

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/1

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): LEIDY CAROLINA **APELLIDOS:** MONTOYA
NOMBRE(S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: _____ INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): JUAN CARLOS **APELLIDOS:** BERMUDEZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIO DE METODOS Y TIEMPOS PARA LA ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DE UNA CAMA DOBLE (2X2) EN LA EMPRESA MUEBLES & MUEBLES DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CÚCUTA

RESUMEN

El presente proyecto tiene como propósito realizar un estudio de métodos y tiempos para la estandarización del proceso productivo de la elaboración de la cama doble (2x2) en la empresa Muebles & Muebles de la ciudad de Cúcuta. Se utiliza una investigación descriptiva para recopilar información de los 12 trabajadores del área de producción de la empresa, quienes son los encargados de la fabricación de diferentes muebles. Los resultados presentan el diagnóstico de la situación actual del proceso productivo de la cama doble (2X2). Igualmente, se aplican micro y macro herramientas necesarias para el estudio de métodos y tiempos. Se estandariza el proceso productivo a través de un estudio de tiempos. Por último, se calculan los costos del producto a través de la identificación y análisis de los costos directos e indirectos de fabricación.

PALABRAS CLAVES: estandarización de proceso, métodos y tiempos, costos de producción.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 156 **PLANOS:** _____ **ILUSTRACIONES:** _____ **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

ESTUDIO DE METODOS Y TIEMPOS PARA LA ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO
PRODUCTIVO DE UNA CAMA DOBLE (2X2) EN LA EMPRESA MUEBLES & MUEBLES
DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CÚCUTA

LEIDY CAROLINA MONTOYA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

ESTUDIO DE METODOS Y TIEMPOS PARA LA ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO
PRODUCTIVO DE UNA CAMA DOBLE (2x2) EN LA EMPRESA MUEBLES & MUEBLES
DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CUCUTA

LEIDY CAROLINA MONTOYA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Tecnólogo en Procesos Industriales

Director

JUAN CARLOS BERMUDEZ

Ingeniero Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 15 de Junio de 2016

HORA: 5:00 p.m.

LUGAR: CREAD SALA DE PROYECCIÓN 2

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

Título de la Tesis: "ESTUDIO DE METODOS Y TIEMPOS PARA LA ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DE UNA CAMA DOBLE (2x2) EN LA EMPRESA MUEBLES & MUEBLES DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA"

Jurados: Ing. FANNY YURLEY HERNANDEZ
Ing. WLAMYR PALACIOS ALVARADO
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

Director: Ing. JUAN CARLOS BERMUDEZ

Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	
		Letra	Número
LEIDY CAROLINA MONTOYA	1980537	cuatro cero	4.0

A P R O B A D A

FANNY YURLEY HERNANDEZ

WLAMYR PALACIOS ALVARADO

ANA MILENA GÓMEZ SOTO

Vo.Bo. **ÁLVARO JR. CAICEDO ROLON**
Coordinador Comité Curricular
Tecnología en Procesos Industriales



Contenido

	pág.
Introducción	15
1. Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del Problema	16
1.3 Formulación del Problema	18
1.4 Justificación	18
1.4.1 A nivel de la organización	18
1.4.2 A nivel de estudiante	18
1.4.3 A nivel institucional	18
1.5 Objetivos	19
1.5.1 Objetivo general	19
1.5.2 Objetivos específicos	19
1.6 Delimitaciones	19
1.6.1 Delimitación espacial	19
1.6.2 Delimitación temporal	19
1.7 Alcances y Limitaciones	20
1.7.1 Alcances	20
1.7.2 Limitaciones	20
2. Marco Referencial	21
2.1 Antecedentes	21
2.2 Marco Contextual	23

2.3 Marco Teórico	25
2.3.1 Técnicas de exploración	30
2.3.2 Técnicas de registro y análisis	31
2.3.3 Métodos para calificar	38
2.3.4 Suplementos constantes	44
2.3.5 Suplementos por fatiga variable	45
2.3.6 Suplementos especiales	48
2.3.7 Desarrollo de datos de tiempo estándar	51
2.4 Marco Conceptual	52
2.5 Marco Legal	54
3. Diseño Metodológico	56
3.1 Tipo de Investigación	56
3.2 Población y Muestra	56
3.2.1 Población	56
3.2.2 Muestra	56
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	56
3.3.1 Fuentes primarias	56
3.3.2 Fuentes secundarias	57
3.4 Análisis de la Información	57
4. Estudio de Métodos y Tiempos para la estandarización del proceso productivo de la cama doble (2x2)	58
4.1 Diagnóstico de la situación actual del proceso productivo de la cama doble (2x2)	58
4.1.1 descripción del proceso productivo de la cama doble (2x2)	58
4.1.2 Diagnóstico del proceso productivo de la cama doble (2x2)	60

4.1.2.1 Encuesta	60
4.1.2.2 Entrevista	62
4.1.2.3 Condiciones Ambientales en la empresa Muebles & Muebles	62
4.2 Aplicación de las herramientas Micro y Macro necesarias para el Estudio de Métodos y Tiempos actuales para la elaboración de la cama doble (2x2)	63
4.2.1 Gráfica del diagrama del proceso operativo	63
4.2.2 Diagrama de flujo de proceso	64
4.2.3 Diagrama de flujo de distribución	65
4.2.4 Diagrama bimanual al tapizado del cabecero	65
4.3 Propuesta de un nuevo método de trabajo para el proceso de elaboración de una cama doble (2x2)	67
4.3.1 Diagrama de flujo de recorrido propuesto	67
4.3.2 Diagrama de flujo de proceso propuesto	67
4.4 Estandarización del Proceso Productivo de la cama doble (2x2)	70
4.4.1 Estudio de tiempos	70
4.4.2 Estandarización de tiempos	110
4.4.3 Análisis	111
4.5 Análisis de los Costos de Producción de la Cama Doble (2x2)	112
5. Conclusiones	115
6. Recomendaciones	117
Referencias Bibliográficas	118
Anexos	120