



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE (S): JESÚS ADRIAN APELLIDO (S): ROMERO LOZANO

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

DIRECTOR:

NOMBRE (S): WLAMYR APELLIDO (S): PALACIOS ALVARADO

TÍTULO DE LA TESIS: ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS EN EL ÁREA DE LAVADO Y TINTURADO DE LA EMPRESA "INDUSTRIAS PANTTER" UBICADA EN LA CIUDAD DE CÚCUTA.

RESUMEN

La búsqueda permanente de las empresas por ser cada vez más competitivas, exige que éstas sean lo más eficiente posible en todos los aspectos, entre ellos está el ser productivos en sus operaciones y procesos; por tanto en el presente proyecto, se realizó de un estudio de los métodos de trabajo y los tiempos de operación de la producción del lavado y tinturado de jean en el proceso productivo de Industrias Pantter, para lo cual, se realizó un diagnóstico que permitió conocer el proceso productivo utilizado actualmente en la empresa, donde se detectaron las fallas u opciones de mejora, y de esta manera se plantearon acciones encaminadas a optimizar los procesos actuales de las áreas de estudio, que contribuirá al desarrollo de la rentabilidad del negocio.

Así mismo, se desarrolló el estudio de tiempos de operación para reducirlos y garantizar la calidad, homogeneidad de sus producciones, conscientes de la necesidad de proponer mejoras para que sean ejecutadas con mayor seguridad, en menor tiempo y con bajos costos.

PALABRAS CLAVE: Métodos, tiempo, lavado, tinturado, proceso productivo.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS 145 PLANOS ILUSTRACIONES CD-ROM 1

ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS EN EL ÁREA DE LAVADO
Y TINTURADO DE LA EMPRESA "INDUSTRIAS PANTTER"
UBICADA EN LA CIUDAD DE CÚCUTA

JESUS ADRIAN ROMERO LOZANO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIO DE TECNOLOGIA EN
PROCESOS INDUSTRIALES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2014

ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS EN EL ÁREA DE LAVADO Y TINTURADO
DE LA EMPRESA "INDUSTRIAS PANTTER" UBICADA EN LA CIUDAD DE
CÚCUTA

JESUS ADRIAN ROMERO LOZANO

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

Director:
WLAMYR PALACIOS ALVARADO
Ingeniero industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN
PROCESOS INDUSTRIALES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2014



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, Junio 16 de 2014

HORA: 08:00 a.m.

LUGAR: CREAD SALA 3

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN PROCESOS INDUSTRIALES

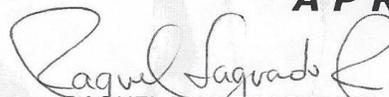
Título de la Tesis: **"ESTUDIO DE METODOS Y TIEMPOS EN EL AREA DE LAVADO Y TINTURADO DE LA EMPRESA "INDUSTRIAS PANTTER" UBICADA EN LA CIUDAD DE CUCUTA"**

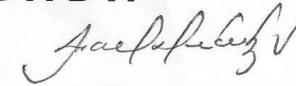
Jurados: Ing. RAQUEL IRENE LAGUADO
Ing. FANNY YURLEY HERNANDEZ
Lic. HEMEL HERNÁNDEZ SALCEDO

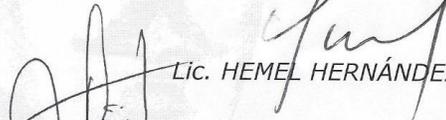
Director: Ing. WLAMYR PALACIOS ALVARADO

Nombre de la estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
JESUS ADRIAN ROMERO LOZANO	1980224	CUATRO DOS	4.2

APROBADA


Ing. RAQUEL IRENE LAGUADO


Ing. FANNY YURLEY HERNANDEZ


Lic. HEMEL HERNÁNDEZ SALCEDO

Vo.Bo. ALVARO JUNIOR CAICEDO
Coordinador Comité Curricular
TECNOLOGIA PROCESOS INDUSTRIALES

Este proyecto de grado se lo dedico primeramente a Dios por estar siempre conmigo guiándome y cuidándome para sobrellevar cada uno de los obstáculos que se me presentan en mi vida, siendo mi fortaleza y mi apoyo; por darme sabiduría, entendimiento y permitirme cumplir con uno de los objetivos de mi vida, ser Tecnólogo en Procesos Industriales.

A mi madre LUZ MARIELA LOZANO LOZANO, por ser mi vida, mi apoyo incondicional, mi motivación, mi ejemplo, la persona más importante en mi vida y la que me da su voz de aliento para ser paciente y tener la fortaleza para alcanzar lo que me propongo, confiando en mí y mostrándome que se siente orgullosa de cada uno de mis logros, luchando y enfrentando siempre con la frente en alto cada uno de las situaciones inesperadas de la vida.

A mi abuela MARIA ELENA LOZANO DELGADO, que siempre la he visto como una segunda madre, gracias a tu sabiduría y consejos he logrado mantener la paciencia en mí y en los que me rodean.

