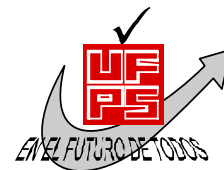




UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): CRISTHIAN HERNANDO **APELLIDOS:** BURGOS ZABALA

NOMBRE (S): JULIANA PATRICIA **APELLIDOS:** TORRES VARGAS

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE (S): ÁLVARO JUNIOR **APELLIDOS:** CAICEDO ROLÓN

TITULO DE LA TESIS: PLAN DE MEJORAMIENTO PRODUCTIVO PARA LA EMPRESA MUEBLES Y MUEBLES, UBICADA EN LA CIUDAD DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

RESUMEN:

Se elaboró un diagnóstico en el área de producción para la empresa Muebles y Muebles, por medio de un estudio de métodos proponiendo alternativas de solución y permitiendo estandarizar los procedimientos empleados en los mismos. Igualmente, se desarrolló un estudio de tiempos con el cual se determinó la capacidad máxima instalada y utilizada en cada uno de los centros de trabajo en el área productiva y proponiendo una redistribución de planta. Por ultimo, se elaboraron fichas técnicas donde se muestran las especificaciones de cada producto, los consumos, el estándar de tiempo y los procedimientos y un plan de acción donde se reflejaron las estrategias y procedimientos para la realización y ejecución del proyecto.

Palabras clave: plan, mejoramiento, productivo, Muebles y Muebles, Cúcuta.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 319

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

PLAN DE MEJORAMIENTO PRODUCTIVO PARA LA EMPRESA MUEBLES Y
MUEBLES, UBICADA EN LA CIUDAD DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

CRISTHIAN HERNANDO BURGOS ZABALA
JULIANA PATRICIA TORRES VARGAS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

PLAN DE MEJORAMIENTO PRODUCTIVO PARA LA EMPRESA MUEBLES Y
MUEBLES, UBICADA EN LA CIUDAD DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

CRISTHIAN HERNANDO BURGOS ZABALA
JULIANA PATRICIA TORRES VARGAS

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

Director
ÁLVARO JUNIOR CAICEDO ROLÓN
Ingeniero de Producción Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 19 de Febrero de 2013

HORA: 5:00 p.m

LUGAR: SALA 4 CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

Título de la Tesis: **"PLAN DE MEJORAMIENTO PRODUCTIVO PARA LA EMPRESA MUEBLES Y MUEBLES, UBICADA EN LA CIUDAD DE CUCUTA, NORTE DE SANTANDER."**

Jurados: Ing. RAQUEL IRENE LAGUADO
Ing. WLAMYR PALACIOS
Doc. ANA MILENA GOMEZ SOTO

Director: Ing. ALVARO JUNIOR CAICEDO

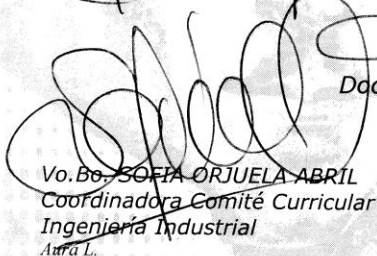
Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	
		Letra	Número
CRISTHIAN BURGOS ZABALA	1190219	Cuatro, dos	4.2
JULIANA PATRICIA TORRES	1190269	Cuatro, dos	4.2

APROBADA


Ing. RAQUEL IRENE LAGUADO


Ing. WLAMYR PALACIOS


Doc. ANA MILENA GOMEZ SOTO


Vo.Bo. SOFIA ORJUELA ABRIL
Coordinadora Comité Curricular
Ingeniería Industrial
Ara L.

A mis padres, Luís Hernando Burgos Rodríguez y Esperanza Zabala Prieto por su amor, paciencia y enorme sacrificio, lo cual permitieron la culminación de este proyecto.

Cristhian

A mi madre, Claudia Esther Vargas Rangel, quien con su abnegación, perseverancia, entrega y dedicación, me ha brindado su apoyo incondicional en la persecución de mis metas.

A mi padre, Juan Manuel Torres Boada, quien me ha brindado su apoyo y guía en este camino como profesional, compartiendo sus conocimientos y experiencias en su campo.

