



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación de Lean Manufacturing para mejorar la productividad de la empresa
metalmecánica Promet E.I.R.L, Trujillo, 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Br. Angulo Alva, Juan Jose (ORCID: 0000-0002-1615-3402)

Br. Rodriguez Gonzales, Deisy Soledad (ORCID: 0000-0002-1872-2525)

ASESOR:

Mg. Olórtegui Núñez, Pedro Armando (ORCID: 0000-0002-0329-6949)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y la Calidad

TRUJILLO – PERÚ

2020

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a todas las personas que han intervenido en el desarrollo del mismo, primero a mis padres Raúl Angulo Briones, Noemí Alva Briceño y a mi hermana Vanessa Angulo Alva que han estado siempre a mi lado brindándome su apoyo cuando lo he requerido o necesitado, segundo a mis maestros porque gracias a su labor me supieron incentivar hacia la investigación, hecho que consolida enormemente el presente trabajo.

Por último, a mis compañeros y amigos de aula quienes han compartido conmigo ésta etapa de formación académica.

Angulo Alva, Juan José.

A Dios por la vida, por darme salud. Por ser mi guía día a día y concederme la fortaleza para llegar al fin de mi carrera. A mi madre, Marina Gonzales Merejildo, quien siempre fue constante y me brindó su apoyo incondicional, me acompañó en este camino hacia mi objetivo. A mi hijita, Luhana Reyes Rodríguez y a mis hermanos Jhondeerr y Emilia quienes motivaron mi crecimiento profesional. A todos ellos los dedico.

Rodríguez Gonzales, Deisy Soledad.

Agradecimiento

Gracias a la Universidad César Vallejo por permitirme lograr formarme académicamente en ella, gracias a todas las personas que fueron partícipes de éste proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes es que se logra y culmina una etapa de logros y la adquisición grande de conocimientos.

Gracias a mis padres y a mi hermana quienes fueron mi mayor soporte en estos años de paso por las aulas universitarias. Les agradezco a mis maestros y a mi asesor Mg. Olórtegui Núñez, Pedro quien invirtió parte de su tiempo para dirigirme y orientarme para lograr culminar el presente trabajo.

Angulo Alva, Juan José.

Gracias a la Universidad César Vallejo por permitirme lograr formarme académicamente en ella, gracias a todas las personas que fueron partícipes de éste proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes es que se logra y culmina una etapa de logros y la adquisición grande de conocimientos. A mi Madre, mi hijita y hermanos, por su apoyo y comprensión incondicional, por acompañarme en este camino hacia mi crecimiento profesional.

A mi asesor Mg. Olórtegui Núñez, Pedro que contribuyeron con mi formación académica profesional, por ser guía y sabiduría.

Rodríguez Gonzales, Deisy Soledad.

Índice

| | |
|--|-----------|
| Carátula..... | i |
| Dedicatoria..... | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Página del jurado | iv |
| Declaratoria de autenticidad | vi |
| Índice | viii |
| RESUMEN | ix |
| ABSTRACT | x |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MÉTODO | 14 |
| 2.1. Tipo y Diseño de investigación | 14 |
| 2.2. Operacionalización de variables | 15 |
| 2.3. Población y muestra..... | 17 |
| 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 17 |
| 2.5. Procedimiento | 17 |
| 2.6. Métodos de análisis de datos | 18 |
| 2.7. Aspectos éticos | 18 |
| III. RESULTADOS | 19 |
| IV. DISCUSIÓN..... | 53 |
| V. CONCLUSIONES..... | 55 |
| VI. RECOMENDACIONES | 56 |
| REFERENCIAS | 57 |
| ANEXOS | 63 |

RESUMEN

La presente investigación titulada Aplicación de Lean Manufacturing para mejorar productividad de la Empresa Metalmecánica Promet E.I.R.L., Trujillo, 2019, fue elaborada aplicando las herramientas Lean Manufacturing; para lo cual empleó el método deductivo, con una investigación de tipo experimental, la cual fue aplicada en una población o muestra de los pedidos que atiende la organización. Para ello se empleó el diagrama de Ishikawa, Principio de Pareto, entre otras. Obteniendo como resultado principal el incremento del indicador de productividad del 0.52 al 0.59. Lo que nos permite concluir un incremento en la mejora de la productividad

Palabras clave: Productividad, Lean Manufacturing, Procesos

ABSTRACT

The present investigation titled Application of Lean Manufacturing to Improve Productivity of the Metalworking Company Promet E.I.R.L., Trujillo, 2019, was elaborated applying the tools Lean Manufacturing; for which he used the deductive method, with an investigation of experimental type, which was applied in a population or sample of the orders that the organization attends. For this, the Ishikawa diagram, Pareto Principle, among others, was used. Obtaining as main result the increase of the productivity indicator from 0.52 to 0.59. What allows us to conclude an increase in productivity improvement

Keywords: Productivity, Lean Manufacturing, Process

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

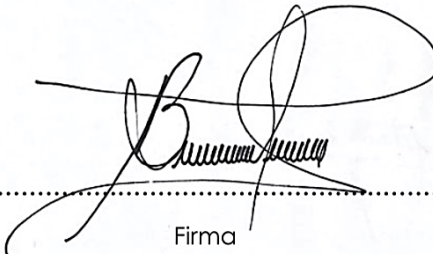
| | | |
|---|--|---|
|  | ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS | Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1 |
|---|--|---|

Yo, ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo – Sede Trujillo, revisor de la tesis titulada:

"APLICACIÓN DE LEAN MANUFACTURING PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA METALMECÁNICA PROMET E.I.R.L, TRUJILLO, 2019", de los estudiantes **RODRIGUEZ GONZALES, DEISY SOLEDAD & ANGULO ALVA, JUAN JOSE**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **15%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita 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.

Trujillo, 30 de Setiembre del 2020



Firma

ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA

DNI: 41808609

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