



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: OLGA LILIANA GARCIA PEREZ
JENNY QUINTANA ORTEGA

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

DIRECTOR: ALVARO JUNIOR CAICEDO ROLON

TITULO DE LA TESIS: DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL
PROCESO PRODUCTIVO DEL SECTOR PANELERO DE LA PROVINCIA DE OCAÑA,
NORTE DE SANTANDER

RESUMEN:

Se determinaron los factores que afectan directamente la calidad del producto final y se analizó la situación actual en materia de infraestructura, tiempos y tecnologías de producción, instalaciones, planeación y control de la producción, distribución de planta, procedimientos, mantenimiento de equipos, calidad, seguridad industrial y salud ocupacional. Igualmente se analizaron las instalaciones de la planta y su respectiva distribución, para proponer mejoras al proceso productivo del sector panelero de la provincia de Ocaña Norte de Santander, con el fin de presentar un producto competitivo y apto para el consumo humano en el mercado nacional.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 140

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL PROCESO
PRODUCTIVO DEL SECTOR PANELERO DE LA PROVINCIA DE OCAÑA,
NORTE DE SANTANDER

OLGA LILIANA GARCIA PEREZ
JENNY QUINTANA ORTEGA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL
SAN JOSE DE CUCUTA
2009

DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL PROCESO
PRODUCTIVO DEL SECTOR PANELERO DE LA PROVINCIA DE OCAÑA,
NORTE DE SANTANDER

OLGA LILIANA GARCIA PEREZ
JENNY QUINTANA ORTEGA

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

Director
ALVARO JUNIOR CAICEDO ROLON
Ingeniero de Producción Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL
SAN JOSE DE CUCUTA
2009



**UNIVERSIDAD
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 11 de marzo de 2009
HORA: 6:00 P.M.
LUGAR: SALA D.S. 201 DIVISION DE SISTEMAS
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

Título de la Tesis: "DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL PROCESO PRODUCTIVO DEL SECTOR PANELERO DE LA PROVINCIA DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER"

Jurados: CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA
EDINSON GUERRERO SANCHEZ
LUCY GOMEZ MINA

Director: ALVARO JUNIOR CAICEDO ROLON

Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	Número
OLGA LILIANA GARCIA PEREZ	0190562	Letra Cuatro, Cero	4,0
JENNY QUINTANA ORTEGA	0190644	Cuatro, Cero	4,0

A P R O B A D A


CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA


EDINSON GUERRERO SANCHEZ


LUCY GOMEZ MINA

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

Martha A

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

A mi madre, Mirian Ortega Romero, este éxito es tuyo, es el resultado de tu obra y del sacrificio al que te sometiste para que yo alcanzara mis sueños y proyectos, ahora podemos decir que alcanzamos nuestra carrera.

A mi padre, Astolfo Quintana Quintana, por creer en mi, por su colaboración y apoyo incondicional en todas las tareas propuestas a lo largo de mi vida.

A mi abuela, Josefa Antonia Romero, por su preocupación, por esperar pacientemente a lo largo de toda la carrera, por sentir como suyo mi éxito.

Jenny

A mis padres, José García y Alcira Pérez, y a mi hermana Carolina García, por enseñarme los valores, aptitudes, conocimientos y formación necesaria para alcanzar mis logros.

A Carlos Roberto Silva Gamboa, por estar siempre a mi lado acompañándome, enseñándome y apoyándome en todo momento, gracias a su amor y por descubrir lo grato de la vida y que la felicidad existe.

A mi prima, Mary Montero, por estar siempre apoyándome en todo momento y respaldándome cuando más la necesitaba

Liliana

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. DIAGNOSTICO DEL SECTOR PANELERO EN COLOMBIA	19
1.1 ACCIONES INSTITUCIONALES DEL GOBIERNO NACIONAL	19
1.1.1 Ministerio de Agricultura de Desarrollo Rural	21
1.1.2 Federación Nacional de Productores de Panela	22
1.1.3 Centros provinciales (CPGA)	24
1.2 RECONOCIMIENTO DE LA SITUACION ACTUAL	25
2. IDENTIFICACION DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA CALIDAD DEL PRODUCTO	27
2.1 PRODUCCIÓN DE CAÑA	27
2.1.1 Adecuación del terreno	27
2.1.2 Sistema de siembra	28
2.1.3 Control de cultivo	30
2.1.4 Cosecha	33

2.1.5 Análisis de la situación en la producción de caña de azúcar	34
2.2 ELABORACION DE PANELA	35
2.2.1 Apronte	35
2.2.2 Extracción de jugos de caña	38
2.2.3 Limpieza	42
2.2.4 Evaporación y concentración	45
2.2.5 Punteo y batido	48
2.2.6 Moldeo y empaque	50
2.2.7 Análisis de la situación actual en la elaboración de la panela	54
2.3 OTRAS VARIABLES DEL PROCESO QUE INCIDEN EN LA CALIDAD DEL PRODUCTO	54
2.3.1 Gestión del talento humano	55
2.3.2 Seguridad industrial y salud ocupacional	57
2.3.3 Mantenimiento preventivo y correctivo	60
2.3.4 Instalaciones físicas	63
2.3.5 Análisis final de la situación actual del sector	65

3. ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA EL CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DE LA PROVINCIA DE OCAÑA NORTE DE SANTANDER	68
3.1 RESEÑA HISTORICA	68
3.1.1 Alcance del CPGA Ocaña - Norte de Santander	69
3.2 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA EL CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DE LA PROVINCIA DE OCAÑA NORTE DE SANTANDER	69
3.2.1 Laboratorio	70
3.2.2 Trapiche modelo	72
3.2.3 Centro documental	73
3.2.4 Centro de capacitación	75
4. CONCLUSIONES	80
5. RECOMENDACIONES	81
BIBLIOGRAFIA	83
ANEXOS	84