A mis hermanos, Claudia Alejandra Torres Vargas, Juan Manuel Torres Vargas y Daniel Sebastián Torres Vargas, por su constante apoyo y colaboración en todo este proceso de formación.

Juliana

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Ingeniero Álvaro Junior Caicedo su guía y dirección a lo largo de todo el proyecto permitió sortear las dificultades que surgieron en el camino y lograr paso a paso los objetivos.

Empresario Juan Manuel López, gerente de Muebles & Muebles S.A., por abrirnos las puertas de su empresa y permitirnos conocer su proceso productivo.

Empresa Muebles & Muebles por la confianza depositada y, especialmente a los operarios de la empresa, ya que se convirtieron en estrechos colaboradores y participantes del proyecto.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	17
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	19
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
1.3 JUSTIFICACIÓN	20
1.4 OBJETIVOS	21
1.5 DELIMITACIONES	21
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	22
2. REFERENTES TEÓRICOS	23
2.1 ANTECEDENTES	23
2.2 MARCO TEORICO	24
2.2.1 Estudio de métodos y tiempos	24
2.2.2 Distribución en planta	29
2.2.3 Fichas técnicas	33
2.2.4 Plan de acción	38
2.3 MARCO LEGAL	40
3. METODOLOGÍA	41
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	41
3.2 POBLACIÓN	41

3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	41
3.4 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	42
3.5 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	42
4. DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES ACTUALES	43
4.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA	43
4.1.1 Reseña histórica	43
4.1.2 Aspectos organizacionales	44
4.1.3 Cultura organizacional	44
4.1.4 Estructura organizacional	45
4.1.5 Relación salarial	46
4.2 GENERALIDADES DEL PROCESO PRODUCTIVO	47
4.2.1 Materias primas e insumos	47
4.2.2 Maquinaria y equipo	50
4.2.3 Descripción del proceso productivo	53
4.2.4 Productos elaborados	54
4.2.5 Planeación y control de la producción	55
4.3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	56
4.4 ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA MUEBLES & MUEBLES S.A.	67
4.5 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA ACTUAL	70
5. ESTUDIO DE MÉTODOS	71
5.1 TÉCNICAS DE REGISTRO Y ANÁLISIS	72
5.2 GUÍA PARA EL ANÁLISIS DEL TRABAJO / LUGAR DE TRABAJO	80
5.3 HOJA DE VERIFICACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE LA OPERACIÓN	81

6. ESTUDIO DE TIEMPOS	86
6.1 SELECCIÓN DEL OPERARIO	87
6.2 REGISTRO DE INFORMACIÓN SIGNIFICATIVA	87
6.3 POSICIÓN DEL OBSERVADOR	88
6.4 DIVISIÓN DE LA OPERACIÓN EN ELEMENTOS	88
6.5 CICLOS DE ESTUDIO	89
6.6 CALIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL OPERARIO	89
6.7 ASIGNACIÓN DE SUPLEMENTOS	90
6.8 DETERMINACIÓN DEL TIEMPO ESTÁNDAR	92
6.9 NIVELACIÓN DE TIEMPOS DE LAS OBSERVACIONES	92
6.10 NORMALIZACIÓN DE TIEMPOS	94
6.11 RESULTADOS DEL ESTUDIO DE TIEMPOS	96
6.12 TIEMPO ESTÁNDAR	110
6.13 ANÁLISIS DE CAPACIDADES	111
7. REDISTRIBUCIÓN EN PLANTA	116
7.1 TIPO DE DISTRIBUCIÓN	117
7.2 PLAN DETALLADO DE LA DISTRIBUCIÓN	118
7.3 REDISTRIBUCIÓN DE PLANTA SEGÚN EL MODELO SLP DE MUTHER	118
7.4 PROPUESTA DE REDISTRIBUCIÓN EN PLANTA	129
8. FICHAS TÉCNICAS DEL PROCESO PRODUCTIVO MUEBLES & MUEBLES S.A.	138
9. PLAN DE ACCIÓN	140
10. CONCLUSIONES	144

11. RECOMENDACIONES	146
BIBLIOGRAFIA	148
ANEXOS	150