

FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA FÁBRICA DE ROPA INTERIOR  
PARA DAMAS EN EL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA

DELMIRA ANGULO BATIOJA

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL – CICLO PROFESIONAL  
BUENAVENTURA – VALLE.

2005

FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA FÁBRICA DE ROPA INTERIOR  
PARA DAMAS EN EL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA

DELMIRA ANGULO BATIOJA

Proyecto de grado para obtener el título de  
Profesional en Gestión Empresarial.

Director  
NORMA YOLANDA HERNANDEZ

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL – CICLO PROFESIONAL  
BUENAVENTURA – VALLE.

2005

## TABLA DE CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| <a href="#">INTRODUCCION</a> .....   | 16 |
| <a href="#">1. GENERALIDADES</a> .....   | 8  |
| <a href="#">1.1. MUNICIPIO DE BUENAVENTURA</a> .....   | 8  |
| <a href="#">1.1.1. Reseña Histórica</a> .....  | 8  |
| <a href="#">1.1.2. Ubicación del municipio</a> .....   | 9  |
| <a href="#">1.1.3. Aspectos Económicos</a> .....   | 9  |
| <a href="#">1.1.4. Aspectos Sociales</a> .....   | 12 |
| <a href="#">1.2. EVOLUCION DEL SECTOR DE LAS CONFECCIONES EN COLOMBIA</a> .....                  | 13 |
| <a href="#">1.3. LA CONFECCION DE ROPA ÍNTIMA EN COLOMBIA</a> .....                              | 17 |
| <a href="#">2. ESTUDIO DE MERCADO</a> .....  | 19 |
| <a href="#">2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</a> .....  | 19 |
| <a href="#">2.2. OBJETIVOS</a> .....   | 20 |
| <a href="#">2.2.2 Objetivos Específicos</a> .....  | 20 |
| <a href="#">2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO</a> .....   | 21 |
| <a href="#">2.3.1 Necesidades de Información</a> .....   | 21 |
| <a href="#">2.3.2 Usos y especificaciones del producto</a> .....                                 | 22 |
| <a href="#">2.3.3 Productos principales</a> .....  | 22 |
| <a href="#">2.3.4 Productos complementarios</a> .....  | 23 |
| <a href="#">2.3.5 Productos sustitutos</a> .....   | 23 |
| <a href="#">2.3.6 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia</a> ..... | 23 |
| <a href="#">2.4. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO</a> .....  | 24 |
| <a href="#">2.4.1 Mercado Potencial</a> .....  | 24 |
| <a href="#">2.4.2 Mercado objetivo</a> .....   | 24 |
| <a href="#">2.5 INVESTIGACION DE MERCADOS</a> .....  | 25 |
| <a href="#">2.5.1 Tipo de Investigación</a> .....  | 25 |
| <a href="#">2.5.2 Sistemas de recolección de información</a> .....                               | 25 |
| <a href="#">2.5.2.1 Fuentes primarias</a> .....  | 25 |
| <a href="#">2.5.2.2 Fuentes secundarias</a> .....  | 26 |
| <a href="#">2.5.3 Proceso de muestreo</a> .....  | 26 |
| <a href="#">2.5.4 Definición de la población</a> .....   | 26 |

|  |    |
|--|----|
| <a href="#">2.5.5 Marco muestral</a> .....                                     | 27 |
| <a href="#">2.5.6 Calculo del tamaño de la muestra</a> .....                   | 28 |
| <a href="#">2.6 TABULACION Y PRESENTACION DE RESULTADOS</a> .....              | 29 |
| <a href="#">2.6.1. Análisis de la información de la demanda</a> .....          | 29 |
| <a href="#">2.6.2 Evolución histórica de la demanda del producto</a> .....     | 41 |
| <a href="#">2.6.3 Proyección de la demanda</a> .....                           | 42 |
| <a href="#">2.7 ANALISIS DE LA INFORMACION DE LA OFERTA</a> .....              | 43 |
| <a href="#">2.7.1. Situación actual de la competencia</a> .....                | 43 |
| <a href="#">2.7.2. Grado de competencia</a> .....                              | 43 |
| <a href="#">2.8 DETERMINACION DE LA DEMANDA INSATISFECHA</a> .....             | 44 |
| <a href="#">2.9 CANALES DE COMERCIALIZACION</a> .....                          | 44 |
| <a href="#">2.10 PRECIO</a> .....  | 45 |
| <a href="#">2.11 ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD Y PROMOCION</a> .....               | 46 |
| <a href="#">2.11.1 Etapa de lanzamiento</a> .....                              | 46 |
| <a href="#">2.11.2 Medios de comunicación</a> .....                            | 47 |
| <a href="#">2.11.2 Logotipo</a> .....  | 47 |
| <a href="#">2.14 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO</a> .....           | 48 |
| <a href="#">3. ESTUDIO TECNICO</a> .....                                       | 63 |
| <a href="#">3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO</a> .....                                  | 63 |
| <a href="#">3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto</a> .....                | 63 |
| <a href="#">3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto</a> .....     | 63 |
| <a href="#">3.1.3 Capacidad del proyecto</a> .....                             | 65 |
| <a href="#">3.1.3.1 Capacidad diseñada</a> .....                               | 65 |
| <a href="#">3.1.3.2 Capacidad instalada</a> .....                              | 68 |
| <a href="#">3.1.3.3 Capacidad utilizada</a> .....                              | 68 |
| <a href="#">3.2 LOCALIZACION</a> .....   | 69 |
| <a href="#">3.2.1 Macrolocalización</a> .....                                  | 70 |
| <a href="#">3.2.2.1 Costos de transporte de insumos y productos</a> .....      | 71 |
| <a href="#">3.2.2.2 Ubicación de los consumidores</a> .....                    | 71 |
| <a href="#">3.2.2.3 Localización de la materia prima y demás insumos</a> ..... | 72 |
| <a href="#">3.2.2.4 Vías de comunicación y medios de transporte</a> .....      | 72 |
| <a href="#">3.2.2.5 Infraestructura y servicios públicos disponibles</a> ..... | 72 |
| <a href="#">3.2.2.6 Tendencias de desarrollo del municipio</a> .....           | 73 |
| <a href="#">3.2.2.7 Presencia de actividades empresariales</a> .....           | 73 |
| <a href="#">3.2.2.8 Disponibilidad de recursos</a> .....                       | 74 |

|  |     |
|--|-----|
| <a href="#">3.2.2.9 Influencia del clima</a> .....                               | 74  |
| <a href="#">3.3. INGENIERIA DEL PROYECTO</a> .....                               | 74  |
| <a href="#">3.3.1. Descripción técnica del proceso</a> .....                     | 74  |
| <a href="#">3.3.1.1. Forma de producción</a> .....                               | 75  |
| <a href="#">3.3.1.2 Análisis por secciones</a> .....                             | 76  |
| <a href="#">3.3.2 Diagrama general de proceso</a> .....                          | 77  |
| <a href="#">Figura 15. Diagrama general de proceso</a> .....                     | 77  |
| <a href="#">3.3.3 Control de calidad</a> .....                                   | 78  |
| <a href="#">3.3.4. Recursos</a> .....  | 79  |
| <a href="#">3.3.4.1. Recurso humano</a> .....                                    | 79  |
| <a href="#">3.3.4.2. Recurso físico</a> .....                                    | 79  |
| <a href="#">3.3.4.3 Recursos de insumos y materia prima</a> .....                | 82  |
| <a href="#">3.3.4.4 Recurso Logístico</a> .....                                  | 83  |
| <a href="#">3.3.5 Distribución de la planta</a> .....                            | 84  |
| <a href="#">3.3.5.1 Descripción general de la planta</a> .....                   | 85  |
| <a href="#">3.3.5.2 Distribución en planta de producción</a> .....               | 86  |
| <a href="#">3.4 TECNOLOGIA DEL PROYECTO</a> .....                                | 87  |
| <a href="#">3.5 CONCLUSIONES TÉCNICAS SOBRE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO</a> ..... | 88  |
| <a href="#">4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL</a> .....                          | 90  |
| <a href="#">4.1. FORMA DE CONSTITUCION</a> .....                                 | 90  |
| <a href="#">4.2. CONSTITUCION DE LA EMPRESA</a> .....                            | 91  |
| <a href="#">4.2.1 Visión</a> .....   | 91  |
| <a href="#">4.2.2 Misión</a> .....   | 91  |
| <a href="#">4.2.3 Objetivos</a> .....  | 92  |
| <a href="#">4.2.4 Políticas</a> .....  | 93  |
| <a href="#">4.2.4.1 Políticas de selección y manejo de personal</a> .....        | 93  |
| <a href="#">4.2.4.2 Políticas de venta</a> .....                                 | 95  |
| <a href="#">4.2.4.3 Políticas de compra</a> .....                                | 95  |
| <a href="#">4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</a> .....                              | 96  |
| <a href="#">4.3.1 Descripción y perfil de cargos</a> .....                       | 97  |
| <a href="#">4.3.2 Estructura Salarial</a> .....                                  | 113 |
| <a href="#">4.4 ANÁLISIS LEGAL</a> .....   | 113 |
| <a href="#">5. ESTUDIO FINANCIERO</a> .....                                      | 117 |
| <a href="#">5.1 INVERSIONES</a> .....  | 117 |
| <a href="#">5.1.1 inversión de activos fijos</a> .....                           | 117 |

|   |     |
|---|-----|
| <a href="#">5.1.1.1 Maquinaria y equipo</a>                     | 117 |
| <a href="#">5.1.1.2 Muebles y enseres</a>                       | 118 |
| <a href="#">5.1.1.3 Equipo de oficina</a>                       | 118 |
| <a href="#">5.1.1.4 Herramientas</a>                            | 119 |
| <a href="#">5.1.1.5 Total inversión fija</a>                    | 119 |
| <a href="#">5.1.2 Inversión diferida</a>                        | 119 |
| <a href="#">5.1.3 Inversión en capital de trabajo</a>           | 120 |
| <a href="#">5.1.3.1 Costos de productos</a>                     | 120 |
| <a href="#">5.1.3.1.1. Materias primas</a>                      | 121 |
| <a href="#">5.1.3.1.2 Otros materiales</a>                      | 127 |
| <a href="#">5.1.3.1.3 Mano de obra Directa</a>                  | 128 |
| <a href="#">5.1.3.1.4 Costos indirectos de fabricación</a>      | 129 |
| <a href="#">5.1.3.2 Gastos de administración y ventas</a>       | 131 |
| <a href="#">5.1.3.3 Total capital de trabajo</a>                | 133 |
| <a href="#">5.1.4 Total inversión y fuentes de financiación</a> | 134 |
| <a href="#">5.1.5 Balance inicial momento cero</a>              | 136 |
| <a href="#">5.2 COSTOS</a>                                      | 137 |
| <a href="#">5.2.1 Costos fijos</a>                              | 137 |
| <a href="#">5.2.2 Costos variables</a>                          | 137 |
| <a href="#">5.2.3 Costos totales</a>                            | 138 |
| <a href="#">5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS</a>           | 138 |
| <a href="#">5.3.1 Egresos</a>                                   | 138 |
| <a href="#">5.3.2 Ingresos</a>                                  | 139 |
| <a href="#">5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO</a>                         | 142 |
| <a href="#">5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO</a>                    | 145 |
| <a href="#">5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</a>             | 146 |
| <a href="#">5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO</a>                  | 147 |
| <a href="#">5.8 CALCULO DE RAZONES FINANCIERAS</a>              | 148 |
| <a href="#">6. EVALUACION DEL PROYECTO</a>                      | 154 |
| <a href="#">6.1 ANALISIS DE EXTERNALIDADES</a>                  | 154 |
| <a href="#">6.2 EVALUACION AMBIENTAL</a>                        | 155 |
| <a href="#">6.2.1 Diagnostico ambiental</a>                     | 159 |
| <a href="#">6.2.2 Plan de prevención y mitigación</a>           | 161 |
| <a href="#">6.3 EVALUACION FINANCIERA</a>                       | 168 |
| <a href="#">6.3.1 Valor presente neto</a>                       | 168 |

|  |     |
|--|-----|
| <a href="#"><u>6.3.2 TASA INTERNA DE RETORNO</u></a> .....       | 169 |
| <a href="#"><u>CONCLUSIONES</u></a> .....                        | 170 |
| <a href="#"><u>RECOMENDACIONES</u></a> .....                     | 171 |
| <a href="#"><u>ANEXO F. CONSTITUCION DE LA EMPRESA</u></a> ..... | 173 |
| <a href="#"><u>ANEXO B. MODELO DE LA ENCUESTA</u></a> .....      | 176 |
| <a href="#"><u>BIBLIOGRAFIA</u></a> .....                        | 189 |

## LISTA DE CUADROS

|  |     |
|--|-----|
| <a href="#"><u>Cuadro 1. Distribución del PIB del Municipio de Buenaventura.....</u></a>   | 21  |
| <a href="#"><u>Cuadro 2. Generación de empleo por subsector .....</u></a>  | 11  |
| <a href="#"><u>Cuadro 3. Población total y por tipo de comerciantes .....</u></a>  | 27  |
| <a href="#"><u>Cuadro 4. Población y muestra .....</u></a>   | 28  |
| <a href="#"><u>Cuadro 5. Venta de ropa interior para dama .....</u></a>  | 29  |
| <a href="#"><u>Cuadro 6. Calidad de la ropa íntima que se vende .....</u></a>  | 30  |
| <a href="#"><u>Cuadro 7. Marcas de mayor venta .....</u></a>   | 31  |
| <a href="#"><u>Cuadro 8. Cantidad de prendas que más se venden .....</u></a>   | 32  |
| <a href="#"><u>Cuadro 9. Tipo de prendas más vendidas .....</u></a>  | 32  |
| <a href="#"><u>Cuadro 10. Precio promedio de las prendas .....</u></a>   | 33  |
| <a href="#"><u>Cuadro 11. Tipo de material preferido en la confección .....</u></a>  | 34  |
| <a href="#"><u>Cuadro 12. Principales proveedores .....</u></a>  | 35  |
| <a href="#"><u>Cuadro 13. Aspectos a tener en cuenta al seleccionar un proveedor.....</u></a>  | 36  |
| <a href="#"><u>Cuadro 14. Interés en comprar a un nuevo fabricante .....</u></a>   | 37  |
| <a href="#"><u>Cuadro 15. Cantidad de prendas a comprar por mes .....</u></a>  | 38  |
| <a href="#"><u>Cuadro 16. Condiciones de compra .....</u></a>  | 39  |
| <a href="#"><u>Cuadro 17. Satisfacción con el actual proveedor.....</u></a>  | 40  |
| <a href="#"><u>Cuadro 18. Incremento anual en la población femenina entre 13 y 60 años de Buenaventura y<br/>demanda histórica .....</u></a>       | 42  |
| <a href="#"><u>Cuadro 19. Incremento anual en la población femenina entre 13 y 60 años de Buenaventura y<br/>proyección de la demanda.....</u></a> | 42  |
| <a href="#"><u>Cuadro 20. Precios del mercado.....</u></a>   | 45  |
| <a href="#"><u>Cuadro 21. Balanceo de línea .....</u></a>  | 67  |
| <a href="#"><u>Cuadro 22. Capacidad utilizada por año.....</u></a>   | 69  |
| <a href="#"><u>Cuadro 23. Capacidad utilizada por tipo de prenda (en unidades).....</u></a>  | 69  |
| <a href="#"><u>Cuadro 24. Calificación de factores de localización.....</u></a>  | 71  |
| <a href="#"><u>Cuadro 25. Muebles y enseres .....</u></a>  | 81  |
| <a href="#"><u>Cuadro 26. Equipo de oficina.....</u></a>   | 81  |
| <a href="#"><u>Cuadro 27. Herramientas.....</u></a>  | 6   |
| <a href="#"><u>Cuadro 28. Estructura salarial (m.o directa).....</u></a>   | 113 |
| <a href="#"><u>Cuadro 29. Estructura salarial (m.o. administrativa) .....</u></a>  | 113 |

|  |     |
|--|-----|
| <a href="#">Cuadro 30. Maquinaria y equipo</a>                                   | 117 |
| <a href="#">Cuadro 31. Muebles y enseres</a>                                     | 118 |
| <a href="#">Cuadro 32. Equipo de oficina</a>                                     | 118 |
| <a href="#">Cuadro 33. Herramientas</a>  | 119 |
| <a href="#">Cuadro 34. Total inversión fija</a>                                  | 119 |
| <a href="#">Cuadro 35. Inversión diferida</a>                                    | 120 |
| <a href="#">Cuadro 36. Costo de materia prima por panty tipo Brasilera</a>       | 121 |
| <a href="#">Cuadro 37. Costo de materia prima por panty tipo clásico</a>         | 122 |
| <a href="#">Cuadro 38. Costo de materia prima por panty tipo Tanga</a>           | 123 |
| <a href="#">Cuadro 39. Costo de materia prima por panty tipo Cachetero</a>       | 123 |
| <a href="#">Cuadro 40. Costo de materia prima por panty tipo Levantacola</a>     | 124 |
| <a href="#">Cuadro 41. Proyección del costo unitario de materia prima</a>        | 124 |
| <a href="#">Cuadro 42. Costo total materia prima año 1</a>                       | 125 |
| <a href="#">Cuadro 43. Costo total materia prima año 2</a>                       | 125 |
| <a href="#">Cuadro 44. Costo total materia prima año 3</a>                       | 126 |
| <a href="#">Cuadro 45. Costo total materia prima año 4</a>                       | 126 |
| <a href="#">Cuadro 46. Costo total materia prima año 5</a>                       | 127 |
| <a href="#">Cuadro 47. Proyección costo de materia prima</a>                     | 127 |
| <a href="#">Cuadro 48. Proyección costo otros materiales</a>                     | 128 |
| <a href="#">Cuadro 49. Proyección costo de materia prima y materiales</a>        | 128 |
| <a href="#">Cuadro 50. Mano de obra operativa primer año</a>                     | 128 |
| <a href="#">Cuadro 51. Proyección mano de obra operativa</a>                     | 129 |
| <a href="#">Cuadro 52. Cálculo de la depreciación</a>                            | 6   |
| <a href="#">Cuadro 53. Proyección de los costos indirectos de fabricación</a>    | 131 |
| <a href="#">Cuadro 54. Personal y nómina administrativa</a>                      | 131 |
| <a href="#">Cuadro 55. Proyección nómina administrativa</a>                      | 132 |
| <a href="#">Cuadro 56. Gastos de administración proyectados</a>                  | 133 |
| <a href="#">Cuadro 57. Plan general de inversiones y fuentes de financiación</a> | 134 |
| <a href="#">Cuadro 58. Tabla de amortización</a>                                 | 135 |
| <a href="#">Cuadro 59. Balance inicial momento cero</a>                          | 136 |
| <a href="#">Cuadro 60. Relación de costos fijos</a>                              | 137 |
| <a href="#">Cuadro 61. Relación de costos variables</a>                          | 137 |
| <a href="#">Cuadro 62. Relación de costos totales</a>                            | 138 |
| <a href="#">Cuadro 63. Proyección de egresos</a>                                 | 138 |
| <a href="#">Cuadro 64. Proyección de precios por prenda</a>                      | 139 |

|  |     |
|--|-----|
| <a href="#">Cuadro 65. Ingresos totales año 1</a>          | 139 |
| <a href="#">Cuadro 66. Ingresos totales año 2</a>          | 140 |
| <a href="#">Cuadro 67. Ingresos totales año 3</a>          | 140 |
| <a href="#">Cuadro 68. Ingresos totales año 4</a>          | 141 |
| <a href="#">Cuadro 69. Ingresos totales año 5</a>          | 141 |
| <a href="#">Cuadro 70. Proyección de ingresos</a>          | 141 |
| <a href="#">Cuadro 71. Flujo de caja proyectado</a>        | 145 |
| <a href="#">Cuadro 72. Valor de salvamento</a>             | 145 |
| <a href="#">Cuadro 73. Estado de resultados proyectado</a> | 146 |
| <a href="#">Cuadro 74. Balance general proyectado</a>      | 147 |

## LISTA DE FIGURAS

|   |     |
|---|-----|
| <a href="#">Figura 1. Establecimientos que venden ropa interior para dama</a>               | 29  |
| <a href="#">Figura 2. Calidad de la ropa íntima que se vende en Buenaventura</a>            | 30  |
| <a href="#">Figura 3. Marcas de mayor venta en el ramo de las prendas íntimas para dama</a> | 31  |
| <a href="#">Figura 4. Cantidad de prendas que más se venden según talla y marca</a>         | 32  |
| <a href="#">Figura 5. Tipo de prendas más vendidas</a>                                      | 33  |
| <a href="#">Figura 6. Precio promedio de las prendas</a>                                    | 34  |
| <a href="#">Figura 7. Tipo de material preferido en las prendas</a>                         | 35  |
| <a href="#">Figura 8. Principales proveedores</a>   | 36  |
| <a href="#">Figura 9. Aspectos a tener en cuenta al seleccionar un proveedor</a>            | 37  |
| <a href="#">Figura 10. Interés en comprar a un nuevo fabricante</a>                         | 38  |
| <a href="#">Figura 11. Cantidad de prendas a comprar por mes</a>                            | 39  |
| <a href="#">Figura 12. Condiciones comerciales de compra</a>                                | 40  |
| <a href="#">Figura 13. Nivel de satisfacción actual proveedor</a>                           | 41  |
| <a href="#">Figura 14. Canal de comercialización</a>  | 45  |
| <a href="#">Figura 15. Diagrama general de proceso</a>                                      | 77  |
| <a href="#">Figura 16. Organigrama DELMY'S Creaciones</a>                                   | 96  |
| <a href="#">Figura 17. Punto de equilibrio</a>  | 144 |
| <a href="#">Figura 18. Flujo de efectivo para el cálculo del valor presente neto</a>        | 168 |

## GLOSARIO

**MERCADO:** Conjunto de personas naturales y jurídicas que permitan relaciones comerciales sobre determinado producto bajo las mismas condiciones.

**SEGMENTO DE MERCADO:** Un grupo de personas que pueden: 1) Ser identificadas por alguna característica, interés o problema común a todas ellas. 2) Usar cierto producto con provecho. 3) Permitirse comprarlo, y 4) Ser alcanzadas a través de algún medio.

**INVESTIGACIÓN DE MERCADOS:** Recaudación de los datos necesarios para tomar decisiones de mercadeo

**INVESTIGACIÓN:** Investigación estructurada; se prepara una lista de preguntas, y a los sujetos se les dan elecciones de respuesta.

**PRECIO:** Es el valor que dispuesto a pagar por la transacción de un artículo.

**PRODUCTO:** Cualquier cosa que se pueda ofrecer a un mercado para atraer la atención, para su adquisición, su empleo o su consumo, que podría satisfacer un deseo o una necesidad.

**PUBLICIDAD:** Forma de pago de promoción o prestación no personal de bienes, servicios o ideas.

## RESUMEN

Titulo: Factibilidad para la creación de una fabrica de ropa interior en el Municipio de Buenaventura

Autor: DELMIRA ANGULO BATIOJA

Palabras claves: confecciones, establecimientos de comercio, almacenes, prendas, textil y pantys.

Descripción: El Municipio de Buenaventura esta ubicado en el Departamento del Valle del Cauca, es el principal puerto sobre el océano pacifico, con una población de 271.401 habitantes de los cuales 106.635 son mujeres de edades entre 13 y 60 años, las cuales utilizan las prendas intimas para protegerse y sentirse cómodas.

Lo anterior y la no existencia de una fabrica de ropa interior para damas motivó a la realización de un estudio que pudiera atender esta necesidad insatisfecha, su puesta en marcha estaría llenando las expectativas insatisfecha, y lograr capturar un alto porcentaje de la participación de las fabricas del interior del pais, dentro de la economía de Buenaventura, siendo los más beneficiados los propietarios de almacenes y la comunidad en general, debido a que se crean nuevas fuentes de empleo, estimulando las leyes de producción, comercio y consumo.

Los objetivos se resumen en la realización del estudio de mercados con el fin de determinar características de oferta y la demanda, estudio técnico para determinar el tamaño del proyecto, localización, recursos técnicos, humanos, materiales necesarios para la nueva unidad de productiva, estudio legal y organizacional de la empresa, estudio financiero, determinando inversiones necesarias, costos, ventas, ingresos derivados de las ventas que permitan analizar la conveniencia o no del mismo y corroboración de las ventajas a través de la evaluación ambiental, social y financiera.

La metodología desarrollada de acuerdo al plan de trabajo aprobado por el Instituto de Educación a distancia INSED, dentro de una secuencia lógica y científica en seis (6) capítulos, generalidades, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y legal, estudio financiero, evaluación ambiental, social y financiera, finalmente las conclusiones demuestran la viabilidad del proyecto.

\*Proyecto de grado.

\*\*Universidad Industrial de Santander, Ciclo Profesional Gestión Empresarial,  
Asesora NORMA YOLANDA HERNÁNDEZ VANEGAS

## SUMMARY

Title: Feasibility for the creation of one makes of underclothes in the Municipality of Buenaventura.

AUTHOR: DELMIRA ANGULO BATIOJA.

Key words: preparations, establishments of commerce, warehouses articles, textile and pantys.

Description: The Municipality of located Buenaventura this in the department of the Valle del Cauca, is the main port on the Ocean Pacific, with a population of 271,401 habitants of who 106.635 are women of ages between 13 and 60 years, which use articles intimate to protect themselves and to feel like cofashions

Previous and the existence of one does not make of clothes for ladies reason to the accomplishment of a study that could take care of this necessity dissatisfaction, its will be filling to the expectations dissatisfaction, and to manage to capture a high percentage of the participation of the warehouses them of the interior of country, inside economic of Buenaventura, but being benefited the proprietors from warehouses and the community in general, because new sources of use are created, stimulating the laws of production, commerce and consumption.

The objectives summary in the accomplishment of the study of markets with the purpose of determining supply characteristic and the demand, tecnic study to determine the size of the project, localization, technical resources, human, material necessary for the new unit of productivity, legal study and organizational of the company, financial study, determining necessary investments, costs, sales, income derived from the sales that allow to analyzer convenience or not of same and to corroborate of the advantages through of the environmental evaluation, social and financial.

Methodology developed according to the plan of work approved by the institute of remote education INSED, within a logic and scientific in six (6) chapter, majorities, technical study, administrative study and legal study, financial study, environmental evaluation, social and financial evaluation, finally the conclusions demonstrate the viability of the project.

Project of degree.

Industrial University of Santander, Professional Cycle Enterprise Management,

Adviser NORMA YOLANDA HERNÁNDEZ VANEGAS.

## INTRODUCCION

Buenaventura en el año 2003, cuenta con 271.404 habitantes, de los cuales 106 635 son mujeres con edades entre 13 y 60 años, localizadas en las zonas urbana y rural del municipio<sup>1</sup>.

Buenaventura es el principal puerto sobre el pacífico colombiano y uno de los más importantes de América Latina; casi todas sus actividades giran en torno al movimiento portuario y la pesca. El comercio es muy atractivo, contando para ello con numerosos establecimientos de este tipo. La industria apenas comienza a desarrollarse y por tal motivo se hace necesario el fortalecimiento en este sector, creando empresas que contribuyan al desarrollo socioeconómico de la región.

De acuerdo con la información suministrada por la Cámara de Comercio local, en el municipio no existe fábrica de ropa interior para damas; por lo que la mayoría de los propietarios de establecimientos dedicados a la venta de prendas de este tipo recurren a proveedores de otras ciudades para adquirir las mercancías.

Por lo anterior surge la siguiente pregunta ¿Es posible la creación de una fabrica de ropa interior para damas en el Municipio de Buenaventura?

Para que la economía Vallecaucana pueda competir con éxito con las políticas modernas de apertura económica y competitividad, debe identificar sus inversiones que se traducen en la generación de nuevas riquezas y efectos distributivos de ingresos y equidad.

---

<sup>1</sup> DANE. Estadísticas Demográficas. Proyecciones poblacionales para el Valle del Cauca. 2000.

En este sentido, se elaboró el presente proyecto, que pretende dar las herramientas necesarias para desarrollar la inversión en el subsector de las confecciones en la ciudad de Buenaventura. En el proyecto se desarrollan seis capítulos a saber:

El capítulo 1, comprende las generalidades, reseña histórica del Municipio de Buenaventura, localización aspectos económicos, sociales, de infraestructura, información del subsector de las confecciones en Colombia y Buenaventura en particular.

El capítulo 2, corresponde al estudio de mercados, en el cual se definen aspectos como planteamiento del problema, objetivos, necesidades de información, descripción del producto, mercado potencial y objetivo, investigación de mercado, sistema de recolección de la información tabulación y presentación de resultados entre otros.

El capítulo 3, incluye el estudio técnico, en el cual se describe el tamaño del proyecto, Los factores que determinan el mismo, la localización y la ingeniería del proyecto y los recursos técnicos, humanos y materiales para su funcionamiento.

El capítulo 4, contiene aspectos legales y administrativos requeridos en la ejecución del proyecto, además la estructura organizacional con sus respectivas funciones y responsabilidades.

El capítulo 5, contiene la información financiera. En este se refleja la inversión necesaria para ejecutar el proyecto, costos del producto, proyección de ingresos y egresos, así como de los estados financieros, punto de equilibrio, presupuesto de caja, flujo de caja neto y razones financieras.

En el capítulo 6, se contempla la evaluación del proyecto, donde se muestran los efectos que puede ocasionar este tipo de inversión en el medio ambiente, calculo del valor presente neto y la tasa interna de retorno.

## **1. GENERALIDADES**

### **1.1. MUNICIPIO DE BUENAVENTURA**

#### **1.1.1. Reseña Histórica.**

Buenaventura fue descubierto por Pascual de Andagoya, a mediados de 1540. En 1823 mediante decreto firmado el 18 de agosto el General Francisco de Paula Santander en su condición de Vicepresidente de la República, encargado del poder ejecutivo, creó la provincia de Buenaventura, compuesta por el Cantón del mismo nombre; de los de Raposo, Micay, Iscuandé, Barbacoas y Tumaco, provincia que comprendía desde la Boca de Magdalena (Málaga) hasta la desembocadura del Río Mira. El General Tomas Cipriano de Mosquera fue designado como primer Gobernador, a quien correspondió organizar el gobierno local de la isla.

El 18 de julio de 1833, se construye el primer riel para el ferrocarril que comunicaría al puerto con Cali, y el 2 de febrero de 1878. 45 años después, en la ciudad de Cali, el presidente, general Julián Trujillo, firma con el ingeniero cubano Francisco Javier Cisneros el contrato para la construcción del Ferrocarril del Pacífico, este había llegado al país en 1874, contratado por el gobierno del Estado Soberano de Antioquia para construir el ferrocarril Medellín — Puerto Berrío. El 20 de julio de 1884 se entrega del primer tramo de 22 kilómetros en el sitio de Córdoba, y el día 1º de enero de 1915 hizo su arribo a Cali la primera locomotora.

Una de las características por las que se ha conocido Buenaventura desde tiempos inmemoriales es su condición de espacio para el comercio.

### **1.1.2 Ubicación del municipio**

El Municipio de Buenaventura está situado dentro de la Región del Chocó Biogeográfico, la cual cubre una superficie de 50.000 Km<sup>2</sup> y va desde la división de aguas en la Cordillera Occidental hasta el Litoral y desde los límites con Panamá hasta la frontera con el Ecuador con 1.400 Kms de costa, que incluye 9 parques naturales y 15 distritos Biogeográficos, siendo una de las regiones de mayor biodiversidad en el mundo.

El Municipio es el más extenso del Departamento del Valle del Cauca con una área de 6.297 Km<sup>2</sup> (29.7% del área total del departamento). Su territorio abarca todos los pisos térmicos, desde el litoral hasta los inicios de páramo en la cordillera Occidental y su zona urbana tiene un área de 2160.9 hectáreas (has) en este se encuentra la Bahía del mismo nombre, ubicada en la región Noroeste, en 3° 50' de latitud Norte y 77° 06' de longitud oeste. La bahía presenta una longitud aproximada de 20 Kms y su anchura varía entre 2.3 y 4.5 Kms <sup>2</sup>

### **1.1.3 Aspectos Económicos.**

Sin duda alguna el subsector portuario es el que más aporta al Producto Interno Bruto en el contexto local con un 77.20%. Le sigue en importancia el sector del Comercio y Servicios con el 11.22%, lejos de alcanzar la dinámica del anterior, como acontece con el Pesquero, cuyo aporte es del 10.81%, significando con ello

lo deprimido del resto de sectores, como se manifiesta posteriormente sobre algunos sectores dinámicos del área rural. Ver Cuadro 1.

Cuadro 1. Distribución del PIB del Municipio de Buenaventura.

| Subsector   | P.I.B.<br>(Miles de millones) | Participación<br>porcentual |
|---|-------------------------------|-----------------------------|
| Maderero  | 22.259'5                      | 0.74                        |
| Pesquero  | 326.837'6                     | 10.81                       |
| Portuario   | 2'334.261'9                   | 77.20                       |
| Turístico   | 953'0                         | 0.03                        |
| Comercio y servicio (se<br>excluye servicio Portuario.) | 339.177'6                     | 11.22                       |
| Total   | 3'023.489'6                   | 100.0                       |

Fuente: Plan de Desarrollo Municipio de Buenaventura 2001

Buenaventura constituye el principal puerto colombiano, situado sobre el océano Pacífico, hasta donde pueden llegar embarcaciones de gran calado, contando para ello con buenas condiciones naturales y adecuadas instalaciones portuarias y es manejado por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.

La actividad industrial de la región la representa el sector pesquero la cual se realiza tanto para el consumo interno como para la exportación con base en Buenaventura como centro de acopio. La mano de obra generada de la actividad pesquera es la de mayor participación en la generación de empleos, tanto directos como indirectos. En la región se encuentran algunas instalaciones para el cultivo de cachama, tilapia roja y camarones.

El sector forestal, aunque tiene una gran potencialidad, no ha sido explotado por varios inconvenientes, principalmente por financiación. En el año 2000 se

---

<sup>2</sup> ALCALDIA MUNICIPAL DE BUENAVENTURA. Plan de Ordenamiento Territorial. 2000.

movilizaron unos 447.000 metros cúbicos de madera lo que hace que Buenaventura se haya convertido en el principal centro de comercialización de la madera, en la región Pacífica Colombiana.

