a crédito.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
15 días	3
30 días	3
90 días	1

Elaboro: Responsable del proyecto.



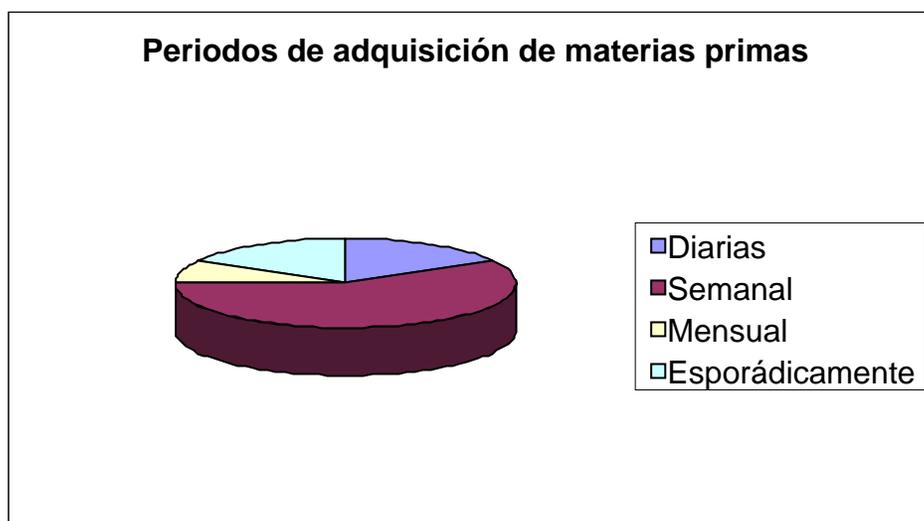
De 7 de los almacenes que aseguraron vender sus productos a crédito, 4 reconoce que otorga plazos máximos de 30 días calendarios y que de acuerdo a la negociación, este tipo de venta puede presentar anticipo en el momento de la entrega del producto o puede ser pagado en su totalidad a la terminación del plazo pactado.

Esta acción soporta la posición de búsqueda de solvencia por parte de los fabricantes. Tan solo 1 de los fabricantes reconoce que la mayor parte de sus productos los comercializa con un plazo de pago de 90 días, pero reconoce que esto lo hace con el soporte de cheques pos-fechaos, los cuales en momentos de necesidad especial puede comercializar en el mercado o respaldar créditos con proveedores.

**Tabla 20. Periodos de adquisición de materias primas.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Diarias	2
Semanal	7
Mensual	1
Esporádicamente	2

Elaboro: Responsable del proyecto.



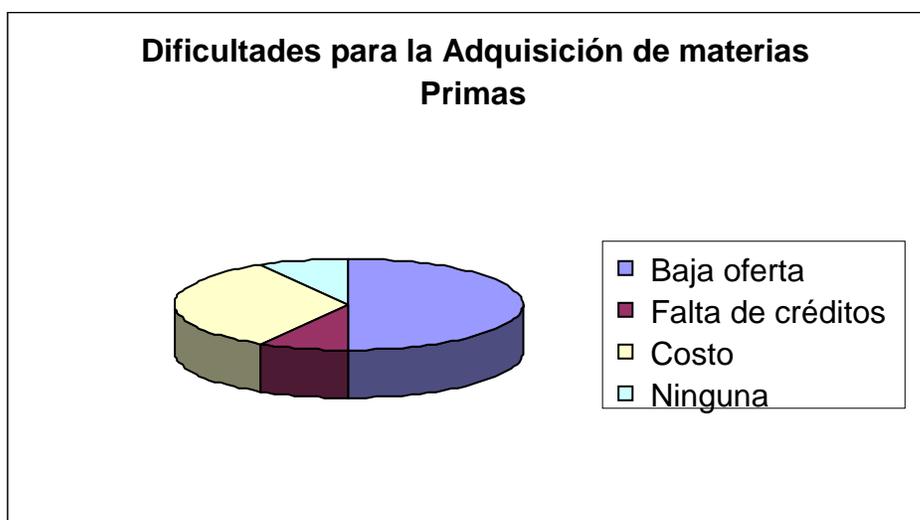
El periodo promedio de adquisición de las materias primas que tienen los fabricantes de la ciudad de Neiva es semanal, debido a que en este periodo el fabricante de calzado consume su inventario promedio de materia prima, vende su producto al mercado y adquiere capital suficiente para la nueva compra de insumos y continuar su producción.

De acuerdo a la información recolectada de los almacenes de insumos de la ciudad de Neiva, 4 de estos ofrecen formas de pago a crédito, lo que permite también acortar los tiempos de adquisición de los insumos, creando facilidades para el acceso a los materiales, disminuyendo los inventarios de materias primas y los gastos de manejo que estos generan.

**Tabla 21. Dificultades para la adquisición de materias primas.**

Costo	Cantidad de Encuestas
Baja oferta	6
Falta de créditos	1
Costo	4
Ninguna	1

Elaboro: Responsable del proyecto.



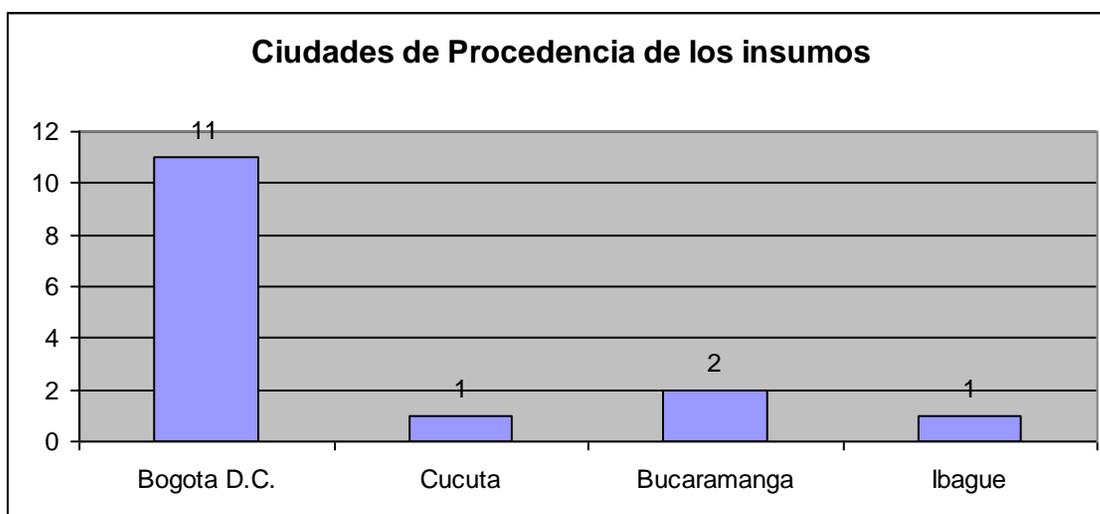
Dentro de las principales dificultades, consideradas por los fabricantes es notoria la preocupación sobre la baja oferta de insumos que se vive en la ciudad de Neiva, esta dificultad fue expresada por medio de ejemplos tales como, las bajas cantidades de ciertos insumo por parte de los almacenes y las demoras en proveer estos a los fabricantes, bajo argumentos de insuficiencia numérica en la cantidad, la cual no sería despachada por la fabrica del insumo, o que la cantidad no justifica la ganancia frente al flete, entre otros argumentos que terminan afectando directamente al fabricante.

Otro aspecto que preocupa a los fabricantes de calzado es el sobre costo que cobran los proveedores de insumos, en donde algunos casos sobre pasa el 40% frente a Bogotá, próximo centro de abastecimiento.

**Tabla 22. Lugares de procedencia de los insumos para los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Bogotá D.C.	11
Cúcuta	1
Bucaramanga	2
Ibagué	1

Elaboro: Responsable del proyecto.



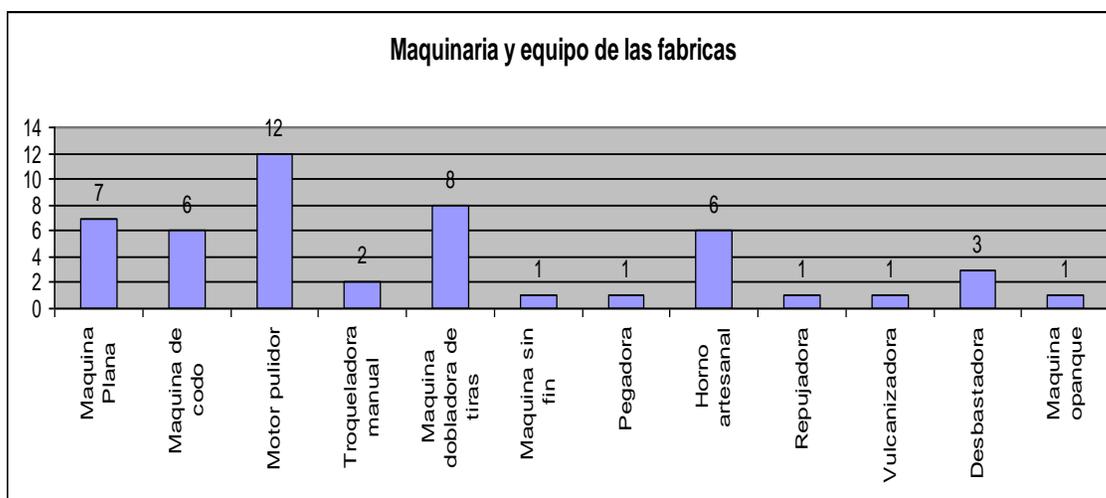
11 de los 12 almacenes encuestados reconocen adquirir materias primas en la ciudad de Bogotá D.C., en donde el mercado de insumos para el sector es más amplio, permitiendo comprar las materias primas a mejores precios y de calidad, los almacenes proveedores ofrecen servicios de envío de insumos a clientes regulares a través de empresas de transporte de mercancías.

Además algunos fabricantes reconocen adquirir materiales especializados de lugares próximos a la frontera con Venezuela donde se comercializan con gran facilidad productos sintéticos derivados del petróleo. Este tipo de mercado tiene como principal exigencia el manejo de grandes volúmenes, lo que representa una barrera para los pequeños comerciantes.

**Tabla 23. Maquinaria con la que cuenta los fabricantes de calzado en este momento.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Maquina Plana	7
Maquina de codo	6
Motor pulidor	12
Troqueladora manual	2
Maquina dobladora de tiras	8
Maquina sin fin	1
Pegadora	1
Horno artesanal	6
Repujadora	1
Vulcanizador	1
Desbastadora	3
Maquina Opanque	1

Elaboro: Responsable del proyecto.



La maquinaria, equipo y herramientas con las que cuentan las fabricas de calzado de la ciudad de Neiva, se consideran esenciales para la manufactura de calzado, además se pudo determinar que la maquinaria con la que cuentan muchos fabricantes son adaptadas para desarrollar actividades productivas de calzado, tal es el ejemplo de maquinas de coser planas, desarrolladas para labores de confección de ropa y catalogadas como maquinas para uso domestico, las cuales se les adapto un motor eléctrico para mejorar su rendimiento, los motores

pulidores que se encuentran presentes en todos las fabricas, algunos fabricantes reconocen haber acondicionado un motor eléctrico para desarrollar la labor de pulido mecánico del calzado.

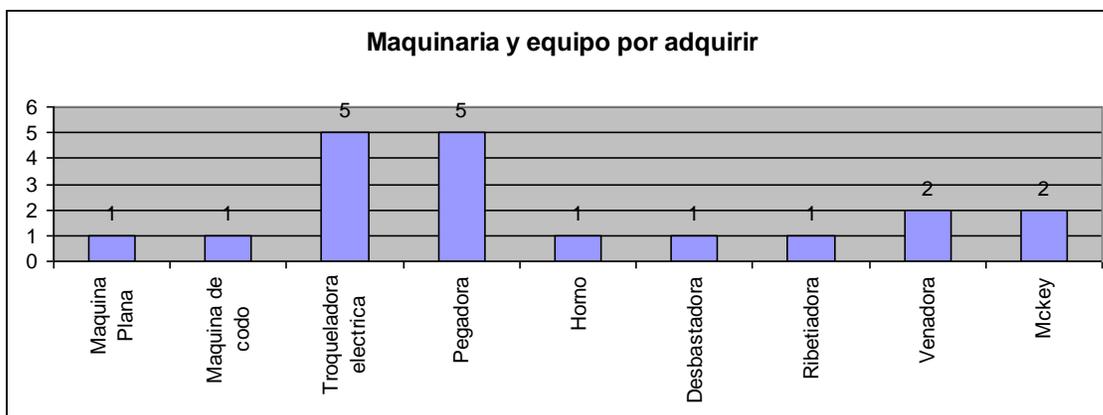
Se pudo determinar que los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva se encuentran desarrollando sus labores productivas, con maquinaria, equipos y herramientas propias de la época de los años 80<sup>a</sup>.

De acuerdo al desarrollo de la actividad del calzado los fabricantes están consientes de la necesidad de aplicar nueva técnicas, maquinas más modernas, que permita mejorar su nivel competitivo en el mercado local y regional.

**Tabla 24. Maquinaria, equipo y herramienta que los fabricantes estarían dispuestos a adquirir.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Maquina Plana	1
Maquina de codo	1
Troqueladora eléctrica	5
Pegadora	5
Horno	1
Desbastadora	1
Ribeteadora	1
Venadora	2
Mackey	2

Elaboro: Responsable del proyecto.



Dentro de la maquinaria, equipo y herramientas que los fabricantes consideran estarían dispuestos a adquirir sobre salen la maquina troqueladora eléctrica y la maquina Pegadora de suelas, las cual fueron reconocidas por 7 de los 12 fabricantes como objetos que permiten aumentar los volúmenes de producción, y mejorar la calidad de los productos.

Esto evidencia los pensamientos de los fabricantes frente a los comportamientos del mercado y el deseo de mejorar la competitividad frente a otros productores locales y nacionales.

**Tabla 25. Subcontratación de labores de producción.**

Descripción	Cantidad de Encuestas	Descripción	Cantidad de Encuestados
Si	5	Diseño	1
		Guarnecida	3
		Soladura	1
		Desbaste de cuero	2
		Troquelada	1
No	7		

Elaboro: Responsable del proyecto.

En la ciudad de Neiva, comparada con otras ciudades del país, la subcontratación es un método de producción poco utilizado, tan solo el 41,67% reconocen haber subcontratado labores de producción en algún momento.

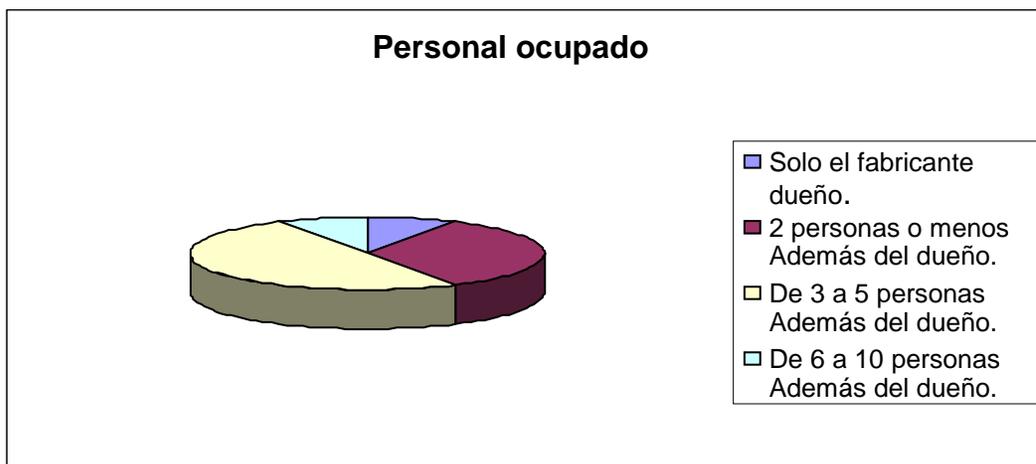
La subcontratación que realizan los fabricantes de calzado son en todas las ocasiones a otras fabricas cercanas, ya que en la ciudad no existen establecimientos dedicados a prestar estos servicios. La operación que más se subcontrata es la guarnecida del corte, donde el aspecto más importante es la

calificación técnica o experiencia con la que cuenta el operario o la persona subcontratada. Pero también es frecuente la subcontratación de operaciones simplificadas por intervención mecánica, tal es el caso del servicio de desbaste del cuero o la troquelada.

**Tabla 26. Personal ocupado en el área de producción.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Solo el fabricante dueño.	1
2 personas o menos además del dueño.	4
De 3 a 5 personas además del dueño.	6
De 6 a 10 personas además del dueño.	1

Elaboro: Responsable del proyecto.



Para cuantificar el personal de producción, se tuvo en cuenta la participación del fabricante u propietario dentro de la fábrica, y se pudo determinar que en 11 de las fábricas, su propietario interviene en actividades de producción, este planea, organiza, dirige y controla todos los procesos de fabricación, pero ejecuta básicamente labores de diseño y corte del material.

También se encontró que en 1 de las fábricas, las labores eran realizadas en su totalidad por el propietario, el cual recibía colaboración de manera esporádica sus

familiares. Ya que se reconoce el desarrollo de la fábrica como un beneficio familiar, al que se debe apoyar por parte de todos los miembros.

6 de las 12 fabricas de producción de calzado de la ciudad de Neiva ocupan entre 3 y 5 personas además del dueño, las cuales distribuyen los procesos de producción entre diseñador-cortador, actividades desarrolladas regularmente por el propietario, un operador que trabaja como guarnecedor, otro como solador, y el último proceso conocido como terminado, es desarrollado en la mayoría de los casos por operarias, debido a la gran percepción de los detalles que tienen las mujeres en comparación con los hombres. En establecimientos donde la participación laboral superan la de 4 personas en total, se destinan mas operarios a la realización de labores que se convierten en cuellos de botella, por ejemplo en la elaboración de sandalias es probable que existan 2 operarios en soladura por un guarnecedor, pero en la elaboración de calzado que requiere de un armado más complejo como sería el caso de calzado de clase bota se puede requerir de 2 guarnecedores por un solador.

Debido al atraso en el que se encuentra sumergido la fabricación de calzado en la ciudad de Neiva, aspectos tan comunes se vienen desarrollando igual como se hacía desde la aparición de los talleres artesanales de calzado a principios del siglo XIX con el inicio de la revolución industrial en el mundo, en donde la contratación del personal se da de manera informal, la seguridad social no es reconocida por el patrono, y las prestaciones sociales son desconocidas por los operarios.

**Tabla 27. Forma de remuneración laboral utilizada por los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Jornal	2
Destajo	9

Elaboro: Responsable del proyecto.



Los procesos de producción en la fabricación de calzado no se encuentran estandarizadas (tiempos, cantidad de procesos, habilidades requeridas para su desempeño, destrezas, conocimientos) lo que dificulta la medición del esfuerzo realizado por el operario para obtener el resultado definido. Junto a la ausencia de estándares, se presenta una irregularidad en la continuidad de la producción de calzado producida por los picos en la demanda del producto final; como respuesta a esta ausencia de estándares y continuidad laboral que permitan la valoración del tiempo y esfuerzo del operario, para generar una remuneración justa, los fabricantes establecen un contrato por la labor en donde el operario recibe unos insumos, o un producto en proceso, desarrolla el proceso encomendado y entrega un producto final pactado. El trabajo agregado al producto es remunerado bajo un sistema de pago a destajo.

En la ciudad de Neiva, de las 12 fabricas encuestadas, 11 cuentan con operarios de producción, en las cuales el pago a destajo está presente en 9 de ellas, mientras 2 de estas mismas, cancelan a sus trabajadores bajo el concepto de jornal, ya que aseguran que bajo esta modalidad se ofrece mayor estabilidad

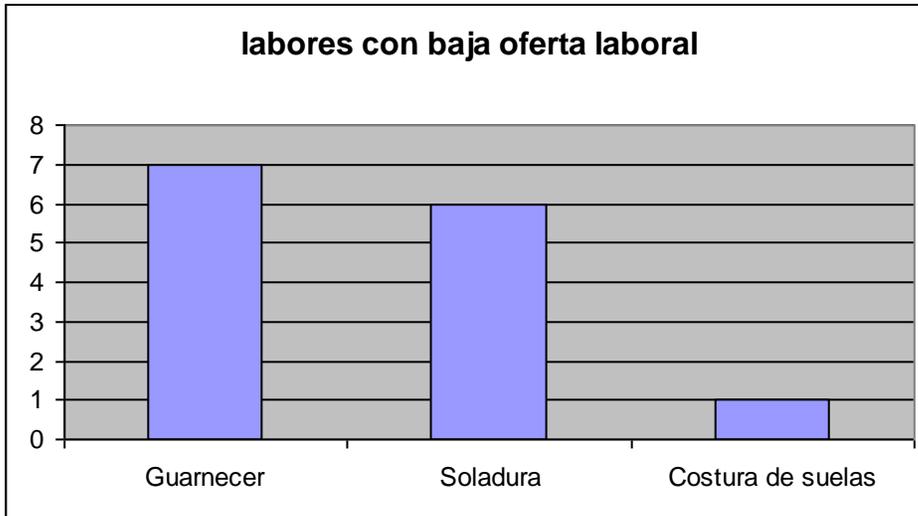
salarial, al no depender de la cantidad de unidades producidas. El jornal en este momento (año 2008) tienen un valor mínimo de \$60.000.00 y máximo de \$120.000.00 a la semana, según el criterio del patrón, el cual evalúa aspectos como labores realizadas, tiempo promedio de trabajo, calidad del trabajo y otros que este considere, en el 2008 el salario mínimo legal vigente decretado por el gobierno nacional es de \$465.000.00, lo que daría un promedio semanal de \$ 116.250.00.

