

	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 KAROL APELLIDOS: CARDOZO VILLAMIZAR

NOMBRE(S): YENNY PAOLA APELLIDOS: FUENTES CHANAGA

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): FABIO ORLANDO APELLIDOS: SEGURA ESCOBAR

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA CALZADO BURGOS S.A.S. BASADO EN HERRAMIENTAS DE LEAN MANUFACTURING

RESUMEN

Este proyecto realizó una propuesta de mejoramiento del sistema de producción de la empresa Calzado Burgos S.A.S. basado en herramientas de lean manufacturing. Para ello, se realizó un estudio descriptivo el cual permitió identificar las oportunidades de mejora basadas en un análisis e implementación de diversas herramientas. Para la recolección de datos se realizó una observación directa donde se aplicó una encuesta y tomaron los tiempos en producción. Como población se abordaron todas las etapas del proceso productivo y mejoramiento operativo de la empresa, es decir, las 2 líneas de producción (2 modelos de calzado para dama, como plataforma alto y sandalia). Para la muestra se tomó a dos líneas de fabricación de los modelos con mayor demanda y se realizó el diagnóstico en cada instancia de la fabricación. Se realizó el diagnóstico de la situación actual del sistema de producción de la empresa utilizando el Value Stream Mapping (VSM) para conocer el flujo de material y de información. Posteriormente, se plantearon propuestas de mejora en el sistema productivo, aplicando herramientas Lean en la empresa. Finalmente, se evaluó el impacto de la propuesta desde el punto de vista productivo de la empresa y crear un nuevo VSM con las mejoras.

PALABRAS CLAVE: producción, calzado para dama, sistema productivo Lean Manufacturing.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 81 **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

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA
CALZADO BURGOS S.A.S. BASADO EN HERRAMIENTAS DE LEAN
MANUFACTURING

JESSICA KAROL CARDOZO VILLAMIZAR

YENNY PAOLA FUENTES CHANAGA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2019

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA
CALZADO BURGOS S.A.S. BASADO EN HERRAMIENTAS DE LEAN
MANUFACTURING

JESSICA KAROL CARDOZO VILLAMIZAR

YENNY PAOLA FUENTES CHANAGA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de

Ingeniero Industrial

Director

FABIO ORLANDO SEGURA ESCOBAR

Magister en Ingeniería Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2019

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: febrero 26 de 2019
HORA: 02:00 p.m.
LUGAR: SB 301

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

TÍTULO DE LA TESIS: "PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA CALZADO BURGOS S.A.S BASADO EN LA HERRAMIENTA DEL LEAN MANUFACTURING"

JURADOS: LUIS ENRIQUE SANTAFÉ CHAUSTRE
ALVARO Jr. CAICEDO ROLÓN
ANA MILENA GÓMEZ SOTO

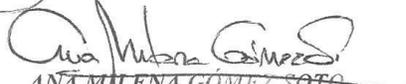
DIRECTOR: FABIO ORLANDO SEGURA ESCOBAR

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN	NÚMERO
JESSICA CARDOZO V.	1190612	LETRA cuatro, uno	4,1
YENNY P. FUENTES C.	1190614	cuatro, uno	4,1

APROBADA


LUIS ENRIQUE SANTAFÉ CHAUSTRE


ALVARO Jr. CAICEDO ROLÓN


ANA MILENA GÓMEZ SOTO


Vo.Bo GAUDY CAROLINA PRADA BOTÍA
Coordinadora Comité Curricular
Ingeniería Industrial

Contenido

	pág.
Introducción	12
1. Problema	14
1.1 Título	14
1.2 Planteamiento del Problema	14
1.3 Formulación del Problema	16
1.4 Justificación	16
1.4.1 A nivel de la empresa	16
1.4.2 A nivel del estudiante	16
1.5 Objetivos	17
1.5.1 Objetivo general	17
1.5.2 Objetivos específicos	17
1.6 Alcances y Limitaciones	17
1.6.1 Alcances	17
1.6.2 Limitaciones	17
2. Marco Referencial	18
2.1 Antecedentes	18
2.1.1 Antecedentes internacionales	18
2.1.2 Antecedentes nacionales	20
2.2 Marco Teórico	22
2.2.1 Productividad	23
2.2.2 Competitividad	23
2.2.3 Lean manufacturing	24

2.2.3.1 Principios de lean manufacturing	25
2.2.3.2 Herramientas de lean manufacturing	27
2.2.4 Plan de mejoramiento	30
2.3 Marco Conceptual	31
2.4 Marco Contextual	32
2.4.1 Direccionamiento de la empresa.	34
2.4.1.1 Misión	34
2.4.1.2 Visión	34
2.4.1.3 Políticas empresariales	34
2.4.1.4 Objetivos organizacionales	35
2.5 Marco Legal	36
3. Diseño Metodológico	37
3.1 Tipo de Investigación	37
3.2 Población y Muestra	37
3.2.1 Población	37
3.2.2 Muestra	37
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	37
3.3.1 Fuentes primarias	37
3.3.2 Fuentes secundarias	38
3.4 Análisis de la Información	38
4. Resultados y Análisis	39
4.1 Análisis de la Situación actual: Value Stream Mapping	40
4.1.1 Selección de los productos objeto de estudio	41
4.1.2 Análisis de los procesos	43

4.1.2.1	Análisis del flujo de procesos	43
4.1.2.2	Hoja de datos del proceso	46
4.1.3	Simbología para el value stream mapping	47
4.1.4	Diagrama VSM	49
4.1.4.1	VSM del calzado de dama tipo plataforma	50
4.1.4.2	VSM del calzado de dama tipo sandalia	52
4.1.5	VSM del calzado de dama tipo sandalia	53
4.2	Oportunidades de Mejora: Herramientas Lean	53
4.2.1	Identificación de oportunidades de mejora	54
4.2.1.1	Herramientas lean	57
4.2.2	Aplicación de la técnica heijunka	61
4.2.2.1	Desarrollo de la herramienta heijuna o producción nivelada	61
4.2.2.2	Determinación del takt time	62
4.2.2.3	Tiempo de paso	64
4.2.2.4	Calculo de perdidas por falta de balanceo	65
4.3	Impacto al Implementar Oportunidades de Mejora	68
5.	Conclusiones	75
6.	Recomendaciones	77
	Referencias Bibliográficas	78