



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



**RESUMEN – TESIS DE GRADO**

Autor: LUDY KARIME MARTÍNEZ GARCÍA  
JENIFFER ZULAY DÁVILA URBINA

Facultad: INGENIERÍA

Plan de Estudios: INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Director: ALVARO JUNIOR CAICEDO ROLON

Título de la Tesis: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UN TEJAR EN EL  
MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER

**RESUMEN**

Este trabajo consta de un estudio de mercado para establecer el sector al cual se dirigirá, un estudio técnico en el que se determinan los recursos y procesos necesarios para su funcionamiento, un estudio administrativo para definir la estructura organizacional de la empresa, y un estudio económico-financiero para conocer su viabilidad.

**CARACTERÍSTICAS**

PÁGINAS 220 PLANOS 0 ILUSTRACIONES 0 CD-ROM 1

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UN TEJAR EN EL  
MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER**

**LUDY KARIME MARTÍNEZ GARCÍA  
JENIFFER ZULAY DÁVILA URBINA**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2008**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UN TEJAR EN EL  
MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER**

**LUDY KARIME MARTÍNEZ GARCÍA  
JENIFFER ZULAY DÁVILA URBINA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Ingeniero de Producción Industrial**

**Director  
ALVARO JUNIOR CAICEDO ROLÓN  
Ingeniero de Producción Industrial**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2008**



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 16 de Junio de 2008

HORA: 16:00

LUGAR: SALA 3 EDIFICIO CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

Título de la Tesis: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UN TEJAR EN EL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER"

Jurados: ANTONIO VICENTE GRANADOS  
EMIGDIO SEGURA  
SIXTO QUINTERO ORTEGA

Director: Ing. ALVARO JUNIOR CAICEDO ROLON

Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	Número
LUDY KARIME MARTINEZ G	190488	Tres, Siete	3,7
JENIFFER ZULAY DAVILA U	190586	Tres, Siete	3,7

**APROBADA**

  
ANTONIO VICENTE GRANADOS

  
EMIGDIO SEGURA

  
SIXTO QUINTERO ORTEGA

Vo.Bo. FABIO SEGURA ESCOBAR  
Coordinador Comité Curricular  
Ingeniería Producción Industrial

Martha

Av. Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag- Teléfonos:5776655 ext: 115 - 116 Fax: 5771988  
Cúcuta - Colombia

## **AGRADECIMIENTOS**

Las autoras expresan sus agradecimientos a:

La UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER por brindarnos la oportunidad de aprender y desarrollar nuestros conocimientos, y formarnos como profesionales.

ÁLVARO JUNIOR CAICEDO, Director del trabajo por su dedicación, orientación e interés en la realización de este proyecto.

RAÚL DARÍO RIVERA, por su orientación y apoyo desinteresado que permitieron culminar el proyecto.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	21
1. ESTUDIO DE MERCADO	22
1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	22
1.1.1 Teja curva	24
1.1.2 Bloque	25
1.1.3 Tableta	26
1.1.4 Características de los productos	26
1.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	27
1.3 ANÁLISIS DEL DESARROLLO DE LAS ENCUESTAS	28
1.3.1 Análisis de resultados de la encuesta dirigida a los usuarios	32
1.3.2 Análisis de resultados de la encuesta a clientes	40
1.3.3 Análisis de resultados de la encuesta a fabricantes	51

1.4 ANÁLISIS DEL SECTOR	60
1.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	61
1.5.1 Demanda	61
1.5.2 Oferta	63
1.6 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	63
1.6.1 Mercado	63
1.6.2 Mercado real	64
1.6.3 Mercado disponible	64
1.6.4 Mercado potencial	64
1.6.5 Segmentación del mercado	64
1.7 MERCADO META	65
1.7.1 Posicionamiento en el mercado	65
1.8 ESTRATEGIAS DE MERCADO	65
1.8.1 Estrategias de precios	65
1.8.2 Estrategia de publicidad y promoción	65

1.8.3 Estrategia de distribución	67
1.8.4 Estrategia de penetración en el mercado	67
2. ESTUDIO TÉCNICO	68
2.1 GENERALIDADES	68
2.2 INGENIERÍA DEL PROYECTO	68
2.2.1 Diagrama de bloques	69
2.2.2 Descripción del proceso productivo	70
2.2.3 puntos de control del proceso productivo	74
2.2.4 Diagramas de proceso propuestos	75
2.2.5 Aspectos técnicos	75
2.2.6 Factores de localización	87
2.2.7 Diagrama de distribución de planta	93
2.2.8 Diagrama de recorrido	93
2.3 CAPACIDAD INSTALADA	93
2.4 FLUJO DE MATERIAL Y TIPO DE INDUSTRIA	94



2.5 IMPACTO AMBIENTAL	95
3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	97
3.1 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	97
3.1.1 Razón social	97
3.1.2 Marca y logotipo de la empresa	97
3.1.3 Domicilio	98
3.1.4 Misión	98
3.1.5 Visión	98
3.1.6 Objetivos organizacionales	99
3.1.7 Políticas de calidad	100
3.1.8 Valores corporativos	100
3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	102
3.3 PERSONAL REQUERIDO	103
3.4 REQUISITOS LEGALES	103
3.5 MANUAL DE FUNCIONES	106

4. ESTUDIO FINANCIERO	119
4.1 INGRESOS	119
4.2 EGRESOS	119
4.3 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	126
4.4 PRESUPUESTO DE OPERACIÓN	127
4.5 DEPRECIACIÓN	128
4.6 AMORTIZACIÓN	128
4.7 FLUJO DE FONDOS	129
4.8 VALOR PRESENTE NETO	129
4.9 TASA INTERNA DE RETORNO	130
4.10 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	130
4.11 BALANCE GENERAL PROYECTADO	130
5. CONCLUSIONES	144
6. RECOMENDACIONES	146
BIBLIOGRAFÍA	148
ANEXOS	149