



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**  
**BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS**



**RESUMEN – TESIS DE GRADO**

AUTORES: JOHN JAIRO HERNÁNDEZ VILLAMIZAR

---

FACULTAD: INGENIERIA

---

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

---

DIRECTOR: JORGE ENRIQUE MALDONADO PINTO

---

TITULO DE LA TESIS: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICRO-EMPRESA DE SANDALIAS PARA DAMAS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

---

---

RESUMEN:

El presente estudio del sector del calzado aplica nuevas técnicas administrativas y de producción que ayudan al aumento de la productividad y competitividad, disminuyendo los costos y generando gran valor agregado del producto igualandolo a los estándares internacionales.

El trabajo de grado desarrolla procedimientos de ensamblado, no utilizando tecnologías duras, por lo tanto se apoya en la maquinaria y equipos existentes en los centros tecnológicos del calzado de la ciudad.

CARACTERISTICAS:

PAGINAS: 292

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICRO-EMPRESA  
DE SANDALIAS PARA DAMAS EN EL ÁREA METROPOLITANA  
DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

JOHN JAIRO HERNÁNDEZ VILLAMIZAR

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
INGENIERÍA DE PRODUCCION INDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2003

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICRO-EMPRESA  
DE SANDALIAS PARA DAMAS EN EL ÁREA METROPOLITANA  
DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

JOHN JAIRO HERNÁNDEZ VILLAMIZAR

Proyecto de grado presentado para optar al título de  
Ingeniero de Producción Industrial

Director  
JORGE ENRIQUE MALDONADO PINTO  
Administrador

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
INGENIERÍA DE PRODUCCION INDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2003



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 17 de septiembre de 2003  
HORA: 18:00  
LUGAR: Auditorio Biblioteca "Eduardo Cote Lamus"  
Plan de estudio: INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Título de la tesis: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICRO-EMPRESA DE SANDALIAS PARA DAMAS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA"

Jurados: CARLOS ALBERTO GUTIERREZ QUINTANA  
CARLOS ARTURO CONTRERAS  
MARTIN ANTONIO HERNÁNDEZ ROJAS

Director: JORGE ENRIQUE MALDONADO PINTO


Nombre de los estudiantes	Código	Calificación
		Letra Número
JOHN JAIRO HERNÁNDEZ VILLAMIZAR	190166	Cuatro, dos 4,2

A P R O B A D A

  
CARLOS ALBERTO GUTIERREZ QUINTANA

  
CARLOS ARTURO CONTRERAS

  
MARTIN ANTONIO HERNÁNDEZ ROJAS

  
Vo.Bo. MARCO TULIO PAEZ ROLON  
Coordinador Comité Curricular  
Ingeniería de Producción Industrial

Jeannette C.

*“Señor, envíame tu sabiduría,  
para que ella me acompañe  
y me guíe en mis trabajos,  
y me enseñe lo que a tí  
te agrada” (Sb 9,10).*

**A mi padres**

**y a mis dos grandes amores  
BETSY y FRANKLIN**

**JOHN JAIRO**

## **AGRADECIMIENTOS**

El autor expresa su agradecimiento a las siguientes personas:

Jorge Alexi Esteban Ardila y a su esposa Magreth, propietarios de importaciones y distribuciones GABRIELA, por el apoyo que brindo al desarrollo del presente proyecto y a su visión de empresarios.

Jorge Enrique Maldonado Pinto, por su valiosa colaboración como director del presente proyecto y por haberme iniciado por la senda de la investigación.

A todos los maestros y profesores que en una u otra forma intervinieron en mi proceso de formación profesional.

A aquellas personas que colaboraron de cualquier forma en el desarrollo del proyecto de grado.

A mis compañeros de estudio por todo lo que me brindaron.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	29
1. GENERALIDADES	31
1.1 TITULO DEL PROYECTO	31
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	31
1.2.1 Descripción	31
1.2.2 Formulación	32
1.3 JUSTIFICACIÓN	32
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO	33
1.4.1 Objetivo general	33
1.4.2 Objetivos específicos	33
2. MARCO DE REFERENCIA	34
2.1 ANTECEDENTES	34
2.1.1 Antecedentes empíricos	34

2.1.2 Antecedentes bibliográficos	34
2.2 MARCO CONCEPTUAL	35
2.3 MARCO TEÓRICO	38
2.3.1 Generalidades de las MIPyMES	38
2.3.2 Productos finales	42
2.4 MARCO CONTEXTUAL	43
2.5 MARCO LEGAL	45
2.6 MARCO GEOGRÁFICO	45
2.7 ALCANCES Y LIMITACIONES	46
2.7.1 Alcances	46
2.7.2 Limitaciones	46
2.8 DELIMITACIONES	46
2.8.1 Delimitación espacial	46
2.8.2 Delimitación contextual	46
2.8.3 Delimitación temporal	46



3. METODOLOGÍA	47
3.1 SANDALIA FEMENINA (pantufla)	47
3.1.1 Tipo de investigación	47
3.1.2 Población	47
3.1.3 Tamaño de la muestra	48
3.1.4 Instrumentos para la recolección de la información	51
3.1.5 Presentación de resultados	52
3.2 SANDALIA TIPO CALLE	52
3.2.1 Tipo de investigación	52
3.2.2 Población	52
3.2.3 Tamaño de la muestra	52
3.2.4 Instrumentos para la recolección de la información	52
3.2.5 Presentación de resultados	52
4 ESTUDIO DE MERCADOS	54
4.1 DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS	54

