



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Estudio del trabajo para mejorar la productividad en el área de producción de
una empresa de acabados de cuero, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTOR:

Br. Medina Valderrama Roberto Alonso (ORCID: 0000-0001-6660-768X)

ASESORA:

Mg. Pinedo Palacios Patricia del Pilar (ORCID: 0000-0003-3058-7757)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

TRUJILLO - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis padres, quienes son mi mayor inspiración, que con su amor y sacrificio, han sido parte del camino en toda mi carrera profesional y ayudarme a lograr ser alguien en la vida.

AGRADECIMIENTO

Quiero dar las gracias a Dios por protegerme todos los días de mi vida. A mi familia por siempre apoyarme, por todos los consejos y comprensión que me han dedicado en todo momento y darme todas las fuerzas para poder cumplir mis metas a lo largo de mi vida.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y operacionalización	12
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5. Procedimientos	15
3.6. Método de análisis de datos	15
3.7. Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS	31
ANEXOS	35

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: Resumen de las actividades (método actual).....	16
Tabla 02: Resumen de actividades que no agregan valor (método actual).....	17
Tabla 03: Resumen de tiempos del proceso (método actual).....	18
Tabla 04: Productividad mano de obra (método actual).....	19
Tabla 05: Resumen de las actividades (método propuesto)	20
Tabla 06: Resumen de tiempos del proceso (método propuesto)	21
Tabla 07: Productividad mano de obra (método propuesto)	22
Tabla 08: Prueba de Normalidad	23
Tabla 09: Prueba de t de Student para muestras relacionadas.....	24
Tabla 10: Toma de tiempos preliminar (método actual)	47
Tabla 11: Determinación del número de observaciones (método actual).....	50
Tabla 12: Determinación del tiempo promedio (método actual).....	54
Tabla 13: Determinación del tiempo normal y estándar (método actual)	58
Tabla 14: Toma de tiempos preliminar (método propuesto)	60
Tabla 15: Determinación del número de observaciones (método propuesto)	62
Tabla 16: Determinación del tiempo promedio (método propuesto)	64
Tabla 17: Determinación del tiempo normal y estándar (método propuesto)	67
Tabla 18: Formato de toma de tiempos	77
Tabla 19: Formato de recolección de datos para el Tiempo Estándar	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01: Diagrama de Ishikawa	36
Figura 02: DOP (método actual)	38
Figura 03: DAP (método actual).....	39
Figura 04: DOP (método propuesto).....	42
Figura 05: DAP (método propuesto)	43
Figura 06: Comparación actividades del proceso de acabados de cuero	69
Figura 07: Comparación de índice de actividades que agregan valor	69
Figura 08: Comparación del tiempo estándar.....	70
Figura 09: Comparación de la productividad mano de obra	70
Figura 10: Estudio del trabajo	71
Figura 11: Símbolos del estudio de métodos	72
Figura 12: Sistema Westinghouse para calificar habilidad.....	73
Figura 13: Sistema Westinghouse para calificar Esfuerzo	73
Figura 14: Sistema Westinghouse para calificar Condiciones	73
Figura 15: Sistema Westinghouse para calificar Consistencia	74

RESUMEN

La presente investigación tiene el objetivo determinar como el estudio del trabajo mejora la productividad en el área de producción de una empresa de acabados de cuero. Se planteó una investigación de tipo aplicada con un diseño pre experimental. Los resultados obtenidos en la etapa de pre prueba evidenciaron que la empresa presentaba un total de 36 actividades en el proceso de acabados de cuero, un tiempo estándar de 60.9 minutos y una productividad mano de obra de 0.76 unidades/H-H. Se mejoró el método de trabajo, y se eliminó las actividades que no agregaban valor en el proceso, por lo que en la etapa de post prueba con el método propuesto se redujo las actividades a 29, se determinó el nuevo tiempo estándar en 55.30 minutos y la productividad mano de obra en 0.81 unidades/H-H, incrementándose un 6.6%. De acuerdo a los resultados obtenidos se determinó que por medio de la aplicación del estudio del trabajo la empresa logró mejorar su método de trabajo causando una disminución del tiempo estándar y un aumento en la productividad de mano de obra.

Palabras Clave: Estudio del trabajo, tiempo estándar, productividad.

ABSTRACT

The present research aims to determine how the study of work improves productivity in the production area of a leather finishing company. An applied research with a pre-experimental design was proposed. The results obtained in the pre-test stage showed that the company had a total of 36 activities in the leather finishing process, a standard time of 60.9 minutes and a labor productivity of 0.76 units/H-H. The work method was improved, and the activities that did not add value to the process were eliminated, so in the post-test stage with the proposed method the activities were reduced to 29, the new standard time was determined in 55.30 minutes and the labor productivity in 0.81 units/H-H, increasing by 6.6%. According to the results obtained, it was determined that through the application of the work study the company managed to improve its work method causing a decrease in the standard time and an increase in the productivity of labor.

Keywords: Study of work, standard time, productivity.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PINEDO PALACIOS PATRICIA DEL PILAR, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE UNA EMPRESA DE ACABADOS DE CUERO, 2020", cuyo autor es MEDINA VALDERRAMA ROBERTO ALONSO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 22 de Diciembre del 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PINEDO PALACIOS PATRICIA DEL PILAR DNI: 19082985 ORCID 0000-0003-3058-7757	Firmado digitalmente por: DPINEDOPA el 22-12- 2020 10:53:36

Código documento Trilce: TRI - 0091395