En cuanto al sector turístico, Buenaventura posee uno de los mejores muelles turísticos de Colombia y uno de los más importantes de Latinoamérica. Esta actividad en los últimos años ha tenido un descenso en el flujo de visitantes, debido a los actos delincuenciales de grupos al margen de la Ley, en la vía que de Buenaventura conduce al interior del país. Los atractivos de la zona son: Isla Cangrejo (a 10 Minutos de la zona urbana de Buenaventura), Juanchaco y Ladrilleros, La Bocana, Isla Paraíso, Playa Mágica, Maguipi, Pianguita, entre otras playas cercanas. Igualmente existen atractivos turísticos en decenas de ríos y quebradas en la zona rural continental.

En relación con la Generación de Empleo, de acuerdo a la información disponible, el empleo que generan cada uno de los sub-sectores y su participación dentro del universo económico del Municipio de Buenaventura, ratifica que tanto los subsectores de servicios y comercio como el portuario aportan el mayor número de empleos a nivel municipal (Ver Cuadro 2).

[Cuadro 2. Generación de empleo por subsector](#)

| Subsector         | Empleos directos | Empleos indirectos | Total empleo | Participac. % |
|-------------------|------------------|--------------------|--------------|---------------|
| Maderero          | 1.023            | 1.043              | 2.066        | 7.28          |
| Pesquero          | 3.043            | 2.489              | 5.532        | 19.49         |
| Portuario         | 4.419            | 1.84               | 6.265        | 22.06         |
| Turístico         | 758              | 1.600              | 2.358        | 8.31          |
| Comerc. y servic. | 7.209            | 4.961              | 12.170       | 42.86         |
| Total             | 16.452           | 11939              | 28.391       | 100.00        |

Fuente: Plan de Desarrollo Municipio de Buenaventura año 2001

#### 1.1.4. Aspectos Sociales.

La población de Buenaventura para el año 2002, según el departamento administrativo nacional de estadística esta conformada por un total de 271.401 habitantes. La perspectivas para el año 2.005 proyectan una población de 289.695 habitantes en la zona urbana, con una tasa de crecimiento del 2.02%. La tendencia de crecimiento de la población continúa mostrándose a una tasa de crecimiento total de 1.83%. Por su parte, la población rural se situará en 0.7%. En el último quinquenio proyectado, la tasa de crecimiento total de la población llega a niveles del 1.61% siendo la población urbana de 1.74% y la rural de 0.76%.<sup>3</sup>

Se destaca la presencia de Universidades como la del Valle, del Pacífico, Quindío, el Bosque, Santo Tomas, Santiago de Cali y la Universidad Industrial de Santander, entre otras, que cubren el 74% de la oferta e Intenalco que cubre el 11,1% de la población matriculada en el nivel superior. Hay un predominio hacia las carreras orientadas en las áreas financieras y de negocios, licenciaturas y tecnología en sistemas y obras civiles.

El abastecimiento de agua potable para Buenaventura es suministrado por la empresa **HIDROPACIFICO S.A. E.S.P.**, entidad de economía mixta descentralizada del orden Municipal que funciona como una Sociedad Anónima.

En general, para la población y la empresa prestadora del Servicio, éste es insuficiente y discontinuo ya que presenta una continuidad entre el 51% y el 79%, con un promedio de presión baja. La calidad del servicio es calificada como regular por la mayoría de la población.

---

<sup>3</sup> DANE. Estadísticas de población.

La responsabilidad del servicio de Alcantarillado, esta a cargo de las empresas públicas de Buenaventura, sin embargo, en todo el proceso se presenta una singular relación o intervención de entidades, tales como; Planeación Municipal en los diseños; infraestructura vial y de obras en la ejecución; las empresas públicas en la operación y control del servicio e Hidropacífico S.A. E.S.P., en el recaudo de los pagos por la prestación del mismo.

En cuanto al servicio de energía eléctrica se observa una total dependencia de la central hidroeléctrica de Anchicayá y la carencia de conexiones al sistema de interconexión nacional de ISA.

En la zona urbana el servicio de energía lo presta la empresa de Energía del Pacífico, SA., EPSA. Empresa regional que cubre los municipios del departamento del Valle. Es uno de los servicios públicos que presenta mayor cobertura, 90% de las viviendas, entre conexiones legales e ilegales.

## **1.2. EVOLUCION DEL SECTOR DE LAS CONFECCIONES EN COLOMBIA**

La historia de la industria textil en Colombia se remonta en el siglo XVIII, cuando los artesanos del Socorro en el estado de Santander suministraron un floreciente mercado domestico de tejidos de lana y algodón, utilizando tecnología rudimentaria. Con la industrialización las telas, hilos cedas y otros tejidos de Inglaterra empezaron a dominar el Mercado Colombiano y actividad local de los telares quebró.

Fue en 1.900 y 1.921 que se establecieron las primeras fabricas en el País, las cuales determinarían el destino de la industria textil hasta la fecha. Durante el

periodo de 1977 a 1983 hubo estancamiento y una cierta pérdida de competitividad debido al auge de la industria textil en el lejano Oriente, a la falta de inversión en la industria textil colombiana, a diseños pasados de moda, insuficiente productividad y problemas de contrabando. Durante el periodo 1991 a 1993 la producción en Colombia disminuye ligeramente, en comparación a 1990, sin embargo en 1994 y 1995 hubo un ligero crecimiento de dicha producción, a pesar de que siguieron las pérdidas de las empresas.

En Colombia existen aproximadamente 350 agencias de distribución, que controlan las ventas de textil a las empresas de confección, a los detallistas, a la industria y al gobierno. Muchas fábricas de textiles hacen uso de estos distribuidores.<sup>4</sup>

El pacto andino de preferencia comercial ofrece acceso, libre de impuestos a 250 millones de consumidores estadounidenses. La confección colombiana solo hace frente a cuotas estadounidenses para productos nuevos, especialmente ropa interior y confección de lana. Colombia también tiene acceso preferente a los mercados de Chile y Merco Sur.

De los cinco países de los Andes, Colombia posee el mayor potencial como exportador de textil y de confección, sin embargo una desventaja es el hecho de que algunos compradores extranjeros son reticentes a viajar a Colombia, por razones de seguridad.

Uno de los aspectos más importantes de la evolución de la industria en los últimos años es el aumento de la productividad laboral, estas mejoras son vitales para fortalecer la competitividad en los mercados externos, en un momento en que estos son y continuarán siendo la principal fuente de crecimiento de la industria.

Económicamente la industria de la confección se ve afectada por bajo aprovechamiento de los recursos y falta de técnicos especializados, acompañada de la baja productividad de un 55% a 60%. La producción se ve limitada en algunas ocasiones por que el porcentaje de mano de obra indirecta es muy alto 41%. La gestión Gerencial es insuficiente en un 50% de lo deseable por la disparidad de esfuerzo comercial, producción y fianza.<sup>5</sup>

Los microempresarios tiene problemas internos y externo como son: Precio de la materia prima, falta de recursos económicos, sobrecosto del dinero, costos de producción, contrabando, falta de personal calificado y dificultades de mercadeo; debe mejorarse la organización productiva, aumentar la participación en el mercado y mejorar la gestión empresarial. Sin embargo, es difícil que se puedan mejorar estos problemas y alcanzar los objetivos por sí solos.

En el mundo, los textiles y confecciones son objeto de una oleada de cambios tecnológico y organizacionales. El cambio incluye un componente que gira alrededor de la información, los nuevos equipos incluyen cada vez mas instrumentos que permiten monitorear los procesos productivos, facilitar las operaciones de compra y venta, precedir resultados, reducir tiempos y controlar riesgos en la producción. El impacto ya se siente en la estructura internacional del negocio, en las confecciones de mayor valor agregado, se esta viendo un desplazamiento importante desde Asia hasta el continente Americano en las inversiones de maquila. Los compradores de Estados unidos están entendiendo que los menores tiempos de entrega desde México y el caribe pueden compensar la ventaja del costo laboral de los países asiáticos, al reducir los ciclos y aumentar la rotación de capital en el negocio.

---

<sup>4</sup> PROEXPORT. Evolución del Comercio Exterior. Subsector Textil – Confección. 2001

<sup>5</sup> Op. Cit. P. 15

Mientras los paradigmas del mercado mundial evolucionan, en Colombia el sector sigue siendo víctima del exceso de diagnóstico y la falta de acción, capacidad ociosa, envejecimiento y falta de modernismo, pérdida de competitividad externa de los productos del sector, elevado endeudamiento y grandes inventarios entre otros.

Un estudio realizado por Gherzi Textil Organization, de Suiza, hizo un análisis de las tres mayores textileras Colombianas: Coltejer, TejiCondor y Fabricato, y llegaron a la siguiente conclusión: Que el vínculo con la industria de prendas de vestir no ha sido establecido; Manifiestan una baja productividad laboral y un bajo grado de especialización, además desde 1992, tienen un desempeño financiero negativo y un bajo grado de pensamiento estratégico.

El discurso de la industria tradicional antioqueña sigue ligado al modelo económico, a la tasa de cambio, al costoso crédito y al contrabando. Pero plantear que la raíz del problema del sector es la apertura y que la solución es el proteccionismo, implicaría que Colombia tomara la decisión de no incorporarse plenamente a las grandes cadenas productivas internacionales que dominaran la estructura del negocio en el mundo.

El éxito de Bogotá y Tolima, que han enfrentado la apertura con base en renovación de inversiones y manejo de costos, es la mejor demostración de lo limitado que es el discurso tradicional para enfrentar hoy los retos del mercado.

### **1.3. LA CONFECCION DE ROPA ÍNTIMA EN COLOMBIA**

Medellín es el centro de la moda en Colombia, es donde se dio inicio a la producción y comercialización de ropa íntima para damas, y es allí donde se encuentra la fábrica más grande e importante de ropa íntima del País; como Confecciones Leonisa, pionera en la confección y comercialización de ropa interior femenina. Con su condición de liderazgo la empresa incorporo rápidamente a sus prendas los últimos materiales en el mercado mundial y sus productos se encuentran en mas de 48 países.

La reciente autonomía femenina se reflejó en sus exigencias de moda en la ropa interior, moda clásica, contemporánea, cándida, audaz, sensual, apta para cada circunstancia de su liberada intimidad. Leonisa respondió al desafío multiplicando sus productos en un despliegue de creatividad, diseño y calidad que ofreció a cada mujer desde entonces hasta hoy.

El desarrollo de la producción de ropa íntima en Colombia ha tenido un crecimiento del 13.9% en los últimos años, lo anterior se debe a la globalización de los mercados y a la apertura económica y en general a los procesos de reconversión iniciado en la presente década en el País, lo que ha permitido el incremento en las exportaciones de ropa íntima ocupando el octavo lugar. <sup>6</sup>

En el primer trimestre del 2001 la economía colombiana continuo recuperándose a pesar de algunos choques de oferta temporales, los cuales disminuyeron la tasa de crecimiento. La industria manufacturera tubo un crecimiento productivo de un 2.22%. Gracias al incremento de las exportaciones en un 11.8% de productos no tradicionales como son las confecciones y la industria textil, lo cual ha permitido

un creciendo en el sector al comparar lo que va corrido del año 2001 con igual periodo del año 2000. A pesar del crecimiento en este sector la tasa de desempleo se mantuvo en el 19.7% siendo esta la mas alta en la historia de Colombia y muy alta para estándares latino americanos.

#### **1.4 LA CONFECCION DE LA ROPA ÍNTIMA EN BUENAVENTURA**

En lo que respecta a Buenaventura, la industria de la confección no ha tenido gran desarrollo, pese a ser uno de los puertos más importantes de América Latina. Buenaventura ha sido el centro del comercio de la región del Pacífico, con respecto a prendas de vestir, las cuales son traídas de los grandes centros de producción textil y de confecciones como Medellín, Cali, Pereira y prendas importadas de otros países como Panamá.

---

<sup>6</sup> Op. Cit. P 19

## **2. ESTUDIO DE MERCADO**

### **2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En los últimos años el sector del comercio ha alcanzado una incidencia bastante significativa en el desarrollo económico de Buenaventura, ya que han abierto sus puertas al público grandes almacenes donde se comercializan ropa íntima además de ampliar la oferta de empleo para mano de obra no calificada, impulsando a otros subsectores como es el que conforman los comerciantes comunes. El gran desarrollo comercial se refleja en un incremento de las ventas por catálogos en un 40% y el establecimiento de centros de educación informal para la formación de la comunidad de Buenaventura.

En Buenaventura no existe una fábrica de ropa íntima que satisfaga las necesidades de la mujer; en los grandes almacenes las ventas directas se realizan a través de catálogos y representan el 30% de las ventas totales de ropa íntima en el Municipio. Las marcas reconocidas son Leonisa, Antonella y Armonía. La ropa interior es una prenda indispensable para la mujer y su producción es cada vez más exigente, por que la mujer moderna quiere lucir a la moda, fresca y más cómoda.

Por lo anterior, surge la idea de realizar un estudio de mercado que permita identificar las principales variables que influyen en la oferta y demanda de ropa interior para dama en el municipio de Buenaventura.

## **2.2. OBJETIVOS**

### **2.2.1 Objetivo General**

Realizar un estudio de mercados que permita identificar las variables sociales y económicas que condicionan la demanda, las formas en que esta se ha venido atendiendo y la influencia que en el mercado tienen aspectos como los precios, la competencia, la promoción y la distribución de los productos.

### **2.2.2 Objetivos Específicos**

- ❖ Realizar un estudio de la demanda para determinar las características del producto, así como el precio, frecuencia de compra, proveedores, canales de distribución del mercado, de ropa interior para dama en el municipio de Buenaventura.
  
- ❖ Realizar un estudio de la oferta para identificar las principales empresas que fabrican ropa interior para dama en el municipio de Buenaventura.

## **2.3 DESCRIPCION DEL PRODUCTO**

### **2.3.1 Necesidades de Información**

- ❖ Determinar la demanda insatisfecha de estos productos por parte de los futuros clientes: Propietarios de almacenes, vededores informales, quienes serán consumidores de estos productos
- ❖ Identificar y evaluar variables tales como frecuencia de consumo, número de clientes consumidores, cantidad consumida, preferencia de marcas, precio de compra, lugar de compra y productos consumidos.
- ❖ Hallar los canales de distribución más adecuados para la comercialización efectiva de los productos
- ❖ Identificar las principales características de la oferta de ropa interior en el Municipio de Buenaventura.
- ❖ Determinar cuales establecimientos en Buenaventura estarían interesados en comprar ropa interior para dama.

### 2.3.2 Usos y especificaciones del producto.

- ❖ **Uso:** El panty sirve de protección y seducción para que la mujer luzca cómoda, casual y estilizada.
- ❖ **Especificaciones:** Las prendas estarán elaboradas con materiales muy finos y de suaves texturas, para proteger las partes más íntimas de la mujer, haciéndolas más seductoras y femeninas. Es un producto que se diseñará teniendo en cuenta sus características, función, duración, estética, calidad, marca, empaque y precio.

### 2.3.3 Productos principales.

El principal producto de la fábrica de ropa interior es el **panty**, prenda indispensable en toda mujer, el cual se elaborará en diferentes estilos. **Ver anexo A.**

- ❖ **Tangas:** La tanga es un producto elaborado en lycra o franela y está dirigido a las mujeres de 13 a 40 años.
- ❖ **Brasileras:** Es una prenda que está elaborada en material encajes o en tela y está dirigida a mujeres entre 12 y 35 años.
- ❖ **Clásicos:** Son prendas elaboradas en lycra o franela y está dirigido a mujeres que oscilan entre 35 y 60 años.
- ❖ **Cacheteros:** Estas prendas están elaboradas en encajes o franelas y están dirigidas a mujeres que oscilan entre los 13 y 30 años.

- ❖ Levanta colas: Están elaboradas en materiales sintéticos y esta dirigido a mujeres que oscilan entre 20 y 40 años.

#### **2.3.4 Productos complementarios.**

Los productos complementarios de la ropa interior lo conforman las prendas de vestir formal e informal que utilizan las mujeres en su vida diaria, como pantalones, faldas, vestidos, así como calzado y demás accesorios.

#### **2.3.5 Productos sustitutos.**

EL principal producto sustituto a la ropa interior para dama se diferencia en el material de elaboración, y esta conformado por todas las prendas que prestan el mismo uso pero que se encuentran elaborados en material desechable.

#### **2.3.6 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.**

- ❖ Tela: Se utilizaran telas de excelente calidad como la lycra, franela y blondas.
- ❖ Diseños: Los diseños serán exclusivos y de acuerdo al grupo de edad.

- ❖ Precios: El precio del producto será por debajo con respecto al mercado existente.
- ❖ Empaque: El empaque será atractivo y estará diseñado de acuerdo al grupo de edad.
- ❖ Calidad: Durante el proceso de producción se verificará la calidad de cada uno de los materiales que intervienen en la elaboración de la prenda para obtener un producto de excelente calidad.

## **2.4 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO**

### **2.4.1 Mercado Potencial.**

Lo conforman ciento cincuenta (150) almacenes registrados en la Cámara de Comercio del municipio de Buenaventura y 852 vendedores informales dedicados a la venta de ropa.

### **2.4.2 Mercado objetivo.**

Esta dirigido a los ciento cincuenta (150) almacenes Registrados en la Cámara de Comercio del municipio de Buenaventura y 852 vendedores informales dedicados a la venta de ropa, que estén interesados en comprar el producto a la nueva empresa.

## 2.5 INVESTIGACION DE MERCADOS

### 2.5.1 Tipo de Investigación

La investigación realizada es de carácter descriptiva y exploratoria, dado que comprende la explicación, registro, análisis e interpretación de fenómenos sociales y económicos que la investigación se propuso realizar; así como también, las relaciones entre las distintas variables o factores que intervienen en el estudio de mercado, como las características de la demanda y su correspondencia con la oferta, la capacidad de pago de los potenciales consumidores y su relación con los precios.

De igual manera, también se adopta el modelo de investigación concluyente, dado que se utilizan técnicas de encuestas en el estudio de mercado y muy particularmente en el comportamiento cualitativo y cuantitativo de la demanda.

### 2.5.2 Sistemas de recolección de información

#### 2.5.2.1 Fuentes primarias

Como fuente primaria se utilizó una encuesta que se aplicó a manera de entrevista a propietario de almacenes que se dedican a la venta de ropa íntima y a vendedores informales. **Ver anexo B.**

### **2.5.2.2 Fuentes secundarias**

Para la recolección de información secundaria se recurrió a los registros de establecimientos de la Cámara de Comercio y el Directorio Telefónico del Municipio de Buenaventura.

### **2.5.3 Proceso de muestreo**

El proceso de muestreo utilizado fue el Aleatorio Simple, en donde cada unidad que conforma la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionada, a partir del marco muestral se seleccionó aleatoriamente las listas de almacenes que conforman la muestra.

### **2.5.4 Definición de la población**

La población o universo está conformado por 150 almacenes y 852 vendedores informales, los cuales son considerados en el proyecto como distribuidores potenciales de los productos que se desean fabricar.

### Cuadro 3. Población total y por tipo de comerciantes

| Clase de comerciantes | Población | %     |
|-----------------------|-----------|-------|
| Almacenes*            | 150       | 15.0  |
| Informales**          | 852       | 85.0  |
| Total                 | 1.002     | 100.0 |

Fuente: \*Cámara de Comercio de Buenaventura. 2002

\*\* Censo realizado por FUNDELPA. 2001

Población total:  $N = 1.002$ ;

$N_1 = 150$  para Almacenes

$N_2 = 852$  para vendedores informales

**Elemento:** Es el propietario o el administrador del establecimiento de comercio

**Unidad muestral:** Es el almacén o casetas del vendedor informal

**Alcance:** El Municipio de Buenaventura

**Tiempo:** Del 21 al 28 de Abril de 2002

#### 2.5.5 Marco muestral

El marco muestral corresponde al listado de los establecimientos comerciales formales y los vendedores informales del Municipio de Buenaventura.

### 2.5.6 Calculo del tamaño de la muestra

Para el caso de la población finita (almacenes a encuestar), se calcula teniendo en cuenta el método estadístico de muestreo aleatorio simple.

N = Tamaño de la población = 1.002

n = tamaño de la muestra

e = error de estimación = 0.05

Z = nivel de confianza = 1.96

p = probabilidad de que el evento ocurra = 0.5

q = probabilidad de que el evento no ocurra (1 – p) = 1 – 0.5 = 0.5

Aplicando la formula con los datos anteriores resulta:

$$n = \frac{N Z^2 (p.q)}{Z^2 (p.q) + e^2 (N-1)}$$

$$n = \frac{1.002 (3.8416) (0.5 \times 0.5)}{3.8416 (0.5 \times 0.5) + 0.0025 (1.001)}$$

**n = 277**

Cuadro 4. Población y muestra

| Tipo de comerciante | Población | %     | Muestra |
|---------------------|-----------|-------|---------|
| Almacén             | 150       | 15.0  | 42      |
| Vendedor informal   | 852       | 85.0  | 235     |
| Total               | 1.002     | 100.0 | 277     |

## 2.6 TABULACION Y PRESENTACION DE RESULTADOS

### 2.6.1. Análisis de la información de la demanda

Mediante la investigación de mercados realizada se logró conocer y analizar el comportamiento de la demanda de ropa íntima para damas, por parte de los propietarios de almacenes.

#### ❖ **Establecimientos que venden ropa interior para damas**

Cuadro 5. Venta de ropa interior para dama

| Concepto | Frecuencia | %     |
|----------|------------|-------|
| Si       | 195        | 70.5  |
| No       | 82         | 29.5  |
| Total    | 277        | 100.0 |

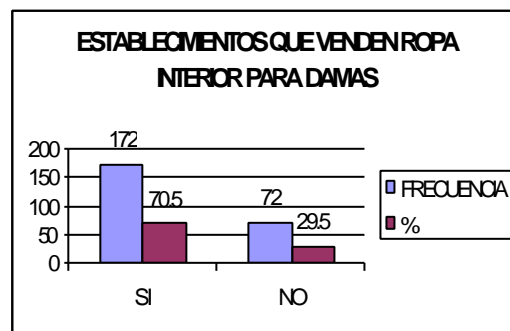


Figura 1. Establecimientos que venden ropa interior para dama

El 70.5% de los almacenes venden ropa interior para damas y solo el 29.5% no lo hace, lo cual hace suponer que existe un mercado amplio y cautivador en Buenaventura.

❖ **Calidad de la ropa íntima que se vende en Buenaventura.**

Cuadro 6. Calidad de la ropa íntima que se vende

| Concepto  | Frecuencia | %     |
|-----------|------------|-------|
| Excelente | 68         | 35.0  |
| Buena     | 72         | 37.0  |
| Regular   | 35         | 18.0  |
| Mala      | 20         | 10.0  |
| Total     | 195        | 100.0 |

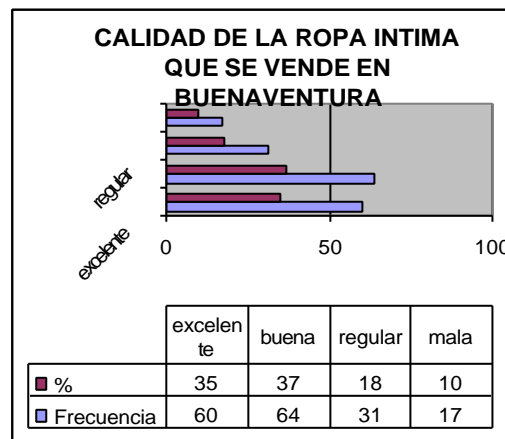


Figura 2. Calidad de la ropa íntima que se vende en Buenaventura

El 37.0% de los almacenes manifiestan que la calidad de la misma es buena.

❖ **Marcas de mayor venta en el ramo de las prendas intimas para dama**

Cuadro 7. Marcas de mayor venta

| Concepto | Frecuencia | %     |
|----------|------------|-------|
| Leonisa  | 45         | 23.0  |
| Everford | 14         | 7.0   |
| Charon   | 12         | 6.0   |
| Antonela | 23         | 12.0  |
| Vanidad  | 21         | 11.0  |
| Eva      | 47         | 24.0  |
| Laura    | 33         | 17.0  |
| Total    | 195        | 100.0 |

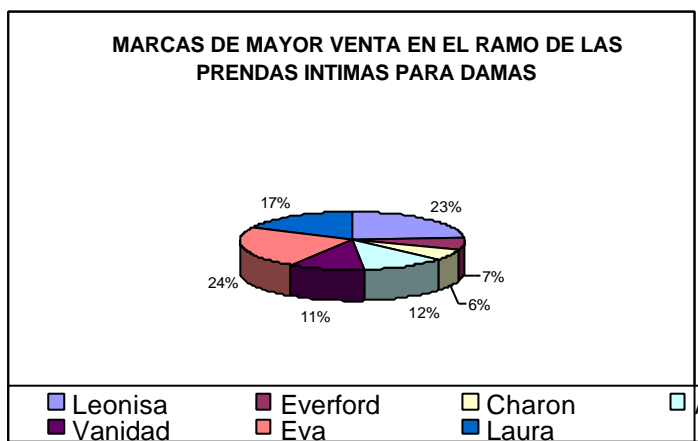


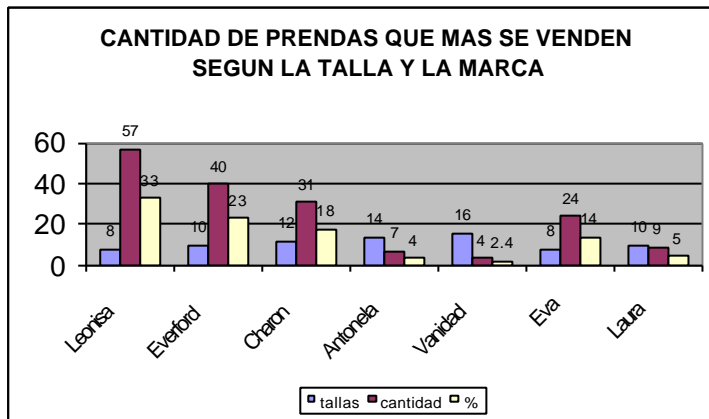
Figura 3. Marcas de mayor venta en el ramo de las prendas íntimas para dama

Las marcas de mayor venta de ropa íntima para damas en los establecimientos de comercio, la comparten Eva con un 24.0% y Leonisa con el 23.0%.

❖ **Cantidad de prendas que más se venden según la talla y la marca**

**Cuadro 8. Cantidad de prendas que más se venden**

| Marca     | Tallas | Cantidad | %     |
|-----------|--------|----------|-------|
| Leonisa   | 8      | 65       | 33.0  |
| Everford  | 10     | 45       | 23.0  |
| Charon    | 12     | 35       | 18.0  |
| Antonella | 14     | 8        | 4.0   |
| Vanidad   | 16     | 5        | 2.4   |
| Eva       | 8      | 27       | 14.0  |
| Laura     | 10     | 10       | 5.0   |
| Total     |        | 195      | 100.0 |



**Figura 4. Cantidad de prendas que más se venden según talla y marca**

El 33.0% de las prendas que más se venden es Leonisa en talla 8 y el 23.0% Everford en talla 10. Es lo que compran las mujeres en todo el año.

❖ **Tipo de prendas más vendidas**

**Cuadro 9. Tipo de prendas más vendidas**

| Tipo de prenda | Frecuencia | %     |
|----------------|------------|-------|
| Tanga          | 41         | 21.0  |
| Clásicos       | 35         | 18.0  |
| Cacheteros     | 39         | 20.0  |
| Levanta cola   | 23         | 12.0  |
| Brasileras     | 56         | 29.0  |
| Total          | 195        | 100.0 |

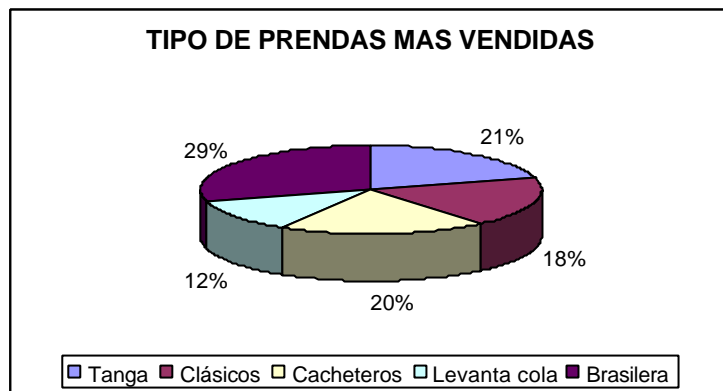


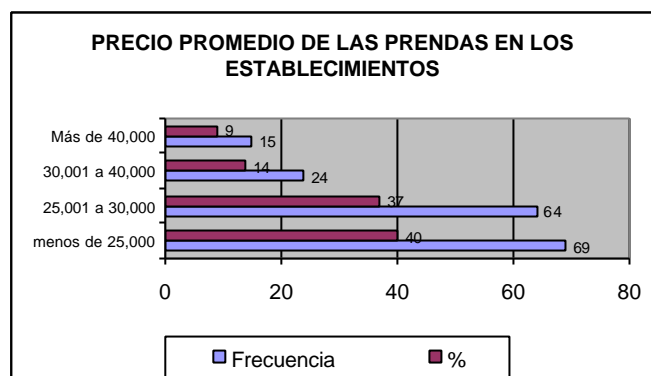
Figura 5. Tipo de prendas más vendidas

Según las estadísticas que se logran observar en el cuadro anterior, se deduce que la prenda más vendida es el panty tipo Brasileras con un 29.0%, seguida de las tangas con un 21.0%.

❖ **Precio promedio de las prendas en los establecimientos**

Cuadro 10. Precio promedio de las prendas

| Rangos de Precios | Frecuencia | %     |
|-------------------|------------|-------|
| Menos de 25.000   | 78         | 40.0  |
| 25.001 a 30.000   | 72         | 37.0  |
| 30.001 a 40.000   | 27         | 14.0  |
| Más de 40.000     | 176        | 9.0   |
| Total             | 195        | 100.0 |



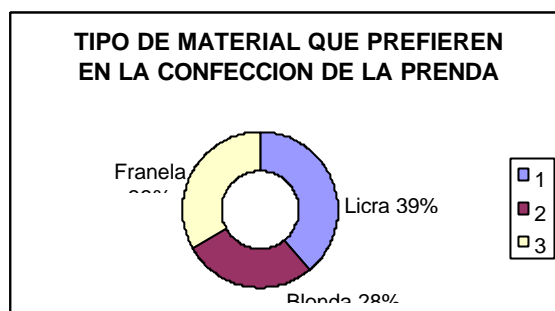
[Figura 6. Precio promedio de las prendas](#)

El 77.0% de los almacenes prefieren vender prendas con precios menores a \$30.000. Solo el 23.0% compran prendas con precios mayores a esta cantidad.

❖ **Tipo de material que prefieren en la confección de la prenda**

[Cuadro 11. Tipo de material preferido en la confección](#)

| Material | Frecuencia | %     |
|----------|------------|-------|
| Lycra    | 76         | 39.0  |
| Blonda   | 54         | 28.0  |
| Franela  | 64         | 33.0  |
| Total    | 195        | 100.0 |



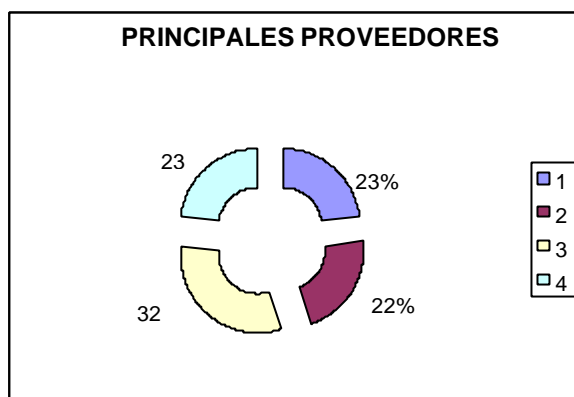
[Figura 7. Tipo de material preferido en las prendas](#)

El 39.0% de los almacenes prefiere comprar prendas que se hayan confeccionado con Lycra. En segundo lugar la franela con un 33.0%.

❖ **Principales proveedores**

**Cuadro 12. Principales proveedores**

| Proveedores   | Frecuencia | %     |
|---------------|------------|-------|
| Leonisa       | 44         | 23.0  |
| Antonella     | 42         | 22.0  |
| Eva           | 62         | 32.0  |
| Telas y Telas | 44         | 23.0  |
| Total         | 195        | 100.0 |



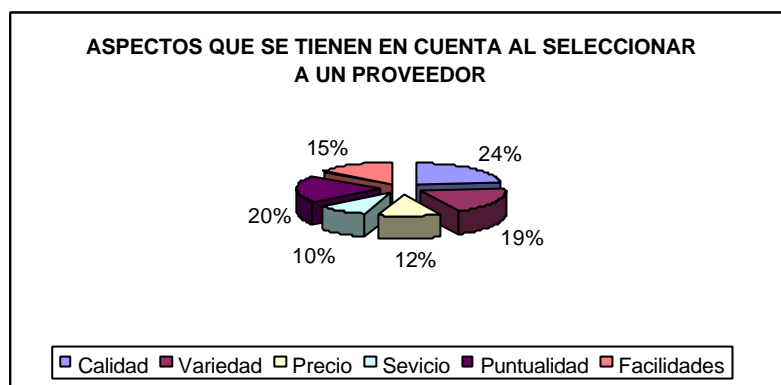
**Figura 8. Principales proveedores**

Los principales proveedores son los fabricantes de la marca Eva con un 32.0%. Un segundo lugar es compartido por fabricantes de Leonisa 23.0%. Es importante mencionar que los comerciantes prefieren comprar en la ciudad de Cali con un 47.0% y Medellín con un 20.0%.

❖ **Aspectos que se tienen en cuenta al seleccionar a un proveedor**

**Cuadro 13. Aspectos a tener en cuenta al seleccionar un proveedor**

| Aspectos    | Frecuencia | %     |
|-------------|------------|-------|
| Calidad     | 44         | 23.0  |
| Variedad    | 37         | 19.0  |
| Precio      | 23         | 12.0  |
| Servicios   | 20         | 10.0  |
| Puntualidad | 39         | 20.0  |
| Facilidades | 31         | 16.0  |
| Total       | 195        | 100.0 |



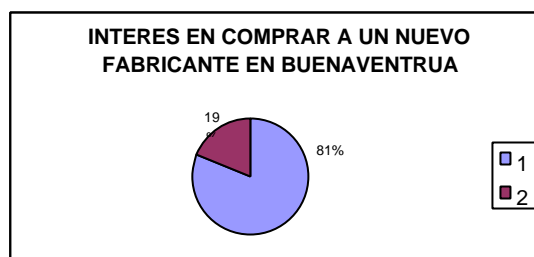
[Figura 9. Aspectos a tener en cuenta al seleccionar un proveedor](#)

La razón más importante que manifiestan los comerciantes para seleccionar a un proveedor es la calidad de la prenda con un 23.0%, seguido de la puntualidad en la entrega de los pedidos con un 20.0%

❖ **Interés en comprar a un nuevo fabricante en Buenaventura**

[Cuadro 14. Interés en comprar a un nuevo fabricante](#)

| Interés | Frecuencia | %     |
|---------|------------|-------|
| Si      | 157        | 81.0  |
| No      | 37         | 19.0  |
| Total   | 195        | 100.0 |



[Figura 10. Interés en comprar a un nuevo fabricante](#)

El 81.0% de los comerciantes entrevistados, estarían dispuestos a comprar los productos a fabricar. Este aspecto es de mucha importancia en la decisión de crear una nueva unidad productiva en el subsector.