Tan solo 1 de las fábricas encuestadas reconoce cancelar una bonificación anual por las labores desempeñadas, esta es calculada en el 1% de los pagos por remuneración laboral realizados durante el año. Este fabricante califica este pago como la prima anual de servicios.

**Tabla 28. Percepción del Déficit en mano de obra calificada según los procesos productivos.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Guarnecer	7
Soladura	6
Costura de suelas	1

Elaboro: Responsable del proyecto.



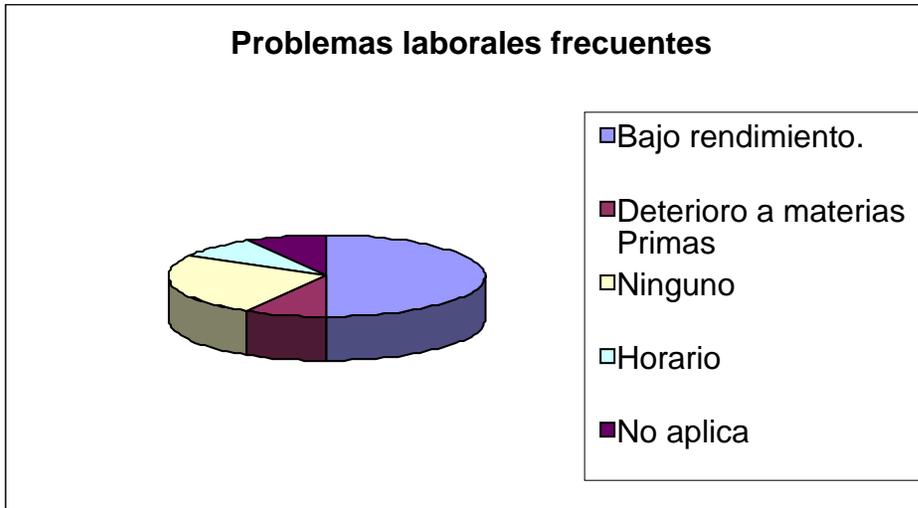
Las operaciones productivas con más baja oferta laboral fueron identificadas como la guarnición y la soladura. Según los fabricantes de la ciudad la falta de mano de obra capacitada para desarrollar estas labores se debe a la ausencia de instituciones técnicas en la industria del calzado, que permitan la creación de técnicos laborales.

En este momento la nueva mano de obra que se genera en la ciudad proviene únicamente de los talleres en donde aprenden a través de la práctica los procesos básicos, como el corte de materiales, aplicaciones de pegantes, pulidos de materiales y producto final, terminaciones del calzado, manejo de herramientas como la dobladora de tiras, etc. Para la capacitación de operarios en guarnición se requiere de tiempo, de supervisión permanente, expone un riesgo al permitir la manipulación de maquinas guarnecedoras, que en muchas fabricas supone la maquina más costosa y preciada. En la capacitación de operarios en soladura se requiere de dedicación y paciencia para explicar las acciones técnicas y el manejo de las herramientas, que conduzcan a la creación de un zapato de óptima calidad.

**Tabla 29. Principales problemas con el personal de las fábricas de calzado de Neiva.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Bajo rendimiento.	6
Deterioro a materias primas	1
Ninguno	3
Horario	1
No aplica	1

Elaboro: Responsable del proyecto.



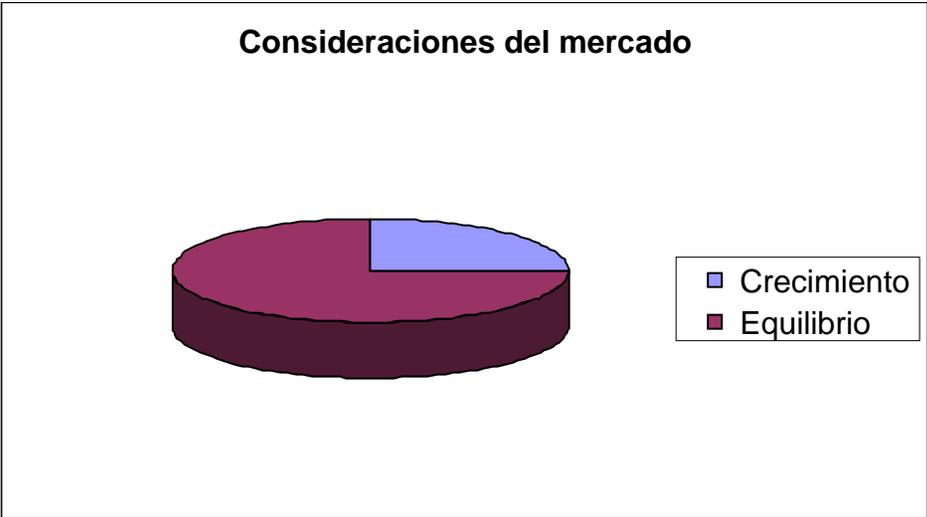
Los principales problemas laborales que afronta las fabricas de calzado, son consecuencia de factores mucho más generales que inciden en las labores, como por ejemplo podemos observar que la mano de obra de las fabricas de calzado tienen una edad que no supera en su mayoría los 30 años de edad, para el desarrollo de actividades básicas, y de tipo auxiliar, mientras para labores primarias como el operador de la maquina guarnecedora y soladores tienen una edad superior a los 40 años de edad.

Los factores de costumbres también tienen una gran responsabilidad dentro de los problemas laborales, ya que cada operario desarrolla su labor con un grado de libertad bastante amplio y el control en muchos casos se realiza en los resultados del operador, las técnicas de producción manejadas por cada persona puede variar y afectar los tiempos de entrega de la labor contratada, por ejemplo la manipulación de ciertos materiales puede variar dependiendo de la forma de trabajo, se crean controversias con respecto a los procedimientos y los trabajadores respaldados por su experiencia y la baja oferta laboral presionan al empresario para imponer sus métodos de producción.

**Tabla 30. Perspectiva del Fabricante con respecto al mercado de calzado en la ciudad de Neiva.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Crecimiento	3
Equilibrio	9

Elaboro: Responsable del proyecto.

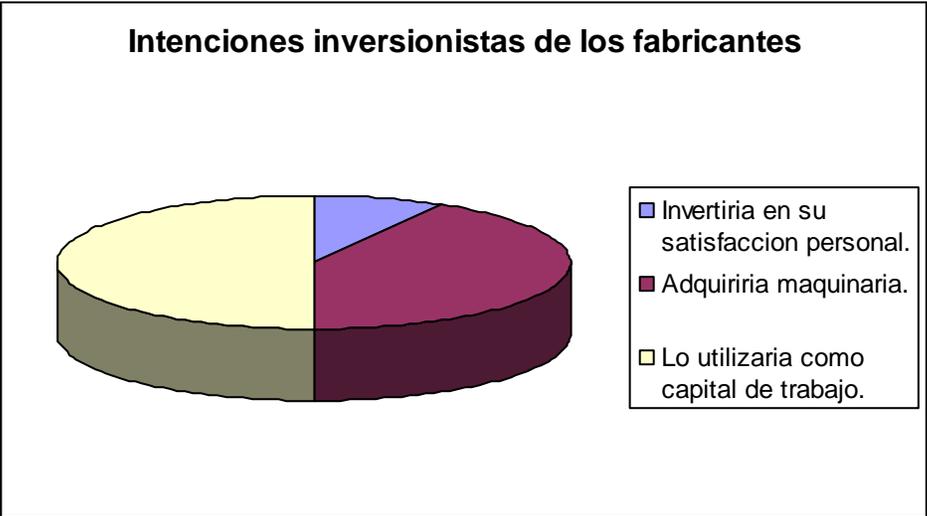


Con respecto a las tendencias del mercado de calzado local, el 75% de los fabricantes afirma que se mantendrá estable, que este no crecerá ni se reducirá, mientras 25% de ellos consideran que el mercado Neivano, es un mercado sub.- explotado, trabajado bajo técnicas de mercadeo simple y poco agresivas.

**Tabla 31. Intención de inversión de capital, y continuidad en el oficio.**

Descripción	Cantidad de Encuestas
Invertiría en su satisfacción personal.	1
Adquiriría maquinaria.	5
Lo utilizaría como capital de trabajo.	6

Elaboro: Responsable del proyecto.



Cuando se les pidió a los fabricantes que pensarán en un futuro con mejores oportunidades de liquidez, que les permitiera tomar decisiones a largo plazo en el sentido profesional, estos coincidieron en un 100% en que desearían seguir desarrollado su profesión de fabricantes de calzado y el 91.67% asegura que de contar con dineros adicionales los invertiría de manera directa en la fabrica ya sea a través de maquinaria o como capital de trabajo.

## **2.11 *PRECIOS ACTUALES.***

Los precios actuales de la industria local se calculan teniendo en cuenta los costos directos e indirectos de producción por unidad producida, mas una utilidad promedio de 25% a 35%.

Es importante resaltar que en el momento de calcular el costo, este es el cociente calculado sobre los precios de los insumos directos, desconociendo gastos por concepto de arrendamiento, servicios públicos, costos indirectos, pago de impuestos, etc. los cuales son representados por un valor constante en la formulación del precio, situación que representa un grado de riesgo que puede provocar una perdida.

## **2.12 *OFERTA Y DEMANDA.***

### **2.12.1 *Estimación de la Oferta.***

En este momento no se cuenta con los registros necesarios que permitan determinar con claridad la oferta de los fabricantes de calzado, el desarrollo de este oficio se presenta de manera informal y conservando practicas artesanales, con baja aplicación de principios administrativos y ausencia de registros contables. Estas faltas u omisiones básicas dificultan la aplicación de estudios dirigidos a la proyección de la industria y participación en el mercado.

Las dificultades presentes en la recolección de la información, hizo necesaria la recreación de las realidad a través de la descripción verbal de los comportamientos del sector y la narración de situaciones por parte de los fabricantes, con el fin de recopilar cifras que permitieran medir la industria local.

La oferta de calzado en la ciudad de Neiva, fue calculada a partir de las unidades producidas por las unidades fabriles de la ciudad, las cuales cuantifican su producción regularmente por semanas, a través del pago a trabajadores, erogación guía para la estimación realizada el fabricante.

### **2.12.2 Estimación de la Demanda.**

La demanda de la ciudad de Neiva fue calculada a través de los almacenes comercializadores de calzado, quienes hacen parte de la cadena de distribución y son el principal objetivo de mercado de los fabricantes de calzado locales.

La información recolectada a través de encuestas a los propietarios y administradores de almacenes comercializadores de calzado de la ciudad de Neiva, permitió establecer la demanda de calzado de los almacenes para el año 2008, pero se presentó dificultad para poder establecer la demanda de años anteriores que permitiera el uso de métodos de regresión para la creación de proyecciones.

La proyección se realizó a través de las variaciones que presenta el crecimiento poblacional, debido a que el calzado se considera un bien de consumo básico, y su demanda está definida por la población consumidora, en donde la decisión de compra es guiada por la relación entre calidad y precios, factores que son inversamente proporcionales entre sí.

### **2.12.3 Cuantificación de la Oferta.**

En la ciudad de Neiva fueron identificados 12 centros de fabricación de calzado de manera permanente, presentando en este momento una producción estimada de 8.920 unidades anuales, de los cuales el 83.85% es calzado para dama, en diferentes presentaciones de las cuales se destacan clases como sandalias y chanclas. Este 83.85% corresponde a 7.840 pares por año aproximadamente, comercializando en la ciudad de Neiva alrededor de 3.978 pares por año, que representan el 2.73% de la demanda anual total de calzado femenino en Neiva.

La proyección de la oferta local, se realizó bajo la concepción que el crecimiento del consumo de calzado depende directamente del crecimiento poblacional

(1.37%), y con ello el incremento en la producción (oferta) estará limitado por la demanda que se genera en el mercado local. Por lo tanto la proyección de la oferta es directamente proporcional al crecimiento de la demanda.

Esto nos permite definir que para el año 2009, 2010 y 2011. La producción será:

$$\begin{aligned} \text{Oferta}_{2009} &= 8,920 \times (0.014) = 9,042 \\ \text{Oferta}_{2010} &= 9,042 \times (0.014) = 9,166 \\ \text{Oferta}_{2011} &= 9,166 \times (0.014) = 9,292 \end{aligned}$$

#### 2.12.4 Cuantificación de la Demanda.

De acuerdo a cifras obtenidas en la investigación de mercados. Se pudo establecer a través del censo realizado a 85 almacenes comercializadores de calzado para dama de la ciudad de Neiva, (excepto el calzado deportivo), que la demandan es aproximadamente de 145.200 pares al año con los cuales suplen las necesidades de las consumidoras opitas.

**Tabla 32. Demanda en Neiva de calzado para dama.**

Nro. Encuestas	% Respuestas	Suma Respuestas	Cantidad Promedio (Pares)	Cantidad Promedio (Pares)
85	21.18%	18	50	900
85	35.31%	30	100	3,000
85	25.89%	21	200	4,200
85	17.64%	16	250	4,000
Demanda Mensual				12,100
Demanda Anual				145,200

Fuente: encuesta aplicada a los almacenes comercializadores de calzado para dama de la ciudad de Neiva.

De La demanda de calzado de la ciudad de Neiva, los fabricantes locales Participan en un 2.74%, el restante es satisfecho por fabricantes de otros departamentos.

Debido a la ausencia de datos históricos se realiza la proyección de la demanda teniendo en cuenta que el calzado es un producto cuya demanda está en relación directa con el tamaño de la población.

Para la realización de la proyección de la demanda se tuvo en cuenta el censo poblacional del año 2005, donde se determino que la población femenina de la ciudad de Neiva es de 164.958, y el comunicado de prensa emitido por el DANE, en donde realiza las proyecciones Quinquenales del crecimiento poblacional, el cual estima para todo el departamento del Huila 1.37%, variando a partir del quinquenio comprendido entre el año 2011 y 2015 a 1.33%.

Pt 2006=	164,958	( 1 + 0.0137 )	<sup>1</sup>	=	167,218
Pt 2007=	164,958	( 1 + 0.0137 )	<sup>2</sup>	=	169,509
Pt 2008=	164,958	( 1 + 0.0137 )	<sup>3</sup>	=	171,831
Pt 2009=	164,958	( 1 + 0.0137 )	<sup>4</sup>	=	174,185
Pt 2010=	164,958	( 1 + 0.0137 )	<sup>5</sup>	=	176,572
Pt 2011=	164,958	( 1 + 0.0133 )	<sup>6</sup>	=	178,567

Teniendo datos iniciales del año 2005, se proyecta el crecimiento poblacional con el uso de las respectivas tasas, con el fin de definir la población femenina total para el año 2008, año en el que se posee información de la demanda (145.200 pares).

$$Cp2008 = \frac{145,200}{171,831.08} = 0.85 \frac{\text{Pares}}{\text{Mujeres}}$$

El consumo Per cápita de 0.85 pares/mujeres, es congruente con la media nacional, la cual se calcula en 1.7 pares/mujeres en el año 2007, según la asociación colombiana de industriales del calzado, el cuero y sus manufacturas ACICAM.

Se procede a calcular la demanda Per cápita para el año 2008, y posteriormente multiplicar la demanda Per cápita por la población proyectada de los años siguientes.

$$\text{Demanda 2009} = 174,185 \times 0.85 = 147,189$$

$$\text{Demanda 2010} = 176,572 \times 0.85 = 149,206$$

$$\text{Demanda 2011} = 178,567 \times 0.85 = 150,892$$

El estudio de mercado, permitió determinar que 50 de los almacenes comercializadores de calzado adquieren sus productos totalmente a crédito con un tiempo promedio de 30 días, y que tan solo el 11.7% de estos realiza el pago de sus compras de mercancías de contado, o en un tiempo inferior a 8 días. El ofrecimiento de líneas de financiación es quizás el principal factor que disminuye la competitividad de los fabricantes de la ciudad.

La diversificación de diseños es considerada por la totalidad de los Comerciantes encuestados, como un factor influyente en el momento de generar una elección de compra, por lo tanto se hace necesario contar con variedad de materiales y actualizaciones permanentes de las tendencias nacionales e internacional en la moda.

Otro factor de competitividad sensible es el precio del producto, lo que requiere de esfuerzos por disminuir los costos de producción, optimizar los procesos productivos, diversificación de materiales y aprovechamiento de nuevos aplicativos a la industria del calzado, con el fin de ofrecer precios competitivos y aproximados a la media de precios en el mercado.

### **2.13 ESTRATEGIAS DE MERCADEO.**

- Desarrollar buenas relaciones y seguimiento a los clientes por medio del registro de ventas
- Implementar promociones y programas que permitan la fidelización de los clientes
- Realizar programas especiales a clientes que propicien la compra a escala
- Establecer diseños de calzado con tendencias de moda
- Propiciar la apertura de un punto de venta directo

### **2.14 INGRESOS ESTIMADOS.**

Teniendo en cuenta la proyección de la demanda, y el cumplimiento de las estrategias planteadas, se puede tomar como punto de referencia para la demanda del proyecto en el primer año el 7.3% del mercado local, lo que equivale a 10.756 pares en un año, distribuido entre dos diferentes tipos de calzado (Sandalias y Baletas) con un valor de venta unitario de \$14.000.00 y \$18.000.00, respectivamente, lo que representa un total para el primer años de \$165.768.000.00.

En el segundo año de operación se puede estimar que el margen de participación en el mercado sea del 7.8% del total del mercado local, si se tiene en cuenta factores como experiencia, reconocimiento, y aceptación que adquirirá la empresa una vez puesta en marcha.

Para el tercer año se espera contar con un funcionamiento desarrollado y con tendencias evolutivas avanzadas, que permitan el fortalecimiento de una imagen corporativa, alcanzando un posicionamiento en el mercado, participando con el 8.6% del mismo.

**Tabla 33. Presupuesto de ventas en unidades y valor.**

<b>UNIDADES TOTAL / AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Baleta	3,796	4,205	4,906
Sandalia	6,960	7,540	8,120
<b>Total</b>	10,756	11,745	13,026
<b>VENTAS TOTALES / AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Baleta	\$68,328.000.00	\$79,849.000.00	\$98,747.000.00
Sandalia	\$97,440.000.00	\$111,366.000.00	\$127,128.000.00
<b>TOTAL</b>	\$165,768.000.00	\$191,215.000.00	\$225,875.000.00

Calculado a través de: EVAPROYECT.

### **3 Tamaño y localización.**

La producción de calzado entrará en operación una vez se encuentre adecuada las instalaciones de la fabrica que permitan el correcto desarrollo de las actividades y garanticen los estándares de calidad.

La proximidad a la zona de comercialización del producto, definida en el microcentro de Neiva, no se considera un factor relevante en la definición de la localización final de la fábrica.

Para definir el lugar se tendrá en cuenta las facilidades de comunicación y vías de acceso, que permitan el cargue y descargue de insumos procedentes de otras ciudades, zonas adyacentes a los centros de producción identificados con el fin de captar la mano de obra necesaria para la producción.

Después de ubicar la zona, hay que ubicar la edificación en relación con las propiedades y restricciones municipales de acuerdo al POT. La Edificación debe ofrecer un espacio necesario para una operación normal y zona de almacenamiento adecuado para los insumos y productos terminados.

La evaluación de la ubicación requerida se realizara a través de la calificación de puntos de los lugares preseleccionados.

El tamaño de las instalaciones estará guiado por aspectos tales como la conveniencia, accesibilidad, volumen de producción, costo de inversión, restricciones y limitaciones de adecuaciones locativas, etc.

Los espacios requeridos dentro de las instalaciones sean clasificados en áreas de producción y almacenamiento, en donde se distribuirán los procesos, el personal y

la maquinaria de acuerdo al flujo de producción, y el área administrativa y de venta, comprendida por las oficinas y zona de recepción administrativa.

### 3.1 **Tamaño necesario de la Fábrica y almacenes.**

Para determinar la superficie del taller, hay varias fases de distribución y procesos que requieren consideración:

- Volumen de producción.
- Espacio para la distribución de las diferentes áreas de proceso.
- Lugares de almacenamiento de insumos y productos terminados.
- Zona de cortado.
- Zona de guarnición.
- Zona de soldadura.
- Zona de pulido.
- Zona de terminación del calzado.
- Oficinas.

En consecuencia para encontrar la superficie total del taller, además de la superficie destinada a las maquinas y el personal, hay que tener en cuenta los pasillos de circulación, las baterías sanitarias y mesas de trabajo de los diferentes procesos.

La distribución de los sitios de labor, obedece a que es necesario determinar lugares para ciertos tipos de maquinaria, debido a la generación de polvo y ruido que estos causan como consecuencia de su utilización.

