



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“APLICACIÓN DE INGENIERIA DE METODOS PARA LA MEJORA DE
LA PRODUCTIVIDAD EN EL PROCESO DE ARMADO DE VIGA DE
TOLVAS EN LA EMPRESA INDUSTRIAS METALICAS ALYER S.R.L
SAN M. PORRES LIMA, 2017”.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

TORRES BRAVO ROLANDO ROBER

ASESOR:

MG. REINOZO VASQUEZ GEORGE

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

LIMA – PERÚ

2018

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico principalmente a Dios, y a mi familia por estar a mi lado Siempre , por brindarme su apoyo Incondicional en todo este tiempo maravilloso de mi carrera universitaria. Quiero dedicar también a mis familias por depositar su confianza y fe en mí.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por estar conmigo en cada paso que doy, por darme fortaleza, salud y sabiduría.

A mis padres por el todo el esfuerzo, sacrificio y dedicación que han realizado por otorgarme una buena educación, por estar al pendiente de mi formación y desarrollo inculcándome valores y principios para mi vida diaria.

A los docentes quienes estuvieron paso a paso por guiarme en la formación de la vida universitaria para realizarme profesionalmente y que siguen apoyándome.

Muchas gracias.

Autor de tesis

Presentación

Señores miembros del jurado:

Pongo a su disposición la tesis titulada “Aplicación de Ingeniería de Métodos para la Mejora de la productividad en el proceso de armado de viga de tolvas en la Empresa Industrias Metalicas Alyer S.R.L San M. Porres Lima, 2017.” En cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y títulos de la universidad “César Vallejo” para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

El documento consta de siete capítulos: Capítulo I: Introducción, incluye los siguiente puntos: Realidad Problemática, Trabajos Previos, Formulación del Problema, Justificación del estudio, Hipótesis, Objetivos, Capítulo II: Método, incluye lo siguiente: Diseño de Investigación, Variables, Operacionalización, Población y Muestra, técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, Métodos de análisis de datos, Aspectos éticos, Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: Recomendaciones, Capítulo V: Conclusiones, Capítulo VI: Recomendaciones, Capítulo VII: Referencias bibliográficas y anexos.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

RESUMEN

La presente investigación titulada “Aplicación de Ingeniería de Métodos para la Mejora de la productividad en el proceso de armado de viga de tolvas en la Empresa Industrias Metalicas Alyer S.R.L San M. Porres Lima, 2017”. La empresa se encuentra en el rubro de metalmecánica, se dedica a la fabricación de tolvas, carretas y estructuras metálicas. El objetivo principal de la investigación es determinar como la aplicación de ingeniería de métodos mejora la productividad de armado de viga en el área de producción de tolvas. Para lo cual se desarrolló una investigación aplicada de tal manera que luego se pudieran comprobar las hipótesis.

Además, se ejecutó la observación del proceso y toma de datos durante los meses de febrero a marzo y posterior a la mejora durante el mes de mayo; de tal modo que se consiguió observar el comportamiento de las variables mediante los instrumentos que se aplicaron como formatos de tiempo estándar (empleando el cronometro) y asimismo formatos de eficiencia, eficacia y productividad, obteniendo como resultados de productividad antes de 49% y luego la productividad posterior a la mejora de 73%. Los resultados obtenidos se llevaron al procesamiento de datos en el programa estadístico SPSS, empleando método estadístico de Wilcoxon (Prueba Z) para obtener una aceptación o negación de la hipótesis, como más adelante se expondrá.

Palabras clave: Ingeniería de métodos, productividad, tiempo estándar.

ABSTRACT

The present investigation entitled "Application of Engineering of Methods for the Improvement of the productivity in the process of armed of beam of hoppers in the Company Metalic Industries Alyer S.R.L San M. Porres Lima, 2017". The company is in the metalworking sector, it is dedicated to the manufacture of hoppers, carts and metal structures. The main objective of the research is to determine how the method engineering application improves the productivity of beam reinforcement in the production area of hoppers. For which an applied research was developed in such a way that later the hypotheses could be verified.

In addition, observation of the process and data collection was carried out during the months of February to March and after the improvement during the month of May; in such a way that it was possible to observe the behavior of the variables through the instruments that were applied as standard time formats (using the timer) and also formats of efficiency, effectiveness and productivity, obtaining as productivity results before 49% and then the productivity after improvement of 73%. The results obtained were taken to the data processing in the SPSS statistical program, using the Wilcoxon statistical method (Test Z) to obtain an acceptance or denial of the hypothesis, as will be explained later.

Key words: Method engineering, productivity, standard time.

Anexo: DE MAPAS.

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, LEONIDAS MANUEL BRAVO ROJAS, Coordinador de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "APLICACIÓN DE INGENIERÍA DE MÉTODOS PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD EN EL PROCESO DE ARMADO DE VIGA DE TOLVAS EN LA EMPRESA INDUSTRIAS METÁLICAS ALYER S.R.L. SAN MARTIN DE PORRES LIMA - 2018", del estudiante TORRES BRAVO ROLANDO ROBER; tiene un índice de similitud de 17 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó 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.

Los Olivos, 14 de enero de 2019



Dr. LEONIDAS M. BRAVO ROJAS
Coordinador de Investigación de la EP de
Ingeniería Industrial

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------