❖ **Cantidad de prendas que estarían dispuestos a comprar por mes**

[Cuadro 15. Cantidad de prendas a comprar por mes](#)

| Estilo      | Cantidad (docenas) | %     |
|-------------|--------------------|-------|
| Tanga       | 16                 | 21.0  |
| Clásico     | 15                 | 19.0  |
| Cachetero   | 15                 | 19.0  |
| Levantacola | 11                 | 14.0  |
| Brasileira  | 21                 | 27.0  |
| Total       | 78                 | 100.0 |

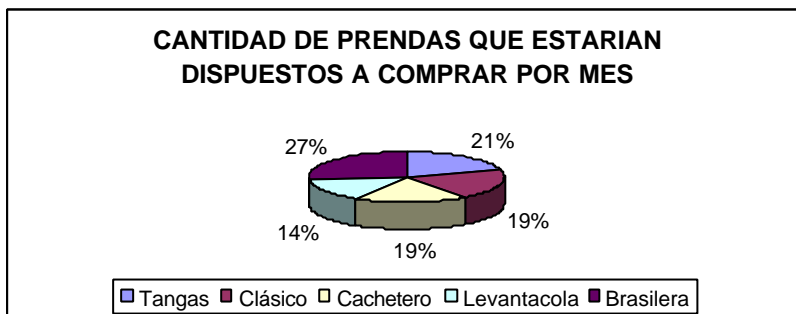


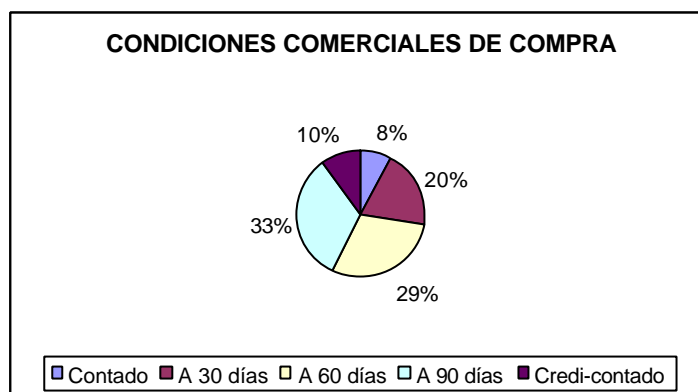
Figura 11. Cantidad de prendas a comprar por mes

Se puede inferir que los establecimientos estarían dispuestos a comprar en mayor cantidad las brasileras que representa un 27.0% de la demanda total.

❖ **Condiciones comerciales de compra**

Cuadro 16. Condiciones de compra

| Condiciones   | Frecuencia | %     |
|---------------|------------|-------|
| Contado       | 15         | 8.0   |
| A 30 días     | 39         | 20.0  |
| A 60 días     | 57         | 29.0  |
| A 90 días     | 64         | 33.0  |
| Credi-contado | 20         | 10.0  |
| Total         | 195        | 100.0 |



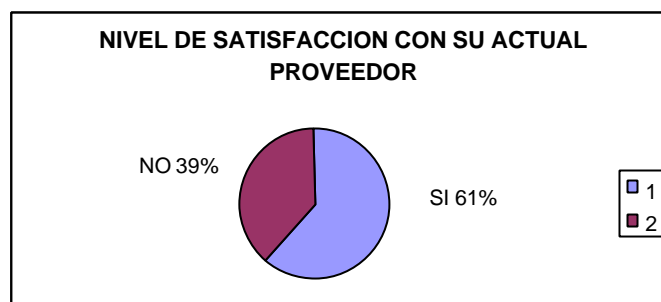
[Figura 12. Condiciones comerciales de compra](#)

Solo un 8.0% de los comerciantes prefieren comprar de contado. Este aspecto se debe tener en cuenta al momento de realizar la proyección de los ingresos y el flujo de caja.

❖ **Nivel de satisfacción con el actual proveedor**

[Cuadro 17. Satisfacción con el actual proveedor](#)

| Satisfacción | Frecuencia | %     |
|--------------|------------|-------|
| Si           | 119        | 61.0  |
| No           | 76         | 39.0  |
| Total        | 195        | 100.0 |



[Figura 13. Nivel de satisfacción actual proveedor](#)

El 61.0% de los almacenes encuestados manifestaron tener altos niveles de satisfacción con el o los proveedores actuales, solo un 39.0% se encuentra en niveles bajos de satisfacción. Hay que tener en cuenta que anteriormente el 81.0% de los comerciantes habían manifestado estar dispuestos a aceptar comprar a un nuevo fabricante en Buenaventura

### 2.6.2 Evolución histórica de la demanda del producto

A continuación se calcula el promedio de pantys para dama que venden los establecimientos comerciales formales y vendedores informales del Municipio de Buenaventura y se estima que su crecimiento será igual al crecimiento de la población.

Para determinar la evolución histórica de la demanda, se tiene en cuenta la proyección del crecimiento de la población femenina entre 13 y 60 años del Municipio de Buenaventura.

**Cuadro 18. Incremento anual en la población femenina entre 13 y 60 años de Buenaventura y demanda histórica**

| Años | Población | Prendas por persona por año | Demanda histórica |
|------|-----------|-----------------------------|-------------------|
| 1998 | 94.608    | 12                          | 1.135.296         |
| 1999 | 97.217    | 12                          | 1.166.604         |
| 2000 | 99.227    | 12                          | 1.190.724         |
| 2001 | 102.124   | 12                          | 1.225.488         |
| 2002 | 104.426   | 12                          | 1.253.112         |
| 2003 | 106.635   | 12                          | 1.279.620         |

Fuente: DANE

### **2.6.3 Proyección de la demanda**

A través de entrevistas con mujeres de distintos estratos sociales de Buenaventura se pudo establecer que compran en promedio 12 unidades de pantys por año. Este promedio se multiplica por el incremento en la población para obtener la demanda proyectada del producto.

**Cuadro 19. Incremento anual en la población femenina entre 13 y 60 años de Buenaventura y proyección de la demanda**

| Años | Población | Incremento de la población | Prendas por persona por año | Proyección de la demanda |
|------|-----------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 2004 | 108.840   | 2.205                      | 12                          | 26.460                   |
| 2005 | 111.183   | 2.343                      | 12                          | 28.116                   |
| 2006 | 113.757   | 2.574                      | 12                          | 30.888                   |
| 2007 | 116.498   | 2.741                      | 12                          | 32.892                   |
| 2008 | 119.402   | 2.904                      | 12                          | 34.848                   |

Fuente: DANE

## **2.7 ANALISIS DE LA INFORMACION DE LA OFERTA**

En el municipio no existen fábricas productoras de prendas íntimas femeninas; sin embargo, en ciudades como Cali, Buga y Palmira en el Valle del Cauca y otras ciudades como Medellín, existen fabricas bien organizadas que entrarían a ser competencia para el proyecto, ya que cuentan con infraestructura adecuada y son de reconocida trayectoria a nivel nacional, a saber: Leonisa, Antonella, Eva, Everford, Vanidad y Laura, Charon entre otras.

### **2.7.1. Situación actual de la competencia.**

En Buenaventura no existen empresas que se dediquen a la producción de ropa interior para damas. Sin embargo se tomara como competencia las fabricas de ropa interior para damas existentes en el Municipio de Cali.

### **2.7.2. Grado de competencia.**

Para determinar el grado de cobertura de una empresa que comercializa ropa interior es necesario conocer variables como el alcance geográfico, diversidad de clientes, variedad en sus presentaciones, antigüedad en el mercado, estrategias de promoción, publicidad, gestión administrativa y ventas.

De las empresas actuales se destacan Leonisa y Eva, por su alto grado de cobertura geográfica ya que dispone de un equipo de ventas sumado a una flota de transporte lo que permite llegar a distintos puntos de la ciudad, además que implementan la venta en serie de sus distintos productos al mismo cliente.

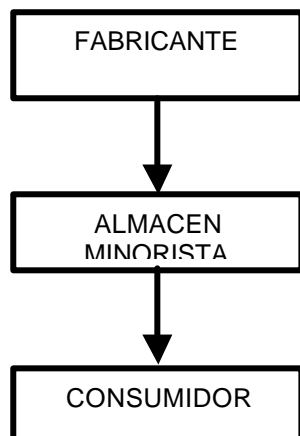
## **2.8 DETERMINACION DE LA DEMANDA INSATISFECHA**

La demanda insatisfecha actual o futura se calcula teniendo los datos estadísticos de la demanda y oferta actual y futura. En el presente estudio se logró evidenciar la evolución de la demanda y con ella la proyección futura; sin embargo hubo dificultad para lograr definir la evolución y la proyección de la oferta, por la poca o nula información que se tiene el respecto.

Por lo tanto, se tomará como demanda insatisfecha la intensidad de compra de los almacenes hacia la nueva fábrica. Las cantidades son las mismas que aparecen en el cuadro 19, de proyección de la demanda.

## **2.9 CANALES DE COMERCIALIZACION**

El canal de comercialización que se va a emplear es: fabricante - almacén minorista – consumidor (ver figura 14)



[Figura 14. Canal de comercialización](#)

## **2.10 PRECIO**

El precio de la ropa interior para dama existente en el municipio de Buenaventura de acuerdo con el mercado es:

**Cuadro 20. Precios del mercado**

| Prenda      | Precio promedio |
|-------------|-----------------|
| Tanga       | 9.000           |
| Levantacola | 12.500          |
| Clásico     | 12.500          |
| Brasilera   | 9.000           |
| Cachetero   | 11.000          |

Fuente: Almacenes de Buenaventura

## 2.11 ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD Y PROMOCION

### 2.11.1 Etapa de lanzamiento.

Para el lanzamiento de los productos se realizará un modelaje en el auditorio Rafael Bernat de la Cámara de Comercio, con modelos de la ciudad acompañada de una copa de vino con las personas más allegadas. Para este evento se contará con un presupuesto de \$950.000.00. Se considera un presupuesto bajo para este evento, puesto que se considera un acto sobrio y con invitados muy allegados a sus propietarios.

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Alquiler del auditorio | \$120.000 |
| Modelos (5)            | 500.000   |
| Vino (10 botellas)     | 100.000   |
|                        | -----     |
| Total                  | \$720.000 |

Tres meses antes del lanzamiento de los productos se realizará una campaña publicitaria dando a conocer la nueva marca y las diferentes líneas de producción de la nueva empresa, a través de medios de comunicación radiales, televisivos y volantes impresos en papel común

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Pautas publicitarias radiales    | \$450.000   |
| Pautas publicitarias televisivas | 600.000     |
| Volantes (impresión)             | 150.000     |
| Volantes (distribución)          | 30.000      |
| Total                            | -----       |
|                                  | \$1.230.000 |

El presupuesto total en la etapa de lanzamiento será de \$1.950.000.00

Es necesario aclarar que los gastos permanentes de publicidad, se tendrán en cuenta en el numeral 5.1.3.2 de gastos de administración y ventas que serán de \$840.000.00 al año

### 2.11.2 Medios de comunicación

El medio de comunicación que se utilizará para la publicidad y promoción será el directorio telefónico y corresponde a un anuncio en paginas amarillas, con un formato de 10 x 8 cms.

### 2.11.2 Logotipo



El logotipo y el eslogan de la fabrica estará plasmado en la papelería de la empresa, en el desarrollo de la actividad comercial, al igual que en las chuspas de empaque, las marquillas, en las vallas y avisos publicitarios y en los uniformes de los empleados.

## **2.14 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO**

- Los consumidores o propietarios de almacenes realizan compras de ropa interior mensualmente en promedio de 34 unidades de cada referencia.
- En el mercado de Buenaventura sobresalen las tangas, brasileras, cacheteros, clásicos y levanta cola
- Los consumidores (propietarios de almacenes), prefieren las fabricas como primer lugar para realizar sus compras, dado que se les garantiza un producto de calidad, variedad y comodidad.
- No existe una diferencia muy notoria entre precios de distintas marcas por un mismo producto.
- Los almacenes venden volúmenes representativos de diferentes tipos de ropa interior, siendo las tangas y brasileras los de mayor movimiento en las ventas.
- Los almacenes venden marcas reconocidas, además en su mayoría prefieren el crédito para adquirir sus productos.

- Los almacenes están dispuestos a comercializar una nueva marca de ropa interior siempre que se les ofrezca calidad y comodidades de pago.

El mercado actual ofrece una variedad de productos similares al objeto del presente proyecto, no obstante la aparición de una nueva marca de ropa interior causa expectativa y aceptación entre los consumidores encuestados, en los cuales se detecta la capacidad y la intención de compra hacia el nuevo producto.

Los productos tienen grandes posibilidades de éxito, de acuerdo al comportamiento de las fuerzas que intervienen en el mercado, llenará las expectativas de los consumidores quienes lo ubicarán como el número uno, por lo anterior se puede mencionar que el proyecto es viable.

No existe una competencia directa en el mercado ya que no hay una fabrica de ropa interior, pero hay que tener mucho cuidado por que las ventas por catalogos cautiban un mercado muy importante en la ciudad ded Buenaventura.

Los productos son garantizados por que se utilizan procesos de calidad, pensando siempre en satisfacer al cliente. Se realizarán controles mensuales sobre las nuevas tendencias de la moda, ya que la fabricación de ropa femenina es muy exigente y cambiante, por lo tanto deben estar actualizados en cuanto a moda se refiere para satisfacer las exigencias de la mujer bonaverense.

## 3. ESTUDIO TECNICO

### 3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

#### 3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se mide por la capacidad en la fabricación de los productos, definida en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo de funcionamiento normal de la empresa; en el presente proyecto, por la capacidad que tienen los operarios de producir una prenda en un turno.

#### 3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto

En la formulación del proyecto se tuvo en cuenta algunos factores que contribuyeron a simplificar el proceso de aproximaciones sucesivas y las alternativas del tamaño, las cuales se van reduciendo a medida que se examinan los factores condicionantes como la demanda, los precios de la competencia, la tecnología empleada y la capacidad financiera entre otros.

- a. **Demanda.** De acuerdo al estudio de mercado se observa que existe un mercado adicional para el proyecto. En el cuadro 19 se observa el incremento anual en la población de mujeres de 13 a 60 años. Dicho incremento es la demanda del proyecto.

- b. **Condicionantes por insumos.** Los principales insumos para la producción de las prendas son la lycra y la franela. Estos se consiguen en la ciudad de Cali a buenos precios y no existe restricción alguna para su compra. Como se pudo establecer en el estudio de mercados, las posibilidades de insumos están aseguradas, a tal punto, que la producción se tendrá que encaminar, entre otras a mantener niveles óptimos de existencias según lo determine la demanda.
  
- c. **Condicionantes por equipos y mano de obra.** En Buenaventura se cuenta con el personal calificado, que está en capacidad de operar con suficiencia en la fábrica, quienes son conocedores de la cultura local y de los productos a ofrecer. Desde este punto de vista se puede tener cierto grado de confianza, puesto que se plantea que todas las personas que participan en el proceso productivo cumplan un ciclo de formación en entidades como el SENA y el Instituto Alfonso López Pumarejo. Los equipos y maquinas necesarias son de fácil consecución, teniendo en cuenta que no son de sofisticada tecnología, además de haber consultado con pequeños empresarios sobre los equipos y tecnología requeridos y adecuados para la nueva empresa.
  
- d. **Condicionantes por recursos financieros.** Con los aportes de cada uno de los socios y teniendo en cuenta la tecnología que se utilizará en la nueva unidad productiva, se logrará cubrir los costos necesarios para iniciar actividades de producción, por lo tanto no es restricción para el proyecto.

### 3.1.3 Capacidad del proyecto

#### 3.1.3.1 Capacidad diseñada

Para lograr el cálculo de las diferentes capacidades que tiene el proyecto, se utiliza como referencia metodológica el “Estudio y Análisis de la Producción y Costos aplicados a la Empresa”<sup>7</sup>. El parámetro más importante en dicho cálculo es el tiempo que demora cada uno de los trabajadores en cada una de sus operaciones; en este caso, las diferentes capacidades no dependen ni del espacio físico para llevar a cabo las diferentes operaciones, ni del número de equipos y la capacidad de cada uno de ellos.

Con base en los tiempos tipo, determinados en el estudio, se realiza el balanceo de la línea, con la cual se estimarán el número de operarios y el nivel de producción alcanzada por ellos y deseada.

Para alcanzar la producción máxima deseada con el número de operarios establecidos, la línea debe estar laborando bajo condiciones óptimas de de trabajo, es decir, disponibilidad de materia prima e insumos, cada operario en su respectivo puesto de trabajo, condiciones de iluminación y ventilación, temperatura y olores adecuados entre otras.

Para el balanceo de línea se utiliza el criterio de ciclo de control (tiempo de operación más largo que se presenta en el proceso). En una tabla se listan las operaciones y los tiempos tipo, correspondientes por unidad.

---

<sup>7</sup> BRAVO HOFFMAN, Bernardo. Estudio y Análisis de la Producción y Costos en la Empresa, Universidad del Valle. 1993

Al iniciar el balanceo, se asigna un operario a cada operación. Se obtiene el balanceo (en %) y si es inferior a lo conveniente, se hace inmediatamente otro, asignando un operario a la operación con mayor ciclo de control y se divide el tiempo tipo, entre el el nuevo número de personas asignadas a esta operación. De la nueva columna de tiempos se escoge el ciclo de control y se procede a calcular el nuevo porcentaje de balanceo. Así se hace sucesivamente hasta alcanzar el nivel de producción requerido.

En la tabla de balanceo de línea aparecen los siguientes items:

- ❖ Minutos totales de operación. Tiempo necesario para producir una unidad. Se calcula sumando los tiempos tipo de todas las operaciones. Permanece constante.
- ❖ Ciclo de control. Tiempo de operación más largo que se presenta en el proceso.
- ❖ Operarios. Número de personas asignadas a cada operación
- ❖ Total minutos de línea. Son los minutos totales de operación y el total de minutos de la línea.
- ❖ Balanceo. Es la razón entre los minutos totales de operación y el total de minutos de la línea.
- ❖ Tolerancias. Total de minutos asignados para tomar alimentos descanso y aseo. Permanece constante.

- ❖ Desempeño de línea. Mide el porcentaje, la utilización del tiempo de la jornada en labores productivas. Es el resultado de 1 menos el resultado de dividir las tolerancias totales por el número de minutos del turno. Permanece constante.
- ❖ Ciclo de control ajustado. Resultado de dividir el ciclo de control entre el desempeño de la línea en % y multiplicarlo por 100.
- ❖ Unidades promedio por hora. Resultado de dividir 60 minutos entre el ciclo de control ajustado.
- ❖ Unidades por turno. Resultado de multiplicar las unidades promedio por hora por el número de horas del turno.

#### Cuadro 21. Balanceo de línea

| Operación                    | Alternativa 1        |                     |
|------------------------------|----------------------|---------------------|
|                              | Minutos/unidad<br>es | Número<br>operarios |
| Corte                        | 2.0                  | 1                   |
| Confección                   | 5.0                  | 1                   |
| Etiquetado y tallado         | 2.0                  | 1                   |
| Acabado y empaque            | 3.0                  | 1                   |
| Minutos totales de operación | 12                   |                     |
| Ciclo de control             | 5.0                  |                     |
| Operarios                    | 4                    |                     |
| Total minutos de línea       | 20.0                 |                     |
| Balanceo (%)                 | 60.0                 |                     |
| Tolerancias (min.)           | 30.0                 |                     |
| Desempeño de la línea        | 94.0                 |                     |
| Ciclo de control ajustado    | 5.0                  |                     |
| Unidades promedio por hora   | 12                   |                     |
| Unidades promedio por turno  | 96                   |                     |

Según el cuadro anterior, esta alternativa muestra que con 4 operarios se producirán 96 unidades trabajando turnos de 8 horas (480 minutos), considerados en el proyecto como parámetro de capacidad total diseñada o máxima, se obtendrían 96 unidades/día. Laborando 26 días al mes significarían 2.496 unidades al mes (208 docenas) y 29.952 unidades al año (2.496 docenas).

### **3.1.3.2 Capacidad instalada**

La capacidad instalada o normal la definimos teniendo en cuenta que la fábrica podría funcionar a un 75.0% de la capacidad máxima; es decir, que la capacidad normal sería de 72 unidades diarias, 1.872 unidades al mes (156 docenas) y 22.464 unidades al año (1.872 docenas).

### **3.1.3.3 Capacidad utilizada**

La capacidad a utilizar durante la vida útil del proyecto será una proporción de la capacidad normal. En el primer año, la capacidad utilizada será del 60.0% de la capacidad normal, el segundo año del 70.0%, el tercer año del 80.0% y en los años cuarto y quinto del 90.0%. En el siguiente cuadro se pueden apreciar las cantidades de unidades según la capacidad utilizada.

**Cuadro 22. Capacidad utilizada por año**

| Años  | Capacidad utilizada<br>% | Mes      |         | Año      |         |
|-------|--------------------------|----------|---------|----------|---------|
|       |                          | Unidades | Docenas | Unidades | Docenas |
| Año 1 | 60.0                     | 1.123    | 94      | 13.478   | 1.123   |
| Año 2 | 70.0                     | 1.310    | 109     | 15.725   | 1.310   |
| Año 3 | 80.0                     | 1.498    | 125     | 17.971   | 1.497   |
| Año 4 | 90.0                     | 1.685    | 140     | 20.218   | 1.685   |
| Año 5 | 90.0                     | 1.685    | 140     | 20.218   | 1.685   |

Según los datos del cuadro 15 correspondiente al tipo de prenda preferido por los comerciantes de intención de compra se obtienen las correspondientes proporciones, las cuales se aplican al cuadro 22 de capacidad utilizada por año. Los resultados de capacidad utilizada por tipo de prenda son los siguientes:

**Cuadro 23. Capacidad utilizada por tipo de prenda (en unidades)**

| Tipo de prenda | Capacidad utilizada |                |                |                |                |
|----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | Año 1<br>60.0%      | Año 2<br>70.0% | Año 3<br>80.0% | Año 4<br>90.0% | Año 5<br>90.0% |
| Tanga          | 2.830               | 3.302          | 3.774          | 4.246          | 4.246          |
| Levantacola    | 1.617               | 1.887          | 2.156          | 2.426          | 2.426          |
| Clásico        | 2.426               | 2.831          | 3.235          | 3.639          | 3.639          |
| Brasilera      | 3.909               | 4.560          | 5.212          | 5.863          | 5.863          |
| Cachetero      | 2.696               | 3.145          | 3.594          | 4.044          | 4.044          |
| Total          | 13.478              | 15.725         | 17.971         | 20.218         | 20.218         |

### **3.2 LOCALIZACION**

La localización óptima de una empresa esta dada por su ubicación estratégica es decir, la cercanía a los proveedores, facilidad de acceso a los centros comerciales

donde están ubicados los establecimientos consumidores, y preferiblemente cercas de las vías de comunicación y acceso a servicios públicos.

### 3.2.1 Macrolocalización.

La fabrica estara ubicada en la Ciudad de Buenaventura, Departamento del Valle del Cauca, República de Colombia. **Ver anexo C.**

### 3.2.2 Micro localización

DELMY´s Creaciones LTDA, iniciará sus actividades en un local que se tomará en arriendo y estará ubicado en la calle 14 No. 77 – 145 del Barrio el Progreso. Cuenta con un espacio suficientemente amplio y será acondicionado para el montaje de la fabrica. **Ver anexo D.**

Para definir la localización se analizaron alternativas de ubicar la planta en otros sectores de la ciudad, por lo cual se utilizó el método cualitativo por puntos, escogiendo como factores relevantes los siguientes:

En el cuadro 24 se presenta la cuantificación de factores, hecha con base en los criterios ya expuestos, así se elige la alternativa de localización de la empresa en el barrio el Progreso, por superar en puntos a las demás zonas.

**Cuadro 24. Calificación de factores de localización**

| Factores de localización | Puntos | B. el Progreso | Zona de la isla | B. el Jorge |
|--------------------------|--------|----------------|-----------------|-------------|
| Materia prima e insumos  | 1 – 10 | 7              | 9               | 8           |
| Cercanía – transporte    | 1 – 10 | 7              | 9               | 8           |
| Mano obra disponible     | 1 – 10 | 10             | 10              | 10          |
| Cercanía al mercado      | 1 – 10 | 7              | 9               | 8           |
| Costo alquiler local     | 1 – 10 | 10             | 5               | 7           |
| Competencia              | 1 – 10 | 10             | 4               | 6           |
| Total                    |        | 51             | 46              | 45          |

### **3.2.2.1 Costos de transporte de insumos y productos**

El transporte de las materias primas e insumos requeridos para la producción de prendas íntimas femeninas, desde la ciudad de Cali hasta Buenaventura, se estima en \$70.000.00 incluyendo el cargue y descargue de los mismos

### **3.2.2 2 Ubicación de los consumidores**

Los potenciales consumidores de las prendas producidas por la fabrica, se ubican en toda la ciudad de Buenaventura. Los almacenes considerados como consumidores de los productos, están focalizados en las dos zonas definidas como de mayor actividad comercial de la ciudad: Zona de la Calle Valencia y su entorno y la zona comúnmente conocida como el Centro; sin embargo, se le podrá vender a cualquier comerciante que requiera el producto.

### 3.2.2.3 Localización de la materia prima y demás insumos

La materia prima base de este proyecto se localiza en el centro de la ciudad y Ciudad de Cali, siendo allí donde se encuentran mayor variedad de telas, hilos, encajes, marquillas y demás elementos fundamentales para el proceso de producción a menor costo.

### 3.2.2.4 Vías de comunicación y medios de transporte

Este cuenta con una sola vía de acceso, que es la vía Cali-Buenaventura, aunque internamente se comunica con diferentes sectores del continente de la Ciudad, permitiendo así el desplazamiento de los clientes. El transporte se realizará utilizando vehículos apropiados para ello y por vía terrestre, dada la cercanía (aproximadamente dos y media horas) con la Ciudad de Cali.

### 3.2.2.5 Infraestructura y servicios públicos disponibles

En el Barrio el progreso donde se ubicará el proyecto cuenta con:

**Energía eléctrica:** En el sector la energía eléctrica presenta la potencia necesaria para atender las necesidades de consumo presente y futuro de la empresa, la calidad del servicio es buena y es prestada por la Empresa de Energía del Pacífico "EPSA"

**Agua:** El servicio de acueducto tiene capacidad para atender las demandas presentes y futuras, la calidad del agua es excelente, están bien tratadas y el servicio es prestado por la empresa HIDROPACIFICO S.A.

**Teléfono:** Existen redes y líneas instaladas y disponibles, con tarifas adecuadas, el servicio es bueno y es prestado por la Empresa de Telecomunicaciones de Buenaventura –TELBUENAVENTURA-.

### 3.2.2.6 Tendencias de desarrollo del municipio

El Municipio de Buenaventura está ubicado en un punto estratégico cercano a los mercados internacional. Su competitividad y la designación como Zona Económica Especial de Exportación, según los lineamientos territoriales del estudio realizado por Planeación Municipal del año 2001, dada la cercanía con la ciudad de Cali y contar con un puerto moderno, tiende a constituirse como un centro de desarrollo de actividades industriales y de comercio de variedad de productos.

### 3.2.2.7 Presencia de actividades empresariales.

En la actualidad la actividad empresarial es incipiente, se destaca la actividad portuaria, la explotación de la madera, la comercialización de productos agrícolas y el comercio. Se espera que con el plan de expansión portuaria y la puesta en marcha de la Zona Económica Especial de Exportación -Z.E.E.E.-, lleguen a la ciudad nuevas empresas, las cuales traerán consigo la generación de empleo, ingresos y el mejoramiento en el bienestar social de la población local.

### **3.2.2.8 Disponibilidad de recursos**

El Municipio de Buenaventura por su ubicación geográfica, su cercanía a la Ciudad de Cali, dispone fácilmente de los recursos de materia prima de calidad, insumos, mano de obra capacitada, asistencia técnica y recursos logísticos, servicios públicos y varios.

### **3.2.2.9 Influencia del clima**

Buenaventura goza de un clima cálido, y un régimen de lluvias permanente, los cuales para el presente proyecto no se consideran como amenazas para el mismo.

## **3.3. INGENIERIA DEL PROYECTO**

### **3.3.1. Descripción técnica del proceso**

Es importante decir que los procesos técnicos en la elaboración del panty en cualquiera de los estilos (brasileira, tanga, etc.) son similares en sus diferentes operaciones, diferenciándose básicamente en la forma y presentación. Por lo tanto, la siguiente descripción se aplica para todos los casos.

Por lo anterior, solo se presenta un solo diagrama de producción. Entre la producción de los pantys tipo tanga, brasileira, levantacola, cachetero y el clásico, la

diferencia radica en la sencillez del último. Los tiempos utilizados en cada una de las operaciones aparecen registrados en el balanceo de línea del cuadro 21.

#### **3.3.1.1. Forma de producción**

La producción se realizará por lotes, según los pedidos aceptados por parte de la administración. Los pedidos serán aprobados por la misma para luego ser pasados a producción. De acuerdo a la planeación previamente establecida, se deben tener en almacén todas las materias primas requeridas para fabricar el lote de producción aprobado.

Al ser pasados los pedidos de producción, la administración se encargará de establecer las referencias y las cantidades de cada uno de los materiales que se necesitan, para realizar los correspondientes despachos.

Con esta información, Producción hará la distribución de materiales y la administración se encarga del manejo del almacén, establecerá lo que se requiere comprar y diligenciará las solicitudes de compra de materiales que serán revisadas por producción.

Producción programará el lote de producción que corresponde al acumulado de los pedidos. Ha de elaborar las respectivas ordenes de producción (teniendo en cuenta mano de obra, materiales, etc.) y autorizará la entrega de los materiales de almacén a producción. Cuando se elaboren las solicitudes de material, se da la orden de empezar un nuevo lote de producción. Las ordenes de producción establecen la relación de unidades de que consta la tarea y las materias primas que se requieren para su elaboración.

### 3.3.1.2 Análisis por secciones

- ❖ **Área de corte.** Los moldes elaborados en papel cuando se hace el diseño, se utilizan para cortar las piezas en tela que conforman el panty. Debido a que de esta operación depende la calidad del producto y la facilidad de realizar otras operaciones (confección, etiquetado y acabado). El corte se realiza a mano; es decir, cortar las piezas de tela (en sus diferentes calidades), que van a conformar el producto.
- ❖ **Área de Confecciones.** Las partes llegan de la sección de corte. Luego las piezas son pegadas según el diseño. La maquina cosedora al mismo tiempo efectúa el fileteado. Las operaciones en el área de confecciones son el fileteado, cosido y colocar el elástico o resorte.
- ❖ **Etiquetado y tallado.** Esta operación consiste en pegar las etiquetas y las tallas según el tamaño de la prenda.
- ❖ **Acabado y empaque.** En esta operación las prendas se organizan por estilos, colores, calidades y tallas. Se recortan las hilachas que hayan quedado y posteriormente las prendas son dobladas. Se da la última revisión y se empacan en bolsas plásticas transparentes, las cuales tienen el logotipo de la empresa fabricante. Una vez empacadas se almacenan o se alistán los pedidos próximos a ser despachados.

### 3.3.2 Diagrama general de proceso

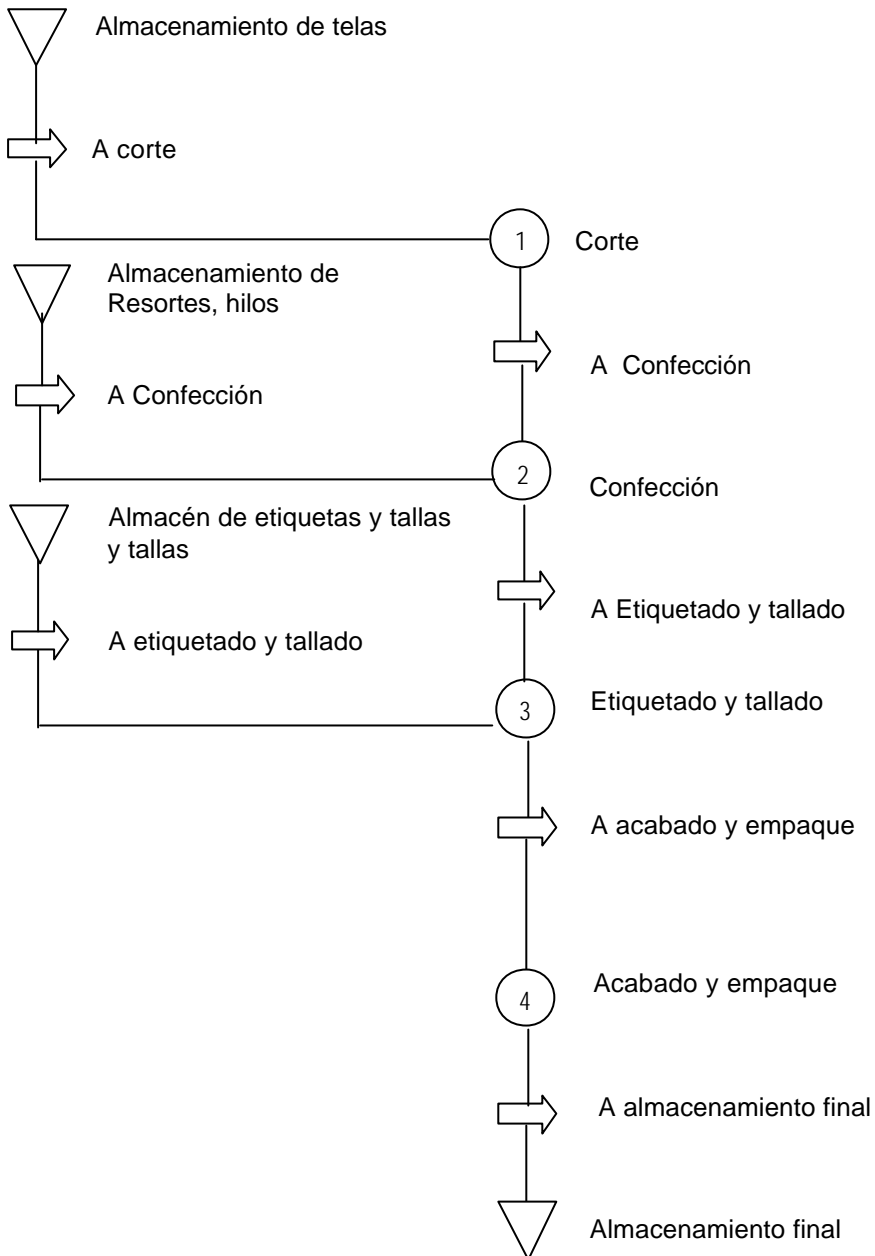


Figura 15. Diagrama general de proceso

### 3.3.3 Control de calidad

El proceso de calidad de la empresa comienza desde el momento de adquirir la materia prima, esta es seleccionada cuidadosamente, teniendo en cuenta la calidad de las telas, textura, que tengan la elasticidad necesaria, que no se encuentren imperfectos y que cumplan con las mínimas características para la elaboración de la prenda. La selección y compra de las materias primas la realiza la administración

Aunque no se prevén problemas significativos en la calidad de los productos, no está por demás hacer algunas recomendaciones en cada una de las operaciones que se realizan. Es importante dejarlas por escrito como norma de producción.