El volumen de espacio requerido para cada zona de producción esta corresponde al siguiente promedio:

- |                       |       |
|-----------------------|-------|
| - Zona de cortado.    | 5.23% |
| - Zona de guarnición. | 6.13% |
| - Zona de soldadura.  | 7.84% |

- Zona de terminación del calzado. 10.78%
- Oficinas. 12.75%
- Almacén de insumos. 11.76%
- Almacén de productos terminados. 9.8%
- Zona de cafetería 3.5%
- Zona de baños y Aseo 10.46%
- Zonas de Pasillos circulación. 20.67%

### 3.2 **Capacidad Instalada**

La estructura interna de la organización esta planteada para manejar una línea de producción, donde la capacidad instalada se fija de acuerdo a los procesos y así poder determinar la capacidad instalada total del proyecto.

La capacidad instalada se mide en unidades (pares de zapatos) producidas en un tiempo determinado, según las restricciones de los procesos necesarios para su fabricación.

CALZADO TIPO SANDALIAS, estas se elaboran principalmente en capelladas formadas por tiras de cuero o materiales sintéticos, con suelas prefabricadas.

Proceso \ Tiempo	Cortado	Guarnición	Soladura	Terminado
Día	32	28	24	26
Semana	192	168	144	156
Mensual	768	672	576	624
Año	9,216	8,064	6,912	7,488

Fuente. Estadísticas Propias, fábrica existente.

CALZADO TIPO BALETA, estas se elaboran principalmente de una capellada cubierta en su totalidad de materiales como el cuero o materiales sintéticos, con suelas prefabricadas.

Proceso \ Tiempo	Cortado	Guarnición	Soladura	Terminado
Día	20	15	14	24
Semana	120	90	84	144
Mensual	480	360	336	576
Año	5,760	4,320	4,032	6,912

Fuente. Estadísticas Propias, fábrica existente.

La diferencia entre los dos tipos de calzado, obedece a la duración de la ejecución de los subprocesos.

Se destaca que las operaciones, aunque vinculen la utilización de maquinaria, esta no opera de manera automatizada, y en todo momento interviene la mano de obra de los operarios.

Para el cálculo de la capacidad instalada real se tuvo en cuenta, factores como:

- mano de obra.
- Capacidad de la maquinaria.
- Demoras, reparaciones y otros.

El total de la capacidad instalada real se calcula en 10.944 pares al año, y esta determinada por el proceso crítico de la línea de fabricación (soladura), de acuerdo a las demoras necesarias u obligatorias, y la mayor cantidad de subprocesos que allí intervienen.

### 3.3 **Localización.**

La fábrica de calzado deberá estar ubicada en:

- zona adyacente al centro de la ciudad.
- Zona noroccidental de la ciudad, entre los barrios California, Camilo Torres y Santa Inés.

La zona adyacente al centro de la ciudad ofrece ventajas en las vías de acceso a la fábrica, cercanía a otros establecimientos que desarrollan la misma actividad, cercanía a la mano de obra, servicios públicos, vías pavimentadas. Este sitio presenta desventajas en cuanto al costo del terreno o local y dificultades de disponibilidad de los mismos.

La zona noroccidental de la ciudad, entre los barrios California, Camilo torres y santa Inés, ofrecen ventajas en cuanto a la dimensión y disponibilidad de local o lotes; servicios públicos, vías pavimentadas.

### **3.3.1 Macro localización.**

Se determinó que la ubicación más adecuada es la zona noroccidental de la ciudad, entre los barrios California, Camilo Torres y Santa Inés, en razón a:

- el costo y disponibilidad de edificaciones.
- oferta de servicios públicos (agua, luz, teléfono, e Internet)
- seguridad en la zona, esta no es considerada zona de tolerancia, o de alto índice delincriminal y vandálico.
- Se considerada una zona comercial, lo que permite ciertos niveles moderados de contaminación sonora según POT.
- Acceso de vías pavimentadas.
- Facilidad en el transporte público.
- Cercanía a la entrada de la ciudad, para el transporte proveniente del norte del país.

**Tabla 34. Determinación de la localización.**

Factores	valor asignado	calificación de la zona	Zona adyacente calif. Ponderada	calificación de la zona	Zona noroccidental calif. Ponderada
Vías de acceso	15	8	120	9	135
cercanía a otros establecimientos fabriles de calzado	15	9	135	6	90
costo de inversión (arriendo o compra de instalaciones)	30	5	150	9	270
Servicios públicos	20	8	160	8	160
Factores institucionales	10	8	80	8	80
Facilidades de cargue y descargue de insumos.	10	7	70	8	80
Totales	100		715		815

Calificación de zona por factor: 10

Valor asignado distribuido entre los factores: 100

Se pudo establecer que los cánones de arrendamientos, y las primas de adquisición de edificaciones en la zona adyacentes al centro de la ciudad, presentan niveles de precios mucho más altos que en la zona noroccidental de la ciudad.

La experiencia laboral de los operarios es un factor importante para la instalación de la fábrica. Las condiciones laborales que ofrecen los fabricantes de la ciudad de Neiva, no son las mejores; razón que permitirá vincular personal con experiencia en el oficio, atraídos por las garantías laborales y estabilidad laboral.

### **3.3.2 Micro localización.**

De acuerdo al análisis que se hizo en la ciudad de Neiva, se determino que la ubicación del lugar estaría basada en el costo de instalación de la producción, el fácil acceso a vías de comunicación que facilite el transporte de insumos, y mercancías, constancia en la prestación de los servicios públicos, lo que conlleva a definir que el mejor sitio para la instalación de la fábrica de calzado en la ciudad seria, la carrera 6W, entre las calles 30 y 40 por las siguientes ventajas:

- facilidad de vías de acceso pavimentadas.
- Proyección como zona comercial.
- Facilidad de transporte público.
- Disponibilidad de locales con el tamaño adecuado de operación.
- Disponibilidad y regularidad en la prestación de servicios públicos en la zona.



ILUSTRACIÓN 1. Neiva - Huila

Pagina Web de la Gobernación del Huila, año 2008.

## **4 Ingeniería del Proyecto.**

### ***Fabricación de calzado para dama.***

#### **4.1 Características.**

El calzado para dama que se pretende fabricar contempla gran variedad de tipos, dentro de los cuales se exceptúan el calzado deportivo y las botas. Ya que la fabricación de estos tipos de calzado requieren de maquinaria, equipos y herramientas especializadas con las cuales no se cuentan en este momento, además el conocimiento y la experiencia de diseño que se posee de este tipos de calzado es muy poco, por lo que no es considerado un mercado objetivo.

Se pretende utilizar los procesos básicos de la fabricación de calzado los cuales están agrupados en 5 etapas; primero el diseño y modelaje del calzado, segundo el corte de los materiales, tercero la guarnición de las piezas cortadas para formar el corte, cuarto la soladura que consiste en la montura del corte sobre un molde del pie llamado horma y la unión de la suela con el corte montado en la horma, y por último el terminado del calzado que consta de emplantillado, pulido y empaque del producto final.

La metodología de trabajo que se utilizara está basado en la conformación de unidades de trabajo quienes desarrollan una etapa del proceso productivo de acuerdo a las especificaciones del diseñador, estas unidades de trabajo serán definidas como “unidades compuestas”, las cuales estarán integradas por máximo 2 personas, quienes serán denominados operador primario y operador auxiliar, también se contara con “unidades simples”, estas solo estarán formadas por un operario primario.

La relación que tendrán estos operadores con la empresa, se regirá bajo las condiciones de un contrato de trabajo, ya que este se encuentra sujeto a un

horario de trabajo, se encuentra subordinado bajo las órdenes del patrono y requiere una remuneración por la labor desempeñada.

Se fijará un salario básico que no podrá ser inferior al salario mínimo legal vigente (S.M.L.V.) decretado por el gobierno nacional para el año 2008 en \$458.000.oo.

En comparación con la remuneración que reciben los trabajadores del sector en el 100% de las fábricas de la ciudad, en donde su pago se realiza por destajo, sin vinculación al sistema de seguridad social, sin pago de prestaciones sociales, ni aportes parafiscales. Lo que representa una grave violación a las leyes laborales colombianas, este proyecto pretende ofrecer estabilidad laboral y garantías laborales para sus empleados, de acuerdo a la Ley.

## **4.2 *Equipo y herramienta.***

La finalidad del proyecto es evaluar la factibilidad de instalar una fábrica que se encuentra en desarrollo en la ciudad de Bogotá D.C., por tal razón se realizarán las proyecciones teniendo en cuenta la maquinaria básica para la fabricación de calzado.

Para efectos técnicos del proyecto se realizará una descripción de las maquinas, equipos y herramientas necesarias para el desarrollo optimo de una fábrica de calzado, cabe destacar que esta maquinaria ya se posee por lo tanto se realizara un avalúo comercial de estos con el fin de determinar la inversión inicial.

### **4.2.1 Maquinaria o Equipos.**

Para la determinación de la maquinaria y equipos se tuvo en cuenta el volumen de producción necesario para satisfacer la demanda proyectada, de manera que se pueda obtener unos índices de productividad cercanos a la media nacional,

establecida en 65.9%<sup>15</sup>, con el fin de tener un aumento en la productividad con el desarrollo continuo y la penetración al mercado.

En la industria del calzado se encuentran maquinaria y equipos que desarrollan actividades aplicadas a diseños específicos, que permiten mejorar la calidad en los diseños o aumentas la productividad; la fluctuación del gusto y por incidencia de la moda, esta maquinaria deja de ser utilizada o se reduce su actividad por largos espacios de tiempo lo que causa una disminución en los índices de productividad. Para evitar esta situación es necesario la aplicación de estudios de inversión en diferentes momentos que permitan conocer la relación de costo-beneficio de las adquisiciones. En el momento de elaboración del proyecto se identifican los equipos y herramientas generales para la producción de un modelo básico de calzado para dama.

**Tabla 35. Maquinaria y equipos para la fabricación de calzado para dama.**

MAQUINARIA Y EQUIPO	MODELO	CANTIDAD	AVALUO UNITARIO	ESTADO
MAQUINA PLANA SINGER	1998	1	\$ 650,000	Bueno
MAQUINA DE CODO DERECHO PFAFF	1975	1	\$ 950,000	Bueno
MAQUINA DE CODO IZQUIERDO SHANGON	1994	1	\$ 700,000	Bueno
MAQUINA DE ZIP ZAP	1988	1	\$ 500,000	Bueno
MAQUINA DESBASTADORA SAGITTA	1992	1	\$ 1,100,000	Bueno
MAQUINA DOBLADORA DE TIRAS	1990	1	\$ 600,000	Bueno
PEGADORA NEUMATICA	2005	1	\$ 450,000	Bueno
HORNO ELECTRICO	2002	1	\$ 90,000	Regular
PULIDORA - TERMINADORA	1999	1	\$ 350,000	Bueno
TOTAL			\$ 5,390,000	

Fuente: Avalúo técnico-comercial.

<sup>15</sup> ACICAM, INDICADORES DE COYUNTURA INDUSTRIAL, Bogotá D.C. febrero 2008.

En la descripción de la maquinaria, se finaliza con la marca de esta, algunas maquinas como por ejemplo la pulidora – terminadora, no poseen marca, ya que su fabricación por lo general se realiza en talleres de ornamentación nacionales, porque es considerada una maquina simple; donde a una estructura metálica se le adapta un motor eléctrico para desarrollar la función de pulido.

El modelo, corresponde al año aproximado de fabricación de la maquina, basados en la fecha de adquisición de las mismas y en los conocimientos del técnico en mantenimiento industrial.

El avalúo representa el valor comercial de la maquinaria a este momento, determinado por un técnico capacitado, quien definió los valores.

La evaluación del estado de la maquinaria se hizo teniendo criterios de clasificación los cuales fueron definidos en:

Bueno: La maquinaria se encuentra en perfectas condiciones, no presenta desgaste o daño alguno en sus partes, que comprometan el desempeño de la misma.

Regular: La maquinaria presenta desgaste o daño en alguna de sus partes, que compromete a futuro su desempeño productivo, lo cual requiere atención para su conservación.

Mala: la maquina se encuentra detenida o funciona bajo el riesgo permanente de deterioro total. Por ausencia o deterioro avanzado de piezas primarias que imposibilitan su funcionamiento.

#### **4.2.2 Herramientas.**

Las herramientas requeridas para el desarrollo de la fabrica se describen de acuerdo a las etapas del proceso productivo, y las cantidades esta determinadas por la cantidad de unidades productivas las cuales se estiman en; 1 unidad de diseño, 1 unidad sencilla de cortado, 1 unidad sencilla de guarnecida, 1 unidad

sencilla de soldadura y 1 unidad sencilla de terminado. Las anteriores unidades requieren las siguientes herramientas:

**Tabla 36. Herramientas para la fabricación de calzado para dama.**

MAQUINARIA Y EQUIPO	CANTIDAD	AVALUO UNITARIO	AVALUO TOTAL
CUCHILLA	2	\$ 4,000	\$ 8,000
BIZTURI	2	\$ 7,500	\$ 15,000
PIEDRA DE AFILAR "BARQUITO"	1	\$ 6,500	\$ 6,500
TABLA DE ACRILICO 70x100cm	1	\$ 25,000	\$ 25,000
MINA PLATA	1	\$ 1,000	\$ 1,000
PUNZON	1	\$ 1,500	\$ 1,500
TIJERAS	2	\$ 23,000	\$ 46,000
MARTILLO GUARNECEDOR	1	\$ 12,000	\$ 12,000
PASTA PARA PERFORAR DE 30x30	1	\$ 22,000	\$ 22,000
JUEGO DE PERFORADORES	1	\$ 7,000	\$ 7,000
BROCHAS	3	\$ 1,500	\$ 4,500
CEPILLOS	3	\$ 2,000	\$ 6,000
PLANCHA DE ACERO	3	\$ 3,000	\$ 9,000
TIJERAS CORTA HEBRAS	2	\$ 2,500	\$ 5,000
HORMAS	100	\$ 30,000	\$ 3,000,000
MARTILLO SOLADOR	1	\$ 25,000	\$ 25,000
SACA-HORMAS	1	\$ 4,500	\$ 4,500
CUCHILLO	1	\$ 3,000	\$ 3,000
TENAZAS	1	\$ 18,000	\$ 18,000
JUEGO DE PINCELES	1	\$ 12,000	\$ 12,000
MECHERO ALCOHOL	1	\$ 17,500	\$ 17,500
ENCITADORA	1	\$ 25,000	\$ 25,000
TOTAL			\$ 3,273,500

Fuente: Avalúo técnico-comercial.

#### 4.2.3 Muebles y enseres de producción.

Dentro del área productiva se requieren de muebles y enseres, que permiten desarrollar las actividades productivas de manera adecuada. Estos muebles se encuentran ya adquiridos con anterioridad, y su costo fue determinado a través del avalúo técnico-comercial del estos.

**Tabla 37. Muebles requeridos para la fabricación de calzado para dama.**

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>AVALUO UNITARIO</b>	<b>AVALUO TOTAL</b>
MESA DE CORTE	1	\$ 120,000	\$ 120,000
ARCHIVADOR PARA MOLDES	1	\$ 150,000	\$ 150,000
CANASTILLAS	6	\$ 10,000	\$ 60,000
BURRO DE SOLADURA	2	\$ 40,000	\$ 80,000
MESA DE TRABAJO	2	\$ 180,000	\$ 360,000
MESA AUXILIAR	2	\$ 40,000	\$ 80,000
SILLAS	5	\$ 20,000	\$ 100,000
ESTANTERIAS	10	\$ 70,000	\$ 700,000
MESA DE DIBUJO	1	\$ 160,000	\$ 160,000
TOTAL			\$ 1,810,000

Fuente: Avalúo técnico-comercial.

### **4.3 Edificación apropiada de la Fábrica.**

Las actividades de esta fábrica de calzado se planean realizar dentro de una edificación destinada para la vivienda, por lo tanto se plantea la ejecución de ciertas adecuaciones locativas, con el fin de propiciar el mejor ambiente para la ejecución de las actividades.

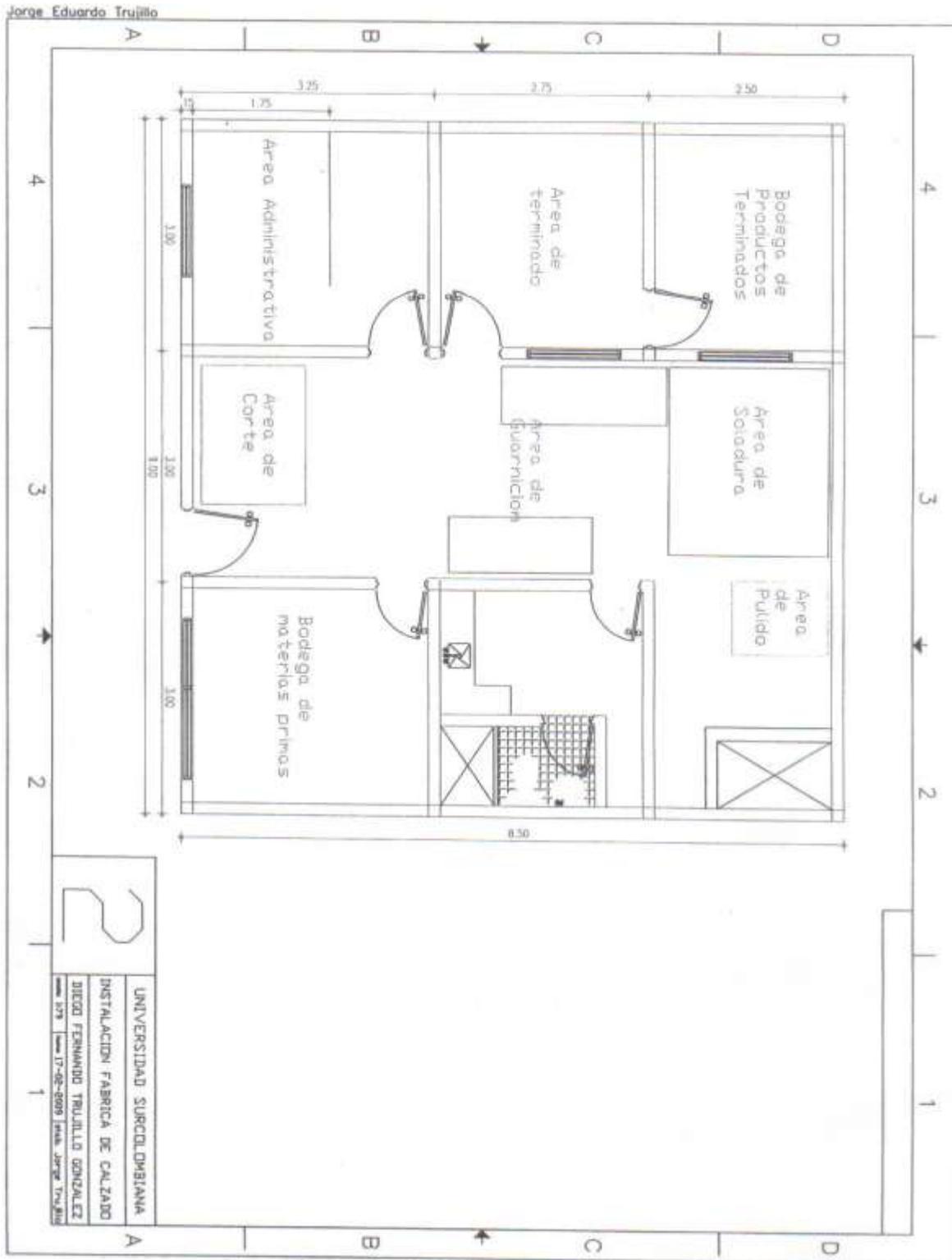
#### **4.3.1 Distribución de la Fábrica.**

La distribución de la edificación se realizó de acuerdo a las operaciones a ejecutar, teniendo en cuenta la definición de áreas básicas como, áreas de tránsito o de corredor, áreas de cafetería, baños, etc.

La distribución en planta fue concebida a partir de la infraestructura general que proporcionan las edificaciones del barrio Sta. Inés de la ciudad de Neiva, a las que se propone realizar las adecuaciones respectivas. (Ver figura 1 y 2)



ILUSTRACIÓN 3. Plano estructural de fábrica de calzado.



### **4.3.2 Tiempo de Adecuación.**

La estimación, de las adecuaciones locativas, se realizó teniendo en cuenta la infraestructura general de las edificaciones del barrio Sta. Inés de la ciudad de Neiva. Para ofrecer mayor claridad de las modificaciones se expone el plano general del barrio Sta. Inés, y luego se describe los cambios programados, y se presenta el plano final. (Ver ILUSTRACIÓN 1 y 2)

Las adecuaciones corresponden al cambio de circuito eléctrico interno de la edificación, ya que la mayor parte de estas cuentan con el sistema monofásico, y se recomienda usar el sistema de conexión trifásico, esta modificación requiere del trabajo técnico de un electricista, junto a la aprobación por parte de la electrificadora del Huila y la adquisición de una licencia, cuyo tiempo promedio de tramitación de 20 días, a demás de esto se pretende instalar 6 puntos eléctricos entre interruptores y toma corrientes, estas modificaciones eléctricas requieren de 25 días calendario para su ejecución.

De igual manera se requiere de adecuaciones a la infraestructura de la edificación, donde se espera instalar 2 puestas tipo reja, una reja de seguridad en la parte superior del patio y un soporte metálico para los aislantes del ruido del motor pulidor. Estas obras estarán a cargo de una empresa de ornamentación, la cual construirá y realizara la instalación de estos elementos, en un tiempo promedio de 15 días calendario.