A JORDIN JOSE GALLO HERNANDEZ, es un verdadero amigo y hermano que me conoce tal como soy, me acompañado en mis logros y fracasos, celebra mis alegrías, dolor y jamás me ha juzgado por los errores.

Con mucho cariño principalmente a mis tíos ALIRIO LOZANO LOZANO, ONEIDA LOZANO CHIRINO, CARMEN ROMERO Y TERESA ROMERO, que han estado conmigo en todo momento guiándome, aconsejándome y ayudándome en cada una de los obstáculos que se me han presentado en la vida.

Al párroco VICTOR MANUEL LAZZO, de la iglesia de los santos apóstoles quien me ha ayudado muchas ocasiones a salir de los dificultades que se me presenta en mí vivir diario.

Jesús Adrian Romero Lozano

AGRADECIMIENTOS

El Autor expresa el más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente proyecto, a Wlamyr Palacios Alvarado, Ingeniero industrial, director del proyecto por haberme guiado en la elaboración del proyecto. A Fanny Yurley Hernández y YANETH PATRICIA ARMESTO, ingenieras industriales; por la orientaciones, seguimientos y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo por la motivaciones y el apoyo recibido a lo largo de este semestre.

A los docentes del colegio los santos apóstoles y del programa de tecnología de procesos industriales, porque de una u otra manera aportaron a mi crecimiento personal y profesional.

Omar Josué Ortega Zapata, gerente de la empresa INDUSTRIAS PANTTER, a los jefes de producción Juan Carlos Gaviria y Diego León Vélez y cada uno de los empleados de dicha Empresa, por su colaboración de información y brindarme espacios para la ejecución del presente trabajo.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. PROBLEMA	18
1.1 TITULO	18
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA	20
1.4 JUSTIFICACIÓN	20
1.4.1 A nivel de la empresa	20
1.4.2 A nivel del estudiante	21
1.4.3 A nivel de la universidad	21
1.5 OBJETIVOS	21
1.5.1 Objetivo general	21
1.5.2 Objetivo específicos	21
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	22
1.6.1 Alcances	22
1.6.2 Limitaciones	22
2. MARCO REFERENCIAL	23
2.1 ANTECEDENTES	23
2.2 MARCO CONTEXTUAL	24
2.2.1 Áreas de actuación	25
2.2.2 Reseña histórica	26

2.2.3 Datos generales	27
2.2.4 Aspectos organizacionales	27
2.3 MARCO TEÓRICO	30
2.3.1 Estudio de métodos	34
2.3.1.1 Objetivos del estudio de métodos	36
2.3.1.2 Características	36
2.3.2 Herramientas para el registro de información	37
2.4 MARCO CONCEPTUAL	40
2.5 MARCO LEGAL	43
3. DISEÑO METODOLÓGICO	44
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	44
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	44
3.2.1 Población	44
3.2.2 Muestra	44
3.3 TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION	45
3.3.1 Fuentes primarias	45
3.3.2 Fuentes secundarias	45
3.3.3 Presentación y análisis de resultados	45
4. DESARROLLO DEL PROYECTO	46
4.1 DIAGNÓSTICO EN LAS ÁREAS DE LAVADO Y TINTURADO UTILIZADOS ACTUALMENTE EN LA EMPRESA	46
4.1.1 Descripción de Maquinaria y Herramienta	46
4.1.2 Descripción de materia prima e insumos	49

4.1.3 Diagnóstico de la empresa	52
4.1.3.1 Lista de chequeo	52
4.1.4 Formato de inspección	53
4.1.4.1 Calificación de los factores de riesgos	54
4.2 ESTUDIO DE MÉTODOS DE TRABAJO PARA MEJORAR LOS PROCESOS ACTUALES DE LAS ÁREAS DE LAVADO Y TINTURADO	72
4.2.1 Proceso productivo actual del jean	72
4.2.1.1 Diagrama de operación actual	72
4.2.1.2 Diagrama de flujo actual del proceso	73
4.2.1.3 Diagrama de recorrido actual	73
4.2.2 Proceso productivo propuesto del jean	75
4.2.2.1 Diagrama de operación propuesto	75
4.2.2.2 Diagrama de flujo propuesto del proceso	76
4.2.2.3 Diagrama de recorrido propuesto	76
4.2.3 Análisis de Resultados	77
4.2.4 Diagrama de CPM	80
4.2.5 Diagrama de Gantt	82
4.2.5.1. Análisis del diagrama de Gantt	82
4.2.6 Diagrama de red	83
4.3 ESTUDIO DE TIEMPOS DE OPERACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE LOS TIEMPOS EN LOS PROCESOS ACTUALES DE LA EMPRESA INDUSTRIAS PANTTER	84
4.3.1 Tiempo estándar del ciclo de producción	84
4.3.2 Medición de la productividad	87
4.3.2.1. Análisis de Medición de la Productividad	88

5. CONCLUSIONES	89
6. RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA	91
ANEXOS	94