- ❖ **Corte.** El (la) cortador (a) debe vigilar que los moldes de papel estén en igual estado (bueno) al molde patrón (cartulina). Además debe vigilar que la tela esté libre de imperfectos y que las piezas de igual color tengan la misma tonalidad.
- ❖ **Confección.** Las piezas deben ser pegadas y cosidas correctamente, cuidando de recortes y sobrantes de materiales extraños como telas e hilos.
- ❖ **Etiquetado y tallado.** En esta operación se requiere de suma concentración, especialmente en lo que tiene que ver con el tallado. Esto sugiere que las tallas deben ser las correctas según el tamaño de la prenda.
- ❖ **Acabado y empaque.** Se cuidará de realizar con sumo cuidado el despegue de sobrantes de telas e hilos. Para el empaque se deben utilizar bolsas plásticas limpias y sin ningún deterioro que pueda afectar el aspecto estético del producto.

### **3.3.4. Recursos.**

#### **3.3.4.1. Recurso humano.**

DELMY´S Creaciones LTDA, contará con el siguiente recurso humano para su funcionamiento:

- 4 Operarios – Tiempo completo
- 1 Administrador – Tiempo completo
- 1 Secretaria auxiliar contable – Tiempo completo
- 1 Contador externo - Honorarios
- 1 Vendedor - Comisión
- 1 Aseadora – Medio tiempo

Las labores de mensajería se contratarán con empresas externas especializadas en este tipo de servicios.

#### **3.3.4.2. Recurso físico**

La maquinaria y equipos para la operación, los equipos de oficinas y los muebles y enseres se ilustran en los siguientes cuadros:





#### d. Herramientas

Cuadro 27. Herramientas

| Herramientas                 | Unidades |
|------------------------------|----------|
| Tijeras                      | 5        |
| Metros                       | 4        |
| Maquina colocadora de talla  | 1        |
| Maquina colocadora de marcas | 1        |
| Set de reglas                | 2        |

#### 3.3.4.3 Recursos de insumos y materia prima

Como materias primas utilizadas para la elaboración de las prendas se tienen:

**Lycra:** La materia prima principal es la lycra, la cual puede ser estampada o lisa, esta debe ser de buena calidad, objeto de una rigurosa selección y de un control de calidad estricto. Se deben excluir las telas imperfectas, las que tienen poca elasticidad. De la calidad de la lycra depende en gran parte la durabilidad y presentación del panty.

**Franela:** La franela es el segundo material en importancia para la fabricación de ropa íntima, a algunas damas prefieren más la franela por comodidad, frescura y por condiciones de salud, la franela que utilizaremos debe ser de excelente calidad.

**Blonda:** La blonda que utilizaremos será elástica, para dar comodidad y libertad a la mujer, esta es utilizada para dar realce a la prenda y hacerla más seductora.

**Elástico:** El elástico debe ser de primera calidad, por que de la calidad de este depende la aceptación y duración de la prenda, por tal motivo los materiales deben ser adquiridos en un establecimiento confiable.

**Hilos:** Los hilos juegan un papel muy importante en la elaboración de la prenda, estos deben ser fuertes, preferiblemente cordoban, que son los más duraderos y recomendables en el mercado de ropa íntima.

**Marquillas:** Estas se comprarán por millar; identificarán la marca de la empresa fabricante.

**Tallas:** También se comprarán por millar e identificarán el tamaño de la prenda

**Bolsas:** Se comprarán por millar y el material será plástico. Tendrán el nombre y logotipo de la empresa fabricante.

**Cajas de cartón:** Servirán para empacar el producto terminado y que inmediatamente saldrá del almacén con destino al cliente.

Las materias primas e insumos enunciados anteriormente se comprarán en la Ciudad de Cali a proveedores posicionados en el mercado especializado del subsector y ampliamente conocidos.

#### **3.3.4.4 Recurso Logístico.**

DELMY'S Creaciones LTDA, contará con una infraestructura de servicios adecuada y oportuna a sus necesidades de producción y funcionamiento administrativo, así

dispondrá de los servicios públicos como agua potable, alcantarillado, recolección de las basuras, energía eléctrica, gas propano y servicios de larga distancia nacional e internacional y fax.

Puesto que los equipos y maquinaria requeridos por el proyecto son de tecnología bien conocida, el mantenimiento preventivo de los mismos lo realizarán los mismos operadores. Cuando se trate de desperfectos y reparaciones más complejas se utilizarán los servicios técnicos especializados, los cuales se encuentran en Buenaventura.

Se buscará en lo posible, a corto plazo, adquirir e implementar un software que facilite la labor de diseño de las prendas. De la misma manera se instalará un programa sistematizado para contabilidad y manejo de inventarios.

### 3.3.5 Distribución de la planta.

Para el óptimo funcionamiento de la empresa, se requiere de un diseño que permita la elaboración y el manejo de los materiales y productos, tecnología convencional en todos y cada uno de los equipos que adquiera, para lograr el buen funcionamiento y éxito empresarial. **Ver anexo E.**

El objetivo de la distribución en planta, es hallar una ordenación de las áreas de trabajo y del equipo, que sea la más económica para el trabajo, al mismo tiempo que la más segura y satisfactoria para el personal que labora en la fábrica.

Se deben ordenar productos, materiales, máquinas y servicios auxiliares, de modo que sea posible fabricar el producto a un costo suficientemente reducido para poder

venderlo con un buen margen de beneficio. Las ventajas de una buena distribución se traducen en reducción de costos de fabricación como resultado de:

- ❖ Incremento en la producción por acortamiento del tiempo de fabricación
- ❖ Disminución en los retrasos en la producción
- ❖ Reducción del material en proceso
- ❖ Disminución en la congestión y confusión
- ❖ Mayor flexibilidad
- ❖ Ahorro del manejo de materiales
- ❖ Logro de una supervisión más fácil y mejor
- ❖ Disminución del riesgo para el material y/o su calidad

#### 3.3.5.1 Descripción general de la planta

A la empresa le corresponde una oficina para tratar los asuntos administrativos. A la parte de producción le corresponde el área opuesta a la oficina. Posee buena ventilación e iluminación. Tiene un servicio de baño que al mismo tiempo sirve de vestier. **Ver anexo E.**

El área total de la fábrica es de 55.0 m<sup>2</sup> distribuidos así:

- ❖ Oficina: 10.5 m<sup>2</sup>
- ❖ Producción: 23.0 m<sup>2</sup>
- ❖ Almacenamiento: 10.0 m<sup>2</sup>
- ❖ Baño: 3.0 m<sup>2</sup>
- ❖ Pasillos: 8.5 m<sup>2</sup>

### 3.3.5.2 Distribución en planta de producción

El tipo de distribución que se tiene es por proceso, ya que la materia prima se va transformando a medida que va avanzando por los diferentes puestos o secciones de trabajo agrupados según la operación que se realice al producto.

El área en planta de producción se encuentra distribuida de la siguiente manera:

- ❖ **Almacén de materia prima.** Ubicada en la entrada de la planta, enseguida de la Administración y antes del área de diseño, El administrador se encarga de la distribución y control de los materiales. Tiene un área aproximada de 7.0 m<sup>2</sup>.
- ❖ **Diseño.** Ubicada enseguida del almacén de materias primas e insumos y antes de la sección de corte, en ella se encuentra ubicada una mesa y un estante para colocar las plantillas principales y plantillas de papel, que serán utilizadas en la sección de corte. Tiene un área aproximada de 5.0 m<sup>2</sup>
- ❖ **Corte.** Ubicada luego de la sección de diseño; es el comienzo del proceso de fabricación. Recibe las materias primas del almacén y luego suministra las piezas cortadas a confección para que la tarea siga su desarrollo. Tiene un área aproximada de 5.0 m<sup>2</sup>. En ella se encuentra ubicada una mesa de trabajo y un estante para colocar las piezas por tallas y colores.
- ❖ **Confección o Pegado.** En esta sección están las maquinas para coser las piezas que acaban de llegar de la sección de corte. Tiene un área aproximada de 5.0 m<sup>2</sup>. La prenda cosida pasa a la siguiente sección para la colocación de la marquilla y la talla; en el transporte se utilizan las canastillas.

- ❖ **Marquillaje y tallado.** Esta sección se especializa en colocar la marca y la talla de la prenda. Existe una máquina de coser para esta labor; de esta sección pasan las prendas en las canastillas hacia acabado y empaque. Como las anteriores, esta sección tiene un área aproximada de 5.0 m<sup>2</sup>
- ❖ **Acabado y empaque.** Al final del proceso y lo más próximo al área de almacenamiento, para que una vez se les haya dado el acabado, puedan ser entregados al almacén y allí se manejan como productos terminados.
- ❖ **Almacén de productos terminados.** Esta sección está ubicada al frente de las oficinas de administración, quienes son los encargados de organizar y controlar el producto que está próximo a ser despachado a los clientes. Está provista de estantes donde se han de colocar las cajas que a su vez tienen las bolsas con las prendas.

### 3.4 TECNOLOGIA DEL PROYECTO

DELMÍ'S Creaciones LTDA, contará en su etapa inicial con recursos tecnológicos que cubran las necesidades básicas para el desarrollo normal de sus actividades administrativas y de producción, siendo conscientes que el nivel de tecnología empleado no es muy sofisticado ni tan costoso. Entre los recursos tecnológicos se tienen:

- ❖ Telefonía local, larga distancia nacional e internacional
- ❖ Suscripción a internet
- ❖ Dos líneas telefónicas, una de ellas para telefax

- ❖ Paquetes contables sistematizados y a mediano plazo un software para el diseño de las prendas
- ❖ Suscripciones a publicaciones especializadas en moda, tecnología de equipos y maquinaria para la fábrica y materias primas innovadoras

### **3.5 CONCLUSIONES TÉCNICAS SOBRE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO**

- ❖ Los equipos necesarios para el proyecto son de fácil consecución y su manejo no requiere de largos períodos de capacitación para el personal que se encargará de su operación
- ❖ En Buenaventura se encuentran fácilmente personas que ya han tenido capacitación, entrenamiento y experiencia en el corte y confección de prendas íntimas para mujeres.
- ❖ En la definición del tamaño del proyecto se tuvo en cuenta principalmente el tamaño del mercado, con base en los resultados de las encuestas, en lo que tiene que ver con la intención de compra de los potenciales clientes en los diferentes estilos.
- ❖ La microlocalización es ventajosa desde el punto de vista de costos de arrendamiento, poca competencia, facilidad de transporte, cercanía del mercado consumidor y facilidad de contratación de la mano de obra.
- ❖ La capacidad instalada se determina utilizando el promedio de intención de compra de los comerciantes que respondieron a la pregunta y la proyección

del crecimiento del número de almacenes en los años de vida útil del proyecto.

- ❖ La proyección de la capacidad utilizada del proyecto es más bien conservadora. En caso dado de un incremento vertiginoso y no contemplado en la proyección el proyecto responde positivamente.
- ❖ La experiencia de una de las socias de la futura empresa, es importante si se tiene en cuenta que hace aproximadamente 10 años está comercializando este tipo de productos.
- ❖ El diagrama de flujo fue determinado con base en la mejor utilización de la planta física y que a su vez fue diseñada teniendo en cuenta recomendaciones de personas que han incursionado en el subsector.
- ❖ En la definición del tamaño del proyecto se tuvo en cuenta principalmente el tamaño del mercado, con base en los resultados de las encuestas, en lo que tiene que ver con la intención de compra de los potenciales clientes en los diferentes estilos.
- ❖ La microlocalización es ventajosa desde el punto de vista de costos de arrendamiento, poca competencia, facilidad de transporte, cercanía del mercado consumidor y facilidad de contratación de la mano de obra.
- ❖ La capacidad instalada se determina utilizando el promedio de intención de compra de los comerciantes que respondieron a la pregunta y la proyección del crecimiento del número de almacenes en los años de vida útil del proyecto.

## **4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL**

### **4.1. FORMA DE CONSTITUCION**

La razón social de la empresa será DELMY´S Creaciones LTDA, su objeto principal es la producción de ropa íntima para damas, siendo su especialidad el panty.

Será una empresa de responsabilidad Limitada, y para estar legalmente establecida se deben tramitar los siguientes documentos, para tener derecho a ejercer el comercio de acuerdo con las normas del Municipio.

- Copia del Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio
- Copia de la matrícula de Industria Y Comercio expedido por la Tesorería Municipal
- Paz y Salvo de la Tesorería Municipal por pago de impuestos Municipales
- Patente de sanidad expedida por el servicio de salud Pública
- Certificado del Cuerpo de Bomberos
- Certificado expedido por la oficina de Plantación Municipal y de Obras Públicas, de acuerdo con la actividad u objeto social del comerciante.

La fabrica de ropa interior para damas DELMY´S Creaciones LTDA, será de Responsabilidad Limitada, estará conformada por dos socios capitalistas.

## **4.2. CONSTITUCION DE LA EMPRESA**

### **4.2.1 Visión.**

DELMY´S Creaciones LTDA., será en tres años la primera fabrica de ropa intima de para damas en Buenaventura, ofreciendo productos innovadores adelantándonos a las necesidades del cliente en lo que respeta a salud y comodidad, con posicionamiento en el ámbito regional. Un talento humano altamente calificado.

### **4.2.2 Misión.**

DELMY´S Creaciones LTDA., es un fabrica de ropa interior localizada en Buenaventura Departamento el valle del Cauca, tiene como misión fabricar pantys para la mujer ejecutiva, ama de casa, deportista, estudiante y en general para todo todas las mujeres, este es un producto que le permite sentirse cómoda elegante, sensual e informal, bajo estándares de calidad y basados siempre en programas de mejoramiento continuo para logra la completa satisfacción de sus clientes externos e internos de sus inversionistas, así como el desarrollo y promoción de su talento humano.

### 4.2.3 Objetivos

- Lograr el posicionamiento en el ámbito local
- Satisfacer la demanda en Buenaventura y las zonas aledañas
- Cumplir las exigencias de la comunidad y las necesidades de los clientes a través de la distribución de productos de excelente calidad.
- Conocer la materia prima para la elaboración de los productos
- Identificar el mercado al cual están dirigidas nuestras prendas
- Buscar siempre la calidad de nuestras prendas.
- Incrementar la productividad y la eficiencia: con el cual se incrementará el valor económico de la empresa así como el valor agregado de sus productos y por ende la satisfacción plena de sus clientes.
- Desarrollar nuevos y mejores productos: el propósito fundamental es la consolidación de una filosofía de calidad, entre las diferentes actividades de producción, de modo que se obtengan productos mejorados y novedosos que satisfagan necesidades insatisfechas de mercado y se generan nuevos ingresos para la empresa.
- Generar aprendizaje y desarrollo de su recurso humano: El elemento que conjuga el contenido cultural con la parte instrumental, teniendo como

perspectiva que la finalidad de la gestión es mantener las organizaciones ajustadas y proyectadas a futuro.

#### 4.2.4 Políticas.

##### 4.2.4.1 Políticas de selección y manejo de personal

- ❖ **Liderazgo:** Evaluar como la conducta y actuaciones del equipo ejecutivo y todos los demás directivos inspira apoyo e impulsa a una cultura de calidad total.
- ❖ **Estrategia y Planificación:** La organización formula, despliega, revisa su estrategia y la convierte en planes y acciones.
- ❖ **Gestión de personal:** La finalidad es crear un sistema para la selección de personal de acuerdo a sus cargos especificando sus responsabilidades y deberes dentro y fuera de la empresa teniendo en cuenta los siguientes parámetros:
- ❖ **Reclutamiento:** La fabrica DELMYS Creaciones LTDA., tendrá como fuentes externas principales las agencias de empleo y recomendaciones directas de empleados.
- ❖ **Selección:** Se regirá por un proceso de evaluación de tipo practico y seguido de su calificación para decidir su posible vinculación.

- ❖ **Contratación:** El vínculo laboral se realizara por medio de un contrato de trabajo a termino fijo de un año para el personal que labore directamente en el proceso productivo. Para cargos externos como el caso del contador y la conserje se realizara con contrato por prestación de servicios definiendo el valor y el contenido de sus aportes.
- ❖ **Salario:** La política salarial se basará en la legislación laboral vigente, teniendo presente los derechos y prestaciones de los trabajadores, realizando el incremento de ley acorde con el índice de inflación estimado para el año siguiente.
- ❖ **Dotación:** La empresa dotará al personal vinculado con el proceso productivo su equipo de trabajo.
- ❖ **Recursos:** La empresa desarrolla sus recursos de una forma eficaz y eficiente.
- ❖ **Sistema de calidad y procesos:** La organización ofrece productos que tengan valor para sus clientes.
- ❖ **Satisfacción del cliente:** Evalúa los resultados obtenidos con relación a la satisfacción de sus clientes externos.
- ❖ **Satisfacción del personal:** Evalúa los resultados de la organización con los objetivos de negocios marcados a la hora de satisfacer las necesidades y expectativas de todos aquellos que tengan un interés financiero con ella.

Esta evaluación brinda los elementos necesarios para que la empresa haga un diagnóstico y conozca sus fortalezas y debilidades fin de elaborar los planes de mejoramiento y posterior visualizar la evolución en materia de calidad.

#### **4.2.4.2 Políticas de venta**

DELMY´S Creaciones LTDA., manejará políticas de ventas de contado estas, tendrán carácter prioritario dado que los resultados obtenidos en la tabulación expresan la política de los futuros cliente en su mayoría de pagar de contado.

Se harán ofrecimientos directamente a los distribuidores, por medio de exposiciones, mesas de negocios, visitas personalizadas y se tratará de asistir a los eventos promovidos por entidades responsables del desarrollo del subsector o impulsadoras del desarrollo económico regional y nacional.

#### **4.2.4.3 Políticas de compra**

Los materiales a utilizar contarán con los debidos controles de calidad que rijan la normatividad para la adquisición de este tipo de productos.

Los proveedores serán personas o empresas de reconocida trayectoria en el mercado, para evitar verse involucrados en actividades ilícitas. En lo posible, las compras se realizarán de contado.

### 4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

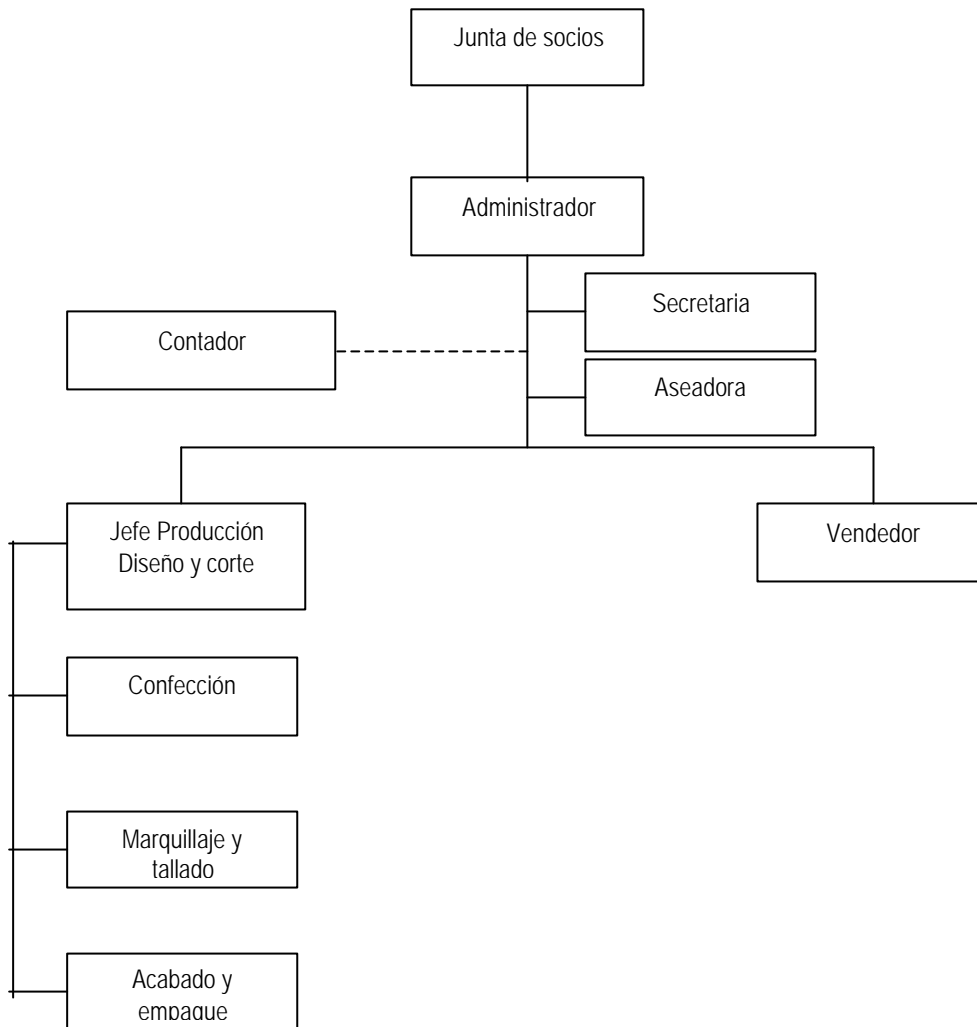


Figura 16. Organigrama DELMY'S Creaciones

### 4.3.1 Descripción y perfil de cargos

|   |              |                             |  |  |
|---|--------------|-----------------------------|--|--|
| <b>DELMY´S Creaciones LTDA</b>  |              |                             |  |  |
| <b>DESCRIPCION DE FUNCIONES</b>   |              |                             |  |  |
| Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un limite a las que el trabajador pueda realizar.  |              |                             |  |  |
| Nombre del cargo:   | Codigo: 6525 | Fecha                       |  |  |
| División : Administrativa   |              | Departamento:               |  |  |
| Sección:  |              | Cargo Jefe Inmediato:       |  |  |
| Supervisa a: Contador, Secretaria, Aseadora, Jefe de Producción.  |              | Numero de cargos iguales: 0 |  |  |
| <b>FUNCION PRINCIPAL:</b>   |              |                             |  |  |
| Representar a la empresa en todos sus aspectos y ser el líder de la misma, el cual se encargará de tomar las decisiones mas importantes que contribuyan con el futuro de la empresa.  |              |                             |  |  |
| <b>DETALLE DE FUNCIONES:</b>  |              |                             |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollar actividades de mercadeo y ventas en relación con los productos, precio, distribución y promoción.</li> <li>-Coordinar las actividades de las personas que laboran en la organización, así como el reclutamiento, selección y evaluación de desempeño.</li> <li>-Manejar las operaciones financieras y contables como cuentas, inventarios, balances.</li> <li>-Coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo.</li> <li>-Diseñar estrategias de mercadeo que permitan aumentar el potencial del mercado.</li> <li>-Atender las actividades relacionadas con la administración del personal, tales como: Permisos, licencias, vacaciones y aspectos disciplinarios en concordancia con las políticas de personal trazadas por la empresa de acuerdo a las normas legales y convencionales vigentes.</li> <li>-Estudiar y proponer alternativas tendientes a lograr mayor agilidad, eficiencia y control de las actividades que se desarrollen en la empresa.</li> <li>-Presentar y/o verificar y aprobar los informes que se presenten a la junta de socios.</li> <li>-Se encargará de la atención y mantenimiento de los proveedores.</li> <li>-Para mantener el status de calidad, realizará seguimiento continuo a los procesos de producción.</li> </ul> |              |                             |  |  |
| Vo Bo Empleado  |              | Vo Bo Jefe Inmediato        |  |  |

**DELMY'S Creaciones LTDA****ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

|                   |              |        |    |    |      |
|-------------------|--------------|--------|----|----|------|
| Nombre del cargo: | Código: 6525 | Fecha: | D  | M  | A    |
| ADMINISTRADOR     |              |        | 01 | 08 | 2002 |

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| División : ADMINISTRATIVA | Departamento: |
|---------------------------|---------------|

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Sección: | Cargo Jefe Inmediato: |
|          | Junta de Socios       |

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Supervisa a: Los demás empleados | Elaborado por : |
|----------------------------------|-----------------|

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>HABILIDAD</b> | <p>EDUCACION: Ser profesional en Gestión Empresarial o Areas Afines</p> <p>EXPERIENCIA : De 2 a 3 años en labores similares.</p> <p>ENTRENAMIENTO:</p> <p>HABILIDAD MENTAL: Poseer gran iniciativa, creatividad y excelentes relaciones interpersonales y comerciales.</p> <p>HABILIDAD MANUAL: Se requiere gran destreza manual</p> |
|------------------|--|

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>RESPONSABILIDAD</b> | <p>SUPERVISION: Planea, asigna, instruye, coordina y comprueba el trabajo . Responde por las actuaciones y disciplina del personal a cargo, tiene autoridad para sancionar faltas.</p> <p>POR CONTRATO:</p> <p>MATERIALES, HTAS Y EQUIPOS: Manejo de computador y nociones de las diferentes maquinarias.</p> <p>MANEJO DE VALORES: Manejo de chequeras y control de efectivo y seguimiento de cuentas.</p> <p>OTROS :</p> |
|------------------------|--|

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>ESFUERZO</b> | <p>MENTAL: Se requiere gran concentración y manejo de conflictos internos a nivel organizacional, conocimientos en la realización de cálculos matemáticos, resolución de problemas, investigaciones, análisis de informes o datos.</p> <p>VISUAL: Debe emplear la vista y aplicar la agudeza visual .</p> <p>FISICO: Se requiere un esfuerzo físico ligero. Se manejan objetos de poco peso y esporádicamente adopta posiciones incómodas.</p> |
|-----------------|--|

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>CONDICION TRABAJO</b> | <p>MEDIO AMBIENTE : Ejecuta sus labores dentro de un espacio que cuenta con iluminación, calor, frío, ventilación, olores adecuados.</p> |
|--------------------------|--|

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ELABORO

\_\_\_\_\_

APROBO

## DELMY´S Creaciones LTDA

### DESCRIPCION DE FUNCIONES

Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.

|   |                                     |                      |  |  |
|---|-------------------------------------|----------------------|--|--|
| Nombre del cargo:<br>CONTADOR   | Codigo: 6525                        | Fecha                |  |  |
| División : Administrativa   | Departamento:                       |                      |  |  |
| Sección:  | Cargo Jefe Inmediato: ADMINISTRADOR |                      |  |  |
| Supervisa a:  | Numero de cargos iguales: 0         |                      |  |  |
| <b>FUNCION PRINCIPAL:</b><br>Llevar la contabilidad actualizada y asesorar a la empresa en los aspectos financieros   |                                     |                      |  |  |
| <b>DETALLE DE FUNCIONES:</b><br><ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar y presentar estados financieros</li><li>- Asesorar a la empresa en aspectos legales y fiscales, para que la empresa cumpla con la documentación exigida por la Cámara de Comercio, la Dirección de impuestos Nacionales.</li><li>- Dirigir la gestión de la secretaria como auxiliar contable, orientando y controlando sus actividades como tal.</li><li>- Presentar informes a la administración sobre el desempeño económico de la empresa.</li><li>- Vigilar el manejo contable de la empresa y velar por su patrimonio.</li><li>- Otras inherentes a su cargo</li></ul> |                                     |                      |  |  |
| Vo Bo Empleado  |                                     | Vo Bo Jefe Inmediato |  |  |

**DELMY'S Creaciones LTDA****ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

|                            |              |        |         |         |           |
|----------------------------|--------------|--------|---------|---------|-----------|
| Nombre del cargo: CONTADOR | Código: 6525 | Fecha: | D<br>01 | M<br>08 | A<br>2002 |
|----------------------------|--------------|--------|---------|---------|-----------|

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| División : ADMINISTRATIVA | Departamento: |
|---------------------------|---------------|

|          |  |
|----------|--|
| Sección: | Cargo Jefe Inmediato:<br>ADMINISTRADOR |
|----------|--|

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Supervisa a: | Elaborado por : |
|--------------|-----------------|

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>HABILIDAD</b> | <p>EDUCACION: Ser profesional en Contaduría</p> <p>EXPERIENCIA : De un año en labores similares.</p> <p>ENTRENAMIENTO:</p> <p>HABILIDAD MENTAL: Poseer gran iniciativa, creatividad y excelentes relaciones interpersonales y comerciales.</p> <p>HABILIDAD MANUAL: Se requiere gran destreza manual</p> |
|------------------|--|

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>RESPONSABILIDAD</b> | <p>SUPERVISION: Planea, asigna, instruye, coordina y comprueba el trabajo. Responde por las actuaciones y disciplina del personal a cargo,</p> <p>POR CONTRATO:</p> <p>MATERIALES, HTAS Y EQUIPOS: Manejo de computador y calculadora.</p> <p>MANEJO DE VALORES:</p> <p>OTROS :</p> |
|------------------------|---|

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>ESFUERZO</b> | <p>MENTAL: Conocimientos en la realización de cálculos matemáticos, resolución de problemas, investigaciones, análisis de informes o datos.</p> <p>VISUAL: Debe emplear la vista y aplicar la agudeza visual .</p> <p>FISICO: Se requiere un esfuerzo físico ligero. Se manejan objetos de poco peso y esporádicamente adopta posiciones incómodas.</p> |
|-----------------|---|

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>CONDICION TRABAJO</b> | <p>MEDIO AMBIENTE : Ejecuta sus labores dentro de un espacio que cuenta con iluminación, calor, frío, ventilación, olores adecuados.</p> |
|--------------------------|--|

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ELABORO\_\_\_\_\_  
APROBO

## DELMY´S Creaciones LTDA

### DESCRIPCION DE FUNCIONES

Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un limite a las que el trabajador pueda realizar.

|  |                                     |                      |  |  |
|--|-------------------------------------|----------------------|--|--|
| Nombre del cargo: Secretaria   | Codigo: 6130                        | Fecha                |  |  |
| División : Administrativa  | Departamento:                       |                      |  |  |
| Sección:   | Cargo Jefe Inmediato: Administrador |                      |  |  |
| Supervisa a : Aseadora.  | Numero de cargos iguales: 0         |                      |  |  |
| <b>FUNCION PRINCIPAL:</b><br>Realizar labores de recepción, archivo, mecanografía y en ausencia del gerente ejercer sus funciones.   |                                     |                      |  |  |
| <b>DETALLE DE FUNCIONES:</b><br>-Efectuar labores de recepción, atender al público, personal o telefónicamente en forma cortés y oportuna.<br>-Recibir dictados y transcribir a maquina, correspondencia, cuadros, relaciones, informes y demás documentos que señale el gerente.<br>-Recibir, distribuir y archivar la correspondencia de la empresa.<br>-Coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo.<br>-Mantener actualizada la agenda de los asuntos pendientes (Llamadas telefónicas, citas, reuniones, entrega de informes, etc.)<br>-Efectuar labores de operación bancaria cuando así se requiera.<br>-Colaborar al gerente en la realización de las operaciones financieras.<br>-Llevar los libros de contabilidad y entregar informes al contador. |                                     |                      |  |  |
| Vo Bo Empleado   |                                     | Vo Bo Jefe Inmediato |  |  |

**DELMY'S Creaciones LTDA****ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

|                              |              |        |         |         |           |
|------------------------------|--------------|--------|---------|---------|-----------|
| Nombre del cargo: SECRETARIA | Código: 6130 | Fecha: | D<br>01 | M<br>08 | A<br>2002 |
|------------------------------|--------------|--------|---------|---------|-----------|

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| División : ADMINISTRATIVA | Departamento: |
|---------------------------|---------------|

|          |  |
|----------|--|
| Sección: | Cargo Jefe Inmediato:<br>Administrador |
|----------|--|

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Supervisa a: Aseadora | Elaborado por : |
|-----------------------|-----------------|

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>HABILIDAD</b> | <p>EDUCACION: Auxiliar Contable, estudios de contabilidad con buenas relaciones interpersonales, creativa e innovadora.</p> <p>EXPERIENCIA : De 2 a 3 años en labores similares.</p> <p>ENTRENAMIENTO:</p> <p>HABILIDAD MENTAL: Poseer iniciativa, creatividad y excelentes relaciones interpersonales.</p> <p>HABILIDAD MANUAL: Se requiere gran habilidad para el manejo de equipos de oficina.</p> |
|------------------|---|

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>RESPONSAB.</b> | <p>SUPERVISION: En ausencia del Administrador, planea, asigna, instruye, coordina y comprueba el trabajo . Responde por las actuaciones y disciplina del personal .</p> <p>POR CONTRATO:</p> <p>MATERIALES, HTAS Y EQUIPOS: Manejo de equipos de oficina.</p> <p>MANEJO DE VALORES: Los asignados por el Administrador</p> <p>OTROS :</p> |
|-------------------|---|

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>ESFUERZO</b> | <p>MENTAL: El trabajo es rutinario, se exigen normas y procedimientos estipulados.</p> <p>VISUAL: Debe emplear la vista y aplicar la agudeza visual.</p> <p>FISICO: Se requiere un esfuerzo físico ligero. Se manejan objetos de poco peso y esporádicamente adopta posiciones incómodas.</p> |
|-----------------|---|

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>CONDICIONES DE TRABAJO</b> | <p>MEDIO AMBIENTE : Ejecuta sus labores dentro de un espacio que cuenta con iluminación, calor, frío, ventilación, olores adecuados.</p> |
|-------------------------------|--|

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ELABORO

\_\_\_\_\_  
APROBO

## DELMY'S Creaciones LTDA

### DESCRIPCION DE FUNCIONES

Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.

|                               |              |                                  |  |  |
|-------------------------------|--------------|----------------------------------|--|--|
| Nombre del cargo:<br>ASEADORA | Codigo: 1320 | Fecha                            |  |  |
| División : Administrativa     |              | Departamento:                    |  |  |
| Sección:                      |              | Cargo Jefe Inmediato: Secretaria |  |  |
| Supervisa a : Ninguno         |              | Numero de cargos iguales: 0      |  |  |

#### **FUNCION PRINCIPAL:**

Mantener en completo estado de orden y aseo el área destinada a la producción y las demás instalaciones.

