

	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): JESSICA SOFÍA **APELLIDOS:** HERNÁNDEZ ARTEAGA
NOMBRE(S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:
NOMBRE(S): FANNY YURLEY **APELLIDOS:** HERNÁNDEZ VILLAMIZAR

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS EN LAS LÍNEAS DE BLOQUES Y ADOQUINES PARA LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA LADRILLERA ARCIGRES LTDA.

RESUMEN

En la empresa Ladrillera Arcigres Ltda., se seleccionaron productos de las líneas de fabricación de bloque y adoquín para su análisis y mejoramiento, realizando un estudio de métodos y tiempos; ya que presentan demoras en las entregas de los pedidos, como también la importancia de la recolección de información del proceso productivo con el fin de, determinar factores por medio de los cuales, se ve afectada la producción, estandarización de tiempos y generar estrategias, con la posibilidad de mejorar la productividad; utilizando macro y micro herramientas de ingeniería de métodos, y formatos para la recolección de datos, también basado en la observación directa a los operarios de la planta de producción. Se propone mejoras en los métodos actuales de trabajo en los cuales se generaron eliminación de demoras, operaciones y cambios de almacenamiento para minimizar distancia y tiempos de transporte. Igualmente, estrategias en diferentes áreas de la planta en las cuales se presentan factores que afectan la producción y determinando el costo de estas.

PALABRAS CLAVE: Estudio de métodos, estudio de tiempos, proceso productivo, estrategias y estandarización.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 170 **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

COPIA NO CONTROLADA

ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS EN LAS LÍNEAS DE BLOQUES Y ADOQUINES
PARA LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA LADRILLERA
ARCIGRES LTDA.

JESSICA SOFÍA HERNÁNDEZ ARTEAGA

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

2018

ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS EN LAS LÍNEAS DE BLOQUES Y ADOQUINES
PARA LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA LADRILLERA
ARCIGRES LTDA.

JESSICA SOFÍA HERNÁNDEZ ARTEAGA

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

Directora:

FANNY YURLEY HERNÁNDEZ VILLAMIZAR

Ingeniera Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Junio, 21 del 2018
HORA: 10:00 A.M
LUGAR: Cread - Sala de Fotografía.
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

Título de la Tesis: "ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS EN LAS LINEAS DE BLOQUES Y ADOQUINES PARA LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA LADRILLERA ARCIGRES LTDA."

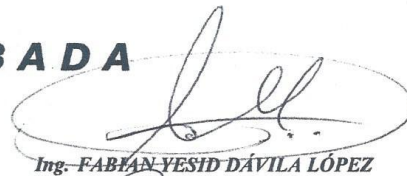
Jurados:
Ing. JESSICA JOHANNA MORA ROMERO
Ing. FABIAN YESID DÁVILA LÓPEZ
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

Director: Ing. FANNY YURLEY HERNANDEZ VILLAMIZAR


Nombre del estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
JESSICA SOFÍA HERNÁNDEZ ARTEAGA	1191524	CUATRO, TRES	4.3

APROBADA


Ing. JESSICA JOHANNA MORA ROMERO


Ing. FABIAN YESID DÁVILA LÓPEZ


Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO


Vo.Bo. RAQUEL IRENE LAGUADO RAMIREZ
Coordinadora Comité Curricular
Ingeniería Industrial

Contenido

	pág.
1. Problema	19
1.1 Título	19
1.2 Planteamiento del Problema	19
1.3 Formulación del Problema	21
1.4 Justificación	21
1.4.1 A nivel de la empresa	21
1.4.2 A nivel del estudiante	21
1.5 Objetivos	22
1.5.1 Objetivo general	22
1.5.2 Objetivos específicos	22
1.6 Alcances y Limitaciones	22
1.6.1 Alcances	22
1.6.2 Limitaciones	23
2. Marco Referencial	24
2.1 Antecedentes	24
2.2 Marco Teórico	27
2.2.1 Diagnóstico	27
2.2.2 Estudio de métodos	27
2.2.2.1 Etapas de un estudio de métodos	28
2.2.2.2 Macro y micro herramientas de Ingeniería de métodos	32
2.2.3 Medición del trabajo.	37
2.2.3.1 Herramientas para la evaluación de tiempos	38

2.2.3.2 Procedimiento básico para el estudio de tiempos	39
2.2.3.3 Métodos básicos del uso del cronómetro	40
2.2.3.4 Métodos de calificación	40
2.2.3.5 Suplementos	41
2.2.3.6 Elementos del estudio de tiempos	42
2.3 Marco Conceptual	43
2.4 Marco Contextual	44
2.4.1 Reseña histórica	44
2.4.1.1 Misión	44
2.4.1.2 Visión	45
3. Diseño Metodológico	46
3.1 Tipo de Investigación	46
3.2 Población y Muestra	46
3.2.1 Población	46
3.2.2 Muestra.	47
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	47
3.3.1 Información primaria	47
3.3.2 Información secundaria	48
3.4 Análisis de la Información	48
4. Resultados y Análisis	49
4.1 Diagnóstico de la Situación Actual	49
4.1.1 Lista de chequeo.	49
4.1.1.1 Resultados de lista de chequeo	53
4.1.2 Diagrama de Ishikawa.	58

4.1.3 Descripción del proceso productivo e identificación de las actividades en cada una de las etapas de estudio	60
4.2 Estudio de Métodos	69
4.2.1 Selección del trabajo al cual se le hará el estudio para mejorar.	69
4.2.2 Método actual de trabajo	70
4.2.2.1 Bloque vitrificado	70
4.2.2.2 Bloque estructural	80
4.2.2.3 Adoquín	90
4.3 Estudio de Tiempos	101
4.3.1 Número recomendado de ciclos de observación	101
4.3.2 Determinación del tiempo estándar de las líneas de producción seleccionadas	102
4.3.2.1 Adición de suplementos	102
4.3.2.2 Registro de tiempos de operaciones	104
4.3.3 Resumen de los tiempos estándar de las operaciones.	120
4.4 Estrategias de Mejora que Contribuyan al Aumento de la Productividad	121
4.4.1 Propuesta de nuevo método de trabajo	121
4.4.1.1 Bloque vitrificado	121
4.4.1.2 Bloque estructural	131
4.4.1.3 Adoquín	140
4.4.2 Estrategias generales del proceso productivo	149
5. Conclusiones	160
6. Recomendaciones	163
Referencias Bibliográficas	164
Anexos	167