La definición de estos trabajos, permiten definir que las adecuaciones locativas tendrán una duración aproximada de 25 días calendario.

#### **4.4 *Requerimientos de servicios públicos.***

##### **4.4.1 Energía Eléctrica.**

El requerimiento de la maquinaria y equipo, con respecto a su consumo potencial de energía eléctrica, hace necesario la utilización del sistema eléctrico de tipo trifásico, en la edificación.

El pago por este servicio público se estableció, gracias al conocimiento del consumo promedio de kilovatios en otros talleres (Ciudad de Bogotá D.C.) similares, donde el consumo asciende a 3.072 kilovatios/hora en el año aproximadamente, liquidados al valor fijado por la ELECTRIFICADORA DEL HUILA, se estimó el costo de este servicio en una suma aproximada de \$1.080.000.00, anuales.

##### **4.4.2 Agua.**

El agua requerida para el proyecto, es la cantidad necesaria para satisfacer el saneamiento básico y el desarrollo de las funciones productivas.

El consumo del servicio de agua se ha calculado estimativamente en un costo anual de \$360.000.00, de acuerdo a las tarifas preestablecidas para este servicio.

##### **4.4.3 Servicio telefónico, Internet y celular.**

Consiente que el uso de las comunicaciones son necesarias para lograr una adecuada coordinación y fluidez de la información dentro de la organización y en contacto con el público, se estima contar con una línea telefónica, para utilizar los servicios de telefonía fija, fax e Internet, adquirido a través de un paquete de servicios para PIMES, ofrecidos por las diferentes empresas de comunicación existentes en el mercado colombiano.

El uso de telefonía móvil se considera necesaria para tener un contacto permanente con el personal móvil, dentro de los cuales se puede ejemplarizar el contacto entre la secretaria y el gerente, además existe en el mercado tarifas

mucho mas económicas para realizar llamadas entre teléfonos móviles o a destinos a larga distancia, desde un móvil, que si estas llamadas se hicieran por medio de una línea telefónica fija.

El valor estimado de los servicios de comunicaciones se presenta en dos grupos el servicio prestado por un operador de telefonía móvil, cotizado en \$1.020.000.00 anuales, y un operador de telefonía fija e Internet, cotizado en \$1.200.000.00, anuales.

#### **4.5 *Personal de la fábrica de calzado.***

De acuerdo a las actividades a desarrollar se realiza una división entre 2 clases de actividades.

##### **4.5.1 Personal administrativo.**

1 Gerente.

1 secretaria auxiliar contable.

##### **4.5.2 Personal operativo.**

1 diseñador.

1 Cortador (Operador Primario)

1 Guarnecedores. (Operador Primario)

1 Soladores. (Operador Primario)

1 Terminadora. (Operador Primario)

#### **4.6 *Requisitos legales para la constitución de una fábrica de calzado en la ciudad de Neiva.***

Los requisitos exigidos por los estamentos gubernamentales para obtener la licencia de funcionamiento, se encuentran clasificados según su orden de ejecución de la siguiente manera:

- Licencia de uso de suelos (Planeación municipal)
- Registro mercantil (Cámara de comercio)
- Licencia sanitaria.
- Certificado de seguridad. (Bomberos)
- Pago de impuestos de constitución a tesorería municipal.
- Paz y salvo de SAYCO.

#### **4.7 *Diagrama de análisis de procesos de una fábrica de calzado para dama.***

Es la representación grafica de la secuencia de actividades que tiene lugar durante el principal proceso de operación (ver figura 1 y 2)

ILUSTRACIÓN 4. Diagrama de procesos de producción de 24 pares de sandalias.

**DIAGRAMA DE PROCESOS**

**NOMBRE DEL PROYECTO:** Proyecto de factibilidad para la Creación de una fabrica de calzado para dama en la ciudad de Neiva.

**NOMBRE DEL PROCESO:** PRODUCCION DE 24 pares de sandalias.

**ANALISTA DE METODO:** DIEGO FERNANDO TRUJILLO GONZALEZ

**PROCESO ACTUAL:**

RESUMEN	No	TIEMPO	DISTANCIA
○ OPERACIONES	5	453	0
□ INSCRIPCIONES	1	27	0
⇒ TRANSPORTE	4	28	20
D DEMORAS	1	1500	0
▽ ALMACENAMIENTO	3	0	0

No.	DESCRIPCION	○	□	⇒	D	▽	Tiempo min	Distancia MTR	Observaciones
1	Requerimiento de produccion de insumos.	X					10		
2	Compra de insumos.	X					15		
3	Trasporte de insumos.				X		1440		
4	Recepcion y control de insumos.	X	X				20		
5	Trasporte a Almacen de insumos.			X			10	6	
6	Almacenaje de insumos.					X			
7	Trasporte de Insumos a zona de corte.			X			3		
8	Corte de insumos.	X					90		
9	Trasporte de piezas cortadas e insumos al guarnecedor			X			1	4	
10	Recepcion y control de piezas cortadas y otros insumos.	X	X				5		
11	Guarnicion de piezas cortadas e insumos.	X					90		
12	Trasporte de corte al solador			X			1	4	
13	Recepcion y control del corte y otros insumos.	X	X				5		
14	Montura del corte en la horma.	X					105		
15	Tiempo de permanencia en la horma.				X		60		
16	Pegado de la suela.	X					35		
17	Desmontada de horma.	X					15		
18	Trasporte del zapato a zona de terminado.			X			3	3	
19	Recepcion y control del zapato.	X	X				10		
20	Empiatillado, eliminacion de sobrantes de hilo, eliminacion de excesos de pegantes, limpieza de polvo y aplicacion de tinturas.	X					60		
21	Empacado del producto final.	X					20		
22	Trasporte del producto final a bodega de prod. Terminados.			X			10	3	
23	Almacenamiento en bodega de prod. Terminados					X			

## ILUSTRACIÓN 5. Diagrama de procesos de producción de 24 pares de Baletas.

### DIAGRAMA DE PROCESOS

**NOMBRE DEL PROYECTO:** Proyecto de factibilidad para la Creación de una fabrica de calzado para dama en la ciudad de Neiva.  
**NOMBRE DEL PROCESO:** PRODUCCION DE 24 pares de Baletas.  
**ANALISTA DE METODO:** DIEGO FERNANDO TRUJILLO GONZALEZ

**PROCESO ACTUAL:**

RESUMEN	No	TIEMPO	DISTANCIA
○ OPERACIONES	5	674	0
□ INSCRIPCIONES	1	29	0
⇒ TRANSPORTE	4	28	20
D DEMORAS	1	1500	0
▽ ALMACENAMIENTO	3	0	0

No.	DESCRIPCION	○	□	⇒	D	▽	Tiempo min	Distancia MTR	Observaciones
1	Requerimiento de produccion de insumos.	X					10		
2	Compra de insumos.	X					15		
3	Trasnorte de insumos.				X		1440		
4	Recepcion y control de insumos.	X	X				20		
5	Trasporte a Almacen de insumos.			X			10	6	
6	Almacenaje de insumos.					X			
7	Transporte de Insumos a zona de corte.			X			3		
8	Corte de insumos.	X					120		
9	Transporte de piezas cortadas e insumos al guarnecedor			X			1	4	
10	Recepcion y control de piezas cortadas y otros insumos.	X	X				8		
11	Guarnlcion de piezas cortadas e insumos.	X					180		
12	Transporte de corte al solador			X			1	4	
13	Recepcion y control del corte y otros insumos.	X	X				5		
14	Montura del corte en la horma.	X					160		
15	Tiempo de permanencia en la horma.				X		60		
16	Pegado de la suela.	X					45		
17	Desmontada de horma.	X					20		
18	Transporte del zapato a zona de terminado.			X			3	3	
19	Recepcion y control del zapato.	X	X				10		
20	Emplatillado, eliminacion de sobrantes de hilo, eliminacion de excesos de pegantes, limpieza de polvo y aplicación de tinturas.	X					90		
21	Empacado del producto final.	X					20		
22	Transporte del producto final a bodega de prod. Terminados.			X			10	3	
23	Almacenamiento en bodega de prod. Terminados					X			

## **5 Organización Administrativa.**

### **5.1 Estructura.**

En el marco de las funciones, la fábrica operará inicialmente con los empleados u operarios que sean necesarios para la producción del calzado, estableciendo las funciones pertinentes a cada uno de ellos de acuerdo a la demanda presentada.

Para un mejor funcionamiento de la fábrica en su conjunto, es viable y necesario, implementar medidas tanto en las funciones que se establezcan, como en las instalaciones y espacios físicos de las mismas, dado que el ambiente laboral repercute en una gran dimensión en la eficiencia y eficacia de la productividad del personal. Para ello es fundamental analizar la implementación de normas en: espacios físicos necesarios para el buen desarrollo de las funciones de los operarios, iluminación pertinente, equipos y herramientas adecuadas, dotación de indumentaria y uniformes, medidas de seguridad industrial y un sistema de seguridad social acorde para los empleados.

### **5.2 Constitución de la empresa.**

La constitución deberá hacerse por escritura pública. Será de tipo limitada, la cual permitirá y garantizará:

- Formar una sociedad de pocos socios que se conocen entre sí y se tienen gran confianza recíproca, lo cual facilita y estimula la colaboración directa de los socios en las actividades de la compañía.
- La desintegración de la compañía puede formarse con el nombre completo o el solo apellido de alguno o algunos de los socios. En todo caso acompañado de las palabras limitada o su abreviatura Ltda.
- El principio fundamental del cual toma su designación como tipo social, es el que los socios son responsables hasta el monto de sus respectivos aportes. La ley permite que uno o varios o todos estipulen una mayor responsabilidad o prestaciones accesorias o garantías suplementarias. Se

tratan de estipulaciones voluntarias que una vez pactadas, se tornan obligatorias, distintas e independientes a la obligación de aportar y no se computan en la cuenta capital. Su finalidad es reforzar el patrimonio social como cifra de garantía para terceros y ampliar así su capacidad de endeudamiento.

- El capital de la sociedad se divide en cuotas de igual valor, cada una de las cuales confiere un voto, cada socio tiene en la junta de socios tantos votos como cuotas posea en la sociedad.
- Los socios tienen derecho a ceder sus cuotas, teniendo en cuenta las condiciones previstas en los estatutos o en la ley.
- La administración y representación de la sociedad corresponde a todos y cada uno de los socios, pero la junta de socios puede delegarlas en un gerente.
- La muerte de alguno de los socios se subentiende la continuidad de la compañía, salvo estipulaciones contrarias.
- La sociedad se disolverá por pérdidas que reduzcan el capital por debajo del cincuenta por ciento.
- El funcionamiento deberá someterse a los requerimientos y normas legales.
- Es importante que la sociedad a formar defina el perfil apropiado para ser integrante de dicho ente: ya que la capacidad económica no asegura por sí sola el éxito en la coordinación de actividades que propendan por el desarrollo apropiado de la empresa.

### **5.3 *Funciones y responsabilidades.***

#### **5.3.1 Socios.**

Ejercerán las siguientes funciones:

- Control de operaciones.
- Establecimientos de políticas.
- Revisar y aprobar estados financieros.
- Aprobar presupuestos.

- Elaborar estatutos y reglamentos de la empresa.
- Citar a reuniones periódicas para evaluar la empresa.

### **5.3.2 Gerente.**

Este cargo será quien conduzca la organización y oriente las acciones para la materialización de los propósitos y los elementos estratégicos de la empresa.

Tendrá las siguientes funciones:

- Representar la empresa legal y administrativamente.
- Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades inherentes a la administración de la empresa.
- Ejercer la administración en las ventas y cobros de las mismas.
- Aprobar pagos y demás documentos que guarden relación con sus funciones.
- Establecer los mecanismos de comercialización del producto.
- Establecer los mecanismos de cobro de la cartera.
- Aprobar y firmar contratos.
- Presentar informes a los socios.
- Establecer contacto directo con los clientes.

### **5.3.3 Secretaria General.**

Cargo en el cual se ejerce todo lo relacionado con la recepción de las comunicaciones, la organización de la documentación en los términos operativos para la administración. Contara con las siguientes actividades:

- Recibir todas las comunicaciones o llamadas que se realicen directamente a las instalaciones de la empresa.
- Recepcionar toda la documentación dirigida al establecimiento de la empresa.
- Organiza y archivar la documentación de la organización.
- Elaborar los oficios que se le soliciten por parte de la administración.

- Recepcionar y generar los documentos o registros contables de las actividades o transacciones de la empresa.
- Establecer cualquier comunicación solicitada por la gerencia o administración.
- Las que sean asignadas o inherentes al cargo.

#### **5.3.4 Diseñadores.**

Estará asignado a uno de los propietarios. En este cargo se desarrolla la actividad de elaboración de los modelos del producto o calzado:

- Elabora los diseños de cada colección.
- Define las numeraciones de cada uno de los diseños.
- Define proceso de producción de cada diseño.
- Recomienda y aconseja material.
- Define los moldes con costura, perforación o pegue del diseño del producto.
- Las que sean asignadas o inherentes al cargo.

#### **5.3.5 Cortadores.**

Posee la responsabilidad de desarrollar las actividades de separación o corte de las partes del producto, según el diseño asignado. Tiene las siguientes funciones:

- Marca y señala las piezas para procesos posteriores.
- Realiza el corte al material asignado.
- Administra bodega de insumos y suministra material a demás operarios.
- Las que sean asignadas o inherentes al cargo.

#### **5.3.6 Guarnecedores.**

En este cargo se establecen las actividades del proceso de producción referidas a la costura o pegue de todas las piezas del producto. En su naturaleza se identifican las actividades siguientes:

- Cose o pega todas las piezas formando el corte.

- Emplea remaches para las piezas requeridas.
- Perfora las piezas según el diseño.
- Opera la maquina devastadora según el material.
- Emplea la máquina de coser plana y la máquina de coser de codo.
- Las que sean asignadas o inherentes al cargo.

### **5.3.7 Soladores.**

Este operario cumple las funciones de conexión o ensamble y de pulido del soporte del calzado o suela con el resto del zapato.

- Pule los materiales de cuero para realizar el pegue.
- Une el corte a la horma o molde del zapato.
- Realiza el pegue de la montura o corte con la suela.
- Opera la maquina pegadora neumática.
- Emplea la máquina de pulidor.
- Las que sean asignadas o inherentes al cargo.

### **5.3.8 Terminadores.**

En esta etapa del proceso se identifican las funciones del acabado del producto para su posterior comercialización:

- Realiza el pegue de las plantillas del calzado.
- Coloca los cordones al producto.
- Corta sobrantes de hilo.
- Aplica pinturas, betún y tintes.
- Limpia excesos de pegante.
- Empaca en producto terminado en bolsas o cajas.
- Las que sean asignadas o inherentes al cargo.

## **5.4 *Sistemas de control y operación productiva.***

La administración y el control en el diseño y fabricación de calzado para dama, estará orientada hacia la definición de la organización como promotora de tendencias de moda y generadora de valor agregado a la fabricación de calzado. Para ello se fragmenta las operaciones en tres grandes grupos:

### **5.4.1 Diseño.**

El Diseño será desarrollado por un diseñador de modas, con experiencia en el ramo del calzado, quien tratara de identificar las tendencias de otras industrias, estará en constante recepción de información correspondiente a la industria del calzado, materiales, aplicaciones, y lograra definir la posición de la organización a través de diseños, con el objetivo de crear tendencias y estilos de moda.

### **5.4.2 Producción.**

La Producción, se realizará teniendo en cuenta altos estándares de calidad, materializando los lineamientos de diseño, a través de la acogida de políticas de auto control y supervisión por medio del trabajo de grupo. La producción estará programada por los lineamientos del diseñador, ejecutada por los diferentes sectores de trabajo que transforman las materias primas y logran un productor terminado, su control estará a cargo de la administración por medio de los indicadores productivos, y la medición de los resultados sobre el producto final.

### **5.4.3 Compra y Venta.**

Las compras de materiales e insumos será ejecutada por el gerente, según a los acuerdos de adquisición de materias primas que se tengan con los proveedores y a los pactos de transito de estas mercancías que se realicen con las distintas empresas de transporte, ya que se espera importar los insumos de otras ciudades. De igual manera las ventas serán ejecutadas por el gerente quien mantendrá un

contacto directo con los clientes, definirá las políticas de venta y de mercado de la empresa.

### **5.5 Perfil del operario.**

El operario es responsable ante la administración por la calidad de sus labores, y el obrar con responsabilidad, honestidad, rectitud, respeto y sentido de pertenencia hacia la organización. Por lo tanto el operario debe ser una persona con:

- Conocimientos técnicos.
- Habilidad manual o destreza.
- Organización y métodos de trabajo.
- Principios de seguridad industrial.
- Espíritu de equipo.
- Dinamismo.
- Honestidad.
- Responsabilidad y disciplina.
- Iniciativa.
- Buena presentación personal.

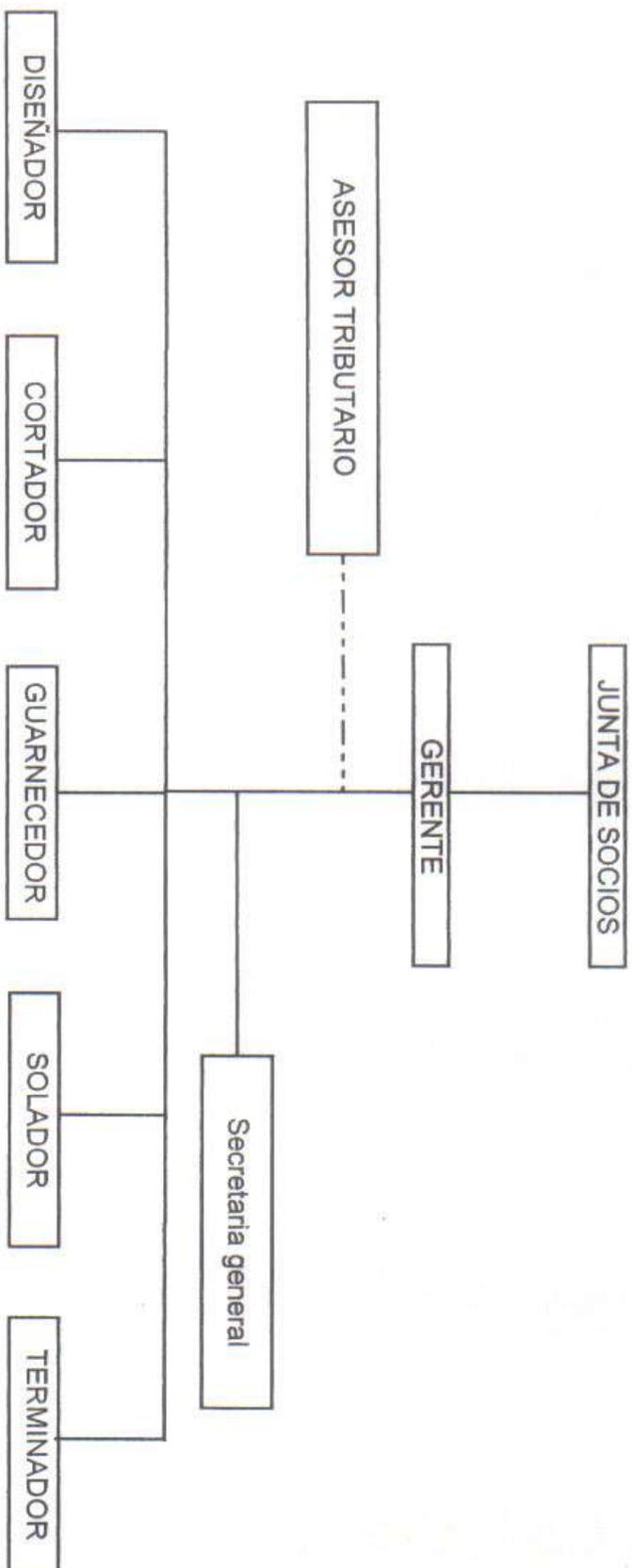
### **5.6 Términos de las ventas.**

Las ventas se realizarán directamente a los almacenes de comercialización minoristas, con los cuales se pretende realizar convenios de comercialización, ofreciendo diferentes formas de pago, con el fin de facilitar el acceso a los productos. Las formas de pago de acuerdo a su naturaleza se clasifican así:

- Pago de contado: el pago de contado ya sea contra entrega o por anticipado, en el momento del pedido, se aplicara un descuento del 10% del precio de catálogos o fijados por la administración. Esto con el fin de incentivar esta modalidad de pago entre los clientes.