#### **DETALLE DE FUNCIONES:**

- Barrer y trapear diariamente.
- Diariamente hacer limpieza de baños y lavamanos.
- Preparar y servir tintos a los empleados en las horas destinadas.
- Mantener en orden, aseo y responder por la conservación de los elementos de limpieza y los lugares de almacenamiento de los mismos.
- Lavar los elementos de cafetería.
- Cada ocho días debe limpiar el polvo de paredes y ventanas.
- Elaborar mensualmente según su programación los pedidos de reposición de elementos de aseo y cafetería.
- Colaborar con las labores de correo o de adecuación estética de la oficina.
- Informar sobre cualquier anomalía en las instalaciones físicas a su superior inmediato.
- Las demás funciones asignadas por el jefe inmediato que tengan relación con su oficio.

Vo Bo Empleado

Vo Bo Jefe Inmediato

**DELMY'S Creaciones LTDA****ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

|                            |   |               |                                  |    |    |      |
|----------------------------|---|---------------|----------------------------------|----|----|------|
| Nombre del cargo: ASEADORA |   | Código: 1320  | Fecha:                           | D  | M  | A    |
|                            |   |               |                                  | 01 | 08 | 2002 |
| División : ADMINISTRATIVA  |   | Departamento: |                                  |    |    |      |
| Sección:                   |   |               | Cargo Jefe Inmediato: SECRETARIA |    |    |      |
| Supervisa a: Ninguno       |   |               | Elaborado por :                  |    |    |      |
| HABILIDAD                  | EDUCACION: educación básica secundaria<br>EXPERIENCIA : De 0 a 2 meses en labores similares.<br>ENTRENAMIENTO:<br>HABILIDAD MENTAL:<br>HABILIDAD MANUAL:                                |               |                                  |    |    |      |
| RESPONSABILIDAD            | SUPERVISION:<br>POR CONTRATO:<br>MATERIALES, HTAS Y EQUIPOS: Manejo de elementos de aseo y de consumo cuyo daño puede ser menor a ¼ de salario mínimo.<br>MANEJO DE VALORES:<br>OTROS : |               |                                  |    |    |      |
| ESFUERZO                   | MENTAL:<br>VISUAL:<br>FISICO: Puede levantar pesos de hasta dos kilos durante hora y media. Presencia de esfuerzo muscular permanente.  |               |                                  |    |    |      |
| CONDICIONES DE TRABAJO     | MEDIO AMBIENTE : Presencia de polvo y olores desagradables y condiciones de suciedad.<br>RIESGOS : De caídas, cortaduras, contusiones con poca probabilidad de incapacidad.             |               |                                  |    |    |      |
| OBSERVACIONES: _____       |   |               |                                  |    |    |      |
| _____                      |   |               | _____                            |    |    |      |
| ELABORO                    |   |               | APROBO                           |    |    |      |

## DELMY'S Creaciones LTDA

### DESCRIPCION DE FUNCIONES

Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.

|   |                                     |       |  |  |
|---|-------------------------------------|-------|--|--|
| Nombre del cargo: JEFE PRODUCCIÓN –DISEÑADOR Y CORTADOR | Codigo: 5170                        | Fecha |  |  |
| División : PRODUCCIÓN                                   | Departamento:                       |       |  |  |
| Sección: PRODUCCION                                     | Cargo Jefe Inmediato: ADMINISTRADOR |       |  |  |
| Supervisa a : operarios                                 | Numero de cargos iguales: 0         |       |  |  |

### FUNCION PRINCIPAL:

Se encargará de coordinar la producción y realizar el diseño y corte de los moldes necesarios para la fabricación de las prendas

### DETALLE DE FUNCIONES:

- Elaborar los diferentes diseños y estilos a producir por la empresa
- Elaborar pruebas muestras para el comercio
- Presentar al gerente para su revisión aprobación las diferentes ideas generadas para la creación de estilos y modelos de prendas.
- Identificar telas por su estructura superficial.
- Diseñar modelos (Coloridos, tipo de materias primas, adornos y otros) utilizando revistas de moda
- Cortar las cartulinas y papeles para los diferentes moldes
- Cortar los moldes de acuerdo al tipo de prenda.
- Entregar los moldes al cortador.
- Realizar diferentes patrones a mano con ayuda de herramientas de dibujo tradicionales.
- Preparar maquinas y equipos de corte.
- Realizar el corte de diferentes series de patrones utilizando métodos diversos y corte a mano.

Vo Bo Empleado

Vo Bo Jefe Inmediato

**DELMY'S Creaciones LTDA****ESPECIFICACIONES DEL CARGO**Nombre del cargo: JEFE  
PRODUCCIÓN – DISEÑADOR Y  
CORTADOR

Código: 5170

Fecha:

D  
01M  
08A  
2002

División : ADMINISTRATIVA

Departamento:

Sección:

Cargo Jefe Inmediato: ADMINISTRADOR

Supervisa a: Ninguno

Elaborado por :

|   |   |
|---|---|
| HABILIDAD   | <p>EDUCACION: Básico en cortes finos de telas para prendas íntimas.</p> <p>EXPERIENCIA : De 2 a 3 años en labores similares.</p> <p>ENTRENAMIENTO: Técnicas de corte de telas.</p> <p>HABILIDAD MENTAL: Poseer iniciativa, creatividad y excelentes relaciones interpersonales.</p> <p>HABILIDAD MANUAL: Se requiere gran habilidad para el manejo de equipos de corte.</p> |
| RESPONSABIL.  | <p>SUPERVISION: Sus propias labores.</p> <p>POR CONTRATO:</p> <p>MATERIALES, HTAS Y EQUIPOS: Los requeridos para el desarrollo de sus labores.</p> <p>MANEJO DE VALORES: Los asignados por el Administrador.</p> <p>OTROS :</p>   |
| ESFUERZO  | <p>MENTAL: El trabajo es rutinario, se exigen normas y procedimientos estipulados.</p> <p>VISUAL: Debe emplear la vista y aplicar la agudeza visual.</p> <p>FISICO: Se requiere un esfuerzo físico moderado. Se manejan objetos de regular peso y esporádicamente adopta posiciones incómodas.</p>  |
| CONDICIONES DE TRABAJO  | <p>MEDIO AMBIENTE : Ejecuta sus labores dentro de un espacio que cuenta con iluminación, calor, frío, ventilación, olores adecuados.</p>  |
| OBSERVACIONES: _____  |   |
| <p>_____</p> <p>ELABORO <span style="float: right;">_____</span></p> <p style="text-align: right;">APROBO</p> |   |

## DELMY'S Creaciones LTDA

### DESCRIPCION DE FUNCIONES

Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.

|                                     |              |       |  |  |
|-------------------------------------|--------------|-------|--|--|
| Nombre del cargo:<br>CONFECCIONISTA | Código: 5160 | Fecha |  |  |
|-------------------------------------|--------------|-------|--|--|

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| División : Administrativa | Departamento: |
|---------------------------|---------------|

|          |  |
|----------|--|
| Sección: | Cargo Jefe Inmediato:<br>JEFE PRODUCCION |
|----------|--|

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Supervisa a : ninguna | Numero de cargos iguales: 1 |
|-----------------------|-----------------------------|

### FUNCION PRINCIPAL:

Se encargará de coordinar la armada de los cortes.

### DETALLE DE FUNCIONES:

- Coser, pegar y adornar los moldes según el caso.
- Colocar los adornos ya sea en costura, herrajes, moños o piezas sobre puestas de acuerdo al estilo.
- Identificar por su denominación los tipos de hilos, relacionándolos de acuerdo al tipo de material a unir.
- Realizar mantenimiento preventivo en maquinarias y herramientas utilizadas en el Desarrollo de su función.

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| Vo Bo Empleado | Vo Bo Jefe Inmediato |
|----------------|----------------------|

**DELMY'S Creaciones LTDA****ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

Nombre del cargo: CONFECCIONISTA

Código: 5160

Fecha:

D  
01M  
08A  
2002

División : ADMINISTRATIVA

Departamento:

Sección:

Cargo Jefe Inmediato:

JEFE PRODUCCION

Supervisa a: Ninguno

Elaborado por :

HABILIDAD

EDUCACION: Básico en armado en cortes de calzado, preferiblemente egresado del sena.  
 EXPERIENCIA : De 2 a 3 años en labores similares.  
 ENTRENAMIENTO: Técnicas de confección y de corte de telas.  
 HABILIDAD MENTAL: Poseer iniciativa, creatividad y excelentes relaciones interpersonales.  
 HABILIDAD MANUAL: Se requiere gran habilidad para el manejo de equipos de confecciones.

RESPONSABILIDAD

SUPERVISION: Sus propias labores.  
 POR CONTRATO:  
 MATERIALES, HTAS Y EQUIPOS: Los requeridos para el desarrollo de sus labores.  
 MANEJO DE VALORES: Los asignados por el Administrador.  
 OTROS :

ESFUERZO

MENTAL: El trabajo es rutinario, se exigen normas y procedimientos estipulados.  
 VISUAL: Debe emplear la vista y aplicar la agudeza visual.  
 FISICO: Se requiere un esfuerzo físico moderado. Se manejan objetos de regular peso y esporádicamente adopta posiciones incómodas.

CONDICIONES DE TRABAJO

MEDIO AMBIENTE : Ejecuta sus labores dentro de un espacio que cuenta con iluminación, calor, frío, ventilación, olores adecuados.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

ELABORO \_\_\_\_\_

APROBO \_\_\_\_\_

## DELMY´S Creaciones LTDA

### DESCRIPCION DE FUNCIONES

Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.

|   |  |                      |  |  |
|---|--|----------------------|--|--|
| Nombre del cargo:<br>MARQUILLADOR Y TALLADOR  | Código: 5160                             | Fecha                |  |  |
| División : Administrativa   | Departamento:                            |                      |  |  |
| Sección:  | Cargo Jefe Inmediato:<br>JEFE PRODUCCION |                      |  |  |
| Supervisa a: ninguna  | Numero de cargos iguales: 1              |                      |  |  |
| <b>FUNCION PRINCIPAL:</b><br>Se encargará de colocar las tallas y las marcas a cada una de las prendas.   |  |                      |  |  |
| <b>DETALLE DE FUNCIONES:</b><br><br><ul style="list-style-type: none"><li>- Coser y pegar las marcas.</li><li>- Coser y pegar las tallas.</li><li>- Identificar por su denominación los tipos de hilos, relacionándolos de acuerdo al tipo de material y color de la prenda.</li><li>- Realizar mantenimiento preventivo en maquinarias y herramientas utilizadas en el Desarrollo de su función.</li></ul> |  |                      |  |  |
| Vo Bo Empleado  |  | Vo Bo Jefe Inmediato |  |  |

**DELMY'S Creaciones LTDA****ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

|   |   |               |  |         |         |           |
|---|---|---------------|--|---------|---------|-----------|
| Nombre del cargo: MARQUILLADOR Y TALLADOR |   | Código: 5160  | Fecha:                                   | D<br>01 | M<br>08 | A<br>2002 |
| División : ADMINISTRATIVA                 |   | Departamento: |  |         |         |           |
| Sección:                                  |   |               | Cargo Jefe Inmediato:<br>JEFE PRODUCCION |         |         |           |
| Supervisa a: Ninguno                      |   |               | Elaborado por :                          |         |         |           |
| HABILIDAD                                 | EDUCACION: Básico en armado en cortes de calzado, preferiblemente egresado del sena.<br>EXPERIENCIA : De 2 a 3 años en labores similares.<br>ENTRENAMIENTO: Técnicas de confección y de corte de telas.<br>HABILIDAD MENTAL: Poseer iniciativa, creatividad y excelentes relaciones interpersonales.<br>HABILIDAD MANUAL: Se requiere gran habilidad para el manejo de equipos de confecciones. |               |  |         |         |           |
| RESPONSABILIDAD                           | SUPERVISION: Sus propias labores.<br>POR CONTRATO:<br>MATERIALES, HTAS Y EQUIPOS: Los requeridos para el desarrollo de sus labores.<br>MANEJO DE VALORES: Los asignados por el Administrador.<br>OTROS :  |               |  |         |         |           |
| ESFUERZO                                  | MENTAL: El trabajo es rutinario, se exigen normas y procedimientos estipulados.<br>VISUAL: Debe emplear la vista y aplicar la agudeza visual.<br>FISICO: Se requiere un esfuerzo físico moderado. Se manejan objetos de regular peso y esporádicamente adopta posiciones incómodas.   |               |  |         |         |           |
| CONDICIONES DE TRABAJO                    | MEDIO AMBIENTE : Ejecuta sus labores dentro de un espacio que cuenta con iluminación, calor, frío, ventilación, olores adecuados.   |               |  |         |         |           |
| OBSERVACIONES: _____                      |   |               |  |         |         |           |
| ELABORO _____                             |   |               | APROBO _____                             |         |         |           |

## DELMY'S Creaciones LTDA

### DESCRIPCION DE FUNCIONES

Nota: Las funciones consignadas en este documento son una guía para la evaluación y no un límite a las que el trabajador pueda realizar.

|                                |  |       |  |  |
|--------------------------------|--|-------|--|--|
| Nombre del cargo:<br>EMPACADOR | Código: 5160                             | Fecha |  |  |
| División : Administrativa      | Departamento:                            |       |  |  |
| Sección:                       | Cargo Jefe Inmediato:<br>JEFE PRODUCCION |       |  |  |
| Supervisa a: ninguna           | Numero de cargos iguales: 1              |       |  |  |

### FUNCION PRINCIPAL:

Se encargará de realizar control de calidad y empaque de las prendas.

### DETALLE DE FUNCIONES:

- Cortar los sobrantes de hilos.
- Clasificar y empacar las prendas por colores.
- Clasificar y empacar las prendas por estilos
- Clasificar y empacar las prendas por tallas
- Mantener un buen nivel de inventarios de los empaques
- Informar sobre acontecimientos que se presentes en cumplimiento de sus actividades
- Mantener aseado el lugar de trabajo.
- Otras inherentes a su cargo.

Vo Bo Empleado

Vo Bo Jefe Inmediato

**DELMY'S Creaciones LTDA****ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

|                             |  |               |  |         |         |           |
|-----------------------------|--|---------------|--|---------|---------|-----------|
| Nombre del cargo: EMPACADOR |  | Código: 5160  | Fecha:                                   | D<br>01 | M<br>08 | A<br>2002 |
| División : ADMINISTRATIVA   |  | Departamento: |  |         |         |           |
| Sección:                    |  |               | Cargo Jefe Inmediato:<br>JEFE PRODUCCION |         |         |           |
| Supervisa a: Ninguno        |  |               | Elaborado por :                          |         |         |           |
| HABILIDAD                   | <p>EDUCACION: Básico en armado en cortes de calzado, preferiblemente egresado del sena.</p> <p>EXPERIENCIA : De 2 a 3 años en labores similares.</p> <p>ENTRENAMIENTO: Técnicas de confección y de corte de telas.</p> <p>HABILIDAD MENTAL: Poseer iniciativa, creatividad y excelentes relaciones interpersonales.</p> <p>HABILIDAD MANUAL: Se requiere gran habilidad para el manejo de equipos de confecciones.</p> |               |  |         |         |           |
| RESPONSABILIDAD             | <p>SUPERVISION: Sus propias labores.</p> <p>POR CONTRATO:</p> <p>MATERIALES, HTAS Y EQUIPOS: Los requeridos para el desarrollo de sus labores.</p> <p>MANEJO DE VALORES: Los asignados por el Administrador.</p> <p>OTROS :</p>  |               |  |         |         |           |
| ESFUERZO                    | <p>MENTAL: El trabajo es rutinario, se exigen normas y procedimientos estipulados.</p> <p>VISUAL: Debe emplear la vista y aplicar la agudeza visual.</p> <p>FISICO: Se requiere un esfuerzo físico moderado. Se manejan objetos de regular peso y esporádicamente adopta posiciones incómodas.</p>   |               |  |         |         |           |
| CONDICIONES DE TRABAJO      | <p>MEDIO AMBIENTE : Ejecuta sus labores dentro de un espacio que cuenta con iluminación, calor, frío, ventilación, olores adecuados.</p>   |               |  |         |         |           |
| OBSERVACIONES: _____        |  |               |  |         |         |           |
| _____                       |  |               | _____                                    |         |         |           |
| ELABORO                     |  |               | APROBO                                   |         |         |           |

#### 4.3.2 Estructura Salarial.

Cuadro 28. Estructura salarial (m.o directa)

| Cargo               | Salario Mes | Aportes EPS 18.647% | Provisión Prestaciones 21.83% | Aportes Parafiscales 9.0% | Total salario mes |
|---------------------|-------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Jefe de producción  | 500.000     | 93.235              | 109.150                       | 45.000                    | 747.385           |
| Confección          | 400.000     | 74.588              | 87.320                        | 36.000                    | 597.908           |
| Marquillador        | 350.000     | 65.265              | 76.405                        | 31.500                    | 523.170           |
| Pulidor y empacador | 350.000     | 65.265              | 76.405                        | 31.500                    | 523.170           |
| Total               | 1.600.000   | 298.353             | 349.280                       | 144.000                   | 2.391.633         |

Cuadro 29. Estructura salarial (m.o. administrativa)

| Cargo         | Salario Mes | Aportes EPS 18.647% | Provisión Prestaciones 21.83% | Aportes Parafiscales 9.0% | Total salario mes |
|---------------|-------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Administrador | 700.000     | 130.529             | 152.810                       | 63.000                    | 1.046.339         |
| Secretaria    | 400.000     | 74.588              | 87.320                        | 36.000                    | 597.908           |
| Aseadora*     | 160.000     | 29.835              | 34.928                        | 14.400                    | 239.163           |
| Contador**    | 400.000     |                     |                               |                           | 400.000           |
| Total         | 1.660.000   | 234.952             | 275.112                       | 113.400                   | 2.283.410         |
| Total         | 3.260.000   | 533.305             | 624.392                       | 257.400                   | 4.675.043         |

\* La aseadora labora medio tiempo

\*\* La remuneración del contador será por honorarios

#### 4.4 ANÁLISIS LEGAL.

##### a) **Sociedad de Responsabilidad Limitada.**

- Los socios responderán hasta el monto de sus aportes.

- El capital social se pagará íntegramente al constituirse la compañía, así como al solemnizarse cualquier aumento del mismo. El capital estará dividido en cuotas de igual valor.
- Los socios no excederán de 25.
- La sociedad girará bajo una denominación o razón social, en ambos casos seguida de la palabra Limitada o Ltda.
- En la junta de socios cada uno tendrá tantos votos cuantas cuotas posea en la compañía.
- Los socios tendrán derecho a examinar en cualquier tiempo por si o por medio de un representante, la contabilidad de la sociedad, los libros de registros de socios y actas y en general todos los documentos de la compañía.
- La sociedad formará una reserva legal, con sujeción a las normas establecidas para la anónima. Estas mismas reglas se observarán en cuanto a los balances de fin de ejercicio y al reparto de utilidades.

**b) Causales de disolución.**

- Cuando ocurran pérdidas que reduzcan el capital por debajo del 50% o cuando el número de los socios exceda de 25.
- Cuando se compruebe por parte de la superintendencia que los aportes no han sido pagados íntegramente.

- Cuando se constituya con un numero mayor de socios.

**c) Protocolización de la minuta:**

Escritura pública de constitución

El conjunto de sociedad expresado en la minuta de constitución es un acto voluntario y solemne de los socios. Esta voluntad de celebrar un contrato queda protocolizado suscribiendo la escritura ante un notario publico, ya sea directamente o a través de un apoderado.

**d) Registro de la Escritura Pública en la Cámara de Comercio.**

El artículo 111 del Código de Comercio, estipula que copia de la escritura social debe ser inscrita en el registro mercantil de la cámara de comercio.

El registro mercantil tiene por objeto llevar la matricula de los comerciantes y de los establecimientos de comercio, así como la inscripción de todos loa actos, libros y documentos.

En el caso de sociedades, la solicitud de matricula deberá ser presentada dentro del mes siguiente a la fecha de la escritura publica, con los siguientes documentos:

- Formulario debidamente diligenciado de matricula del establecimiento comercial.
- Copia de la escritura pública de constitución.

- Carta del representante legal solicitando a la cámara de comercio la inscripción de la sociedad y el establecimiento legal.

Nota: Se debe tener en cuenta que el artículo 35 del Código de Comercio, impide a las cámaras de comercio matricular una sociedad o un establecimiento de comercio con el mismo nombre de otro ya inscrito, por lo cual se recomienda consulta la razón social en la cámara de comercio.

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

### 5.1 INVERSIONES.

#### 5.1.1 inversión de activos fijos

Se clasifican en los siguientes rubros: Maquinaria y equipo para la operación, Muebles y enseres, equipos de oficina y herramientas.

##### 5.1.1.1 Maquinaria y equipo

Cuadro 30. Maquinaria y equipo

| Maquinaria y equipo    | Unidades | Valor unitario | Valor total |
|------------------------|----------|----------------|-------------|
| Fileteadora            | 1        | \$850.000      | \$850.000   |
| Maquina de coser plana | 1        | 900.000        | 900.000     |
| Mesa de dibujo         | 1        | 300.000        | 300.000     |
| Mesa de corte          | 1        | 250.000        | 250.000     |
| Mesa de trabajo        | 2        | 250.000        | 500.000     |
| Estantes               | 5        | 130.000        | 650.000     |
| Canastillas            | 30       | 30.000         | 900.000     |
| Total                  |          |                | \$4.350.000 |

### 51.1.2 Muebles y enseres

Cuadro 31. Muebles y enseres

| Muebles y enseres       | Unidades | Valor unitario | Valor total |
|-------------------------|----------|----------------|-------------|
| Escritorio              | 1        | \$208.000      | \$208.000   |
| Silla giratoria         | 1        | 138.000        | 138.000     |
| Archivador tres gavetas | 1        | 407.000        | 407.000     |
| Sofá dos puestos        | 1        | 197.000        | 197.000     |
| Mesa para computador    | 1        | 300.000        | 300.000     |
| Silla auxiliar          | 6        | 80.000         | 480.000     |
| Total                   |          |                | \$1.730.000 |

### 5.1.1.3 Equipo de oficina

Cuadro 32. Equipo de oficina

| Equipo de oficina          | Unidades | Valor unitario | Valor total |
|----------------------------|----------|----------------|-------------|
| Equipo de computo          | 1        | \$1.900.000    | \$1.900.000 |
| Fax/teléfono               | 1        | 420.000        | 420.000     |
| Calculadora                | 1        | 60.000         | 60.000      |
| Otros (Papelera, cosedora) |          |                | 70.000      |
| Total                      |          |                | \$2.450.000 |

#### 5.1.1.4 Herramientas

Cuadro 33. Herramientas

| Herramientas                 | Unidades | Valor unitario | Valor total |
|------------------------------|----------|----------------|-------------|
| Tijeras                      | 5        | \$30.000       | \$150.000   |
| Metros                       | 4        | 3.000          | 12.000      |
| Maquina colocadora de talla  | 1        | 180.000        | 180.000     |
| Maquina colocadora de marcas | 1        | 250.000        | 250.000     |
| Set de reglas                | 2        | 50.000         | 100.000     |
| Total                        |          |                | \$692.000   |

#### 5.1.1.5 Total inversión fija

Cuadro 34. Total inversión fija

| Inversión fija      | Costo       |
|---------------------|-------------|
| Maquinaria y equipo | \$4.350.000 |
| Muebles y enseres   | 1.730.000   |
| Equipo de oficina   | 2.450.000   |
| Herramientas        | 692.000     |
| Total               | \$9.222.000 |

#### 5.1.2 Inversión diferida

En esta sección se presenta la relación de gastos previstos para las obras de ingeniería civil requeridas para la adecuación del local que se tomará en arriendo. Estos gastos se diferirán a cinco años.

También aparecen los costos correspondientes a la formulación del presente estudio, pagos realizados por asesorías en aspectos legales, así como la adquisición de licencia de funcionamiento municipal y finalmente los gastos por promoción y publicidad.

**Cuadro 35. Inversión diferida**

| Maquinaria y equipo      | Valor total        |
|--------------------------|--------------------|
| Adecuación local         | \$1.500.000        |
| Estudio del proyecto     | 1.200.000          |
| Trámites de constitución | 800.000            |
| Promoción y publicidad   | 1.950.000          |
| <b>Total</b>             | <b>\$5.450.000</b> |

### **5.1.3 Inversión en capital de trabajo**

El capital de trabajo se calculó de conformidad con las expectativas de financiación de los costos de producción y gastos de administración y ventas. Lo anterior, se justifica por cuanto será necesario que la empresa, dado el 100.0% de sus ventas sean de contado y la alta rotación de las mismas requiera inicialmente financiar solamente un mes de los costos y gastos totales.

#### **5.1.3.1 Costos de productos**

Para calcular el costo de producción mensual y anual se hace necesario conocer los costos de materia prima, insumos, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación y los gastos de administración y ventas.

### 5.1.3.1.1. Materias primas

Cuadro 36. Costo de materia prima por panty tipo Brasileira

| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo   |
|-------------------|--------|--------------|--------------------|---------|
| <b>Blonda</b>     | Metro  | \$4.000      | 1/12               | \$334   |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | ¼                  | 688     |
| Resorte           | Metro  | 250          | 1½                 | 375     |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300     |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150     |
| Total             |        |              |                    | \$1.847 |
|                   |        |              |                    |         |
| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo   |
| <b>Lycra</b>      | Metro  | \$5.980      | 1/12               | \$498   |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | ¼                  | 688     |
| Resorte           | Metro  | 250          | 1½                 | 375     |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300     |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150     |
| Total             |        |              |                    | \$2.011 |
|                   |        |              |                    |         |
| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo   |
| <b>Franela</b>    | Metro  | \$4.290      | 1/12               | \$358   |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | ¼                  | 688     |
| Resorte           | Metro  | 250          | 1½                 | 375     |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300     |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150     |
| Total             |        |              |                    | \$1.871 |

Cuadro 37. Costo de materia prima por panty tipo clásico

| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
|-------------------|--------|--------------|--------------------|----------------|
| <b>Blonda</b>     | Metro  | \$4.000      | 1/3                | \$1.333        |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/2                | 1.375          |
| Resorte           | Metro  | 250          | 3                  | 750            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$3.908</b> |
|                   |        |              |                    |                |
| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
| <b>Lycra</b>      | Metro  | \$5.980      | 1/3                | \$1.993        |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/2                | 1.375          |
| Resorte           | Metro  | 250          | 3                  | 750            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$4.568</b> |
|                   |        |              |                    |                |
| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
| <b>Franela</b>    | Metro  | \$4.290      | 1/3                | \$1.430        |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/2                | 1.375          |
| Resorte           | Metro  | 250          | 3                  | 750            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$4.005</b> |

Cuadro 38. Costo de materia prima por panty tipo Tanga

| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
|-------------------|--------|--------------|--------------------|----------------|
| <b>Blonda</b>     | Metro  | \$4.000      | 1/8                | \$500          |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/3                | 917            |
| Resorte           | Metro  | 250          | 1½                 | 375            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$2.242</b> |
| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
| <b>Lycra</b>      | Metro  | \$5.980      | 1/8                | \$748          |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/3                | 917            |
| Resorte           | Metro  | 250          | 1½                 | 375            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$2.490</b> |
| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
| <b>Franela</b>    | Metro  | \$4.290      | 1/8                | \$536          |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/3                | 917            |
| Resorte           | Metro  | 250          | 1½                 | 375            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$2.278</b> |

Cuadro 39. Costo de materia prima por panty tipo Cachetero

| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
|-------------------|--------|--------------|--------------------|----------------|
| <b>Blonda</b>     | Metro  | \$4.000      | 1/4                | \$1.000        |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/3                | 917            |
| Resorte           | Metro  | 250          | 2                  | 500            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$2.867</b> |
| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
| <b>Franela</b>    | Metro  | \$4.290      | 1/8                | \$1.073        |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/3                | 917            |
| Resorte           | Metro  | 250          | 1½                 | 500            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$2.940</b> |

Cuadro 40. Costo de materia prima por panty tipo Levantacola

| Materia prima     | Unidad | Costo Unidad | Unidades utilizad. | Costo          |
|-------------------|--------|--------------|--------------------|----------------|
| <b>Lycra</b>      | Metro  | \$5.980      | 1/3                | \$1.993        |
| Hilo              | Tubino | 2.750        | 1/2                | 1.375          |
| Resorte           | Metro  | 250          | 3                  | 750            |
| Marquilla y talla | Millar | 300.000      | 1/1000             | 300            |
| Accesorio         | Ciento | 15.000       | 1/100              | 150            |
| Triconet          | Metro  | 4.500        | 1/10               | 450            |
| <b>Total</b>      |        |              |                    | <b>\$4.568</b> |

Cuadro 41. Proyección del costo unitario de materia prima

| Tipo prenda        | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Brasilera</b>   |       |       |       |       |       |
| Blonda             | 1.847 | 1.976 | 2.095 | 2.221 | 2.354 |
| Lycra              | 2.011 | 2.152 | 2.281 | 2.418 | 2.563 |
| Franela            | 1.871 | 2.002 | 2.122 | 2.249 | 2.384 |
| <b>Clásico</b>     |       |       |       |       |       |
| Blonda             | 3.908 | 4.182 | 4.432 | 4.698 | 4.980 |
| Lycra              | 4.568 | 4.888 | 5.181 | 5.492 | 5.821 |
| Franela            | 4.005 | 4.285 | 4.542 | 4.815 | 5.104 |
| <b>Tanga</b>       |       |       |       |       |       |
| Blonda             | 2.242 | 2.399 | 2.543 | 2.695 | 2.557 |
| Lycra              | 2.490 | 2.664 | 2.824 | 2.994 | 3.173 |
| Franela            | 2.278 | 2.437 | 2.584 | 2.739 | 2.903 |
| <b>Cachetero</b>   |       |       |       |       |       |
| Blonda             | 2.867 | 3.068 | 3.252 | 3.447 | 3.654 |
| Franela            | 2.940 | 3.146 | 3.335 | 3.535 | 3.748 |
| <b>Levantacola</b> |       |       |       |       |       |
| Lycra              | 4.568 | 4.888 | 5.181 | 5.492 | 5.821 |

Cuadro 42. Costo total materia prima año 1

|                            | Producción      |                |                  | Costo unitario |       |         | Costo total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|-------|---------|-------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda         | Lycra | Franela | Blonda      | Lycra      | Franela    |
| Brasilera<br>29.0%-3.909   | 1.095           | 1.524          | 1.290            | 1.847          | 2.001 | 1.871   | 2.022.465   | 3.049.524  | 2.413.590  |
| Clásico<br>18.0%-2.426     | 679             | 946            | 801              | 3.908          | 4.568 | 4.005   | 2.653.532   | 4.321.328  | 3.208.005  |
| Tanga<br>21.0%-2.830       | 792             | 1.104          | 934              | 2.042          | 2.490 | 2.278   | 1.617.264   | 2.748.960  | 2.127.652  |
| Cachetero<br>20.0%-2.696   | 1.078<br>40.0%  |                | 1.618<br>60.0%   | 2.867          |       | 2.940   | 3.090.626   |            | 4.756.920  |
| Levantacola<br>12.0%-1.617 |                 | 1.617<br>100.0 |                  |                | 4.568 |         |             | 7.386.456  |            |
| Total<br>100.0%-13.478     | 3.644           | 5.191          | 4.643            |                |       |         | 9.383.887   | 17.506.268 | 12.506.167 |

Total costo de materia prima año 1: \$39.396.322

Cuadro 43. Costo total materia prima año 2

|                            | Producción      |                |                  | Costo unitario |       |         | Costo total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|-------|---------|-------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda         | Lycra | Franela | Blonda      | Lycra      | Franela    |
| Brasilera<br>29.0%-4.560   | 1.277           | 1.778          | 1.505            | 1.976          | 2.152 | 2.002   | 2.523.352   | 3.826.256  | 3.013.010  |
| Clásico<br>18.0%-2.831     | 793             | 1.104          | 934              | 4.182          | 4.888 | 4.285   | 3.316.326   | 5.396.352  | 4.002.190  |
| Tanga<br>21.0-3.302        | 924             | 1.288          | 1.090            | 2.399          | 2.664 | 2.437   | 2.216.676   | 3.431.232  | 2.656.330  |
| Cachetero<br>20.0-3.145    | 1.258<br>40.0%  |                | 1.887<br>60.0%   | 3.068          |       | 3.146   | 3.859.544   |            | 5.936.502  |
| Levantacola<br>12.0%-1.887 |                 | 1.887<br>100.0 |                  |                | 4.888 |         |             | 9.223.656  |            |
| Total<br>100.0%-15.725     | 4.252           | 6.057          | 5.416            |                |       |         | 11.915.898  | 21.877.496 | 15.608.032 |

Total costo de materia prima año 2: \$49.401.426

Cuadro 44. Costo total materia prima año 3

|                            | Producción      |                |                  | Costo unitario |       |         | Costo total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|-------|---------|-------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda         | Lycra | Franela | Blonda      | Lycra      | Franela    |
| Brasilera<br>29.0%-5.212   | 1.459           | 2.033          | 1.720            | 2.095          | 2.281 | 2.122   | 3.056.605   | 4.637.273  | 3.649.840  |
| Clásico<br>18.0%-3.235     | 906             | 1.262          | 1.067            | 4.432          | 5.181 | 4.542   | 4.015.392   | 6.538.422  | 4.846.314  |
| Tanga<br>21.0%-3.774       | 1.057           | 1.472          | 1.245            | 2.543          | 2.824 | 2.584   | 2.687.951   | 4.156.928  | 3.217.080  |
| Cachetero<br>20.0%-3.594   | 1.438<br>40.0%  |                | 2.156<br>60.0%   | 3.252          |       | 3.335   | 4.676.376   |            | 7.190.260  |
| Levantacola<br>12.0%-2.156 |                 | 2.156<br>100.0 |                  |                | 5.181 |         |             | 11.170.236 |            |
| Total<br>100.0%-17.971     | 4.860           | 6.923          | 6.188            |                |       |         | 14.436.324  | 26.202.859 | 18.903.494 |