4.2 DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS	54
4.2.1 Marca	55
4.2.2 Empaque	55
4.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	55
4.4 FACTORES QUE AFECTAN LA DEMANDA	56
4.4.1 Contrabando	56
4.4.2 Competencia desleal	56
4.4.3 Fluctuación de la demanda	56
4.4.4 Estacionalidad	57
4.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA	58
4.5.1 Oferta competitiva y precios	58
4.6 EL MERCADO (EL CLIENTE)	60
4.6.1 Mercado disponible	60
4.6.2 Mercado real	60
4.6.3 Mercado potencial	60

4.6.4 Mercado meta	60
4.6.5 Nivel socioeconómico del mercado	60
4.6.6 Segmentación del mercado	60
4.7 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS	62
4.7.1 Sandalia femenina (pantufla)	62
4.7.2 Sandalia tipo calle	70
4.8 CONCLUSIONES DEL TRABAJO DE CAMPO	76
4.9 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA	76
4.10 PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO Y PROYECCIÓN DE VENTAS	77
4.11 MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	78
4.11.1 Descripción de las materias primas	79
4.12 PROVEEDORES	80
4.13 EXPORTACIÓN Y VENTAS INTERNACIONALES	81
4.13.1 Exportaciones mediante el out sourcing	81
4.13.2 Áreas de servicios de una empresa de out sourcing para la exportación	82

4.13.3 Ventajas del out sourcing de exportación	83
4.14 PLAN DE MERCADEO	84
4.15 ANÁLISIS DOFA	87
4.15.1 Fortalezas	87
4.15.2 Debilidades	87
4.15.3 Oportunidades	87
4.15.4 Amenazas	88
4.15.5 Estrategias FO	88
4.15.6 Estrategias FA	88
4.15.7 Estrategias DO	88
4.15.8 Estrategias DA	89
4.16 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO	89
5. ESTUDIO TÉCNICO	90
5.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	90
5.1.1 Estudio de macrolocalización	90

5.1.2 Municipio de San José de Cúcuta	90
5.1.3 Municipio de Los Patios	99
5.1.4 Evaluación de los municipios	113
5.1.5 Estudio de microlocalización	114
5.2 INGENIERÍA DEL PROYECTO	118
5.2.1 Tamaño óptimo de la planta	118
5.2.2 Cantidades de productos	118
5.2.3 Manejo de inventarios	118
5.2.4 Cálculos de producción	118
5.2.5 Cálculos de requerimientos de materias primas	118
5.2.6 Ficha técnica de los productos	122
5.2.7 Plano de detalle de los productos	123
5.3 SISTEMA DE PRODUCCIÓN	126
5.3.1 Pirámide de operaciones de la manufactura	126
5.3.2 Cadenas de producción	129

5.3.3 Proceso de producción	131
5.4 MAQUINARIA Y EQUIPO	137
5.4.1 Descripción de la maquinaria y equipo	137
5.5 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	140
5.5.1 Distribución de planta de la empresa GABRIELA Ltda.	140
5.5.2 Cálculos de las áreas de los bancos de trabajo	145
5.6 DIAGRAMA DE RECORRIDO	147
6 ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVO	148
6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	148
6.1.1 Estructura de la organización	148
6.1.2 Razón social	148
6.1.3 Razón comercial	148
6.1.4 Domicilio	148
6.2 PRINCIPIOS CORPORATIVOS	148
6.2.1 Misión	148

6.2.2 Visión	148
6.3 OBJETIVOS DE LA EMPRESA	149
6.4 POLÍTICAS Y FILOSOFÍAS DE LA EMPRESA	150
6.5 ESTRUCTURA FUNCIONAL – ADMINISTRATIVA	153
6.5.1 Out sourcing (tercerización – externalización)	153
6.5.2 Indicador de la tecnología en la maquinaria	158
6.5.3 Personal de la empresa	159
6.5.4 Organigrama propuesto	160
6.5.5 Manual de funciones	164
6.6 SISTEMAS DE CONTROL	175
6.7 ESTRATEGIAS COMERCIALES DE LA EMPRESA	176
6.7.1 Estrategia para la competitividad	177
6.8 METAS	177
6.9 ÍNDICES DE GESTIÓN	178
6.9.1 Índices de eficacia	178

6.9.2 Índices de productividad	179
6.9.3 Indicadores de la línea de calzado para dama sandalia	180
6.9.4 Indicadores de las empresas nacionales e internacionales	182
6.9.5 Indicadores de producción	184
6.10 ESTRUCTURA LEGAL	186
6.10.1 Aspectos legales para la constitución de una empresa	187
6.11 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	189
6.11.1 Investigación: proyecto de la garantía	189
6.11.2 Investigación: proyecto gráficos de moda	191
6.11.3 Desarrollo de productos: sandalia ortopédica	192
7 ESTUDIO AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	193
7.1 ESTUDIO AMBIENTAL	193
7.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL	195
7.2.1 Riesgos profesionales	195
7.2.2 Protección y prevención	196



7.2.3 Programa de salud ocupacional	197
8. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	201
8.1 ANÁLISIS ECONÓMICO	201
8.1.1 Inversión inicial	201
8.1.2 Costos de producción	208
8.1.3 Costos operacionales	215
8.2 ANÁLISIS DE COSTOS	218
8.2.1 Clasificación de los costos	218
8.3 PRECIO DE VENTA	221
8.4 INGRESO POR VENTAS	223
8.4.1 Punto de equilibrio	223
8.5 ANÁLISIS FINANCIERO	225
8.6 COSTO DE CAPITAL	231
8.7 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD	232
8.8 CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	232

9. CONCLUSIONES	235
10. RECOMENDACIONES	238
BIBLIOGRAFÍA	240
ANEXOS	245