- Pago de Crédito: se tendrá en cuenta que este es el medio de pago más usado habitualmente por los clientes, por este motivo la fijación de precio se realizara teniendo en cuenta un pago a crédito a un plazo aproximado de 30 días, el acceso a esta modalidad de pago requiere el soporte documental a través de algún título valor, fijado por la legislación colombiana para tal fin, los usados serán:
  - Crédito simple: se denominara así, los créditos soportados por la firma de la factura cambiaria de compraventa, con la cual el cliente se obliga a cancelar la obligación adquirida, en el tiempo pactado.
  - Crédito Con cheque pos-fechaos: los pagos realizados con cheque pos-fechaos tendrán valides una vez estos culminen su procesos a través de las entidades financieras, y el dinero se haga efectiva en la cuenta de la organización, el cheque será girado por la totalidad o el abono a la deuda, sin el cobro de algún tipo de sobre costo, deberá pertenecer a alguna entidad financiera nacional o internacional con presencia en la ciudad de Neiva a demás este deberá ser confirmado de manera positiva por la entidad financiera propietaria del cheque y administradora de la cuenta.
  - Crédito Con Pagare: cuando se acumulen 3 o más facturas o que la deuda de un solo cliente supere \$2.000.000.00, se solicitara que la deuda sea soportada por un pagare, firmado en blanco y acompañado con un instructivo de diligenciamiento, como lo establece la legislación colombiana.

# ORGANIGRAMA



## 6 Inversión y Financiación.

### 6.1 *Inversión fija.*

Son considerados aquellos bienes que requieren el establecimiento fabril para su desarrollo, y que por lo general son susceptibles a la depreciación excepto los terrenos.

La estimación total de las inversiones fijas a precios del año 2008, se han calculado en aproximadamente \$ 18.050.490.00, discriminados en la siguiente manera.

- **equipos de oficina:** Se establecieron de acuerdo a avalúo de los implementos poseídos, estimando el valor total de estos en \$3.997.000.00.
- **Maquinaria y equipo:** el cálculo de la maquinaria que se posee se realizó a precios del mercado, obtenidos a partir de avalúo técnico-comerciales, obteniendo un valor total de \$5.390.000.00.
- **Herramientas y enseres:** las herramientas necesarias, ya fueron adquiridas y esta valorizadas según los precios comerciales. El precio del avalúo asciende a los \$5.083.500.00. (ver capítulo de técnico del presente proyecto)
- **Equipo de computación y comunicaciones:** los equipos de computación requeridos para el proyecto son, 2 computadores, 1 de ellos será destinados para la administración y un segundo para producción, utilizado para el diseño, registro de información, y el reporte de informes. Estos tienen un valor de \$3.029.990.00. según cotización realizada en el almacén de equipos de computo PUNTONET (anexo 5).

- Los equipos requeridos para la comunicación, está conformado por una máquina de FAX, un teléfono fijo y dos teléfono celular, los cuales tienen un valor de \$550.000.oo. (anexo 5)

## 6.2 ***Inversiones diferidas.***

Son todas aquellas inversiones que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos, necesarios para la puesta en marcha del proyecto, son inversiones intangibles susceptibles de amortización durante el periodo operativo del proyecto. Estas inversiones están constituidas así:

- **Estudio del proyecto:** es el costo estimado por la realización del presente estudio de factibilidad, el cual fue calculado en un valor promedio de \$640.000.oo.
- **Instalación de equipos y acometidas:** las edificaciones de la zona de santa Inés sobre la carrera 6w, cuentan con instalaciones eléctricas monofásica, lo que requiere que sean transformadas a un sistema trifásico, con el fin de disminuir los riesgos de sobre voltajes, esta labor será contratada con un ingeniero eléctrico aprobado por la electrificadora del Huila, quien se encarga de la ejecución de las obras y la inscripción del inmueble para la obtención de la licencia otorgadas por la electrificadora (procedimiento establecido por la electrificadora del Huila), además es necesario la adecuación eléctrica del inmueble a las necesidades de la distribución en planta proyectada para la maquinaria eléctrica, se calculan que será necesario la instalación de 6 puntos eléctricos mas, entre toma corrientes e interruptores de luz. Estas labor contratada tiene un valor aproximado de \$1.150.000.oo. si partimos de la estructura general de los inmuebles del sector podemos determinar que es necesario realizar ciertas adecuaciones locativas, como la instalación de dos rejillas para las entradas a los almacenes, la instalación de una rejilla de seguridad en el parte superior

del patio, y la construcción de aislantes de ruido para la zona del motor pulidor. Estas labores serán contratadas, de manera independiente con un taller de ornamentación quienes realizan el trabajo sobre medida, y realizan la instalación de los trabajos, el costo de esta contratación ascienden a una suma promedio de \$650.000,00.

- **Gastos de constitución:** Incluye los gastos de constitución de la sociedad y del establecimiento, las principales erogaciones que configuran esta inversión son:
  - o **Escritura de constitución:** Conformados por la elaboración de la minuta, de los requisitos de la sociedad, pago de escritura pública de constitución, estimados en \$127.800,00.
  - o **Inscripción cámara de comercio de Neiva:** Costo estimado de la inscripción en la cámara de comercio de Neiva, \$162.800,00.
  - o **Licencias de funcionamiento:** Gastos generados por la tramitación de las licencias de uso de suelos, sanitaria, certificado de bomberos, paz y salvo de SAYCO, por un valor de \$259.400,00. par el año 2008.
  
- **Puesta en marcha:** Incluye los valores por concepto de erogaciones propias de la ejecución de tareas de inicio de la actividad productiva, tales como:
  - o **Dotación:** El inicio de actividades exige que el personal en general, cuente previamente con la dotación suministrada por el patrono. Según el ministerio de protección social, el monto de esta dotación debe ser 30% del S.M.L.V., lo cual asciende a \$540.000,00; de acuerdo a la actividad a desarrollar se ha decidido que la dotación estará conformada por un overol, botas negras, y elementos de seguridad industrial dependiendo del cargo desempeñado y la exposición a riesgos como el ruido y el polvo, para lo que se

suministrara protectores auditivos y mascarillas, estos implementos tienen un valor aproximado de \$60.000.oo.

- **Sueldos de iniciación periodo operativo:** Se debe cuantificar el monto de los costos y gastos incurridos en la primera semana del inicio de labores:

▪ Sueldos	\$ 380.000.oo
▪ Gastos Generales de Administración.	\$ 210.000.oo
▪ Servicios públicos.	\$ 60.000.oo

### 6.3 **Capital de trabajo.**

La inversión de capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo. El monto del capital de trabajo para este proyecto se estima para un mes de actividades contemplando las siguientes necesidades:

- **Disponibilidad de caja:** Comprende el valor de un mes de la nomina, compras, los servicios públicos e imprevistos, con la siguientes distribución.

<b>Nomina total mensual</b>	\$ 5.383.531.oo.
<b>Gastos generales</b>	\$ 2.235.850.oo.
<b>Total disponibilidad</b>	<hr/> \$ 7.619.381.oo.

- **Inventario:** El inventario de materias primas requerido para el normal funcionamiento del la producción en el tiempo estimado, es de \$4.216.413.oo, el cual se estableció de acuerdo a valores suministrados por los proveedores con los cuales se adquieren los insumos, ubicados en la ciudad de Bogotá D.C. y por la rotación del inventario estimada para el proyecto, definida en 21 días.
- **Cuentas por cobrar:** de acuerdo al estudio de mercado se pudo establecer que en el mercado del calzado local, la forma de pago más frecuente es el

crédito, el cual se estima ofrecer en un plazo promedio de 30 días. previendo que las ventas a crédito son el 80% del total de las ventas mensuales. La cantidad de capital de trabajo requerido para la financiación de las ventas a crédito fue establecido a través de la siguiente fórmula:

$$\text{C.C.T.} = \frac{N * V}{\text{Meses}} = \$11.051.200.00$$

C.C.T = Cantidad de Capital de Trabajo requerido para financiamiento de ventas.

N = Periodo de conversión o cobro en meses. (12)

V = Venta a Crédito. (132.614.400.00)

- **Imprevistos:** El capital de trabajo es un valor estimado, sujeto a cambios por consecuencia de situaciones imprevistas, por esta razón es conveniente tener en cuenta una partida para hacer frente a esta situación se estimo en 10% del valor requerido como disponible en caja (Ver tabla 37), estimado en \$ 1.183.579.00.

**Tabla 38. Capital de Trabajo.**

<b>Descripción del capital de trabajo</b>	<b>Valor</b>
Caja	\$ 7.619.381.00
Inventario	\$ 4.216.413.00
Cuentas por Cobrar	\$ 11.051.200.00
Imprevistos 10%	\$ 1.183.579.00
<b>Total del Capital de trabajo</b>	<b>\$ 24.070.573.00</b>

## 6.4 *Resumen de inversión.*

La inversión requerida para el proyecto, de acuerdo a los rubros identificados, se presentan la siguiente suma y distribución porcentual.

**Tabla 39. Resumen de Inversiones.**

<b>Rubros de Inversión</b>	<b>Valor</b>	<b>Porcentaje</b>
Inversiones fijas	\$18.050.490.00	38.93%
Inversiones diferidas	\$4.240.000.00	9.15%
Capital de Trabajo	\$ 24.070.573.00	51.92%
<b>Total de inversiones</b>	<b>\$46.361.063.00</b>	<b>100%</b>

## 6.5 *Financiación.*

### 6.5.1 **Recursos.**

El proyecto requiere una inversión aproximada de \$46.361.063.00, para su puesta en marcha.

Inicialmente se financia el 43.14% (\$20.000.000.00) con un crédito otorgado por entidades crediticias para el financiamiento de PYMES, como el Bancolombia. Estos fondos serán destinados a la adquisición de inversiones fijas, su pago se hará en 5 años, de acuerdo a la tasa de crédito comercial. El restante 56.86% (\$26.361.063.00) será aportado por los socios.

Los requisitos exigidos para acceder al crédito en la entidad mencionada son:

- Poseer el registro único tributario (R.U.T.)
- Escritura Pública de constitución de la sociedad.
- Certificado de existencia y representación legal emitido por la cámara de comercio de Neiva.

- Fotocopia de facturas de compra de la maquinaria y equipos de propiedad de la sociedad.
- Fotocopia de la Cédula de ciudadanía de los socios.
- Los socios no deben estar reportados a las centrales de riesgos (SIFIN, DATACREDITO), como morosos o con registros negativos.

### **6.5.2 Gastos financieros.**

Son todos aquellos intereses que se deben cancelar por obligaciones adquiridas a largo plazo, por compromisos adquiridos en la financiación del proyecto.

La financiación se pactará a un plazo de cinco (5) años, pagaderos en cuotas mensuales fijas. El interés se cancela sobre saldo a una tasa de 28% efectiva anual.

## 7 Presupuesto de Ingresos y Gastos.

### 7.1 *Variables del proyecto.*

Constituidas por todas las variaciones que puedan afectar el proyecto. Entre ellas están:

- **Crecimiento total de la demanda:** De acuerdo a cifras estimadas en la demanda total del mercado, y considerado el porcentaje de crecimiento de los precios, se prevé que este incremento según el incremento de la población Neivana (1.37%).
- **Cobertura inicial del mercado:** de acuerdo a los estimativos establecidos en el estudio de mercado, se prevé iniciar el primer año de funcionamiento con una cobertura del 1.5%.
- **Crecimiento anual de la cobertura:** se estableció como resultado del análisis del mercado, que el proyecto tendrá un crecimiento anual promedio en la demanda del producto del 6%, de la cobertura inicial del mercado.
- **Costos de los insumos:** según los acuerdos de precios y pagos manejados con los proveedores de insumos de la ciudad de Bogotá D.C. se estableció que el 90% de los materiales adquiridos a través del crédito en compras, son financiados a 30 días calendario, estos costos de materias primas representan el 30.48% del precio de venta.
- **Incrementos anuales:** Considerando el desarrollo histórico de la industria del calzado, y teniendo en cuenta que los incrementos tienen una fluctuación similar a el aumento de los índices de inflación, se estimo el incremento en el precio, los costos, la mano de obra y los gastos generales; según el índice general de precios para el año 2008, proyectado por el gobierno Nacional en 5.5%
- **Tasa Impositiva:** la legislación tributaria nacional y municipal establece las responsabilidades de las personas naturales o jurídicas, dentro de las

cuales se presentan el impuesto de Renta con una tasa anual del 33%, y a nivel municipal el impuesto de industria y comercio, el cual está definido para la actividad del calzado en el 2.5 por mil.

## **7.2 Políticas del proyecto.**

Las políticas definidas para el proyecto juegan un papel preponderante en la planeación financiera, por la incidencia que tienen en el manejo del flujo de efectivo entre ellas están:

- las ventas a crédito serán el 80%, pactadas a un tiempo promedio de 30 días.
- El inventario de materias primas tendrá un tiempo promedio de 3 semanas (21 días), obteniendo una rotación anual promedio de 17.33 veces.
- La depreciación se calculara por el método de línea recta. Las inversiones diferidas se amortizaran a 5 años.
- Las utilidades del ejercicio se distribuirán entre la reserva legal (10%), reserva futuras ampliaciones y expansiones (20%) y distribución de utilidades en calidad de participaciones (70%).

## **7.3 Ingresos por comercialización del producto.**

Los ingresos del proyecto están representados por las ventas de dos líneas de productos a las cuales se les ha denominado por su nombre de tipo de calzado (Baleta y Sandalia). El programa de generación de ingresos se estableció en el estudio de mercados, teniendo como base la demanda total de calzado para dama en la ciudad de Neiva, así como la cobertura establecida y el incremento de la misma para el proyecto. (Ver tabla 40)

**Tabla 40. Ingresos proyectados.**

<b>PRODUCTO/UNIDADES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Baleta	3,796	4,205	4,906
Sandalia	6,960	7,540	8,120
<b>Total</b>	<b>10,756</b>	<b>11,745</b>	<b>13,026</b>
<b>PRECIO VENTA / AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Baleta	18.000	18.990	20.129
Sandalia	14.000	14.770	15.656
<b>VENTAS TOTALES / AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Baleta	68,328	79,849	98,747
Sandalia	97,440	111,366	127,128
<b>TOTAL</b>	<b>165,768</b>	<b>191,215</b>	<b>225,875</b>
<b>POLÍTICA DE VENTAS MENSUAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
CRÉDITO	11,051	12,748	15,058
CONTADO	2,763	3,187	3,765
TOTAL VTAS MES	13,814	15,935	18,823
TOTAL CRÉDITO AÑO	132,614	152,972	180,700
TOTAL CONTADO AÑO	33,154	38,243	45,175
TOTAL VTAS AÑO	165,768	191,215	225,875

Valores dados en miles.

Calculado a través de: EVAPROYECT.

Las proyecciones realizadas, demuestran que las ventas totales en el primer año de funcionamiento ascienden a \$ 165.768.000.oo. Aproximadamente.

#### **7.4 Presupuestos de gastos.**

Corresponde a las erogaciones indispensables para el desarrollo eficiente de la producción.

De acuerdo al comportamiento de la economía en los últimos años y a las actividades necesarias para el desarrollo normal del proyecto, se anuncian a continuación las proyecciones realizadas:

#### **7.4.1 Mano de obra fija.**

El costo de la mano de obra fija, se calculo a partir de los montos establecidos actualmente en el mercado laboral, en este rubro están incluidos: el gerente, con una asignación mensual de \$800.000.oo, la secretaria general y la operaria de terminación del producto, con un salario mínimo legal vigente que para el año 2008 de \$ 458.500.oo. Los operarios de corte, guarnición, soldadura y el diseñador tendrán una asignación salarial mensual de \$500.000.oo.

Para el cálculo total de la mano de obra, se tuvo en cuenta los aportes patronales y de seguridad social, el pago de las prestaciones sociales, el gasto de dotación y el auxilio de transporte. Según los porcentajes de establecidos en la ley.

#### **7.4.2 Honorarios.**

Los honorarios estimados corresponden a los servicios profesionales de un contador público, contratado para llevar la contabilidad de la sociedad, y hacerse cargo del cumplimiento de las responsabilidades tributarias de orden nacional y municipal, por un valor mensual aproximado de \$250.000.oo.

#### **7.4.3 Arrendamiento.**

El inmueble donde se desarrollan las actividades de producción y administrativas, será arrendado, con un canon aproximado de \$ 550.000.oo.

#### **7.4.4 Servicios públicos.**

El gasto de energía eléctrica anual se calculo según el consumo de equipos y tarifas autorizadas por la empresa electrificadora del Huila. Su costo asciende a \$1.080.000.oo. Anuales

Teniendo en cuenta que el consumo de agua es bajo, y no será requerido para la realización de algún proceso de producción, uso se limita a las necesidades

fisiológicas de los operarios, se ha estimado el costo de este en \$360.000.oo. Anuales.

Por concepto de servicio telefónico, Internet y telefonía móvil, como medio facilitador de la comunicación requerida para el desarrollo de la actividad mercantil, se estima un valor anual de \$2.020.000.oo.

#### **7.4.5 Seguro.**

Se estima adquirir un seguro, que proteja las inversiones hechas en bienes muebles, este seguro tiene una cobertura del 90% y una protección contra terremotos, incendio, inundación, por un valor aproximado de \$ 250.200.oo.

#### **7.4.6 Servicio de transporte y acarreos.**

Los insumos serán transportados desde la ciudad de Bogotá con una frecuencia promedio de 15 días, este transporte será contratado con una empresa de transporte de mercancías con sede en la ciudad de Neiva, con la cual se realizara un acuerdo en los términos del servicio prestado. Teniendo en cuenta las tarifas vigentes en el mercado en este momento de \$ 87.oo por kilogramo, más un seguro del flete, del 1% del valor declarado de la mercancía, se estima que el costo mensual de este servicio de transporte es de \$ 600.000.oo

#### **7.4.7 Mantenimiento y reparaciones.**

El costo del mantenimiento y reparaciones de la maquinaria y equipo fue calculado según el desgaste que sufre la maquina, debido a su uso; se tuvo también en cuenta el mantenimiento preventivo como por ejemplo la lubricación de la maquina, el ajuste de sus partes, etc. El costo mensual promedio de este mantenimiento y reparaciones preventivas programadas se estiman en \$100.000.oo.

#### **7.4.8 Gastos de Viáticos.**

Teniendo en cuenta que se debe mantener un contacto permanente con un centro urbano de producción de insumos, tendencias de moda, técnicas de producción, se ha previsto que se deben realizar viajes frecuentes a la ciudad de Bogotá D.C., este tipo de viajes se realizarían de manera rápida, y buscando ser lo más eficiente posible. Para este tipo de erogación se tiene presupuestado \$150.000.00 mensuales.

#### **7.4.9 Elementos de aseo y Cafetería.**

Los elementos de aseo y cafetería fueron estimados teniendo en cuenta el área del inmueble y la cantidad de personas que dentro de este Irían a laborar, este rubro se prevé en \$60.000.00, pesos mensuales.

#### **7.4.10 Útiles y papelería.**

Los utensilios y papelería que se demandaran por el proyecto, se calcularon teniendo en cuenta las actividades de secretariado, gerencia y el área de diseño. Y su valor aproximado es de \$80.000.00, mensuales.

#### **7.4.11 Imprevistos.**

Los imprevistos para este proyecto se estimaron en el 6% de los gastos generales, lo que significa que el valor asignado a los imprevistos mensuales es aproximadamente \$ 120.000.00.

### **7.5 Estado de resultados.**

El estado de resultados permite determinar la pérdida o la ganancia que se genera en el ente económico, en un periodo de tiempo determinado.

Este proyecto está presentado para un periodo de 3 años, este lapso de tiempo tan corto se estimo debido a los posibles cambios de consideración que se

podrían presentar con la ejecución de un tratado de libre comercio lo que requerirá una ampliación en todos los factores que intervienen en él.

El análisis de los ingresos y costos, se realizó a través del uso de la herramienta “EVAPROYECT” que acompaña el libro Formulación y evaluación de Proyectos<sup>16</sup>.

**Tabla 41. Estado de resultados proyectado.**

**ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO**  
En Años  
EN MILES (\$000)

Concepto	1	2	3
Ventas estimadas			
Ingresos por ventas	165,768	191,215	225,875
<b>TOTAL VENTAS</b>	<b>165,768</b>	<b>191,215</b>	<b>225,875</b>
<b>Costo de ventas</b>	<b>100,793</b>	<b>110,564</b>	<b>123,472</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>64,975</b>	<b>80,651</b>	<b>102,403</b>
<b>Gastos administrativos</b>			
Nomina	16,422	17,079	17,847
Aportes sociales	8,665	9,012	9,417
Total gasto de personal	25,087	26,090	27,265
Gastos de funcionamiento	26,830	28,306	30,004
Impuesto de ICO	414	478	565
Depreciación	2,640	2,640	2,640
Amortización	1,382	1,382	757
Gasto de intereses	4,234	4,010	3,203
<b>Total gastos</b>	<b>60,587</b>	<b>62,907</b>	<b>64,434</b>
<b>Utilidad operacional</b>	<b>4,388</b>	<b>17,745</b>	<b>37,969</b>
Impuesto de Renta	1,448	5,856	12,530
Utilidad después de impuestos	2,940	11,889	25,439
Reserva legal	294	1,189	2,544
Inversiones futuras	588	2,378	5,088
<b>Utilidad por distribuir</b>	<b>2,058</b>	<b>8,322</b>	<b>17,808</b>

Calculado a través de: EVAPROYECT.

Después de calcular la utilidad operacional se aplican descuentos como el impuesto de renta, el cual tiene una tarifa para el año 2008 y subsiguientes del

<sup>16</sup> **MENDEZ LOZANO, Rafael**, Formulación y evaluación de Proyectos. Enfoque para emprendedores – 4ª. Edición, 2006.