Total costo de materia prima año 3: \$59.542.677

Cuadro 45. Costo total materia prima año 4

|                            | Producción      |                |                  | Costo unitario |       |         | Costo total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|-------|---------|-------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda         | Lycra | Franela | Blonda      | Lycra      | Franela    |
| Brasilera<br>29.0%-5.863   | 1.642           | 2.286          | 1.935            | 2.221          | 2.418 | 2.249   | 3.646.882   | 5.527.548  | 4.351.815  |
| Clásico<br>18.0%-3.639     | 1.019           | 1.419          | 1.201            | 4.698          | 5.492 | 4.815   | 4.787.262   | 7.793.148  | 5.782.815  |
| Tanga<br>21.0%-4.246       | 1.189           | 1.656          | 1.401            | 2.695          | 2.994 | 2.739   | 3.204.355   | 4.958.064  | 3.837.339  |
| Cachetero<br>20.0%-4.044   | 1.618<br>40.0%  |                | 2.426<br>60.0%   | 3.447          |       | 3.535   | 5.577.246   |            | 8.575.910  |
| Levantacola<br>12.0%-2.426 |                 | 2.426<br>100.0 |                  |                | 5.492 |         |             | 13.323.592 |            |
| Total<br>100.0%-20.218     | 5.468           | 7.787          | 6.963            |                |       |         | 17.215.745  | 31.602.352 | 22.547.879 |

Total costo de materia prima año 4: \$ 71.365.976

**Cuadro 46. Costo total materia prima año 5**

|                            | Producción      |                |                  | Costo unitario |       |         | Costo total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|-------|---------|-------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda         | Lycra | Franela | Blonda      | Lycra      | Franela    |
| Brasiera<br>29.0%-5.863    | 1.642           | 2.286          | 1.935            | 2.354          | 2.563 | 2.384   | 3.865.268   | 5.859.018  | 4.613.040  |
| Clásico<br>18.0%-3.639     | 1.019           | 1.419          | 1.201            | 4.980          | 5.821 | 5.104   | 5.074.620   | 8.259.999  | 6.129.904  |
| Tanga<br>21.0%-4.246       | 1.189           | 1.656          | 1.401            | 2.557          | 3.173 | 2.903   | 3.040.273   | 5.254.488  | 4.067.103  |
| Cachetero<br>20.0%-4.044   | 1.618<br>40.0%  |                | 2.426<br>60.0%   | 3.654          |       | 3.748   | 5.912.172   |            | 9.092.648  |
| Levantacola<br>12.0%-2.426 |                 | 2.426<br>100.0 |                  |                | 5.821 |         |             | 14.121.746 |            |
| Total<br>100.0%-20.218     | 5.468           | 7.787          | 6.963            |                |       |         | 17.892.333  | 33.495.251 | 23.902.695 |

Total costo de materia prima año 5: \$ 75.290.279

**Cuadro 47. Proyección costo de materia prima**

| Concepto   | Año 1      | Año 2      | Año 3      | Año 4      | Año 5      |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Mat. Prima | 39.396.322 | 49.401.426 | 59.542.677 | 71.365.976 | 75.290.279 |

### **5.1.3.1.2 Otros materiales**

Se utilizarán otros materiales como bolsas de material plástico con el logotipo y nombre de la empresa. Cada prenda estará empacada en su respectiva bolsa plástica. Se utilizarán cajas de cartón litografiadas con la identificación del fabricante; cada una de ellas contiene una docena de prendas. El costo de estos materiales es el siguiente:

Cuadro 48. Proyección costo otros materiales

| Materiales      | Año 1     | Año 2     | Año 3     | Año 4     | Año 5     |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Bolsas plástic. | 1.347.800 | 1.682.575 | 2.030.723 | 2.426.160 | 2.567.686 |
| Cajas cartón    | 224.600   | 280.340   | 340.046   | 404.400   | 429.675   |
| Total           | 1.572.400 | 1.962.915 | 2.370.769 | 2.830.560 | 2.997.361 |

Cuadro 49. Proyección costo de materia prima y materiales

| Concepto   | Año 1      | Año 2      | Año 3      | Año 4      | Año 5      |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Mat. Prima | 39.396.322 | 49.401.426 | 59.542.677 | 71.365.976 | 75.290.279 |
| Materiales | 1.572.400  | 1.962.915  | 2.370.769  | 2.830.560  | 2.997.361  |
| Total      | 40.968.722 | 51.364.341 | 61.913.446 | 74.196.536 | 78.287.640 |

**5.1.3.1.3 Mano de obra Directa**

Cuadro 50. Mano de obra operativa primer año

| Cargo                | Salario Mes | Aportes EPS 18.647% | Provisión Prestaciones 21.83% | Aportes Parafiscales 9.0% | Total salario mes |
|----------------------|-------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Diseñador – cortador | 500.000     | 93.235              | 109.150                       | 45.000                    | 747.385           |
| Confección           | 400.000     | 74.588              | 87.320                        | 36.000                    | 597.908           |
| Marquillador         | 350.000     | 65.265              | 76.405                        | 31.500                    | 523.170           |
| Pulidor y empacador  | 350.000     | 65.265              | 76.405                        | 31.500                    | 523.170           |
| Total                | 1.600.000   | 298.353             | 349.280                       | 144.000                   | 2.391.633         |

### Cuadro 51. Proyección mano de obra operativa

| Cargo          | Año 1      | Año 2      | Año 3      | Año 4      | Año 5      |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Cortad. Diseñ. | 8.968.620  | 9.596.423  | 10.172.209 | 10.782.541 | 11.429.494 |
| Confección     | 7.174.896  | 7.677.139  | 8.137.767  | 8.626.033  | 9.143.595  |
| Marquillador   | 6.314.040  | 6.756.023  | 7.161.384  | 7.591.067  | 8.046.531  |
| Pulid. Empac.  | 6.314.040  | 6.756.023  | 7.161.384  | 7.591.067  | 8.046.531  |
| Total          | 28.771.596 | 30.785.608 | 32.632.744 | 34.590.708 | 36.666.151 |

#### 5.1.3.1.4 Costos indirectos de fabricación

##### **a. Servicios públicos**

**Servicio de energía.** Se ha estimado que por concepto de energía el gasto será de \$150.000.00 mensuales. Se pagará por este servicio la suma de \$1.800.000.00 anuales.

**Servicio de acueducto.** Se calcula que el consumo por concepto de este servicio, tendrá un costo aproximado de \$25.000.00 mensuales; es decir, \$300.000.00 al año.

El total de gastos por servicios públicos equivalen a \$2.100.000.00 para el primer año.

**b. Repuestos y mantenimiento.** El mantenimiento consiste en tener en buen estado las instalaciones, El mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos y reparaciones de los mismos. Se calcula un costo anual aproximado de \$600.000.00.

**c. Seguros.** Se estima sobre la base del 2.0% del valor de la inversión en maquinaria y equipos, incluyendo equipos de oficina requeridos para la operación del proyecto, lo cual significan  $(\$6.800.000.00 \times 0.02) = \$136.000.00$ .

**d. Depreciación.** La inversión en maquinaria y equipo, muebles y enseres y Herramientas se deprecian a 10 años; los equipos de oficina se deprecian a cinco años. Los cálculos se pueden apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro 52. Cálculo de la depreciación

| Concepto            | Valor inversión | Vida útil | Depreciación anual |
|---------------------|-----------------|-----------|--------------------|
| Maquinaria y equipo | 4.350.000       | 10        | \$435.000          |
| Muebles y enseres   | 1.730.000       | 10        | 173.000            |
| Equipo de oficina   | 2.450.000       | 5         | 490.000            |
| Herramientas        | 692.000         | 10        | 69.200             |
| Total               |                 |           | \$1.167.200        |

**e. Elementos de aseo.** Los elementos de aseo consisten en la compra de detergentes, jabones, escobas, traperos y recipientes para el aseo, entre otros. El costo anual es de aproximadamente \$320.000.00.

**f. Transporte.** El transporte está relacionado con la compra de la materia prima y otros insumos necesarios para la buena marcha de la empresa. Se espera realizar al menos un viaje por mes a la ciudad de Cali, cada uno con un valor de \$80.000.00. El valor de dichos viajes para el primer año es de \$960.000.00.

**g. Arriendo.** La empresa tomará en alquiler un local, en el cual estarán ubicadas las instalaciones de la empresa, tanto para la operación, administración y punto de venta. El canon de arrendamiento es de \$200.000.00 mensuales, para un total de \$2.400.000.00 al año.

Cuadro 53. Proyección de los costos indirectos de fabricación

| Concepto        | Año 1            | Año 2            | Año 3            | Año 4            | Año 5            |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| S.cios públicos | 2.100.000        | 2.247.000        | 2.381.820        | 2.524.729        | 2.676.213        |
| Rep. y mant.    | 600.000          | 642.000          | 680.520          | 721.351          | 764.632          |
| Seguros         | 136.000          | 145.520          | 154.251          | 163.506          | 173.317          |
| Depreciación    | 1.167.200        | 1.167.200        | 1.167.200        | 1.167.200        | 1.167.200        |
| Elem. Aseo      | 320.000          | 342.400          | 362.944          | 384.720          | 407.804          |
| Transporte      | 960.000          | 1.027.200        | 1.088.832        | 1.154.162        | 1.223.412        |
| Arriendo        | 2.400.000        | 2.568.000        | 2.722.080        | 2.885.405        | 3.058.529        |
| <b>Total</b>    | <b>7.683.200</b> | <b>8.139.320</b> | <b>8.557.647</b> | <b>9.001.073</b> | <b>9.471.107</b> |

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas

**a. Personal administrativo**

Cuadro 54. Personal y nómina administrativa

| Cargo         | Salario Mes      | Aportes EPS<br>18.647% | Provisión Prestaciones<br>21.83% | Aportes Parafiscales<br>9.0% | Total salario mes |
|---------------|------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------|
| Administrador | 700.000          | 130.529                | 152.810                          | 63.000                       | 1.046.339         |
| Secretaria    | 400.000          | 74.588                 | 87.320                           | 36.000                       | 597.908           |
| Aseadora*     | 160.000          | 29.835                 | 34.928                           | 14.400                       | 239.163           |
| Contador**    | 400.000          |                        |                                  |                              | 400.000           |
| <b>Total</b>  | <b>1.660.000</b> | <b>234.952</b>         | <b>275.112</b>                   | <b>113.400</b>               | <b>2.283.410</b>  |

\* La aseadora labora medio tiempo

\*\* La remuneración del contador será por honorarios

Cuadro 55. Proyección nómina administrativa

| Cargo         | Año 1      | Año 2      | Año 3      | Año 4      | Año 5      |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Administrador | 12.556.068 | 13.434.993 | 14.241.092 | 15.095.558 | 16.001.291 |
| Secretaria    | 7.174.896  | 7.677.139  | 8.137.767  | 8.626.033  | 9.143.595  |
| Aseadora      | 2.869.956  | 3.070.853  | 3.255.104  | 3.450.410  | 3.657.435  |
| Contador      | 4.800.000  | 5.136.000  | 5.444.160  | 5.770.810  | 6.117.058  |
| Total         | 27.400.920 | 29.318.985 | 31.078.123 | 32.942.811 | 34.919.379 |

**b. Otros gastos administrativos**

- ❖ **Suministros de oficina.** El consumo de papelería, Tintas, Cafetería, entre otros se estima en \$100.000.00 mensuales, para un gasto anual por este concepto de \$1.200.000.00
- ❖ **Comunicaciones – teléfono.** La empresa dispondrá de una línea telefónica fija en la oficina y un teléfono celular. El consumo de este servicio se estima en \$180.000.00 al mes; es decir, de 2.160.000.00 anuales.
- ❖ **Publicidad.** La publicidad es necesaria para ayudar a posicionar a la empresa en el mercado local. Se consideran unos gastos de \$840.000.00 al año.
- ❖ **Amortización de diferidos.** El valor total de este rubro es de \$4.450.000.00, los cuales serán diferidos a cinco años; es decir de \$890.000 al año.
- ❖ **Gastos de distribución.** Estos se consideran como un 2.0% de los ingresos obtenidos por las ventas, que para el primer año es de \$2.206.970.00

- ❖ **Intereses.** Los intereses por la utilización del préstamo de \$12.000.000.oo, para la financiación de parte de la inversión total aparecen en el cuadro 58 de la tabla de amortización, que para el primer año es de \$1.195.200.oo.

Cuadro 56. Gastos de administración proyectados

| Concepto        | Año 1             | Año 2             | Año 3             | Año 4             | Año 5             |
|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nómina          | 27.400.920        | 29.318.985        | 31.078.123        | 32.942.811        | 34.919.379        |
| Suministros     | 1.200.000         | 1.284.000         | 1.361.040         | 1.442.702         | 1.529.265         |
| Com. Teléfono   | 2.160.000         | 2.311.200         | 2.449.872         | 2.596.864         | 2.752.676         |
| Publicidad      | 840.000           | 898.800           | 952.728           | 1.009.892         | 1.070.485         |
| Amort. Diferid. | 1.090.000         | 1.090.000         | 1.090.000         | 1.090.000         | 1.090.000         |
| Gasto distrib.. | 2.206.970         | 2.755.207         | 3.337.545         | 3.980.291         | 4.219.034         |
| Intereses       | 1.195.200         | 1.083.150         | 784.350           | 485.550           | 186.750           |
| <b>Total</b>    | <b>36.093.090</b> | <b>38.741.342</b> | <b>41.053.658</b> | <b>43.458.110</b> | <b>45.767.589</b> |

5.1.3.3 Total capital de trabajo

Capital de trabajo = Costo de producción + gastos de administración y ventas – gastos diferidos – depreciación / 12 meses

Capital de trabajo = \$77.423.518 + \$36.893.090 - \$1.090.000 - \$1.167.200 / 12

Capital de trabajo = \$112.059.408/12

Capital de trabajo = \$9.338.284

#### 5.1.4 Total inversión y fuentes de financiación

Cuadro 57. Plan general de inversiones y fuentes de financiación

| Inversiones        | Aportes propios | Recursos externos | Total      |
|--------------------|-----------------|-------------------|------------|
| Fijas              | -0-             | 9.222.000         | 9.222.000  |
| Diferidas          | 5.450.000       | -0-               | 5.450.000  |
| Capital de trabajo | 6.560.284       | 2.778.000         | 9.338.284  |
| Total              | 12.010.284      | 12.000.000        | 24.010.284 |
| %                  | 50.0%           | 50.0%             | 100.0%     |

Las inversiones que aparecen en el cuadro anterior se han proyectado financiar mediante las siguientes fuentes:

Recursos propios: \$12.010.284

Recursos externos: 12.000.000

-----  
Total \$24.010.284

Los recursos propios provienen de los aportes de capital de cada uno de los propietarios de la nueva empresa. Los recursos externos provendrán de líneas de fomento destinadas por el Gobierno nacional para la creación y fortalecimiento de las MIPYMES (micros, pequeñas y medianas empresas), a través de líneas de redescuento automático que manejan las entidades financieras públicas y privadas.

En el presente proyecto, las condiciones del crédito a utilizar son las siguientes:

- ❖ Monto: \$12.000.000
- ❖ Plazo: 5 años

- ❖ Gracia: 1 año
- ❖ Amortización: Trimestral
- ❖ Interés: DTF (7.74% al 18 de noviembre de 2003) + 2.5% (intermediario financiero) = 10.24%
- ❖ Interés trimestral vencido = 2.49%

Cuadro 58. Tabla de amortización

| Cuotas Trimestrales | Saldo capital | Interés   | Amortización | Interés + Capital |
|---------------------|---------------|-----------|--------------|-------------------|
| 0                   | 12,000,000    |           |              |                   |
| 1                   | 12,000,000    | 298,800   |              | 298,800           |
| 2                   | 12,000,000    | 298,800   |              | 298,800           |
| 3                   | 12,000,000    | 298,800   |              | 298,800           |
| 4                   | 12,000,000    | 298,800   |              | 298,800           |
| SUBTOTAL AÑO1       | 12,000,000    | 1,195,200 | -            | 1,195,200         |
| 5                   | 12,000,000    | 298,800   | 750,000      | 1,048,800         |
| 6                   | 11,250,000    | 280,125   | 750,000      | 1,030,125         |
| 7                   | 10,500,000    | 261,450   | 750,000      | 1,011,450         |
| 8                   | 9,750,000     | 242,775   | 750,000      | 992,775           |
| SUBTOTAL AÑO2       | 9,750,000     | 1,083,150 | 3,000,000    | 4,083,150         |
| 9                   | 9,000,000     | 224,100   | 750,000      | 974,100           |
| 10                  | 8,250,000     | 205,425   | 750,000      | 955,425           |
| 11                  | 7,500,000     | 186,750   | 750,000      | 936,750           |
| 12                  | 6,750,000     | 168,075   | 750,000      | 918,075           |
| SUBTOTAL AÑO3       | 6,750,000     | 784,350   | 3,000,000    | 3,784,350         |
| 13                  | 6,000,000     | 149,400   | 750,000      | 899,400           |
| 14                  | 5,250,000     | 130,725   | 750,000      | 880,725           |
| 15                  | 4,500,000     | 112,050   | 750,000      | 862,050           |
| 16                  | 3,750,000     | 93,375    | 750,000      | 843,375           |
| SUBTOTAL AÑO4       | 3,750,000     | 485,550   | 3,000,000    | 3,485,550         |
| 17                  | 3,000,000     | 74,700    | 750,000      | 824,700           |
| 18                  | 2,250,000     | 56,025    | 750,000      | 806,025           |
| 19                  | 1,500,000     | 37,350    | 750,000      | 787,350           |
| 20                  | 750,000       | 18,675    | 750,000      | 768,675           |
| SUBTOTAL AÑO5       | 750,000       | 186,750   | 3,000,000    | 3,186,750         |

### 5.1.5 Balance inicial momento cero

Cuadro 59. Balance inicial momento cero

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| <b>Activos</b>             |                    |
| <b>Activo corriente</b>    |                    |
| Bancos                     | <u>\$9.271.617</u> |
| Total activo corriente     | \$9.338.284        |
| <b>Activo fijo</b>         |                    |
| Maquinaria y equipo        | \$4.350.000        |
| Muebles y enseres          | 1.730.000          |
| Equipo de oficina          | 2.450.000          |
| Herramientas               | <u>692.000</u>     |
| Total activo fijo          | \$9.222.000        |
| <b>Activo diferido</b>     | \$5.450.000        |
| <b>Activo total</b>        | \$24.010.284       |
| <b>Pasivo</b>              |                    |
| Corriente                  | \$3.000.000        |
| No corriente               | <u>9.000.000</u>   |
| Total pasivo               | \$12.000.000       |
| <b>Patrimonio</b>          | \$12.010.284       |
| <b>Pasivo + patrimonio</b> | \$24.010.284       |

## 5.2 COSTOS

### 5.2.1 Costos fijos

Cuadro 60. Relación de costos fijos

| Costos fijos              | Valor anual |
|---------------------------|-------------|
| Mano de obra operativa    | 28.771.596  |
| Acueducto                 | 300.000     |
| Repuestos y mantenimiento | 600.000     |
| Seguros                   | 136.000     |
| Depreciación              | 1.167.200   |
| Elementos de aseo         | 320.000     |
| Arriendo                  | 2.400.000   |
| Nómina administrativa     | 27.400.920  |
| Suministros               | 1.200.000   |
| Comunic. Teléfono         | 2.160.000   |
| Publicidad                | 840.000     |
| Amortización diferidos    | 1.090.000   |
| Intereses                 | 1.195.200   |
| Totales                   | 67.580.916  |

### 5.2.2 Costos variables

Cuadro 61. Relación de costos variables

| Costos fijos        | Valor anual  |
|---------------------|--------------|
| Materia prima       | \$39.396.322 |
| Materiales          | 1.572.400    |
| Energía             | 1.800.000    |
| Transporte          | 960.000      |
| Gastos distribución | 2.206.970    |
| Totales             | \$45.935.692 |

### 5.2.3 Costos totales

Cuadro 62. Relación de costos totales

| Costos totales | Valor anual   |
|----------------|---------------|
| Fijos          | \$67.580.916  |
| Variables      | 45.935.692    |
| Totales        | \$113.516.608 |

## 5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

### 5.3.1 Egresos

Cuadro 63. Proyección de egresos

| Concepto         | Año 1       | Año 2       | Año 3       | Año 4       | Año 5       |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Mat. Prima       | 39.396.322  | 49.401.426  | 59.542.677  | 71.365.976  | 75.290.279  |
| Materiales       | 1.572.400   | 1.962.915   | 2.370.769   | 2.830.560   | 2.997.361   |
| Subtotal         | 40.968.722  | 51.364.341  | 61.913.446  | 74.196.536  | 78.287.640  |
| M.O. operativa   | 28.771.596  | 30.785.608  | 32.632.744  | 34.590.708  | 36.666.151  |
| Costos indirect. | 7.683.200   | 8.139.320   | 8.557.647   | 9.001.073   | 9.471.107   |
| Gastos admin.    | 36.093.090  | 38.741.342  | 41.053.658  | 43.458.110  | 45.767.589  |
| Total            | 113.516.608 | 129.030.611 | 144.157.495 | 161.246.427 | 170.192.487 |

### 5.3.2 Ingresos

Cuadro 64. Proyección de precios por prenda

|                    | Año 1  | Año 2  | Año 3  | Año 4  | Año 5  |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Brasilera</b>   |        |        |        |        |        |
| Blonda             | 6.000  | 6.420  | 6.805  | 7.214  | 7.646  |
| Lycra              | 6.500  | 6.955  | 7.372  | 7.815  | 8.284  |
| Franela            | 6.000  | 6.420  | 6.805  | 7.214  | 7.646  |
| <b>Clásico</b>     |        |        |        |        |        |
| Blonda             | 9.000  | 9.630  | 10.208 | 10.820 | 11.469 |
| Lycra              | 10.000 | 10.700 | 11.342 | 12.023 | 12.744 |
| Franela            | 9.500  | 10.165 | 10.775 | 11.421 | 12.107 |
| <b>Tanga</b>       |        |        |        |        |        |
| Blonda             | 7.000  | 7.490  | 7.939  | 8.416  | 8.921  |
| Lycra              | 7.500  | 8.025  | 8.507  | 9.017  | 9.558  |
| Franela            | 7.000  | 7.490  | 7.939  | 8.416  | 8.921  |
| <b>Cachetero</b>   |        |        |        |        |        |
| Blonda             | 8.000  | 8.560  | 9.074  | 9.618  | 10.195 |
| Franela            | 9.000  | 9.630  | 10.208 | 10.820 | 11.469 |
| <b>Levantacola</b> |        |        |        |        |        |
| Lycra              | 12.000 | 12.840 | 13.610 | 14.427 | 15.293 |

Cuadro 65. Ingresos totales año 1

|                            | Producción      |                |                  | Precio unitario |        |         | Ingresos totales |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|--------|---------|------------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda          | Lycra  | Franela | Blonda           | Lycra      | Franela    |
| Brasilera<br>29.0%-3.909   | 1.095           | 1.524          | 1.290            | 6.000           | 6.500  | 6.000   | 6.570.000        | 9.906.000  | 7.740.000  |
| Clásico<br>18.0%-2.426     | 679             | 946            | 801              | 9.000           | 10.000 | 9.500   | 6.111.000        | 9.460.000  | 7.609.500  |
| Tanga<br>21.0-2.830        | 792             | 1.104          | 934              | 7.000           | 7.500  | 7.000   | 5.544.000        | 8.280.000  | 6.538.000  |
| Cachetero<br>20.0-2.696    | 1.078<br>40.0%  |                | 1.618<br>60.0%   | 8.000           |        | 9.000   | 8.624.000        |            | 14.562.000 |
| Levantacola<br>12.0%-1.617 |                 | 1.617<br>100.0 |                  |                 | 12.000 |         |                  | 19.404.000 |            |
| Total<br>100.0%-13.478     | 3.644           | 5.191          | 4.643            |                 |        |         | 26.849.000       | 47.050.000 | 36.449.500 |

Total ingresos año 1: \$110.348.500

Cuadro 66. Ingresos totales año 2

|                            | Producción      |                |                  | Costo unitario |        |         | Costo total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|--------|---------|-------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda         | Lycra  | Franela | Blonda      | Lycra      | Franela    |
| Brasilera<br>29.0%-4.560   | 1.277           | 1.778          | 1.505            | 6.420          | 6.955  | 6.420   | 8.198.340   | 12.365.990 | 9.662.100  |
| Clásico<br>18.0%-2.831     | 793             | 1.104          | 934              | 9.630          | 10.700 | 10.165  | 7.636.590   | 11.812.800 | 9.494.110  |
| Tanga<br>21.0-3.302        | 924             | 1.288          | 1.090            | 7.490          | 8.025  | 7.490   | 6.920.760   | 10.336.200 | 8.164.100  |
| Cachetero<br>20.0-3.145    | 1.258<br>40.0%  |                | 1.887<br>60.0%   | 8.560          |        | 9.630   | 10.768.480  |            | 18.171.810 |
| Levantacola<br>12.0%-1.887 |                 | 1.887<br>100.0 |                  |                | 12.840 |         |             | 24.229.080 |            |
| Total<br>100.0%-15.725     | 4.252           | 6.057          | 5.416            |                |        |         | 33.524.170  | 58.744.070 | 45.492.120 |

Total ingresos año 2: \$137.760.360

Cuadro 67. Ingresos totales año 3

|                            | Producción      |                |                  | Costo unitario |        |         | Costo total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|--------|---------|-------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda         | Lycra  | Franela | Blonda      | Lycra      | Franela    |
| Brasilera<br>29.0%-5.212   | 1.459           | 2.033          | 1.720            | 6.805          | 7.372  | 6.805   | 9.928.495   | 14.987.276 | 11.704.600 |
| Clásico<br>18.0%-3.235     | 906             | 1.262          | 1.067            | 10.208         | 11.342 | 10.775  | 9.248.448   | 14.313.604 | 11.496.925 |
| Tanga<br>21.0%-3.774       | 1.057           | 1.472          | 1.245            | 7.939          | 8.507  | 7.939   | 8.391.523   | 12.522.304 | 9.884.055  |
| Cachetero<br>20.0%-3.594   | 1.438<br>40.0%  |                | 2.156<br>60.0%   | 9.074          |        | 10.208  | 13.048.412  |            | 22.008.448 |
| Levantacola<br>12.0%-2.156 |                 | 2.156<br>100.0 |                  |                | 13.610 |         |             | 29.343.160 |            |
| Total<br>100.0%-17.971     | 4.860           | 6.923          | 6.188            |                |        |         | 40.616.878  | 71.166.344 | 55.094.028 |

Total ingresos año 3: \$166.877.250

Cuadro 68. Ingresos totales año 4

|                            | Producción      |                |                  | Precio unitario |        |         | Ingreso total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|--------|---------|---------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda          | Lycra  | Franela | Blonda        | Lycra      | Franela    |
| Brasileira<br>29.0%-5.863  | 1.642           | 2.286          | 1.935            | 7.214           | 7.815  | 7.214   | 11.845.388    | 17.865.090 | 13.959.090 |
| Clásico<br>18.0%-3.639     | 1.019           | 1.419          | 1.201            | 10.820          | 12.023 | 11.421  | 11.025.580    | 17.060.637 | 13.716.621 |
| Tanga<br>21.0%-4.246       | 1.189           | 1.656          | 1.401            | 8.416           | 9.017  | 8.417   | 10.006.624    | 14.932.152 | 11.792.217 |
| Cachetero<br>20.0%-4.044   | 1.618<br>40.0%  |                | 2.426<br>60.0%   | 9.618           |        | 10.820  | 15.561.924    |            | 26.249.320 |
| Levantacola<br>12.0%-2.426 |                 | 2.426<br>100.0 |                  |                 | 14.427 |         |               | 34.999.902 |            |
| Total<br>100.0%-20.218     | 5.468           | 7.787          | 6.963            |                 |        |         | 48.439.516    | 84.857.781 | 65.717.248 |

Total ingresos año 4: \$199.014.545

Cuadro 69. Ingresos totales año 5

|                            | Producción      |                |                  | Costo unitario |        |         | Costo total |            |            |
|----------------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|--------|---------|-------------|------------|------------|
|                            | Blonda<br>28.0% | Lycra<br>39.0% | Franela<br>33.0% | Blonda         | Lycra  | Franela | Blonda      | Lycra      | Franela    |
| Brasileira<br>29.0%-5.863  | 1.642           | 2.286          | 1.935            | 7.646          | 8.284  | 7.646   | 12.554.732  | 18.937.224 | 14.795.010 |
| Clásico<br>18.0%-3.639     | 1.019           | 1.419          | 1.201            | 11.469         | 12.744 | 12.107  | 11.686.911  | 18.083.736 | 14.540.507 |
| Tanga<br>21.0%-4.246       | 1.189           | 1.656          | 1.401            | 8.921          | 9.558  | 8.921   | 10.607.069  | 15.828.048 | 12.498.321 |
| Cachetero<br>20.0%-4.044   | 1.618<br>40.0%  |                | 2.426<br>60.0%   | 10.195         |        | 11.469  | 16.495.510  |            | 27.823.794 |
| Levantacola<br>12.0%-2.426 |                 | 2.426<br>100.0 |                  |                | 15.293 |         |             | 37.100.818 |            |
| Total<br>100.0%-20.218     | 5.468           | 7.787          | 6.963            |                |        |         | 51.344.222  | 89.949.826 | 69.657.632 |

Total ingresos año 5: \$210.951.680

Cuadro 70. Proyección de ingresos

| Concepto | Año 1       | Año 2       | Año 3       | Año 4       | Año 5       |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ingresos | 110.348.500 | 137.760.360 | 166.877.250 | 199.014.545 | 210.951.680 |

## 5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Esta técnica nos permitirá conocer el nivel de producción donde son exactamente iguales los beneficios por ventas a la suma de los costos fijos y variables, matemáticamente se define así:

$$p.e = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - \frac{\text{Costos variables totales}}{\text{ventas totales}}}$$

A fin de presentar las condiciones que arrojará el Proyecto en el primer año, se realizan los cálculos del Punto de Equilibrio para ese período.

Se tiene entonces:

Ingresos = \$110.348.500

Costos fijos totales = \$67.580.916

Costos variables totales = \$45.935.692

$$p.e = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - \frac{\text{Costos variables totales}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$\begin{array}{r}
 67.580.916 \\
 \text{p.e} = \frac{\text{-----}}{45.935.692} \\
 1 - \frac{\text{-----}}{110.348.500}
 \end{array}$$

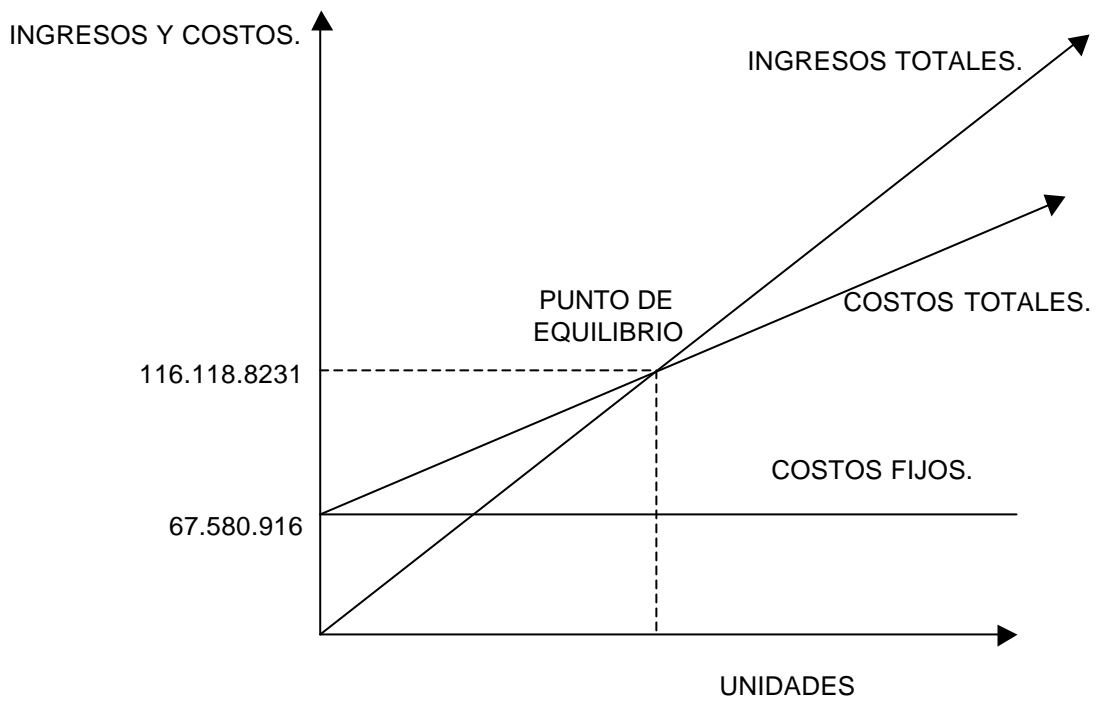
$$\begin{array}{r}
 67.580.916 \\
 \text{p.e} = \frac{\text{-----}}{0.58}
 \end{array}$$

$$\text{p.e} = \$116.518.821$$

Entonces de éste resultado se deduce que los ingresos que nivelan los costos y permiten alcanzar el equilibrio en el proyecto, en el primer año, son de \$116.518.821

Al comparar estos datos con las proyecciones realizadas, se observa que el Proyecto genera ingresos de \$110.348.500.00 en el primer año. Se puede apreciar que los ingresos en este primer período no alcanzan a superar el punto de equilibrio.

Los ingresos del proyecto están apenas a \$5.825.493.00 del punto de equilibrio.