33%, reserva legal y reservas estatutarias con una asignación de 10% y 20% cada una, la reserva estatutaria se utilizara para financiar el crecimiento y la expansión del proyecto planteado.

La utilidad a distribuir se efectuara a través de cuotas programadas por la junta de socios, con el fin de no afectar el flujo de caja.

### **7.6 *Presupuesto flujo de efectivo.***

El presupuesto de flujo de efectivo permite evaluar la capacidad económica del proyecto para generar los recursos que cubran debidamente sus costos y gastos, y para visualizar necesidades de apalancamiento o de aplicación de inversiones si existen excedentes<sup>17</sup>.

El saldo inicial para los requerimientos del proyecto en el primer año, denominado año "0" (año cero) es de \$46.361.065.00.

Para el segundo años, llamado año 1 (año uno) por el inicio de las operaciones, el efectivo mínimo requerido es de \$ 158.847.525.00, valor al que asciende los costos y gastos del periodo; el origen del efectivo será \$24.070.575.00, de saldo de caja trasladado del año anterior y \$154.716.800.00, de los ingresos propios del objetivo social.

Para el tercer y cuarto año el gasto es cubierto, por el efectivo proveniente del saldo del año anterior de caja y los ingresos del periodo, además se presenta la recuperación de cartera de periodos anteriores.

El efectivo que no es requerido de manera inmediata para el cubrimiento de erogaciones se destinara a inversiones de bajo riesgo financiero como por ejemplo CDT.

---

<sup>17</sup> *Ibíd.*, pagina 338.

Durante los periodos de proyección, se puede observar que el proyecto no arroja resultados negativos, lo que es considerado positivo ya que no se incurrirá en otras fuentes de apalancamiento de corto plazo y se podrá cubrir todos los gastos y costos proyectados a satisfacción.

**Tabla 42. Flujo de caja proyectado.**

**FLUJO DE CAJA PROYECTADO**  
En Años  
**EN MILES (\$000)**

CONCEPTO	0	1	2	3
<b>INGRESOS</b>				
Ingresos por Ventas de Contado en el Periodo	0	154,717	178,467	210,817
Ingresos por Ventas a Crédito Al Inicio del Periodo		0	11,051	12,748
Caja inicial	0	24,071	19,940	35,655
Préstamo	20,000	0	0	0
Aporte de capital	26,361	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>46,361</b>	<b>178,787</b>	<b>209,458</b>	<b>259,219</b>
<b>EGRESOS</b>				
Pago Compras de mercancías Contado en el periodo		49,841	54,741	64,721
Pago Compras de mercancías Crédito al Inicio del Periodo		0	3,707	4,072
costo de Personal Producción		50,196	52,204	54,553
Costos Indirectos De Fabricación		0	0	0
Gastos de funcionamiento		26,830	28,306	30,004
Gastos de personal		25,087	26,090	27,265
Amortización préstamo		2,659	2,883	3,690
Compra de activos fijos	18,050	0	0	0
Gastos de iniciación y montaje	4,240	0	0	0
Pago de intereses		4,234	4,010	3,203
Pagos de impuestos	0	0	1,862	6,334
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>22,290</b>	<b>158,848</b>	<b>173,804</b>	<b>193,841</b>
<b>SALDO FINAL EN CAJA</b>	<b>24,071</b>	<b>19,940</b>	<b>35,655</b>	<b>65,378</b>

Calculado a través de: EVAPROYECT.

## 7.7 Balance general Presupuestado.

**Tabla 43. Balance general proyectado.**

CUENTA CONTABLE	0	1	2	3
<b>ACTIVO</b>				
<b>Corriente</b>				
Caja y Bancos	24,071	19,940	35,655	65,378
Inventario	0	2,951	3,404	4,020
Clientes		11,051	12,748	15,058
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>24,071</b>	<b>33,943</b>	<b>51,807</b>	<b>84,456</b>
Propiedad Planta y equipo	18,050	18,050	18,050	18,050
Depreciación Acumulada		2,640	5,281	7,921
<b>Total Propiedad, Planta y Equipo</b>	<b>18,050</b>	<b>15,410</b>	<b>12,770</b>	<b>10,129</b>
Otros Activos				
Diferidos ajustados	4,240	2,858	1,477	720
<b>Total Otros Activos</b>	<b>4,240</b>	<b>2,858</b>	<b>1,477</b>	<b>720</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>46,361</b>	<b>52,211</b>	<b>66,053</b>	<b>95,306</b>
<b>PASIVOS</b>				
Cuentas por pagar	20,000	17,341	14,458	10,768
Impuestos por Pagar		1,862	6,334	13,095
Cuentas por Pagar proveedores		3,707	4,072	4,814
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>20,000</b>	<b>22,910</b>	<b>24,863</b>	<b>28,677</b>
<b>PATRIMONIO</b>				
Aportes de Capital	26,361	26,361	26,361	26,361
Reserva Legal		882	4,449	12,080
Utilidades del periodo		2,058	8,322	17,808
Utilidades Acumuladas		0	2,058	10,380
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>26,361</b>	<b>29,301</b>	<b>41,190</b>	<b>66,629</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>46,361</b>	<b>52,211</b>	<b>66,053</b>	<b>95,306</b>

Calculado a través de: EVAPROYECT.

El primer año (año cero), el balance refleja la distribución del dinero inicial, proveniente de los aportes sociales y el préstamo bancario, a través del activo, en donde el 51.92% de este se encuentra en el disponible, los aportes sociales serán mediante propiedad, planta y equipo (\$18.050.490.00), los activos diferidos (\$4.240.000.00) y caja (\$ 4.070.573.00). Los \$20.000.000.00 provenientes del préstamo bancario se destinaron al disponible para cubrir las erogaciones del primer año de operaciones.

Para el segundo años, (primer año operacional) identificado con el numero 1, aparece la cuenta de inventario el cual refleja el valor del inventario final del periodo, este fue determinado según se estableció en las políticas.

Las cuentas por cobrar, son básicamente por concepto de ventas a crédito, las cuales se recuperaran en un tiempo estimado de 30 días.

La cuenta de propiedad, planta y equipo no registra ningún cambio en los periodos operativos ya que se previó que los aportes realizados por los socios por este concepto son suficientes para el desarrollo de las actividades del proyecto.

La depreciación causada en cada periodo, será calculado bajo el sistema de línea recta.

Los diferidos serán amortizados según la programación que se creó para ello, en el capítulo de inversiones y financiación.

Las cuentas por pagar representa el valor del préstamo bancario, y su saldo a 31 de diciembre de cada año, el valor de los impuestos por pagar corresponden al impuesto de valor agregado, IVA por pagar.

## 8 Evaluación del Proyecto.

### 8.1 Metodología.

La evaluación del proyecto se realizó, de acuerdo a dos dimensiones diferentes, la evaluación financiera y la evaluación social.

La primera tiene como fin medir los beneficios económicos que el proyecto producirá en el inversionista o propietario del proyecto, a través de la utilización de indicadores integrales de evaluación.

La segunda es la evaluación social, la cual pretende determinar el aporte que realizaría el proyecto al bienestar social, en el lugar de desarrollo y la sociedad en general.

Los valores que se describirán a continuación están estimados bajo valores constantes, ya que parten de un año guía o cero (2008), y los valores adicionales son calculados en proporción a este año cero.

En este método de liquidación de valores “se tratan los precios relativos como constante bajo el supuesto de que la inflación afecta a todos los precios en un mismo factor”<sup>18</sup>, ya que este método permite medir las utilidades de varios años entre sí, logrando realizar comparativos que no disminuya el poder adquisitivo de los precios en el proyecto.

La evaluación financiera se realizó mediante la comparación entre dos escenarios, los cuales divergen en la fuente del capital inicial; el primer caso se parte del

---

<sup>18</sup> *Ibíd.* Página 283.

supuesto de financiar el proyecto total con dineros propios de los socios o propietarios del proyecto, y en el segundo se estima realizar un crédito financiero.

Estos escenarios serán evaluados mediante el flujo del inversionista y el flujo del proyecto, en donde podremos analizar la situación del inversionista, si se realiza una financiación para la consecución del capital inicial y el segundo donde se podrá analizar el flujo propio del proyecto, partiendo del supuesto de que los recursos serán aportados en su totalidad por los inversionistas.

Los criterios de evaluación básicos manejados para el análisis de este proyecto se les conocen como “indicadores integrales de evaluación”<sup>19</sup>, y lo conforman el VALOR PRESENTE NETO (VPN), TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR), Y RELACION DE BENEFICIO-COSTO (B/C).

Se efectúa un análisis de sensibilidad tomando como referencia algunas variaciones en 4 factores de riesgo (Ventas, costo de compras de materias primas, Gastos de administración y venta, y costos indirectos de fabricación).

## **8.2 *Análisis de resultado.***

### **8.2.1 Indicadores de rentabilidad.**

A continuación se presentan los flujos y los indicadores integrales de evaluación, tanto para el inversionista como para el proyecto.

Para el cálculo de los indicadores se empleo como referencia una tasa interna de oportunidad (TIO) de 24%, que representa el interés promedio entre el mercado de acciones y el mercado financiero y fiduciario en Colombia (FIDUCOLOMBIA, ofrece tasas de 22%, sobre las inversiones realizadas allí, y la inversión en

---

<sup>19</sup> Ibíd. Página 288.

acciones de ECOPETROL S.A. es del 26%); dada las aspiraciones de rentabilidad de los inversionistas.

Para el análisis del Valor Presente Neto se han traído todos los flujos recuperados de la inversión a precios de hoy, descontado la tasa de oportunidad del inversionista. El resultado matemático del VPN (ver tablas 44 y 45), se interpreta comparándolo así:

VPN > 0 si el VPN es mayor a cero, significa que el proyecto permite la recuperación del dinero invertido, los intereses del capital a la tasa de oportunidad del inversionista y un valor excedente, la inversión en estos tipo de proyectos debe ser aceptada.

VPN = 0 si el VPN es igual a cero, significa que el proyecto permite la recuperación del dinero invertido y los intereses del capital a la tasa de oportunidad del inversionista, la inversión en estos tipo de proyectos es indiferente.

VPN < 0 si el VPN es menor a cero, significa que el proyecto no permite la recuperación del dinero invertido y los intereses del capital a la tasa de oportunidad del inversionista, la inversión en estos tipo de proyectos debe ser rechazada.

**Tabla 44. Análisis del flujo de caja del proyecto.**

**ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO**

En Años  
EN MILES (\$000)

CONCEPTO	0	1	2	3
Ventas		165,768	191,215	225,875
Costo mercancía		100,793	110,564	123,472
Gastos personal		25,087	26,090	27,265
Gasto depreciación		2,750	2,750	2,750
Gasto amortización		1,382	1,382	757
Pago de intereses		4,234	4,010	3,203
<b>Utilidad bruta</b>		<b>31,523</b>	<b>46,419</b>	<b>68,429</b>
Gastos de funcionamiento		26,830	28,306	30,004
<b>Utilidad operacional</b>		<b>4,692</b>	<b>18,113</b>	<b>38,424</b>
Impuestos causados		1,826	6,298	13,058
Impuestos pagados		0	1,826	6,298
<b>Utilidad neta</b>		<b>2,866</b>	<b>11,815</b>	<b>25,366</b>
Depreciación		2,750	2,750	2,750
Amortización		1,382	1,382	757
Diferencia impuestos		1,826	4,471	6,761
Amortización intereses		4,234	4,010	3,203
<b>Total flujo de caja</b>		<b>13,058</b>	<b>24,429</b>	<b>38,836</b>
Flujo de inversión				
Préstamo	0			
Inversiones fijas	-18,050	0	0	5,126
Inversiones diferidas	-4,240	0	0	284
Capital de trabajo Costos y Gastos	-13,019	0	0	7,629
Capital de trabajo Cartera	-11,051	0	0	696
Total	-46,361			
Amortización del préstamo	0	0	0	0
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>-46,361</b>	<b>13,058</b>	<b>24,429</b>	<b>52,572</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS POR PERIODO</b>		153,796	148,271	141,121
<b>ANÁLISIS FINANCIERO</b>		<b>RESULTADO</b>		
Tasa Interna de Retorno (TIR)		33%		
Valor Presente Neto (VPN)		7,631		
Tasa Interna de Oportunidad (TIO)		24%		
Relación Beneficio / Costo (B/C)		1.16		
Tasa verdadera de Rentabilidad (TVR)		30%		

Si el capital inicial del proyecto, se obtiene únicamente de los aportes de los socios, de acuerdo a la cantidad fijada en la tabla 44, se obtendría un VPN superior a uno (7,632), lo que significa que el proyecto en comparación con las

otras oportunidades de inversión, es mucho mejor, por lo tanto se debería aceptar la vinculación a este proyecto como inversionista.

**Tabla 45. Análisis del flujo de caja del inversionista.**

**ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA**  
**En Años**  
**EN MILES (\$000)**

CONCEPTO	0	1	2	3
Ventas		165,768	191,215	225,875
Costo mercancía	61%	100,793	110,564	123,472
Gastos personal		25,087	26,090	27,265
Gasto depreciación		2,750	2,750	2,750
Gasto amortización		1,382	1,382	757
Pago de intereses		4,234	4,010	3,203
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>31,523</b>	<b>46,419</b>	<b>68,429</b>
Gastos de funcionamiento		26,830	28,306	30,004
<b>Utilidad Operacional</b>		<b>4,692</b>	<b>18,113</b>	<b>38,424</b>
Impuestos causados		1,826	6,298	13,058
Impuestos pagados		0	1,826	6,298
<b>Utilidad Neta</b>		<b>2,866</b>	<b>11,815</b>	<b>25,366</b>
Depreciación		2,750	2,750	2,750
Amortización		1,382	1,382	757
Diferencia impuestos		1,826	4,471	6,761
Amortización intereses		4,234	4,010	3,203
<b>Total flujo de caja</b>		<b>13,058</b>	<b>24,429</b>	<b>38,836</b>
Flujo de inversión				
Préstamo	20,000			
Inversiones fijas	-18,050	0	0	5,126
Inversiones diferidas	-4,240	0	0	284
Capital de trabajo Costos y Gastos	-13,019	0	0	7,629
Capital de trabajo Cartera	-11,051	0	0	696
Total	-26,361			
Amortización del préstamo	0	2,659	2,883	3,690
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>-26,361</b>	<b>10,398</b>	<b>21,546</b>	<b>48,883</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS POR PERIODO</b>		153,796	148,271	141,121
<b>ANÁLISIS FINANCIERO</b>		<b>RESULTADO</b>		
Tasa Interna de Retorno (TIR)		61%		
Valor Presente Neto (VPN)		21,676		
Tasa Interna de Oportunidad (TIO)		24%		
Relación Beneficio / Costo (B/C)		1.82		
Tasa verdadera de Rentabilidad (TVR)		51%		

Si el capital inicial se obtuviera con el acompañamiento de financiación, en las proporciones fijadas anteriormente en la tabla 45, se podría decir que el proyecto mejoro considerablemente su viabilidad, ya que en comparación entre el beneficio y el costo de oportunidad del dinero invertido en el proyecto se encuentra muy superior a esta, lo que nos sugiere asegurar que el proyecto no solo permitirá recuperar la inversión inicial, más los intereses generados por el costo del capital, sino que se obtendrá una ganancia adicional por el dinero invertido.

La tasa interna de retorno (TIR) es otro criterio que se analiza a partir del siguiente tópico:

- TIR > TIO si la TIR es mayor que la Tasa interna de oportunidad, el proyecto de inversión se acepta, pues la tasa interna del proyecto supera la tasa mínima aceptable por el inversionista.
- TIR = TIO si la TIR es igual a la TIO, se considera que el proyecto es indiferente, ya que se obtendría la misma tasa con otra oportunidad de inversión.
- TIR < TIO si la TIR es menor que la TIO, se considera que el proyecto debe rechazarse, ya que existen otras oportunidades de inversión que presentan una mayor tasa.

Para el caso del proyecto en estudio, se observa que los flujos del proyecto y el flujo del inversionista, arrojan resultados del 33% y 61% (ver tablas 44 y 45) respectivamente, estos indicadores superan la TIO estimada (24%); por lo tanto se puede inferir que el proyecto es atractivo para invertir.

Es importante resaltar que la mayor rentabilidad del proyecto, se presenta en la alternativa de inversión del flujo del inversionista, donde se recurre al apalancamiento financiero.

El tercer criterio de análisis es la relación beneficio-costos, la cual permite identificar la proporcionalidad entre los ingresos y los costos del proyecto, puestos en valores presentes.

El cálculo de este criterio financiero se obtiene de dividir el valor presente de los ingresos totales del proyecto por el valor presente de los costos totales del mismo proyecto, los resultados expresan el criterio de decisión que se debe tener frente al proyecto.

Si  $RBC > 1$  refleja que el valor de los ingresos totales, son superior a los costos totales, por lo tanto el proyecto se debe aceptar.

Si  $RBC = 1$  la realización o rechazo del proyecto es indiferente, lo que significa que los ingresos del proyecto, tan solo cubren los costos del mismo, y no se obtendrá ningún beneficio.

Si  $RBC < 1$  se debe rechazar el proyecto, ya que los ingresos que este genera no cubren la totalidad de los costos del mismo, generando una pérdida.

La relación de Beneficio-Costos para el proyecto, bajo los dos escenarios, con o sin financiación, es de manera respectiva de 1.82 y de 1.16 (ver tabla 44 y 45), lo que nos permite definir que el proyecto cuenta con una relación de beneficio, por la cual deberíamos aceptar el proyecto de inversión.

### **8.2.2 Análisis de sensibilidad.**

El análisis de sensibilidad se realizó de acuerdo a cuatro factores críticos, determinados por la aplicación EVAPROYECT, las cuales fueron combinadas con el fin de recrear escenarios negativos (con disminución en los ingresos y aumentos en los costos) y positivos (con aumentos en los ingresos y disminución en el costo).

Las variaciones en estos criterios se efectuó de manera porcentual, en donde el 100% corresponde al valor base del análisis (Valores definidos para el Proyecto), y las disminuciones estarán dadas por valores porcentuales inferior al valor base, expresadas igualmente en porcentajes, ejemplo una disminución del 5% en las ventas, representará una disminución al valor base, expresando el resultado como una variación de sensibilidad del 95%. El mismo tratamiento se presentara en las variaciones para los otros criterios, los cuales se expresaran en valores porcentuales y serán sumados al porcentaje base (100%).

### **8.2.2.1 Escenario Negativo.**

La configuración del escenario negativo se realizo teniendo en cuenta la combinación de los factores probables, de tal manera que representara los límites máximos permitidos para cada criterio, tratando que el VPN sea igual a 0 (cero) y que la TIR sea lo más cerca posible de la TIO.

El proyecto permite una disminución máxima en las ventas del 8.2%, manteniendo constante los demás criterios, sin que esto genere una perdida en los resultados del proyecto.

El aumento máximo de los costos de compra de materia prima, gastos administrativos y de ventas, y costos indirectos de fabricación, admitido por el proyecto de manera individual, sin que este cause una perdida, es de 18.8%, 20.2%, y 21%, respectivamente, Manteniendo los otros criterios constantes.

### **8.2.2.2 Escenario Positivo.**

Corresponde a la combinación de factores probables que podrían ocurrir, y que se considerarían positivamente para el proyecto (aumento en las ventas y disminución en los costos). Ya que estas combinaciones no cuentan con una limitación en su incidencia positiva, que disminuya la competitividad del proyecto

de inversión, sus limitaciones son emanadas por el mercado, en donde se limitan los aumentos en las ventas, las disminuciones en los costos.

### 8.2.3 Análisis del punto de equilibrio.

Esta herramienta de manejo gerencial, permite determinar el nivel de operaciones que debe mantener para cubrir todos sus costos fijos. Desde el punto de vista teórico es válido para complementar los análisis y entregar una serie de alternativas para la toma de decisiones.

Con el fin de obtener el punto de equilibrio se han clasificado los costos variables y fijos (Ver tabla 45). La expresión para el cálculo del punto de equilibrio en volumen de ventas está dada por:

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}}$$

Donde:

PE: Punto de equilibrio.

CF: Costos fijos.

CV: Costos Variables.

VT: Ventas Totales.

**Tabla 46. Punto de Equilibrio.**

CONCEPTO	1	2	3
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS POR PERIODO (miles)	153,796	148,271	141,121
NUMERO DE DIAS PARA ALCAZAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO	334	279	225

Calculado a través de: EVAPROYECT.

En la tabla 46 se presenta el punto de equilibrio en miles de pesos, correspondiente a cada uno de los años de producción, también el número de años para alcanzar el mismo; destacándose en primera instancia, que finalizado el primer año de producción, el proyecto ya es autosuficiente.

### **8.3 Evaluación Social del proyecto.**

Los impactos del proyecto se pueden evaluar por las incidencias que genera en el medio en que se desarrolla, por lo cual se prevén efectos e impactos del proyecto sobre la sociedad en su conjunto, tales como:

Impactos directos: constituidos por el efecto específico de la inversión, la cual generara fuentes de empleos directos (7 empleos) estos tienen un costo unitario promedio de \$ 10.754.742.00. De igual manera se espera un impacto positivo en la oferta de productos de calzado para dama.

$$\text{Costo promedio por empleado} = \frac{\$ \text{INVERSIÓN EN EL PROYECTO}}{\text{EMPLEOS GENERADOS}}$$

$$\text{Costo promedio por empleado} = \frac{\$ 75.283.223.00}{7}$$

Efectos colaterales: Un proyecto como el actual, tiene efectos colaterales importantes, como lo es elevar el nivel profesional de los operarios, quienes carecen de una cultura laboral que le permita ser reconocidos como verdaderos profesionales.