[Figura 17. Punto de equilibrio](#)

## 5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Cuadro 71. Flujo de caja proyectado

| Concepto             | Año 0       | Año 1              | Año 2              | Año 3              | Año 4              | Año 5              |
|----------------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Inversión</b>     |             |                    |                    |                    |                    |                    |
| Fija                 | 9.222.000   |                    |                    |                    |                    |                    |
| Diferida             | 5.450.000   |                    |                    |                    |                    |                    |
| Capital trabajo      | 9.338.284   |                    |                    |                    |                    |                    |
| <b>Ingresos</b>      |             | <b>110.348.500</b> | <b>137.760.360</b> | <b>166.877.250</b> | <b>199.014.545</b> | <b>210.951.680</b> |
| <b>Costos</b>        |             | <b>114.715.383</b> | <b>135.491.564</b> | <b>155.904.601</b> | <b>178.787.152</b> | <b>188.884.776</b> |
| De producción        |             | 77.423.518         | 90.289.269         | 103.103.837        | 117.788.317        | 124.424.898        |
| Administrativos      |             | 36.893.090         | 38.741.342         | 41.053.658         | 43.458.110         | 45.767.589         |
| Impuestos            |             | 398.775            | 3.360.953          | 8.747.106          | 14.540.725         | 15.692.289         |
| Amortiz. crédito     |             | -0-                | 3.000.000          | 3.000.000          | 3.000.000          | 3.000.000          |
| <b>Utilidad neta</b> |             | <b>-4.366.883</b>  | <b>2.368.796</b>   | <b>10.972.649</b>  | <b>20.227.393</b>  | <b>22.066.904</b>  |
| + Depreciación       |             | 1.167.200          | 1.167.200          | 1.167.200          | 1.167.200          | 1.167.200          |
| + Amort. Diferidos   |             | 1.090.000          | 1.090.000          | 1.090.000          | 1.090.000          | 1.090.000          |
| Valor de salvamento  |             |                    |                    |                    |                    | 3.386.000          |
| Flujo neto caja      | -24.010.284 | -2.109.683         | 4.625.996          | 13.229.849         | 22.484.593         | 27.710.104         |
| Acumulado            |             | -2.109.683         | 2.516.313          | 15.746.162         | 38.230.755         | 65.940.859         |

Cuadro 72. Valor de salvamento

| Concepto                  | Valor del bien | Depreciación en cinco años | Valor salvamento |
|---------------------------|----------------|----------------------------|------------------|
| Maquinaria y equipo       | \$4.350.000    | \$2.175.000                | \$2.175.000      |
| Muebles y enseres         | 1.730.000      | 865.000                    | 865.000          |
| Equipo de oficina         | 2.450.000      | 2.450.000                  | -0-              |
| Herramientas              | 692.000        | 346.000                    | 346.000          |
| Total valor de salvamento |                |                            | \$3.386.000      |

## 5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Cuadro 73. Estado de resultados proyectado

| Concepto                 | Año 1       | Año 2       | Año 3       | Año 4       | Año 5       |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ingresos                 | 110.348.500 | 137.760.360 | 166.877.250 | 199.014.545 | 210.951.680 |
| Mat. Prima y mater       | 40.968.722  | 51.364.341  | 61.913.446  | 74.196.536  | 78.287.640  |
| M.O. operativa           | 28.771.596  | 30.785.608  | 32.632.744  | 34.590.708  | 36.666.151  |
| <u>Gastos Indirectos</u> |             |             |             |             |             |
| S.cios públicos          | 2.100.000   | 2.247.000   | 2.381.820   | 2.524.729   | 2.676.213   |
| Repar. Y manten.         | 600.000     | 642.000     | 680.520     | 721.351     | 764.632     |
| Seguros                  | 136.000     | 145.520     | 154.251     | 163.506     | 173.317     |
| Depreciación             | 1.167.200   | 1.167.200   | 1.167.200   | 1.167.200   | 1.167.200   |
| Elementos aseo           | 320.000     | 342.400     | 362.944     | 384.720     | 407.804     |
| Transporte               | 960.000     | 1.027.200   | 1.088.832   | 1.154.162   | 1.223.412   |
| Arriendo                 | 2.400.000   | 2.568.000   | 2.722.080   | 2.885.405   | 3.058.529   |
| Total gastos indir.      | 7.683.200   | 8.139.320   | 8.557.647   | 9.001.073   | 9.471.107   |
| Total costo produc.      | 77.423.518  | 90.289.269  | 103.103.837 | 117.788.317 | 124.424.898 |
| Ingreso bruto            | 32.924.982  | 47.471.091  | 63.773.413  | 81.226.228  | 86.526.782  |
| <u>Gastos administr.</u> |             |             |             |             |             |
| Nómina                   | 27.400.920  | 29.318.985  | 31.078.123  | 32.942.811  | 34.919.379  |
| Suministros              | 1.200.000   | 1.284.000   | 1.361.040   | 1.442.702   | 1.529.265   |
| Comun. Teléfono          | 2.160.000   | 2.311.200   | 2.449.872   | 2.596.864   | 2.752.676   |
| Publicidad               | 840.000     | 898.800     | 952.728     | 1.009.892   | 1.070.485   |
| Amortiz. Diferidos       | 1.090.000   | 1.090.000   | 1.090.000   | 1.090.000   | 1.090.000   |
| Gasto distribución       | 2.206.970   | 2.755.207   | 3.337.545   | 3.980.291   | 4.219.034   |
| Intereses                | 1.195.200   | 1.083.150   | 784.350     | 485.550     | 186.750     |
| Total g. ad.ción         | 36.893.090  | 38.741.342  | 41.053.658  | 43.458.110  | 45.767.589  |
| UA Impuestos             | -3.968.108  | 8.729.749   | 22.719.755  | 37.768.118  | 40.759.193  |
| Impuestos                | 398.775     | 3.360.953   | 8.747.106   | 14.540.725  | 15.692.289  |
| Utilidad neta            | -4.366.883  | 5.368.796   | 13.972.649  | 23.227.393  | 25.066.904  |

## 5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO

Cuadro 74. Balance general proyectado

| Concepto                    | Año 1             | Año 2             | Año 3             | Año 4             | Año 5             |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Activos</b>              |                   |                   |                   |                   |                   |
| <b>Activo corriente</b>     |                   |                   |                   |                   |                   |
| Caja y bancos               | -2.109.683        | 2.516.313         | 15.746.162        | 38.230.755        | 65.940.859        |
| Inventarios                 | 9.338.284         | 9.338.284         | 9.338.284         | 9.338.284         | 9.338.284         |
| <b>Total act. corriente</b> | <b>7.228.601</b>  | <b>11.854.597</b> | <b>25.084.446</b> | <b>47.569.039</b> | <b>75.279.143</b> |
| <b>Activo fijo</b>          |                   |                   |                   |                   |                   |
| Maquinar. y equipo          | 4.350.000         | 4.350.000         | 4.350.000         | 4.350.000         | 4.350.000         |
| Muebles y enseres           | 1.730.000         | 1.730.000         | 1.730.000         | 1.730.000         | 1.730.000         |
| Equipo oficina              | 2.450.000         | 2.450.000         | 2.450.000         | 2.450.000         | 2.450.000         |
| Herramientas                | 692.000           | 692.000           | 692.000           | 692.000           | 692.000           |
| (Depreciación)              | (1.167.200)       | (2.334.400)       | (3.501.600)       | (4.668.800)       | (5.836.000)       |
| <b>Total activo fijo</b>    | <b>8.054.800</b>  | <b>6.887.600</b>  | <b>5.720.400</b>  | <b>4.553.200</b>  | <b>3.386.000</b>  |
| Activo diferido             | 4.360.000         | 3.270.000         | 2.180.000         | 1.090.000         | -0-               |
| <b>Total activos</b>        | <b>20.042.176</b> | <b>25.373.150</b> | <b>41.731.952</b> | <b>67.752.964</b> | <b>90.971.432</b> |
| <b>Pasivos</b>              |                   |                   |                   |                   |                   |
| <b>Pasivo corriente</b>     |                   |                   |                   |                   |                   |
| Crédito                     | 3.000.000         | 3.000.000         | 3.000.000         | 3.000.000         | -0-               |
| Impuesto                    | 398.775           | 3.360.953         | 8.747.106         | 14.540.725        | 15.692.289        |
| <b>Total pas. C.te</b>      | <b>3.398.775</b>  | <b>6.360.953</b>  | <b>11.747.106</b> | <b>17.540.725</b> | <b>15.692.289</b> |
| <b>Pas. Largo plazo</b>     |                   |                   |                   |                   |                   |
| Crédito                     | 9.000.000         | 6.000.000         | 3.000.000         | -0-               | -0-               |
| <b>Total pas. L. Plaz.</b>  | <b>9.000.000</b>  | <b>6.000.000</b>  | <b>3.000.000</b>  | <b>-0-</b>        | <b>-0-</b>        |
| <b>Total pasivos</b>        | <b>12.398.775</b> | <b>12.360.953</b> | <b>14.747.106</b> | <b>17.540.725</b> | <b>15.692.289</b> |
| <b>Patrimonio</b>           |                   |                   |                   |                   |                   |
| Capital                     | 12.010.284        | 12.010.284        | 12.010.284        | 12.010.284        | 12.010.284        |
| Utilidad retenidas          | -0-               | (4.366.883)       | 1.001.913         | 14.974.562        | 38.201.955        |
| Utilidad ejercicio          | (4.366.883)       | 5.368.796         | 13.972.649        | 23.227.393        | 25.066.904        |
| <b>Total patrimonio</b>     | <b>7.643.401</b>  | <b>13.012.197</b> | <b>26.984.846</b> | <b>50.212.239</b> | <b>75.279.143</b> |
| <b>Total pas. Y patr.</b>   | <b>20.042.176</b> | <b>25.373.150</b> | <b>41.731.952</b> | <b>67.752.964</b> | <b>90.971.432</b> |

## 5.8 CALCULO DE RAZONES FINANCIERAS

Teniendo en cuenta las limitaciones que presentan las razones financieras como elementos de evaluación, principalmente por que no consideran el valor del dinero a través del tiempo, se presentan los principales indicadores que para el caso pueden servir:

- ❖ La razón corriente
- ❖ El margen operacional
- ❖ Rendimiento del activo total
- ❖ Nivel de endeudamiento
- ❖ Rendimiento de la inversión (Sistema Dupont)

El análisis de las razones financieras se realizará teniendo en cuenta los valores para el primer y quinto año, a fin de obtener el comportamiento de ellos en los períodos evaluados.

### ❖ **Razón corriente (RC)**

Esta se define como:

$$R C = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

### **Primer año**

$$R C = \frac{7.228.601}{3.398.775}$$

$$RC = 2.12$$

### **Quinto año**

$$R C = \frac{75.279.143}{15.692.289}$$

$$RC = 4.80$$

Se observa que el valor de ésta tasa sufrirá un acelerado crecimiento en el curso de la ejecución del Proyecto, permitiendo desde su inicio, un buen nivel de solvencia económica a corto plazo, pudiendo cubrir las obligaciones corrientes sin ninguna dificultad. En el quinto año se aprecia que la empresa tiene pocas obligaciones a corto plazo, pero sí un apreciable activo corriente.

### **❖ Margen operacional (MO)**

Esta se define como:

$$M O = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas Netas}}$$

### **Primer año**

$$M O = \frac{-4.366.883}{110.348.500}$$

$$MO = -3.10\%$$

### **Quinto año**

$$M O = \frac{25.066.904}{210.951.680}$$

$$MO = 11.9\%$$

Estos resultados evidencian para el primer año una rentabilidad del –3.10% negativa, debido a que en el ejercicio se incurre en pérdida. Del segundo año en adelante la rentabilidad por este concepto es creciente a tal punto que en el quinto año el margen operacional es del 11.90%. Se debe considerar además un buen control de los costos y gastos y una eficiente capacidad de la empresa naciente para convertir sus ventas en utilidades.

### **❖ Rendimiento del activo total (RAT)**

Su formula es:

$$RAT = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

### **Primer año**

$$\text{RAT} = \frac{-4.366.883}{20.042.176}$$

$$\text{RAT} = -21.8\%$$

### **Quinto año**

$$\text{RAT} = \frac{25.666.904}{90.971.432}$$

$$\text{RAT} = 28.2\%$$

Estos resultados indican una rentabilidad negativa para la empresa en el primer año; sin embargo, se observa que a partir del segundo año en adelante la rentabilidad sobre los activos se hace positiva y de manera creciente hasta llegar a un 28.2% en el quinto año, habida cuenta de su alta capacidad para producir utilidad. Al iniciar sus operaciones, cada peso invertido en activo total generó 21.8 centavos de pérdida en el quinto año por cada peso invertido en activos generó 28.2 centavos de utilidad neta.

### **❖ Nivel de endeudamiento (NE)**

Su cálculo se realiza de la siguiente manera:

$$\text{NE} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

### **Primer año**

$$NE = \frac{12.398.775}{20.042.176}$$

$$NE = 61.9\%$$

### **Quinto año**

$$NE = \frac{15.692.282}{90.971.432}$$

$$NE = 17.2\%$$

Este indicador establece la participación que los acreedores tienen dentro de la empresa, que en este caso es del 61.9% al finalizar el primer año. En el quinto año los acreedores tienen participación baja (17.2%) en las obligaciones de la empresa.

### **❖ Rendimiento de la inversión (RI)**

Este indicador correlaciona indicadores de actividad con indicadores de rendimiento, a fin de establecer si el rendimiento de la inversión proviene primordialmente de la eficiencia en el uso de los recursos para producir ventas, o del margen neto de utilidad que tales ventas generan.

Se define como:

$$RI = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

### **Primer año**

$$RI = \frac{-4.366.883}{110.348.500} \times \frac{110.348.500}{20.042.176}$$

$$RI = -0.039 \times 5.51 = -21.4$$

### **Quinto año**

$$RI = \frac{25.066.904}{210.951.680} \times \frac{210.951.680}{90.971.432}$$

$$RI = 0.119 \times 2.32 = 27.6$$

En el primer año la rentabilidad de la inversión procede en mayor grado de la rotación del activo total (5.51) y no tanto del margen de utilidad que dejan las ventas (en este período hubo un margen negativo del 3.9%).

En el quinto año la rentabilidad de la inversión procede en mayor grado de la rotación del activo total (2.32) y no tanto del margen de utilidad que dejan las ventas que fue del 11.9%.

- ❖ De acuerdo con el VPN el Proyecto se justifica desde el punto de vista económico. Los dineros invertidos rinden más del 10.24%.
- ❖ El proyecto se justifica desde el punto de vista de la TIR. Los dineros permanecen invertidos y que posteriormente se adicionan en el proyecto ganan el 32.0% anual.

## **6. EVALUACION DEL PROYECTO**

Realizado los anteriores estudios demostrando resultados positivos para su ejecución se hace necesario evaluar en su entorno interno y externo, los aspectos positivos y negativos, el impacto ambiental que ocasiona al comunidad y la evaluación financiera que reporta datos para la decisión de los inversionistas.

### **6.1 ANALISIS DE EXTERNALIDADES**

#### **Aspectos positivos**

1. La creación de la fábrica aportara al desarrollo de esta región ya que se aprovechará los recursos disponibles y se generaran ingresos para el sector privado y oficial
2. Se fortalecerá el desarrollo de las actividades industriales de la región y específicamente el sector comercio se industrializara beneficiando a comerciantes minoristas.
3. Se dinamiza el comercio en Buenaventura

### **Aspectos negativos**

1. Por ser una empresa nueva sufrirá en su etapa inicial algunas dificultades para lograr sus objetivos teniendo en cuenta que la competencia ésta posicionada y conoce el mercado.
2. Técnicamente el proyecto conserva los métodos tradicionales en la elaboración de ropa íntima, y la maquinaria no tiene nivel avanzado de tecnología.
3. El orden público de la región puede en algún momento afectar el desarrollo normal de las actividades de la planta.

### **6.2 EVALUACION AMBIENTAL**

La evaluación ambiental para este proyecto se define en el diagnóstico ambiental y la implantación de un plan preventivo y mitigación.

Es un enfoque cultural encaminado a la percepción, administración y manejo de los asuntos ambientales, del desarrollo incluyendo el conjunto de pautas y técnicas de manejo y ordenamiento de estos.

Los organismos internacionales, las comunidades académicas y científicas en todo el mundo, se vienen mostrando cada vez más interesadas en incluir la dimensión ambiental en el proceso de toma de decisiones de asignación de recursos hacia proyectos de desarrollo e inversión.

Cuando se presenta un problema ambiental no existen precios para calcular el valor de las recuperaciones ambientales positivas o negativas de los proyectos de inversión y desde luego la clara imposibilidad de asignar valoraciones inequívocas a los llamados – Bienes Ambientales- Esclaro los mercados formales y los precios observados en los mercados convencionales no están en condiciones de proporcionar información alguna sobre la disposición a pagar por bienes ambientales, como son agua, aire más limpio, biodiversidad, etc. A ninguno de estos efectos le podemos asignar precios, pero si podemos afirmar que estas repercusiones, dado que afectan el bienestar social de las comunidades o personas no suelen ser de forma alguna indiferentes.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Identificar las posibles consecuencias ambientales que puede general la creación de una fabrica de Ropa Interior para Damas, al igual que su funcionamiento, buscando así plantear soluciones o una decisión legislativa.

### **Objetivos específicos**

- Establecer las medidas, programas de prevención, control y seguimiento que permitan atender los diferentes impactos que se puedan presentar.
- Determinar mediante un diagnostico ambiental los posibles impactos que pueden ser generados con la puesta en funcionamiento de del fabrica de ropa interior para damas.
- Conocer las diferentes leyes que regulan el medio ambiente que nos rodea.

### **Estudio previo.**

La evaluación del impacto ambiental incluye un examen previo que permite decidir si un proyecto requiere de un estudio de impacto y hasta que nivel, según Decreto 1753 de 1994 sobre Licencias Ambientales.

Según el análisis detallado de las características del proyecto, apoyado en el Decreto 1753 de 1994, este no requiere Licencia Ambiental.

### **Metodología utilizada**

Es la recopilación, análisis y consolidación de la información primaria que nos permita realizar una definición de la línea base. Posterior mente se determina e identifica los posibles efectos negativos y positivos que pueda general la puesta en marcha del proyecto y por último proponer las medidas de prevención, control, mitigación y evaluación.

### **Marco legal vigente**

El Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y las demás instituciones en pro del Medio Ambiente, actúan con base en el Código Nacional de los Recursos Naturales (Decreto 2811 de 1974), Ley 99 de 1993, con el cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente; en los cuales esta contemplada la política ambiental Colombiana con el único propósito de de lograr el Desarrollo Sostenible

### **Licencias ambientales (Decreto 1753 de 1994)**

Lineamientos basados en la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto o actividad que conforme a la ley y a

los reglamentos pueden producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje y en la que se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones en el beneficio de la licencia debe cumplir para prevenir, corregir y compensar los efectos ambientales del proyecto obra o actividad autorizada.

#### **Código Nacional de los Recursos Naturales (Decreto 2811 de 1974)**

Prohíbe descargar sin autorización los residuos, basuras y desperdicios que deterioren los suelos o causen daños a los individuos o núcleos humanos.

#### **Código Sanitario Nacional (Ley 9 de 1979)**

Establece que solo se podrán utilizar sitios de disposición final de basuras los predios autorizados expresamente por el Ministerio de Salud o la entidad delegada. La empresa de aseo deberá ejecutar la recolección frecuentemente para impedir la acumulación y descomposición en el lugar. Art.27.

Cuando por acumulación o por volumen de las basuras producidas, la entidad responsable del aseo no puede efectuar la recolección, corresponderá a la persona o establecimiento reproductores su recolección, transporte y disposición final. Art. 28.

### **6.2.1 Diagnostico ambiental**

#### **Objetivo**

Determinar la alteración que el funcionamiento de la FABRICA DE ROPA INERIOR PARA DAMAS, produce al medio ambiente y proponer las medidas preventivas y los correctivos necesarios que se deban tomar para minimizar el impacto.

#### **1. Área de influencia**

El proyecto tendrá influencia directa sobre los factores bióticos y abióticos, tanto en el sector del Barrio el progreso como en el Municipio en general, así mismo tendrá influencia en el sector socioeconómico el Municipio de Buenaventura.

#### **2. Generalidades del proyecto.**

El proceso productivo de la elaboración de un panty comienza con el diseño del modelo hasta el empaque. La fabrica estará ubicada en el Barrio el Progreso, este sector y la infraestructura de la fabrica poseen servicios básicos totalmente satisfechos (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, red telefónica y servicios de recolección de basuras.)

#### **3. Identificación de impactos**

Las características del proyecto generan un impacto positivo al medio ambiente, el impacto negativo que se genera es mínimo y con las medidas específicas de prevención y mitigación que se adopten se hace despreciable.

#### **4. Componente suelo**

La fabrica como cualquier proyecto trata de maximizar la utilización de la materia prima, por ende el proyecto genera una cantidad mínimas de residuos sólidos. Entre los recursos sólidos generados se encuentran retazos, hilos; residuos que no presentan mayor incidencia en el estado actual del suelo.

#### **5. Componente atmosférico**

No se genera ningún tipo de impacto. La fabrica no genera descarga a la atmósfera de vapores, polvo, gases y humos, que puedan causar enfermedad o molestias a la comunidad.

#### **6. Componente hídrico**

El proyecto no genera ningún tipo de impacto al recuso hídrico. La actividades que se realizan en la fabrica de ropa interior no requiere la utilización del agua. El consumo del agua estará dado por el recurso humano perteneciente a la fabrica.

#### **7. Componente social**

Se genera un impacto Económico – Laboral, y pos sus características presenta un impacto positivo. La fabrica contará con un recurso humano calificado, perteneciente al Municipio de Buenaventura.

## 6.2.2 Plan de prevención y mitigación.

### IMPACTO AMBIENTAL MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACION FABRICA DE ROPA INTERIOR PARA DAMAS DELMY'S Creaciones

#### Componente social



#### Medidas de control y mitigación

- Formación de una conciencia ecológica a los empleados
- Se debe realizar seguimientos constantes en la contratación del personal, para aprovechar la mano de obra de la región.
- Se capacitará periódicamente al personal en atención al cliente y en todo lo relacionado con la corsetería.

En el diagnostico se observo que el proyecto no genera peligro considerable de daño a la salud, al medio ambiente y a los recursos naturales. Pero es necesario adoptar ciertas medidas de prevención y seguimiento, que permitan prevenir y controlar los pequeños efectos que pueda generar el proyecto.

**IMPACTO AMBIENTAL**  
**MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACION**  
**FABRICA DE ROPA INTERIOR PARA DAMAS**  
**DELMY´S Creaciones**

**Componente suelo**



## **Medidas de prevención y mitigación**

Se debe tener un control diario sobre la evolución de los recursos sólidos de las instalaciones de la fábrica, evitando la acumulación de gran cantidad de este material, para prevenir proliferación de roedores.

El carro recolector presta sus servicios dos veces a la semana, por tal motivo es necesario mantener la basura lista, para cuando este pase no se quede en la fabrica.

Se educará y concientizará al personal sobre la buena utilización de la materia prima para evitar desperdicios.

Las medidas de prevención y mitigación deben estar a cargo de los propietarios y altos mandos de la fábrica, apoyado por un especialista en la materia.

## **Programa de salud ocupacional**

### **Marco legal de los programas de salud ocupacional**

- ❖ Ley novena enero 24 de 1979. Norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.
- ❖ Resolución 2400 mayo 22 de 1979. Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
- ❖ Decreto 614 marzo 14 de 1984. Determina las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en el país.

- ❖ Resolución 2013 junio 06 1986. Reglamenta la organización y funcionamiento de los comités paritarios de salud ocupacional
- ❖ Resolución 1016 marzo 31 de 1989. Organización, funcionamiento y forma de los P.S.O.
- ❖ Decreto ley 1295 junio 22 1994. Organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales

## **Objetivos**

**General:** Desarrollar actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores, con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades de origen profesional y común e incrementar la productividad y competitividad de la empresa.

## **Específicos**

- ❖ Dar cumplimiento a la legislación vigente sobre salud ocupacional en Colombia
- ❖ Identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo presentes en la actividad laboral
- ❖ Establecer los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y mejorar la salud de los trabajadores en su ambiente laboral.

- ❖ Establecer procedimientos métodos de trabajo y producción, con el mínimo riesgo para la salud.
- ❖ Disminuir el índice de frecuencia y severidad de los riesgos profesionales

### **Políticas de salud ocupacional**

- ❖ La empresa destinará los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la planeación, ejecución y evaluación del programa de salud ocupacional (P.S.O), acorde con los factores de riesgo existentes tendientes a su minimización y control.
- ❖ La empresa incluirá en sus proyectos tecnología que implemente todos los aspectos que en materia de salud ocupacional aseguren el mejoramiento y/o mantenimiento de la salud de los trabajadores.
- ❖ La empresa facilitara a todo el personal el asistir en su horario habitual de trabajo a las reuniones de capacitación y evaluación médicas y/o paraclínicas que programe salud ocupacional.
- ❖ La empresa facilitará la elección, conformación y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional, para que sirva de apoyo, promoción y vigilancia del cumplimiento del programa de salud ocupacional.

### **Recursos**

**Humanos:** Representantes de la Empresa y de los trabajadores en los comités paritarios, de emergencia y primeros auxilios.

**Financieros e institucionales:** Existen partidas presupuestales para la compra y recarga de los extintores, para el pago de los contratos de mantenimientos y para la participación del personal en eventos deportivos y recreación.

### **Subprograma de medicina preventiva**

#### **Objetivo:**

Promocionar, diagnosticar, prevenir y controlar la salud de la población trabajadora, mediante la detección oportuna de los agentes que pueden dar origen a enfermedades o lesión no profesional

#### **Actividades:**

- ❖ **Primeros auxilios:** Se establece el plan de capacitación primeros auxilios que cubran el 10% de los trabajadores. El personal capacitado deberá estar distribuido estratégicamente en los frentes de trabajo, se indicará el número, la ubicación y el listado de elementos que contienen cada botiquín de primeros auxilios.

Disposiciones específicas:

Se solicitará a la ARP o a las EPS de los empleados:

- ❖ Control de hipertensión arterial
- ❖ Vacunación (antitetánica – hepatitis)
- ❖ Audiometrías
- ❖ Optometrías
- ❖ Prevención de alcoholismo, tabaquismo, drogadicción

- ❖ Técnicas para el manejo de estrés

### **Actividades educativas**

Se apoyará la asistencia del comité paritario a todas las capacitaciones que programe la ARP.

Su objetivo es lograr la cultura de auto cuidado a través de la planeación de actividades donde la incluya: Conferencias, talleres, simulaciones y demostraciones de acuerdo con la priorización de los factores de riesgo existentes y la promoción de hábitos de vida saludables.

### **Actividades del comité paritario de salud ocupacional**

- ❖ Promover y participar en actividades en pro de la salud en los lugares de trabajo y ambientes de trabajo.
- ❖ Proponer y participar en actividades de capacitación en salud ocupacional
- ❖ Coordinar entre la empresa y los trabajadores en la solución de problemas relativos a la S.O
- ❖ Investigar las causas que afectan a los trabajadores
- ❖ Colaborar con el análisis de riesgos profesionales e indicar las medidas correctivas para evitar su ocurrencia.

## 6.3 EVALUACION FINANCIERA

### 6.3.1 Valor presente neto.

Para determinar el Valor Presente Neto (VPN) del Proyecto se utilizó una tasa de interés del 7.74%, la cual es equivalente a la DTF o tasa promedio de liquidación de los Certificados de Depósito a Término más 2.5 puntos, Para un total de 10.24% la cual se utiliza normalmente en este tipo de proyectos por ser la inversión menos riesgosa y la más alta en el mercado financiero nacional.

Este Proyecto es de tipo privado y busca beneficios tangibles de rentabilidad económica a través de la minimización de los costos y la maximización de las utilidades del inversionista, por lo que se busca que el Proyecto rente por encima de la tasa de interés del mercado y que recupere la inversión inicial tomando en cuenta la perdida del valor adquisitivo que presente el dinero para el mismo periodo.

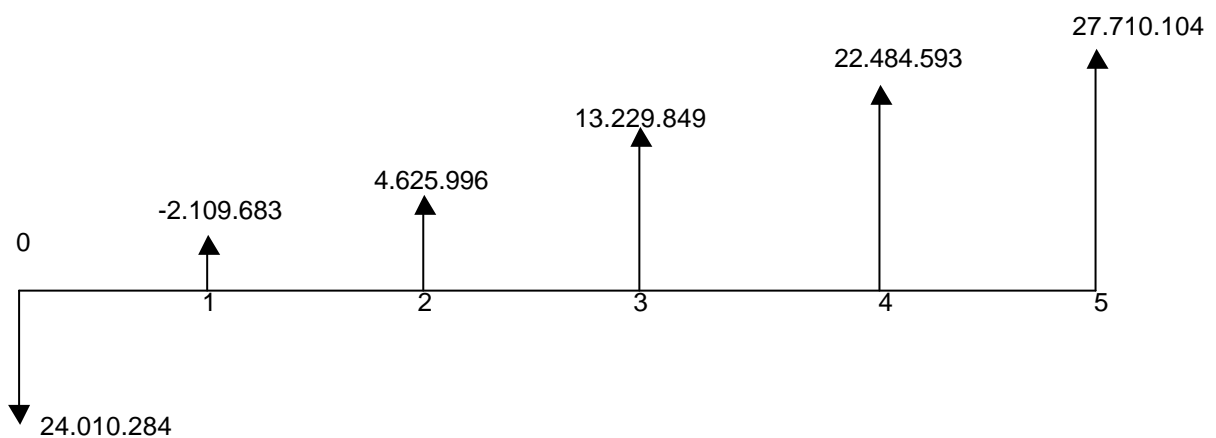


Figura 18. Flujo de efectivo para el cálculo del valor presente neto

$$\text{VPN (10.24\%)} = 18.142.968 > 0$$

El resultado es mayor que la inversión por lo tanto el Proyecto se justifica desde el punto de vista económico. Los dineros invertidos rinden más del 10.24%.

### 6.3.2 TASA INTERNA DE RETORNO

Es una característica propia del Proyecto totalmente independiente de la situación del inversionista, es su tasa de interés de oportunidad. La TIR es la tasa de interés con la cual se recupera la totalidad de la inversión con los dineros que realmente genera el Proyecto; es decir, que el VPN es igual a cero (0), por que los ingresos netos generados por el Proyecto son exactamente iguales a la inversión a pesos de hoy.

$$\text{TIR} = 28.0\% > 10.24\%$$

El proyecto se justifica desde el punto de vista económico. Los dineros permanecen invertidos y que posteriormente se adicionan en el proyecto ganan el 28.0% anual.

## CONCLUSIONES

- ❖ Los consumidores o propietarios de almacenes realizan compras de ropa interior mensualmente en promedio de 34 unidades de cada referencia.
- ❖ En el mercado de Buenaventura sobresalen las tangas, brasileras, cacheteros, clásicos y levanta cola
- ❖ Los consumidores (propietarios de almacenes), prefieren las fabricas como primer lugar para realizar sus compras, dado que se les garantiza un producto de calidad, variedad y comodidad.
- ❖ No existe una diferencia muy notoria entre precios de distintas marcas por un mismo producto.
- ❖ Los almacenes venden volúmenes representativos de diferentes tipos de ropa interior, siendo las tangas y brasileras los de mayor movimiento en las ventas.
- ❖ Los almacenes venden marcas reconocidas, además en su mayoría prefieren el crédito para adquirir sus productos.
- ❖ Los almacenes están dispuestos a comercializar una nueva marca de ropa interior siempre que se les ofrezca calidad y comodidades de pago.

## RECOMENDACIONES

El mercado actual ofrece una variedad de productos similares al objeto del presente proyecto, no obstante la aparición de una nueva marca de ropa interior causa expectativa y aceptación entre los consumidores encuestados, en los cuales se detecta la capacidad y la intención de compra hacia el nuevo producto.

Los productos tienen grandes posibilidades de éxito, de acuerdo al comportamiento de las fuerzas que intervienen en el mercado, llenará las expectativas de los consumidores quienes lo ubicarán como el número uno, por lo anterior se puede mencionar que el proyecto es viable.

No existe una competencia directa en el mercado ya que no hay una fabrica de ropa interior, pero hay que tener mucho cuidado por que las ventas por catalogos cautiban un mercado muy importante en nuestra ciudad.

Los productos son garantizados por que se utilizan procesos de calidad, pensando siempre en satisfacer al cliente. Se realizarán controles mensuales sobre las nuevas tendencias de la moda, ya que la fabricación de ropa femenina es muy exigente y cambiante, por lo tanto deben estar actualizados en cuanto a moda se refiere para satisfacer las exigencias de la mujer bonaverense.

- ❖ Los equipos necesarios para el proyecto son de fácil consecución y su manejo no requiere de largos períodos de capacitación para el personal que se encargará de su operación

- ❖ En Buenaventura se encuentran fácilmente personas que ya han tenido capacitación, entrenamiento y experiencia en el corte y confección de prendas íntimas para mujeres.
- ❖ La proyección de la capacidad utilizada del proyecto es más bien conservadora. En caso dado de un incremento vertiginoso y no contemplado en la proyección el proyecto responde positivamente.
- ❖ La experiencia de una de las socias de la futura empresa, es importante si se tiene en cuenta que hace aproximadamente 10 años está comercializando este tipo de productos.
- ❖ El diagrama de flujo fue determinado con base en la mejor utilización de la planta física y que a su vez fue diseñada teniendo en cuenta recomendaciones de personas que han incursionado en el subsector.

## ANEXO A. CONSTITUCION DE LA EMPRESA

En la Ciudad de Buenaventura, Departamento del Valle del Cauca Republica de Colombia, a los ---- días del mes de ----- ante mi JOSE MANUEL CANTERO RECIO, Notario Segundo de este circulo, comparecieron \_\_\_\_\_, identificados con la Cédula de Ciudadanía Nros. \_\_\_\_\_ y de Buenaventura respectivamente, de estado civil ----- todos mayores de edad y vecinos de Buenaventura de nacionalidad Colombiana y manifestaron por medio de este instrumento constituyen una sociedad comercial de responsabilidad limitada, la cual seguirá y desarrollará sus actividades de conformidad con los siguientes estatutos.

Primero: Especie, nacionalidad y domicilio. La compañía es de responsabilidad Limitada de Nacionalidad Colombiana y se denomina----- SEGUNDO: DOMICILIO, el domicilio principal de la Sociedad es la Ciudad de Buenaventura, pero la junta de socios podrá crear sucursales o agencias en otras ciudades del país o el exterior. TERCERO: DURACION: La sociedad tendrá una duración de 10 años contados a partir de la fecha de constitución pero por acuerdo de la junta de socios podrá ser prorrogado este termino o disuelta o liquidada la sociedad antes de vencerse el mismo. CUARTO. OBJETO SOCIAL: El objeto social de la sociedad será: elaboración de ropa interior para damas. QUINTO: CAPITAL SOCIAL: El capital de la sociedad es la suma de: \$----- moneda corriente dividido en \_\_\_\_\_ cuotas de valor nominal de \_\_\_\_\_ pesos moneda corriente cada una de las cuales corresponden a los socios en proporción a sus aportes, conforme se describe a continuación.

| SOCIOS | APORTES | CUOTAS | VALOR TOTAL |
|--------|---------|--------|-------------|
|--------|---------|--------|-------------|

SEXTO. PAGO DE LOS APORTE. Los aportes han sido íntegramente pagados, en dinero efectivo, a entera satisfacción de la sociedad.

SEPTIMO. RESPONSABILIDAD DE LOS SOCIOS: La responsabilidad personal de cada socio frente a terceros por razón de los negocios sociales, queda limitada al valor de sus respectivos aporte. OCTAVO: CESION DE CUOTAS: Cuando un socio quiera enajenar parcial o totalmente sus cuotas, se dará aplicación a los tramites establecidos en el articulo 363 y siguiente del Código de Comercio. NOVENO: DIRECCION Y ADMINISTRACION: La dirección y administración de los negocios sociales y del patrimonio de la compañía, corresponden a cada uno de los socios y será ejecutado por la junta de socios. Pero la representación legal conviene los socios delegarla en el gerente de la Sociedad, quien ejercerá las funciones y atribuciones que le confieren la Ley y los estatutos. DECIMO: JUNTA DE SOCIOS: Integran la junta de socios, quienes tengan esta calidad o sus representantes debidamente convocados y reunidos con la mayoría y en las condiciones previstas en estos estatutos. Al efecto., los socios podrán hacerse representar ante la compañía para ejerció de sus derechos, por personas que no sean administradores ni empleados de la misma. DECIMO PRIMERO: REUNION DE LA JUNTA: Las reuniones de la junta podrán ser ordinarias o extraordinarias, y se llevaran a cabo en el domicilio principal de la sociedad, en el lugar a la fecha y hora indicada en la convocatoria. No obstante, podrá reunirse sin previa citación y en cualquier sitio cuando estuviere representada la totalidad de las cuotas en \_\_\_\_\_ que se divide el

capital. Las reuniones ordinarias se efectuarán una vez al año dentro de los tres primeros meses del año, para considerar las cuentas y el balance general y resolver sobre la distribución de utilidades. Sino fuere convocada la junta de socios con este objeto, se reunirá por derecho propio el tercer día hábil de marzo a las 3 de la tarde, en las oficinas del domicilio de la compañía. La reuniones extraordinarias se llevarán a cabo cuando sean convocados por el gerente o por uno o más socios que representan no menos del (50%) de la parte del capital social. DECIMO SEGUNDO. CONVOCATORIA: La convocatoria para las reuniones de la junta de socios, se hará por lo menos con 5 días hábiles de anticipación, por medio de notificación por medio de notificaciones personales enviadas a la dirección de los socios. En el acta de la reunión se dejara constancia de la convocatoria. Es entendido que cuando este representada la totalidad de las cuotas sociales, podrá presidirse de la convocatoria previa. DECIMO TERCERO: MAYORIAS DECISIONARIAS: Toda reforma estatutaria será aprobada con el voto favorable de dos o más personas que representen por lo menos el (50%) de las cuotas sociales en que se divide el capital social. Las demás decisiones por un número plural de socios que represente la mitad más uno de las cuotas en que se divide el capital de la compañía.

Cada socio tendrá en la Junta de Socios tantos votos cuantas cuotas posea en la sociedad DECIMO CUARTO: FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DE LA JUNTA DE SOCIOS: Corresponde a la junta de socios el ejercicio de las siguientes funciones: a) elegir al Gerente con sus respectivos suplentes para los periodos de dos años pudiendo ser reelegidos indefinidamente, b) aprobar la reforma de los estatutos, c) examinar, aprobar o improbar los balances de fin de ejercicio y las cuentas que debe rendir el gerente, d) disponer de las utilidades sociales, e) considerar los informes del Gerente sobre el estado de los negocios y adoptar todas las medidas que reclame el cumplimiento de los estatutos y el interés común de los socios, f) crear e incrementar reservas ocasionales, h) autorizar al gerente para solicitar el tramite del concordato preventivo y celebrar este, así tomar las medidas conducentes a impartir la declaratoria de quiebra de la sociedad o a obtener la revocatoria de la misma; h) delegar las funciones que por ley no sean privativa de la junta de socios; j) resolver sobre la cesión de cuotas, así como sobre la administración o retiro de socios; k) autorizar la enajenación total de los haberes de la sociedad así la ejecución de cualquier negocio cuya cuantía exceda de los Diez Millones (\$10.000.000) de Pesos moneda corriente, l) Declarar la disolución de la sociedad; m) nombrar liquidadores del patrimonio social y n) las demás que le señalen las Leyes o los estatutos, y que no correspondan a otro órgano social. DECIMO QUINTO: ACTAS: La sociedad tendrá un libro registro en la Cámara de Comercio, en el que se harán constar cronológicamente las actas de las reuniones de junta de socios. Estas actas serán firmadas por los socios que en cada caso concurren. DECIMO SEXTO: REPRESENTANTE LEGAL: la representación legal de la sociedad estará a cargo del Gerente, quien tendrá las facultades administrativas inherentes al cabal desarrollo del objeto social. El Gerente tendrá un suplente, quien lo reemplazará en sus faltas absolutas, transitorias o accidentales. DECIMO SEPTIMO: ATRIBUCIONES Y FACULTADES DEL GERENTE: El representante legal tendrá las siguientes funciones especiales: 1) Ejecutar los acuerdos y decisiones de junta de socios; 2) representar las cuentas, balances inventarios e informes y el proyecto de distribución de utilidades de cada ejercicio a la junta de socios; 3) ejecutar actos y celebrar los contratos tendientes al cumplimiento del objeto social, debiendo obtener autorización previa de la junta de socios cuando el valor de la operación se superior a Diez Millones (\$10.000.000) moneda corriente; 4) constituir apoderados judiciales y extrajudiciales y delegar las facultades que sean necesarias y compatibles con sus gestiones, dentro de las limitaciones legales; 5) Celebrar a nombre de la sociedad toda clase de operaciones Bancarias; 6) Recibir en mutuo; 7) Llevar a cabo toda clase de actos jurídicos relacionados con títulos valores; 8) Cuidar la recaudación, seguridad e inversión de los fondos de la compañía; 9) velar por que todos los empleados de la Sociedad cumplan estrictamente sus deberes; 10) Nombrar y remover el personal al servicios de la Sociedad; 11) Las demás que le adscriban la ley, los estatutos y la junta de socios; DECIMO OCTAVO: Balance Generales el 31 de Diciembre de cada año se contarán las cuentas para hacer el inventario y el balance general, con el correspondiente detalle de la cuenta de

Ganancias y Perdidas del ejercicio, documentos que serán sometidos a la aprobación de la Junta de socios. DECIMO NOVENO: LIQUIDACION DE GANANCIAS Y PERDIDAS: Para adquirir la cuenta de ganancias y pérdidas de cada ejercicio y establecer el saldo de unas y otras. VIGESIMO: RESERVA Y CAPITALIZACIONES: De las utilidades liquidadas obtenidas como se indica en el capítulo anterior, se tomará por lo menos un 10% para formar e incrementar la reserva legal, hasta que asciendan al 50% del total de la compañía. Cuando esta reserva llegue a dicho límite, la sociedad no tendrá obligación de seguir incrementándola; pero si disminuye volverá a apropiarse el mismo 10% de las utilidades líquidas de cada ejercicio hasta que la reserva alcance nuevamente el monto fijado. Además la junta de socios podrá constituir e incrementar reservas ocasionales con destinación especial que solamente podrá variarse por decisión de la misma. PARAGRAFO: Hechas las deducciones anteriores, si quedare un saldo de utilidades se repartirá como participación a los socios de sus respectivos aportes de capital. Sin embargo, cuando la junta de socios resuelve aumentar el capital mediante la utilización de reservas distintas de la legal u otras utilidades, lo hará en forma que cada socio corresponda un número entero de cuotas con proporción de las que posea. VIGESIMO PRIMERO: SOLEMNIZACIÓN DE LAS REFORMAS. Aprobar por la junta de socios cualquier reforma estatutaria. El Gerente la elevará a escritura y cumplirá las demás formalidades prescritas en la Ley. VIGESIMO SEGUNDO: CAUSALES DE DISOLUCION: La sociedad se disolverá: 1) Por el vencimiento de término previsto para su duración si no fuere prorrogado validamente. 2) por acuerdo de la junta de socios aprobado con la mayoría señalada en el artículo 13 de estos estatutos; 3) por pérdidas que alcancen una suma superior al 50% del capital social; 4) por que el número de socios exceda de 25% 5) por declaración de quiebra de la sociedad. 6) por las demás de orden legal. VIGESIMO TERCERO: LIQUIDACION: Hará la liquidación la persona o quien la junta de socios designe por mayoría absoluta. Si la junta de socios no nombra liquidador, tendrá carácter quien sea Gerente de la sociedad en la fecha en que ésta entre en estado de disolución. PARAGRAFO: El liquidador gozará de los poderes suficientes definidos en el Código de Comercio, los cuales pueden ser ampliados por la junta de socios. Durante el periodo de la liquidación, la junta de socios sesionará en reuniones ordinarias en la forma prevista en estos estatutos. VIGESIMO CUARTO: CUENTA FINAL Y ACTAS DE DISTRIBUCION, Una vez pagado el pasivo externo se prepara la cuenta final de liquidación y el acta de distribución de remanentes entre los socios. El liquidador convocará en la forma prevista en estos estatutos, a la junta de socios para que apruebe la cuenta de su gestión y el acta de distribución de acervo social neto. Si hecha en debida forma la convocatoria, los socios no concurren, el liquidador convocará para una segunda reunión que deberá verificarse dentro de los cinco (5) días siguientes. Y si a esta reunión solamente concurre un socio o no concurre ninguno. Se tendrá por aprobadas las cuentas de liquidador, las cuales no podrán ser posteriormente impugnadas.

A probada la cuenta final, se entregará a los socios lo que le corresponda.

VIGESIMO QUINTO: DIFERENCIAS: Las diferencias que ocurrieren entre los socios y la sociedad o entre aquellos por razón del contrato de Compañía durante la vida social activa o en el periodo de la liquidación, serán sometidas a el arreglo de un compromisario o amigable componedor designado de común acuerdo. Si no fuere posible por cualquier motivo el acuerdo para esta designación, cualquiera de los interesados podrá solicitar el nombramiento del compromiso a la designación, cualquiera de los interesados podrá solicitar el nombramiento del compromiso a la junta directiva de la Cámara de Comercio de Buenaventura. Esta estipulación no impide que en cada caso concreto, las partes celebren un contrato de compromiso para someter las diferencias a un tribunal de arbitramento, cuya integración y funcionamiento se ajustarán a la ley. VIGESIMO SEXTO. NOMBRAMIENTOS: Para el primer periodo del año hacemos los siguientes nombramientos: y como suplente del Gerente de Buenaventura, mayores de edad y vecinos de esta ciudad.

## ANEXO B. MODELO DE LA ENCUESTA

### ENCUESTA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA – INSED GESTION EMPRESARIAL – CREAD BUENAVENTURA

Somos estudiantes de décimo semestre de gestión empresarial de la UIS. nuestro propósito es realizar un proyecto par determinar la viabilidad de crear una fabrica de ropa interior femenina, el tratamiento de la información será para fines estadísticos.

#### INFORMACION GENERAL

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA PERSONA ENCUESTADA: \_\_\_\_\_

DIRECCION: \_\_\_\_\_ TELEFONO: \_\_\_\_\_

FECHA DE CREACION DEL ESTABLECIMIENTO: \_\_\_\_\_ NUMERO DE EMPLEADOS: \_\_\_\_

PROMEDIO DE CLIENTES QUE SE ATIENDEN EN EL DIA: \_\_\_\_\_

AREA DESTINADA PARA LA VENTA DE ROPA INTERIOR NUMERO DE GONDOLAS: \_\_\_\_\_

#### 1- EN SU ESTABLECIMIENTO SE VENDE ROPA INTERIOR PARA DAMA?

SI \_\_\_\_\_ continua

NO \_\_\_\_\_ pasa a la pregunta número 12

#### 2- QUE OPINA DE LA CALIDAD DE LA ROPA INTIMA QUE SE VENDE EN BUENAVENTURA?

EXCELENTE \_\_\_\_\_  
BUENA \_\_\_\_\_  
REGULAR \_\_\_\_\_  
MALA \_\_\_\_\_

#### 3-CUALES SON LAS MARCAS QUE MAS SE VENDEN?

LEONISA \_\_\_\_\_  
EVERFORD \_\_\_\_\_  
CHARON \_\_\_\_\_

ANTONELLA \_\_\_\_\_  
VANIDAD \_\_\_\_\_  
OTRAS \_\_\_\_\_

EVA \_\_\_\_\_  
LAURA \_\_\_\_\_

**4- QUE CANTIDAD DE ROPA INTERIOR COMPRA Y EN QUE TALLAS?**

**CANTIDAD Y FRECUENCIA**

| <b>MARCAS</b> | <b>TALLAS</b> | <b>CANTIDAD</b> | <b>FRECUENCIA</b> |
|---------------|---------------|-----------------|-------------------|
| LEONISA       | _____         | _____           | _____             |
| ANTONELLA     | _____         | _____           | _____             |
| EVA           | _____         | _____           | _____             |
| EVERFORD      | _____         | _____           | _____             |
| VANIDAD       | _____         | _____           | _____             |
| LAURA         | _____         | _____           | _____             |
| CHARON        | _____         | _____           | _____             |

**5- DE LAS ANTERIORES TALLAS CUALES SON LAS QUE MAS SE VENDEN?**

| <b>MARCAS</b> | <b>TALLAS</b> |
|---------------|---------------|
| LEONISA       | _____         |
| ANTONELLA     | _____         |
| EVA           | _____         |
| EVERFORD      | _____         |
| VANIDAD       | _____         |
| LAURA         | _____         |
| CHARON        | _____         |

**6- QUE TIPO DE PRENDAS SON LAS MAS VENDIDAS?**

TANGAS \_\_\_\_\_ CLASICOS \_\_\_\_\_ CACHETEROS \_\_\_\_\_  
LEVANTA COLA \_\_\_\_\_ BRASILERAS \_\_\_\_\_

**7- CUAL ES EL PRECIO PROMEDIO DE LA ROPA INTMA PARA DAMA QUE VENDE EN SU ESTABLECIMIENTO?**

\$15.500 A 25.000 \_\_\_\_\_ \$25.000 A 30.000 \_\_\_\_\_ \$30.000 a 40.000 \_\_\_\_\_  
40.500 a 45.000 \_\_\_\_\_

**8- QUE MATERIAL PREFIEREN SUS CLIENTES ?**

LYCRA \_\_\_\_\_ BLONDA \_\_\_\_\_ FRANELA \_\_\_\_\_

**9- QUIENES SON SUS PRINCIPALES PROVEEDORES?**

| NOMBRE DEL PROVEEDOR | CIUDAD |
|----------------------|--------|
|                      |        |
|                      |        |
|                      |        |

**10- QUE ASPECTOS TIENE EN CUENTA AL SELECCIONAR UN PROVEEDOR ?**

LA CALIDAD DE LA PRENDA \_\_\_\_\_  
 VARIEDAD DE ESTILOS \_\_\_\_\_  
 PRECIO \_\_\_\_\_  
 SERVICIOS POST VENTA \_\_\_\_\_  
 PUNTUALIDAD DE ENTREGA \_\_\_\_\_

**11-SI SE CREA UNA FABRICA DE ROPA INTERIOR EN BUENAVENTURA ESTARIA INTERESADO EN QUE PROVEA SUS PRODUCTOS?**

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ POR QUE \_\_\_\_\_

**12- CUAL SERIA LA CANTIDAD INICIAL Y DE QUE TALLAS ESTARIA INTERESADO EN COMPRAR?**

| ESTILOS | TALLAS | CANTIDAD |
|---------|--------|----------|
|         |        |          |
|         |        |          |
|         |        |          |

**13- CUALES SON SUS CONDICIONES COMERCIALES?**

CONTADO \_\_\_\_\_ CREDI – CONTADO \_\_\_\_\_ OTRAS \_\_\_\_\_  
 OTRAS \_\_\_\_\_

A 30 DIAS  
 A 60 DIAS  
 A 90 DIAS

**14- SE ENCUENTRA SATISFECHO CON SU ACTUAL PROVEEDOR?**

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

**15- EN QUE EPOCA DEL AÑO Y COMO SE DENOMINAN LAS PROMOCIONES QUE MANEJA SU ESTABLECIMIENTO?**

**NOMBRE DE LA PROMOCION**

---

---

---

---

**EPOCA DEL AÑO**

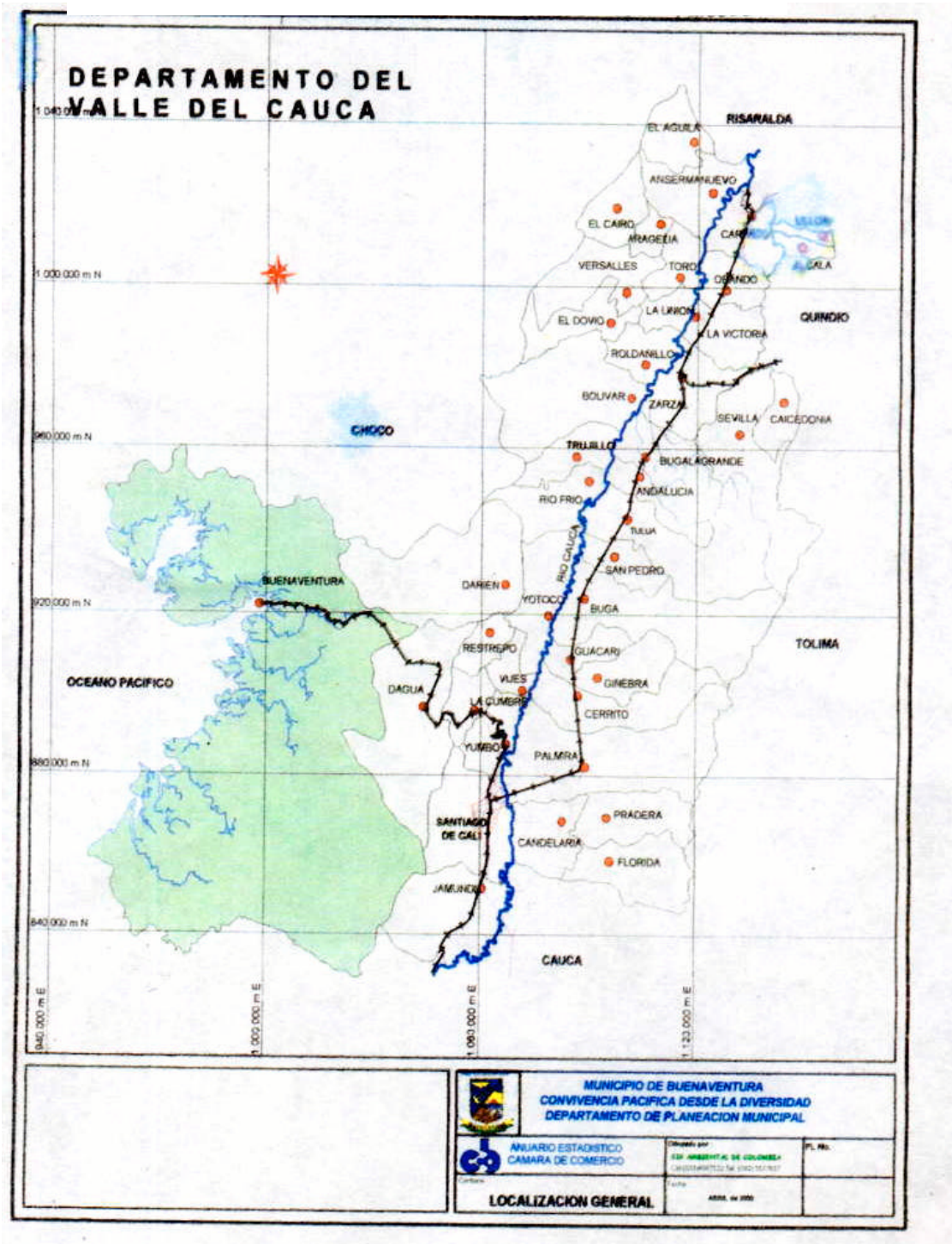
---

---

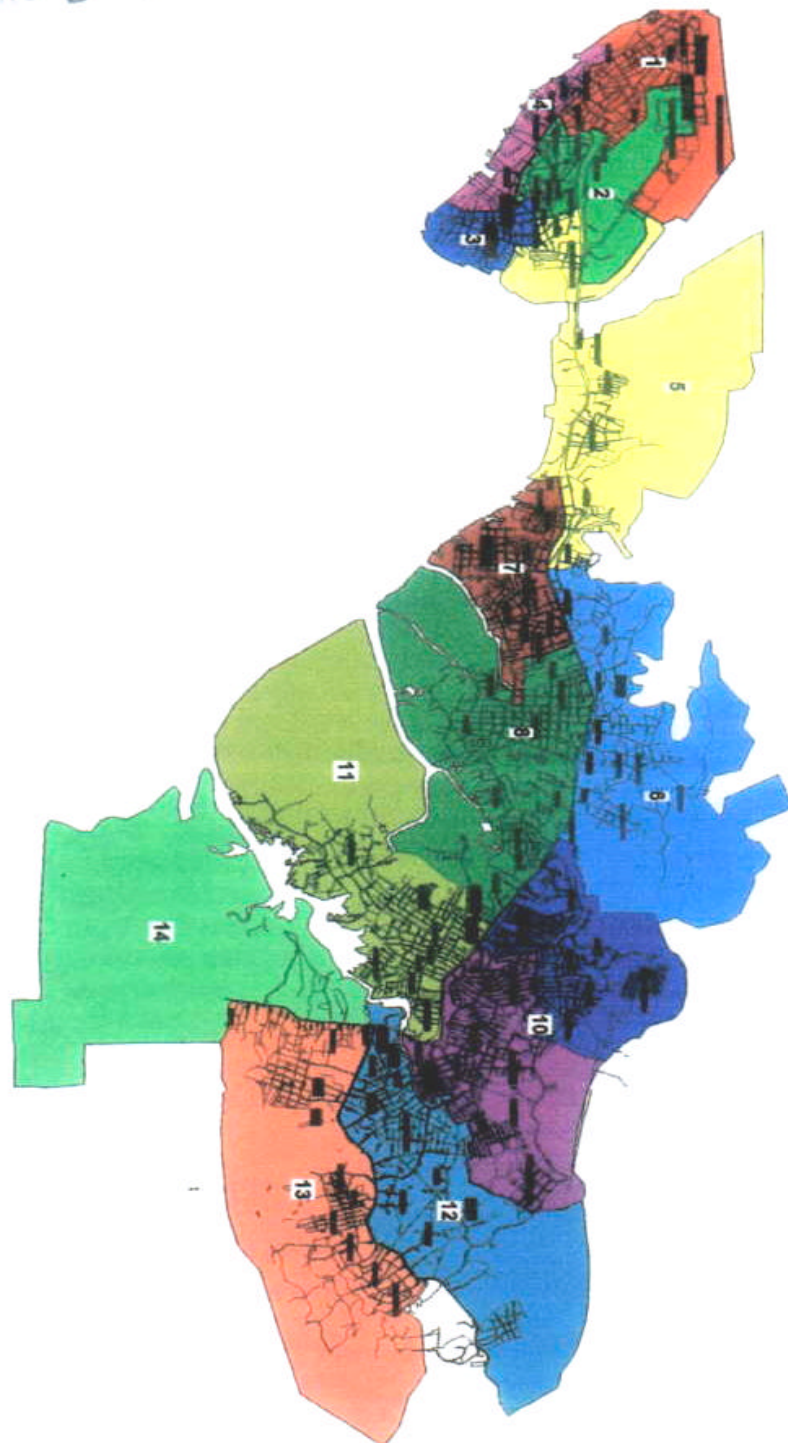
---

---

## ANEXO C. DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA



**ANEXO D. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA - BUENAVENTURA**



ANEXO E: DISEÑO DE LAS PRENDAS







ANEXO F: VOLANTE.

**Delmy**  
*Creaciones*



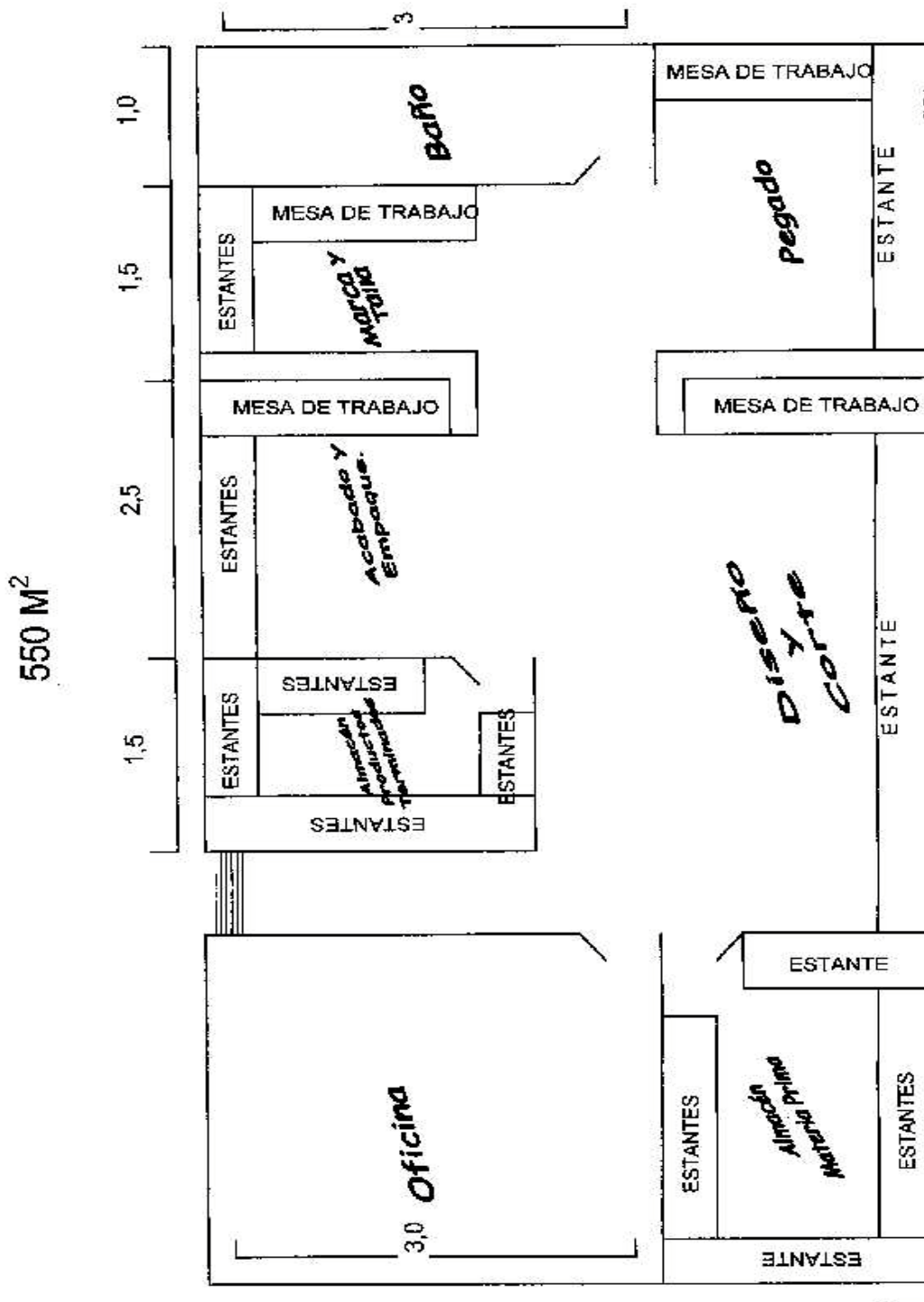
*Tan natural que la sientes  
parte de ti !*

**VISITANOS**

*Encontrarás gran variedad de ropa íntima  
a los mejores precios.  
¡ Somos Punto de Fábrica !*

*Calle 14 No. 77-145. Barrio El Progreso. Tel. 39098  
Buenaventura - Valle*

## ANEXO G: DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA



**ANEXO H: COTIZACIÓN**



**DEPOSITO TEXTIL Y RETACERIA**

*"Alejandra Osorio"*

RÉGIMEN COMÚN - NIT. 31.191.151-5

**FACTURA DE VENTA**

**Nº A06239**

Extenso surtido en telas y Retazos Cortinería - Hilos - Resortes  
Encajes - Corcetería - Waippe y Trapo para limpieza

Cra. 4 No. 15 - 30 Teja; 8821471 - 8844841 Fax 8842811 Call

|    |    |    |
|----|----|----|
| 04 | 06 | 02 |
|----|----|----|

Cliente : *Delmar Angulo Paratiño*  
 NIT/C.C. : *66.742.354 Paratiño*  
 Dirección: *Cra 77 # 77-1-75*  
*Tel 2439098*

GRÁFICAS MERICURIO Y CIA SERVICIOS DE LOGO MANEJO NIT. 18.847.248-0 TEL. 8856551-044

| Cantidad | DESCRIPCIÓN       | Uv. Unitario | Valor  |
|----------|-------------------|--------------|--------|
| 1        | kilo              | 2.750        | 2.750  |
| 1        | kilo              | 4.270        | 4.270  |
| 4        | hilos             | 2.400        | 16.800 |
| 1.90     | resorte fardo     | 1.480        | 2.755  |
| 1        | mt encaje         | 1.550        | 1.550  |
| 14.5     | On. de cuenta     | 250          | 3.625  |
| 1        | pag accesorios    | 200          | 200    |
| 1        | pag de accesorios | 150          | 150    |
| 3        | mt de pesanti     | 250          | 750    |
| 0.50     | mts blanda        | 12.990       | 6.500  |
| 1        | blanda            | 14.990       | 14.990 |
| 0.50     | Guato             | 25.990       | 12.995 |
| 8        | blanda Onzas      | 1.250        | 10.000 |
| 2        | Velos             | 2.790        | 5.780  |
| 8        | Aracela           | 4.150        | 33.200 |

*Delmar Angulo Paratiño*  
 CC. 66.742.354 Paratiño

Resolución DIAN No. 050000086504  
 FECHA: 2001/08/15  
 del A02500 al A 10000 Habilita

|                  |         |
|------------------|---------|
| SUBTOTAL \$      | 127.795 |
| IVA %            | 12.779  |
| VALOR A PAGAR \$ | 140.574 |

**ANEXO I: COTIZACIÓN.**

**ELECTROBUENAVENTURA**

DIRECCION:  
Carrera 5a. No. 2-15 y 2-21

NIT. 8357000.862 1  
**SINGER**  
BUENAVENTURA - COLOMBIA

TELEFONOS:  
24 22 302 - 24 22 135

**COTIZACION**

Buenaventura, 01 Octubre 17/2003.  
Señor(es) Delmira Angulo.

Nº 0264

Dirección:

Tel. \_\_\_\_\_

| Cantidad | ARTICULOS                             | Vr. Unitario | Valor Total |
|----------|---------------------------------------|--------------|-------------|
| 1        | Filteadora MADINA<br>MASTER LOCK 724. |              |             |
|          | Valor contrato.                       |              | \$850.000   |
|          | I.V.A. Incluido                       |              |             |
|          | <i>total.</i>                         |              | 850.000     |

\_\_\_\_\_  
Acepto - El Comprador

*Fdo.*  
\_\_\_\_\_  
El Vendedor

**PRECIOS SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO**

En espera de ser favorecido con su pedido nos escribimos atentamente ELECTROBUENAVENTURA

## **BIBLIOGRAFIA**

**BERNAL T**, Cesar Augusto. Metodología de la Investigación. 1 ed. Santa fe de Bogotá D.C. Prince Pearson. 2000

**BRIONES**, Guillermo. Métodos y Técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales. 2 ed. México D.F. Trillas. 1986. 288 p

**MÉNDEZ ÁLVAREZ**. Carlos Eduardo. Metodología: Guía para Elaborar Diseños de Investigación en Ciencias Económicas, Contables y Administrativas. 2 ed. Santafé de Bogotá: McGraw Hill, 1999. 170 p.

**ILPES**. Guía para la presentación de proyectos. 11ª Edición. México: Siglo Veintiuno Editores. 1983. 230 p.

**SAPAG CHAIN**, Nassir y **SAPAG CHAIN** Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. 2 ed. Santafé de Bogotá: McGraw Hill, 1999. 170 p.

**SERNA GÓMEZ**, Humberto. Gestión Empresarial. Legis. Bogotá DC. 1993

ACUERDO No. 164 DE 2003  
(Diciembre 16)



**ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO, TRABAJOS  
DE INVESTIGACIÓN O TESIS Y AUTORIZACIÓN  
DE SU USO A FAVOR DE LA UIS.**

Yo, DELMIRA ANGULO BATIOJA, mayor de edad, vecino de edad, vecino de Buenaventura, identificado con la cédula de ciudadanía No. 66.742.359 de Buenaventura, actuando en nombre propio, en mi calidad de autor del trabajo de grado, del trabajo de investigación, o de la tesis denominada (0): “FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA FÁBRICA DE ROPA INTERIOR PARA DAMAS, EN EL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA”, hago entrega del ejemplar respectivo y de sus anexos de ser el caso, en formato digital o electrónico (CD o DVD) y autorizo a LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER, para que en los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador de la obra objeto del presente documento. PARÁGRAFO: La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato virtual, electrónico, digital, óptico, uso en red, internet, extranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

EL AUTOR – ESTUDIANTE, manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y la realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de su exclusiva autoría y detenta la titularidad sobre la misma. PARÁGRAFO: En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión. EL AUTOR / ESTUDIANTE, asumirá toda la responsabilidad y saldrá en defensa de los derechos aquí autorizados; para todos los efectos la Universidad actúa como un tercero de buena fe.

A C U E R D O No. 164 de 2003

(diciembre 16)

Para constancia se firma el presente documento en dos (02) ejemplares del mismo valor y tenor, en Bucaramanga a los veintitrés (23) días del septiembre del año dos mil cinco (2005)

EL AUTOR / ESTUDIANTE.

(Firma) .....

**Nombre**

ARTÍCULO 2º. Derogar el Acuerdo Académico No. 080 del 27 de abril de 1999.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Expedido en Bucaramanga, a los dieciséis (16) días del mes de diciembre de 2003.

LA PRESIDENTA DEL CONSEJO ACADÉMICO,

LUCILA NIÑO BAUTISTA.

Vicerrectora Académica.

LA SECRETARIA GENERAL, LILIA AMANDA PATIÑO DE CRUZ.