Así mismo, se prevé que la realización del presente proyecto, permitirá ofrecer garantías laborales establecidas por la ley, tales como afiliación a EPS, Fondo de pensiones, ARP, dotaciones, auxilios y subsidios, jornadas de trabajo reglamentarias, seguridad e higiene industrial; las cuales no son acatadas actualmente en el gremio.

Efectos indirectos: se estima que el desarrollo de este proyecto permitirá tener incidencia en el fomento de la industria, con la puesta en marcha de una actividad manufacturera, que propicie la iniciativa organizacional en otros sectores sub.-explotados de la economía opita.

Contribuir al desarrollo de la región a través de la evolución aplicada a una actividad artesanal que en alguno momento de la historia huilense, se consideraba representativo.

Efectos reflejos: estos efectos son los que se generan en la sociedad, los cuales se plasman en la medida que la empresa logre generar más productividad, por lo que se crea posibilidades de mejorar las condiciones laborales de las personas vinculadas a la organización, incidiendo en el incremento del estándar de vida de la familia del personal vinculado.

Además de los efectos positivos mencionados, la ejecución del proyecto permitirá realizar transferencias al fisco nacional y territorial, las cuales se traducen e beneficios redistribuidos en forma de asistencia social, recreación, salud, entre otras.

Las labores técnicas y especializadas de las labores a realizar, permitirá crear un ambiente laboral que propenderá la protección física y ambiental, lo que se conseguirá con la implementación de filtros y equipos para el manejo de dichos agentes.

## **9 Conclusiones.**

La investigación realizada permite determinar que la organización administrativa en las organizaciones dedicadas a la producción de calzado en la ciudad de Neiva, son muy insipientes, con ausencia de planeación, organización estructurada, predominio de dirección intuitiva y sistemas de control deficientes.

El aporte técnico y la generación de valor agregado a la profesión, es casi nulo, las actividades se fundamentan a la explotación de técnicas y diseños básicos.

La falta de mano de obra capacitada, es el principal factor que dificulta la competitividad del sector del calzado en la ciudad, esta ausencia genera mayores costos a los fabricantes locales ya que se ven obligados a financiar la capacitación del personal requerido para la producción.

La puesta en marcha del proyecto estimulará la aplicación de un nuevo estilo organizacional en el gremio, logrando mejorar el precario sistema administrativo que caracteriza a los actuales establecimientos lo que traerá consigo la exigencia de un nuevo orden empresarial.

El análisis financiero permitió establecer que la realización del proyecto tendrá mayor rentabilidad con la consecución de recursos externos. Y estos pueden ser obtenidos a través de un crédito financiero.

El éxito empresarial está relacionado con el desarrollo del factor humano, reto que debe afrontar el gerente actual, quien es pilar fundamental para dichos logros.

El proceso de investigación realizado, permite generar conocimiento y análisis crítico, que fomenta el espíritu del futuro profesional.

## **10 Recomendaciones.**

Considerando la magnitud del proyecto se estima conveniente, colocarlo a disposición de las diferentes entidades crediticias para la realización; permitiendo la implementación del mismo.

Es vital para el desarrollo del programa de administración de empresas, y para la imagen del egresado ante la sociedad en general; generar mecanismos que permitan extender la labor realizada en la investigación de alternativas para la inversión.

Dada la metodológica con que se elaboró el presente estudio, se puede prever la utilización del modelo como referencia para proyectos encaminados a desarrollar propuestas similares.

Considerando la valiosa experiencia que significa investigar, los autores recomiendan estimular el espíritu de innovación en el estudiante, coadyuvando en el aporte de soluciones que permitan vislumbrar nuevas alternativas de investigación.

Considerar el apoyo a la industria manufacturera de la región, a través de la preparación técnica y tecnológica de la población, no solo en sectores tradicionales y de reconocimiento histórico, sino también de actividades que pueden tener una aplicación favorable, permitiendo diversificar la economía, contribuyendo a la generación de empleo y la elevación del nivel de vida de la población.

Evaluando los factores negativos de mayor incidencia para los fabricantes de calzado de la ciudad, se destaca la dificultad para el acceso a materias primas de excelente calidad, modernas, y de precios competitivos; por lo anterior se

recomienda la constitución de una agremiación que cree un almacén de abastecimientos para adquirir materiales en grandes volúmenes y los comercialice a los usuarios a precios económicos.

La agremiación a demás podría ser vinculada por los programas gubernamentales locales, tales como “la feria escolar”, con el fin de garantizar la participación a estos eventos de fabricantes de la ciudad, fortaleciendo los objetivos de estos tipos de encuentros comerciales.

## 11 BIBLIOGRAFIA

**MORALES RAMIRES**, Andredy; **SANCHEZ**, Carlos Alfonso; **VARGAS**, Jaime león. Estudio de Factibilidad para la creación de una empresa virtual especializada en la comercialización de productos para bebé. Universidad Surcolombiana Facultad de Economía y Administración, Administración de empresas, Neiva Huila, 2000.

Enciclopedia Virtual WIKIPEDIA, <http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1brica>

Pagina Colombialink, hechos históricos, inicio de la gran industria en Colombia [http://www.colombialink.com/01\\_INDEX/index\\_historia/07\\_otros\\_hechos\\_historicos/0130\\_arranca\\_gran\\_industria.html](http://www.colombialink.com/01_INDEX/index_historia/07_otros_hechos_historicos/0130_arranca_gran_industria.html)

Pagina Web, calzasano.com <http://calzasano.com/talla.html>

**BARRIENTO**, Jorge; **TOBON**, David; **GUTIERREZ**, Edwin. Sobre la eficiencia de la industria del cuero en los sectores de calzado y marroquinería en Colombia. Centro de Investigación y consultorías de la Universidad de Antioquia, Medellín Antioquia, 2007.

**MENDEZ**, Carlos Eduardo. Metodología de la investigación para las áreas de ciencias económicas, ciencias contables y administrativas. Universidad Javeriana. 1994.

**CASTRO CORONADO**, Carmen Islena; **CRUZ**, Diego Leónidas; **ARAQUE CARDENAS**, Helena; **GUEVARA CORTES**, Iván Eduardo; **SOLANO**, Marina; **CEDEÑO TOVAR**, Rómulo. Diagnostico y tendencia de la microempresa en las actividades de taller de ornamentación, fabricación de calzado y tiendas en el área urbana de Neiva. Universidad Surcolombiana Facultad de Economía y Administración, Administración de empresas, Neiva Huila, 1985

AMADO, José. El calzado, perdedor con la apertura: desaparece con el TLC. DESLINDE, [www.deslinde.org.co](http://www.deslinde.org.co), Bogotá D.C., 2005. Pág. 4

**Méndez Iozano**, Rafael. Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores, ICENTER, 2008.

AMADO, José. El calzado perdedor con la apertura: desaparece con el TLC. DESLINDE, Bogota D.C., 2005. Pág. 4

## 12 ANEXOS

### 12.1 ANEXO 1. RELACION DE ALMACENES COMERCIALIZADORES DE CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	DIRECCION
1 MAFALDA	CRA 6 9-44
2 ELLAS	CRA 6 9-35 L 2
3 FASHION	CRA 6 9-25
4 ZAPATOLANDIA	CRA 6 9-24
5 BOUTIQUE LAURY	CRA 6 9-21
6 SLIPPER SHOES	CRA 6 9 21 INT 1
7 LAURA SPORT	CRA 6 8-96
8 MANA	CRA 6 8-89
9 TIENDAS IN	CRA 6 8-86
10 PAUTAS BOSI	CRA 6 8-77
11 ALMACEN COSMOS	CRA 6 8-72
12 CALZADO BOOMERAN	CRA 5 9-41
13 FANTACIA DEL CALZADO	CRA 5 9-21
14 MODA Y COLORES	CRA 5 9-02
15 CALZA FASHION	CRA 5 8-55
16 PASO ELEGANTE	CRA 5 8-35
17 CALZADO GRAFTON	CRA 4 8-119
18 CALZADO ARIZONA CENTER	CRA 3 8-32
19 CALZADO MARANDUA	CRA 3 8-15
20 BATA	CRA 3 8-12
21 CALZAMODA	CRA 3 7-51
22 SIN NOMBRE	CRA 2 9-28
23 CALZADO EL ZAFI	CRA 2 9-14
24 LAS DOS MARIAS	CRA 2 8-94
25 TERRITORIO SCHOES	CRA 2 8-74
26 LOS ECONOMICOS	CRA 2 8-48 L-2
27 DISEÑOS BELLOS	CRA 2 8-56
28 HAWAI SHOP	CRA 2 8-48
29 FIRENSE	CRA 2 8-60
30 LINDO PIE	CRA 2 8-32
31 PIES Y PIES	CRA 2 7-89
32 MATEOS SPORT	CRA 2 7-76
33 SLIPER AND TENNIS	CRA 2 7-69
34 TIENDAS IN	CL 9 6-86
35 BONJOUR	CL 9 5-114
36 BOSATOS	CL 9 5-92
37 PAUTAS BOSI	CL 9 5-92

38 CALZADO MARCY SPORT	CL 9 5-80
39 CALZADO ITALIANO	CL 9 5-70
40 BATA	CL 9 5-40
41 CALZADO BUCARAMANGA	CL 9 5-40
42 FERIA DEL CALZADO	CL 9 5-33
43 CALZADO MEMOS	CL 9 5-19
44 TIENDAS IN	CL 9 5-15
45 JOPIEL	CL 9 4-19
46 SALMA	CL 9 4-19
47 ESCANDALO	CL 9 3-69
48 CALXATODOX	CL 8 5-55
49 LINDA MODA	CL 8 5-35
50 BATA	CL 8 5-23
51 SPRING STEP	CRA 4 8-13
52 CALZADO EL ROLO	CL 8 3-65
53 SUPER OFERTAS	CL 8 3-51
54 FANTACIA DEL CALZADO	CL 8 3-42
55 BOOMERAN	CL 8 3-17
56 EL GRAN REBAJON	CL 7 3-33
57 PEQUEÑOS CAPRICHOS	PASAJE CAMACHO L 6
58 VERSE BIEN	PASAJE CAMACHO L 8
59 CALZADO ANDRE	CC LOS COMUNEROS L 304-305
60 CALZADO ARIES	CRA 2 8-24 L 101-102
61 VARIETADES YENNY	CC LOS COMUNEROS L 118
62 A TUS PIES	CC LOS COMUNEROS L 1390
63 CALZADO MALORE	CC LOS COMUNEROS L 1445
64 CALZADO HERLIS	CC LOS COMUNEROS L 2229
65 CALZADO BELLA IMAGEN	CC LOS COMUNEROS L 1263
66 CALZADO MONCHINI	CC LOS COMUNEROS L 1260
67 CALZADO TENTACIONES	CC LOS COMUNEROS L 1252
68 CALZADO ESCORPION	CC LOS COMUNEROS L 1243
69 CALZADO MARISOL	CC LOS COMUNEROS L 1107
70 NUEVA LINEA	CC LOS COMUNEROS L 232
71 SUPER EXTRA	CRA 5 8-105
72 POTPURRI	CRA 6 8-68
73 CALZAMOS A CREDITO	CL 30 7A-11
74 DISTRIBUIDORA DE CALZADO	CL 9 2-61
75 CALZADO EL VECINO	CL 9 2-60
76 SHADDAI	CL 9 2-18
77 CALZADO LA ELEGANCIA	CL 9 2-29
78 FENNIX	CC LOS COMUNEROS 435
79 NIKOO SPORT	CC LOS COMUNEROS 448
80 MECHI'S	CC METROPOLITANO 145
81 ROMULO CEDEÑO	CL 7 3-02
82 VARIETADES LA CARRETA MODA Y COLORES	CRA 2 7-51
83 BUCARAMANGA	CC LOS COMUNEROS 1166
84 CALZADO LOREN ESTEFAN	CC LOS COMUNEROS 396
85 CALZADO BARON ROJO	CC LOS COMUNEROS 532

Fuente: Censo Propio.

**12.2 ANEXO 2. ENCUESTA PARA ALMACENES  
COMERCIALIZADORES DE CALZADO PARA DAMA DE LA  
CIUDAD DE NEIVA.**

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ENCUESTA PARA ALMACENES COMERCIALIZADORES DE CALZADO PARA DAMA DE LA  
CIUDAD DE NEIVA

1. Nombre del establecimiento principal. \_\_\_\_\_
2. nombre de la persona encuestada.  
\_\_\_\_\_
3. Dirección del establecimiento principal.  
\_\_\_\_\_
4. ¿Cuántos almacenes están bajo su administración en la ciudad de Neiva? (nombres y direcciones)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. ¿comercializa calzado de fabricación local? Si No
6. ¿Cómo califica la demanda del calzado de fabricación local?  
A. excelente.  
B. Buena.  
C. regular.  
D. poca.
7. ¿De qué manera incide, que el calzado sea de fabricación local, en la decisión del cliente final, en comparación con el argumento de que el calzado sea de otra zona del país? POSITIVAMENTE  
NEGATIVA
8. ¿De qué otros lugares del país proviene el calzado que comercializa? (Ordene de mayor a menor según el numero de cantidades)  
A. \_\_\_\_\_  
B. \_\_\_\_\_  
C. \_\_\_\_\_
9. ¿Qué porcentajes de proveedores le vende sus productos?  
A. crédito. \_\_\_\_\_ %  
B. Contado. \_\_\_\_\_ %

10. ¿Cuál es el precio promedio de venta de un par de zapatos para dama?

- A. menos de \$20.000.
- B. \$20.001 y \$30.000.
- C. \$30.001 y 40.000.
- D. \$40.001 y \$50.000.
- E. más de \$50.000.

11. ¿Cuántos pares de zapatos para dama se venden al mes?

- A. menos de 50 pares.
- B. 51 A 100 pares.
- C. 101 a 200 pares.
- D. más de 201 pares.

ENCUESTA PARA ALMACENES COMERCIALIZADORES DE CALZADO PARA DAMA DE LA CIUDAD DE NEIVA.

VARIABLE	OBJETIVOS	INSTRUMENTO		Pregunta
		Encuesta	Charla informal	
Identificación.	Identificar el establecimiento comercial, el nombre del propietario o administrador y la ubicación geográfica que tiene en la ciudad de	Encuesta	Encuesta	Nombre del establecimiento principal. Nombre de la persona encuestada. Dirección del establecimiento principal.
cantidad de almacenes	Determinar el número de almacenes propiedad de la misma persona natural o jurídica y bajo la misma administración.	Encuesta	Encuesta	Cuántos almacenes están bajo su administración en la ciudad de Neiva? (nombres y direcciones)
compra locales	Identificar los almacenes que comercializan calzado de fabricación local.	Encuesta	Encuesta	comercializa calzado de fabricación local? <u>Si</u> <u>No</u>
percepción de la demanda de calzado local	conocer la demanda del calzado de fabricación local.	Encuesta	Encuesta	como califica la demanda del calzado de fabricación local? A. excelente. B. buena. C. regular. D. poca.
percepción del calzado de fabricación local.	conocer la percepción de los consumidores finales acerca del calzado de fabricación local.	Encuesta	Encuesta	de que manera incide, que el calzado sea de fabricación local, en la decisión del cliente final, en comparación con el argumento de que el calzado sea de otra zona del país? <b>POSITIVAMENTE</b> <b>NEGATIVA</b>
procedencia del calzado	Identificar otras zonas del país de donde proviene el calzado que se vende en la ciudad de Neiva.	Encuesta	Encuesta	de que otros lugares del país proviene el calzado que comercializa? (Ordene de mayor a menor según el número de cantidades)
forma de pago	Identificar la forma de pago que utilizan los almacenes de calzado de la ciudad de Neiva.	Encuesta	Encuesta	que porcentajes de proveedores le vende sus productos? A. crédito. Contado.
Promedio de venta	Identificar el promedio del precio de venta de un par de zapatos para dama en los almacenes de la ciudad de Neiva.	Encuesta	Encuesta	cual es el precio promedio de venta de un par de zapatos para dama? A. menos de \$20.000 y \$30.000. c.\$30.000 y \$40.000. d.\$40.000 y \$50.000. e. mas de \$50.000.
Tamaño de la demanda.	definir el tamaño de la demanda de calzado para dama en la ciudad de Neiva.	Encuesta	Encuesta	Cuántos pares de zapatos para dama se venden al mes. A. menos de 50 pares. B. 51 a 100 pares. C. 101 a 200 pares. D. mas de 201 pares

## 12.3 ANEXO 3. ENCUESTA A PROVEEDORES DE INSUMOS PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

### ENCUESTA A PROVEEDORES DE INSUMOS PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA

1. Nombre del establecimiento principal. \_\_\_\_\_
2. nombre de la persona encuestada.  
\_\_\_\_\_
3. Dirección del establecimiento principal.  
\_\_\_\_\_
4. ¿Cuántos almacenes están bajo su administración en la ciudad de Neiva? (nombres y direcciones)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. ¿de qué ciudad provienen los insumos que comercializa?  
A. Bogotá.  
B. Ibagué.  
C. Cali.  
D. Otra, cual?  
\_\_\_\_\_
6. ¿Cuenta con sistema de venta a crédito? SI NO
7. ¿Qué respaldo solicita para el otorgamiento de créditos?  
A. firma factura.  
B. pagares o letras.  
C. cheques posfechados.  
D. Ninguna.  
E. Otra, cual?
8. ¿Para comercializar nuevos materiales, la decisión se toma teniendo en cuenta?  
A. la solicitud de los clientes.  
B. las oportunidades brindadas por los proveedores.  
C. Revistas especializadas.  
D. Otra, cual?  
\_\_\_\_\_

**ENCUESTA A PROVEEDORES DE INSUMOS PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.**

VARIABLE	OBJETIVOS	INSTRUMENTO		Pregunta
identificación.	Identificar el establecimiento comercial, el nombre del propietario o administrador y la ubicación geográfica que tiene en la ciudad de	Encuesta	Encuesta	Nombre del establecimiento principal. Nombre de la persona encuestada. Dirección del establecimiento principal.
cantidad de almacenes	Determinar el número de almacenes propiedad de la misma persona natural o jurídica y bajo la misma administración.	Encuesta	Encuesta	Cuántos almacenes están bajo su administración en la ciudad de Neiva? (nombres y direcciones) ¿de que ciudad provienen los insumos que comercializa? A. Bogota. B. Ibague. C. Cali. D. otra, cual? _____
ciudad de origen de los insumos	Identificar las ciudades de procedencia de los insumos para la industria del calzado que se comercializan en la ciudad de Neiva.	Encuesta	Encuesta	¿Cuenta con sistema de venta a crédito? SI NO
ventas a crédito	Identificar los almacenes de insumos para la industria del calzado de Neiva que venden sus productos a través de créditos.	Encuesta	Encuesta	¿Cuenta con sistema de venta a crédito? SI NO
percepción del calzado de fabricación local.	Conocer los documentos que solicitan los almacenes de insumos para la industria del calzado de Neiva como garantía de las ventas a crédito.	Encuesta	Encuesta	Que respaldo solicita para el otorgamiento de créditos? A.firma factura. B. pagares o letras. C. cheques postfechados. D. Ninguna. E. otra, cual? _____ para comercializar nuevos materiales, la decisión se toma teniendo en cuenta. A. la solicitud de los clientes. B. las oportunidades brindadas por los proveedores. C. Revistas especializadas. B. Otra, cual? _____
Nuevos materiales	evaluar la forma como los proveedores de insumos para la industria del calzado de Neiva deciden comercializar nuevos materiales.	Encuesta	Encuesta	

## 12.4 ANEXO 4. ENCUESTA A EMPRESARIOS DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

### ENCUESTA A EMPRESARIOS DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA

1. ¿Cuántos años de experiencia tienen en el oficio?

- A. menos de 5 años.
- B. entre 5 y 10 años.
- C. entre 11 y 19 años.
- D. más de 20 años

2. ¿Cuál es su nivel educativo?

- A. primaria.
- B. bachillerato.
- C. técnico.
- D. profesional.

3. ¿Ha participado en cursos o capacitaciones de actualización? Si No, Cuales?

---

---

---

4. ¿Qué clase de calzado comercializa?

- A. Niño
- B. Hombre
- C. Dama
- D. Deportivo
- E. Dotación

5. ¿usted vende sus productos a?

- A. directamente al consumidor
- B. distribuidor mayorista
- C. distribuidor minorista
- D. Otro, cual? \_\_\_\_\_

6. ¿usted comercializa sus productos en?

- A. Neiva
- B. Huila
- C. Huila y Caquetá
- D. Otro, cual? \_\_\_\_\_

7. ¿Cuál cree usted que es el nivel de aceptación de sus productos en el mercado es?

- A. excelente
- B. bueno
- C. regular
- D. poca.

8. ¿La fijación de precios la realiza a través de?

- A. Precios de la competencia
- B. cumplimiento de clientes
- C. costo de producción
- D. Otro, cual? \_\_\_\_\_

9. ¿cual es el precio promedio de sus productos?

- A. \$10.001 y \$20.000
- B. \$20.001 y \$30.000
- C. \$30.001 y \$40.000
- D. mayor a \$40.001

10. ¿sus ventas las realiza?

- A. crédito
- B. contado tiempo

Si la respuesta anterior fue "A" siga la pregunta 12 de lo contrario continúe con la pregunta 13.

11. ¿Cual es el plazo promedio que otorga de crédito?

- a. 15 días
- b. 30 días
- c. 45 días
- d. 60 días
- e. 90 días

12. ¿Que porcentaje de devolución de venta afronta en este momento? .

- a. menos del 2%
- B. entre el 3% y 5%.
- C. entre el 5% y 10%.
- D. mas del 10%

13. ¿cada cuanto tiempo adquiere sus materias primas?

- A. diaria
- b. semanal
- c. mensual
- d. esporádicamente
- e. Otra, cual? \_\_\_\_\_

14. ¿Cual es el principal problema para la adquisición de las materias primas?

- A. baja oferta
- b. créditos
- c. calidad
- d. costo
- e. dificultad en el transporte
- f. Otra, cual? \_\_\_\_\_

15. ¿cuales son sus 2 principales proveedores de materias primas con presencia en la ciudad de Neiva?

---

---

16. ¿cuales son sus 2 principales proveedores de materias primas que no tienen domicilio en la ciudad de Neiva?

---

---

17. ¿con que maquinaria, equipos y herramientas cuenta en este momento su fábrica de calzado?

---

---

---

---

---

18. ¿Qué maquinaria, equipo o herramienta considera que le hace falta y estaría dispuesto a adquirir?

---

---

---

---

19. ¿Su producción la realiza?

- A. por pedido.
- B. en serie.
- C. Otra, cual?

20. ¿Ha subcontratado la realización de alguna labor de producción? Si No .

Que labor de producción ha subcontratado?

- a. diseño.
- B. guarnecida
- C. soladura.
- D. cortado.
- E. Otra, cual? \_\_\_\_\_

21. ¿Cuantas unidades semanales produce?

- A. menos de 50 pares
- b. 50 y 100 pares.
- C. 100 y 150 pares.
- D. más de 150 pares

22. ¿Qué porcentaje de su producción vende en la ciudad de Neiva?

- A. 100%.
- B. 75% y 99%.
- C. 50% y 75%.
- D. 25% y 50%.
- E. menos del 25%.

23. ¿Cuántas personas ocupa de manera directa actualmente en su fábrica?

- A. 2 personas o menos.
- b. de 3 a 5 personas.
- c. de 5 a 10 personas.
- d. más de 10 personas.

24. ¿la forma de vinculación de sus trabajadores es?

- A. verbal
- b. escrita

25 ¿el pago a sus trabajadores se hace de acuerdo?

- a. Un salario básico
- b. jornales
- c. destajo
- d. Otra, cual? \_\_\_\_\_

26. ¿En qué tareas es difícil conseguir personal?

- A. cortar
- b. guarnecer
- c. solar.
- D. Otra, cual? \_\_\_\_\_

27 ¿Que problemas laborales afronta con más frecuencia?

- A. deterioro a maquinaria, equipo o herramienta.
- B. Bajo rendimiento.
- C. deterioro a materias primas.
- D. Otra, cual? \_\_\_\_\_

28. ¿considera usted que el mercado del calzado en la ciudad de Neiva se encuentra?

- A. creciendo.
- B. equilibrio.
- C. reducción.

29. ¿si contara con recursos adicionales, que destino les daría?

- A. invertiría en su satisfacción personal.
- B. adquiriría maquinaria.
- C. lo utilizaría como capital de trabajo.
- D. Otro, cual? \_\_\_\_\_

ENCUESTA A EMPRESARIOS DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.

VARIABLES		OBJETIVOS	INSTRUMENTO	Pregunta
5	Mercado objetivo	Identificar cuales son las clases de calzado que se fabrican en la ciudad de Neiva.	Encuesta	que clase de calzado comercializa? A. Niño b. hombre c. para dama d. deportivo e. dotación
6	tipo de comercialización	definir los clientes directos de las fabricas de calado de la ciudad de Neiva	Encuesta	sus productos con vendidos a? A. directamente al consumidor b. distribuidor mayorista c. distribuidor minorista d. otro, cual?
7	Ciudades de venta	conocer las ciudades en las cuales los fabricantes de calzado de Neiva comercializan sus productos.	Encuesta	sus productos son comercializados en? A. Neiva b. Huila c. Huila y caquetá d. otro, cual?
8	aceptación de los productos	conocer la percepción de los fabricantes frente a la aceptación de sus productos.	Encuesta	Cual cree usted que es el nivel de aceptación de sus productos en el mercado? A. excelente b. bueno c. regular d. poca.
9	La fijación de precios	identificar el método utilizado por las fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva para la fijación de precios de sus productos.	Encuesta	La fijación de precios la realiza a través de? A. Precios de la competencia b. cumplimiento de clientes c. costo de producción d. otro, cual?
10	Precio de venta	identificar el precio de venta promedio que tiene el calzado para dama en la ciudad de Neiva	Encuesta	cual es el precio promedio de sus productos. A. 10.001 y 20.000 b. 20.001 y 30.000 c. 30.001 y 40.000 d. mayor a 40.001
11	Forma de pago	conocer los métodos de pago y los plazos de crédito utilizados entre el fabricante y los comerciantes de calzado	Encuesta	sus ventas las realiza? A. crédito B. contado tiempo a. 15días b. 30días c. 45días d. 60días e. 90días
12	Devoluciones en venta	determinar el porcentaje y las razones mas frecuentes que ocasionan devoluciones de venta	Encuesta	Que porcentaje de devolución de venta afronta en este momento? a. menos del 2%. B. entre el 3% y 5%. C. entre el 5% y 10%. D. mas del 10%
13		conocer la frecuencia de adquisición de materias primas	Encuesta	cada cuanto tiempo adquiere sus materias primas? A. diaria b. semanal c. mensual d. esporádicamente e. otra, cual?
14	materias primas	identificar los principales problemas para adquirir materias primas.	Encuesta	Cual es el principal problema para la adquisición de las materias primas? A. baja oferta b. créditos c. calidad d. costo e. dificultad en el transporte f. otra, cual?

Continúa ...ENCUESTA A EMPRESARIOS DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.

P R O D U C C I Ó N					
15					cuales son los 2 principales proveedores de materias primas con presencia en la ciudad de Neiva?
16	Proveedores	reconocer los proveedores de insumos para la industria del calzado de la ciudad de Neiva	Encuesta	Encuesta	cuales son los 2 principales proveedores de materias primas que no tienen domicilio en la ciudad de Neiva?
17		identificar cuales maquinas, equipos o herramientas requiere la industria del calzado de la ciudad de Neiva.	Encuesta	Encuesta	con que maquinaria, equipos y herramientas cuenta en este momento su fabrica de calzado?
18	Maquinaria, equipos y herramientas	identificar los métodos de producción utilizados por los fabricantes de calzado de Neiva.	Encuesta	Encuesta	que maquinaria, equipo o herramienta considera que le hace falta y estaría dispuesto a adquirir?
19		Determinar la utilización de maquilado o subcontratación de la producción por parte de los empresarios de la industria del calzado en Neiva.	Encuesta	Encuesta	Su producción la realiza? A. por pedido. B. en serie. C. otra, cual?
20	métodos de producción	identificar la oferta de calzado de los fabricantes de calzado de la ciudad de Neiva.	Encuesta	Encuesta	a subcontratado la realización de alguna labor de producción? Si. No a. diseño. B. guarnecida. C. soladura. D. cortado. E. otra, cual?
21		definir la demanda satisfecha por el fabricante de calzado.	Encuesta	Encuesta	Cuántas unidades semanales produce? A. menos de 50 pares b. 50 y 100 pares. C. 100 y 150 pares. D. mas de 150 pares
21a	oferta del fabricante.		Encuesta	Encuesta	Que porcentaje de su producción vende en la ciudad de Neiva? A. 100%. B. 75% y 99%. C. 50% y 75%. D. 25% y 50%. E. menos del 25%.
22		determinar la mano de obra demandada y el método de vinculación del personal de las fabricas de calzado de Neiva.	Encuesta	Encuesta	Cuántas personas ocupa de manera directa actualmente en su fabrica? A. menos de 2 personas b. de 3 a 5 personas c. de 5 a 10 d. mas de 10 personas
23		identificar el método para calcular la remuneración al personal que labora en las fabricas de calzado de Neiva	Encuesta	Encuesta	la forma de vinculación de sus trabajadores es? A. verbal b. escrita
24		determinar si los empresarios de calzado cancelan a sus trabajadores los dineros correspondientes a prestaciones sociales	Encuesta	Encuesta	el pago a sus trabajadores se hace de acuerdo? a. Un salario básico b. jornales c. destajo d. otra, cual?
25	personal vinculado		Charla informal.	Charla informal.	para preguntar por el pago de las prestaciones sociales, la pregunta debe hacerse de manera aclaratoria cuando se pregunte por la forma de pago a trabajadores.

Continua ... ENCUESTA A EMPRESARIOS DEL CALZADO DE LA CIUDAD DE NEIVA.

P R O D U C C I Ó N		A D M I N I S T R A C I Ó N		
26		determinara el o los procesos de producción donde hay menos oferta laboral.	Encuesta	En que tareas es difícil conseguir personal? A. cortar b. guarnecer c. soldador. D. otra, cual?
27	personal vinculado	conocer los problemas laborales mas comunes que afrontan los empresarios del calzado de Neiva.	Encuesta	Que problemas laborales afronta con mas frecuencia? A. deterioro a maquinaria, equipo o herramienta. B. Bajo rendimiento. C. deterioro a materias primas. D. otra, cual? observar el entorno y definir si las instalaciones son utilizadas simultáneamente como lugar de habitación, o se comparte con otro establecimiento dedicado a una actividad diferente de la producción de calzado.
28	Distribución de la planta.	apreciar el entorno en el cual se desarrolla la producción.	Observación	su experiencia en el oficio? A. menos de 1 año. B. entre 1 y 3 años. C. entre 3 y 5 años. D. mas de 5 años
1		determinar la experiencia profesional del empresario.	Encuesta	su nivel educativo es? A. primaria. B. bachillerato. C. técnico. D. profesional.
2		determinar el nivel educativo de los empresarios del calzado de la ciudad de Neiva.	Encuesta	A. participado en cursos o capacitaciones de actualización? <u> Sí </u> <u> No </u> Cuales? _____
3	Información personal de empresario	Conocer el aprovechamiento de cursos de actualización por parte de los empresarios del calzado de Neiva.	Encuesta	Qual es la edad del fabricante de calzado? considera usted que el mercado del calzado en la ciudad de Neiva se encuentra? A. creciendo. B. equilibrio. C. reducción.
4		edad del empresario.	Observación	
29			Encuesta	si contara con recursos adicionales, que destino le daría? A. invertiría en su satisfacción personal. B. adquiriría maquinaria. C. lo utilizaría como capital de trabajo. D. otro, cual? _____
30	Proyección del empresario	identificar la concepción del empresario frente a los supuestos del mercado.	Encuesta	

## **12.5 ANEXO 5. COTIZACIONES.**

# PuntoNet®

Computadores & Accesorios

Neiva, 12 de noviembre de 2008 Colombia

Señor:  
**DIEGO FERNANDO TRUJILLO**  
Tel: 8744814-3172129909

Ciudad

En nombre de todas las personas que trabajamos para Punto Net, quiero darle las gracias por elegir nuestros productos para cubrir sus necesidades Tecnológicas. **COMPUTADOR INTEL CORE 2 DUO (2.5)** incluye las siguientes Características.

Board Intel Dg31, Procesador Core 2 Dúo (2.5), Memoria DDR2 de 2 Gigas, Disco duro de 320 Gigas, Lector de Memorias SD, Quemador de DVD, Teclado y Mouse, Parlantes, Cámara Web, Monitor LCD 19" AOC, Mueble 700, Regulador de 1000 Wat. Juego de forros completos, Pad Mouse, Impresora a Color Canon IP1300.

PRECIO ESPECIAL.....\$ 1.650.000

## PORTATIL ACER 4315-2708

Procesador Intel Celeron (2.0), DDR2 512 Mg, Disco duro 80 Gigas, Quemador de DVD, Micrófono incorporado, Tarjeta de red inalámbrica, Licencia de Windows Vista Startec

PRECIO ESPECIAL.....\$ 999.990.

Obsequio: Maletín y ampliación de memoria a 1 Gigas.

## IMPRESORA LASER SAMSUNG COLOR CLP 310

PRECIO ESPECIAL.....\$ 380.000

C.C. Los Comuneros Nivel B Local 153 - 154 Teléfonos: 871 22 44 - 871 63 23 - 872 06 72  
Telefax: 871 60 66 - e-mail: puntonet99@hotmail.com  
San Pedro Plaza Comercial Local 216 Teléfono: 866 19 30  
Hipermercado Confamiliar 2 Piso Teléfono: 871 94 30 - Neiva - Huila

# Puntanet®

Computadores & Accesorios

Colombia

Oferta válida por: Ocho días (8) o hasta agotar existencias.

Garantía: CPU y accesorios 1 año, Monitor 3 años directamente con la marca, Impresora 1 año directamente con la marca, Portátil 1 año directamente con la marca.

Nuestro compromiso es el de proporcionarle el mayor nivel de satisfacción de cliente posible. **Si por cualquier razón tiene alguna otra propuesta, estaremos encantados de darle el mismo precio o MEJORARLO.**

Una vez más, le agradecemos la confianza que deposita en nosotros. Estamos a su servicio.

Atentamente,

  
XIMENA CLAROS

Asesora Comercial

Teléfono: 8716323-8720872 Ext: 104

Cel: 3165403377

Sucursal: Centro Comercial Comuneros

C.C. Los Comuneros Nivel B Local 153 - 154 Teléfonos: 871 22 44 - 871 63 23 - 872 06 72

Teléfono: 871 60 66 - e-mail: puntanet99@hotmail.com

San Pedro Plaza Comercial Local 216 Teléfonos: 866 19 30

Hipermercado Confamiliar 2 Piso Teléfonos: 871 94 30 - Neiva - Huila

## CLP-310

[características](#)

[especificaciones](#)

[galería](#)

[accesorios](#)

[buscar vendedores >>](#)

versión de alto ancho de banda >>

[buscar productos](#)

impresoras láser a color

CLP-310



## especificaciones

[especificaciones básicas](#)

[especificaciones completas](#)



### General

Función	imprimir a color
---------	------------------

### Impresión

Velocidad (Mono)	hasta 16 ppm en A4 (17 ppm en carta)
Velocidad (Color)	hasta 4 ppm in A4 (4 ppm en carta)
Tiempo de salida primera hoja (Mono)	menos de 14 s
Resolución	más de 2400 x 600 dpi, salida eficiente
Tiempo de salida primera hoja (Color)	menos de 26 s

Medios	Pre-primed, Glossy, recortado, sobres, Etiquetas, Transparencias, Papel
--------	-------------------------------------------------------------------------

#### General

Procesador	360 MHz
Memoria / Capacidad	32 MB
OS Compatibilidad	Windows 2000 / XP / 2003 / Vista / Linux / Unix
Interface	Ata - velocidad USB 2.0
Nivel de ruido	menos de 45 dBA (impresión color), menos de 40 dBA (modo mono)
Ciclo de trabajo mensual	más de 20.000 páginas
Dimensiones (A x P x A)	345 x 313 x 243 mm (15.3 x 12.3 x 9.6 inch)
Peso	11 kg (24.3 lb)

#### Consumibles

Cartucho de tóner negro	rendimiento continuo medio del cartucho de 10 páginas estándar (se envía con un cartucho de 1.000 páginas) (1)
Unidad de imagen	aprox. 24.000 páginas (mono), 8.000 páginas (color)
Consumible para desechos de tóner	aprox. 10.000 páginas (mono), 2.500 páginas (color)
Cartuchos de tóner Amarillo/Magenta/Cyan	rendimiento continuo medio del cartucho de 700 páginas estándar (se envía con un cartucho de 700 páginas) (2)

Características y especificaciones sujetas a cambio sin notificación previa

#### Usage note

- (1) Declarado el rendimiento de cartucho de acuerdo con ISO/IEC 19752
- (2) Declarado el rendimiento de cartucho de acuerdo con ISO/IEC 19752

empresas afiliadas · relaciones con inversionistas · privacidad · logo · contacto · sitio web

<http://www.hp.com/go/usa>



The  
**Panasonic**  
A.D. TELEFONIA

Neiva, 13 de Noviembre de 2008

Señor

Diego Fernando Trujillo González

Teléfono: 8744814

Ciudad

Ref. Cotización No. 015

Cordial saludo:

Según solicitud realizado por usted, nos disponemos a realizar la siguiente cotización.

- Teléfono inalámbrico	\$ 120.000.00
- Fax - PANASONIC FAX KX-FHD351LA.	\$ 250.000.00
- 2 Teléfonos celular marca SONIC ERICSSON k310	<u>\$ 180.000.00</u>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 550.000.00</b>

Cualquier inquietud por favor comunicarse a la línea telefónica numero 8745698.

Atentamente,

Amberson Rojas

Asesor de Ventas



## PANASONIC FAX KX-FHD351LA

### DESCRIPCIÓN

- Color negro
- Fax, teléfono, copiadora, contestadora e identificador de llamadas
- **Utiliza papel normal**
- Bandeja de 50 hojas
- Sistema contestador totalmente digital
- Altavoz con micrófono duplex
- Tecla de navegación para fácil funcionamiento
- Pantalla de cristal líquido de 2 líneas
- Búsqueda rápida de memoria
- Llamadas busca personas para voz/facsimil ( con ID de llamada )
- Alimentador de documentos de 10 páginas
- Memoria para impresión de 28 hojas, en el caso de que el papel se haya terminado
- Velocidad de impresión de 4 pág/min.
- Remarcado de 10 teléfonos
- Acceso remoto para escuchar los mensajes desde otro teléfono
- 100 memorias para teléfonos en el directorio de navegación
- Resolución: estándar, fina, super fina, foto
- Amplia, reduce y compagina
- Confirmación de día y hora por voz

### ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Cable de corriente
- Cable de línea telefónica
- Auricular
- Cordon del auricular
- Bandeja para papel
- Instrucciones de funcionamiento

- Tecnología de Realce de Voz (Voice Enhancer) (MEJORA LA CALIDAD VOZ DE QUIEN ESTA LLAMANDO)

## Seguridad Digital Contra Rastreo

- Menu en español
- **50 memorias para almacenar numeros telefonicos** (1 X memoria).
- **Color PLATINO O NEGRO.** (SUJETO A INVENTARIO)
- \*SE PUEDE EXPANDIR HASTA 4 AURICULARES AUXILIARES SE VENDEN POR SEPARADO

## El paquete incluye:

- Telefono Inalambrico Panasonic CON ID Ref. KX-TG6021 (PLATINO) ó KX-TG4611 (NEGRO)
- Bateria recargable
- Cable telefonico
- Cargador de pared.
- Base del telefono
- Adaptador para instalar en la pared (No disponible para KX-TG4611)
- Manual de usuario en español

¡TOTALMENTE NUEVO!

¡EL MEJOR TELÉFONO INALÁMBRICO DEL MERCADO!

¡100% ORIGINAL PANASONIC!



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- . **Tecnología Digital de 5.8Ghz.**
- . **Identificador de llamadas**
- . **Llamada en espera.**
- . **Altavoz en el auricular**
- . **Para uso sobre mesa o pared**
- . **Localizador de auricular**
- . **Control de timbre ON/OFF 4  
TIMBRES DIFERENTES 3  
MELODIAS**
- . **Control de volumen en el auricular**
- . **Indicador de teléfono en uso**
- . **Luz indicadora de llamada (4 COLORES)**
- . **Boton intercomunicador (puedes transferir la  
llamada o hacer conferencia con auricular adicional)\***
- . **Función redial**
- . **Indicador de bateria baja**
- . **Función FLASH (para llamada en  
espera).**



Con este increíble celular haz una foto en dos clics, y diviértete con la función Face Warp antes de enviarla, añadir un pase de diapositivas o adjuntársela a un amigo de tu agenda. Las llamadas, la mensajería multimedia y por SMS y el correo electrónico facilitan que estés en contacto con los amigos y la familia; y que estes al tanto de tus negocios al mismo tiempo.

#### Características

Modelo:	Sony Ericsson	Marca:	Sony Ericsson
Color:	Gris plata	Tapa:	No
Tipo de Cámara:	0.3 megapíxeles	Reproductor MP3:	Si
Antena:	Integrada	Altura x Ancho x Profundidad:	10 x 4.4 x 1.7 cm
Peso:	82 gr	Tipo de Pantalla:	65,536 color UBC (ultra bright color)
Tiempo de conversación:	7 hs	Tiempo de espera:	360 hs
Conectividad:	Infrarrojo	Tipos de Ringtones:	Polyfónicos
Reproducción de Video:	Si	Características de los mensajes:	SMS, MMS, email
Carcasas intercambiables:	Si. Carcasas Style-Up	Características Adicionales:	Documentos RSS
Descargas de música:	en 3 clics		