



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Aplicación del método Kaizen para mejorar la productividad en el proceso
de producción de pinturas epóxicas LUX MASTIC 900, Periodo 2019**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR:

Aguilar Mena, Leonardo (ORCID: 0000-0002-8929-1320)

ASESOR:

Mg. Arce Vizcarra, Fernando Guillermo (ORCID: 0000-0002-5343-3753)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión empresarial y Productiva

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

Tú, quien ha sido mi mano derecha durante todo este tiempo; te agradezco por tu ayuda desinteresada, por siempre apoyarme cuando te necesité y por tu considerable aportación en mi proyecto. Mi agradecimiento no solo es por la ayuda brindada sino por los excelentes momentos en los que convivimos.

Eres mi persona favorita y me encanta tenerte a mi lado.

¡Mil gracias por todo, NC!

AGRADECIMIENTO

A JEHOVÁ

Por estar conmigo en cada paso que doy y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte en toda esta etapa.

A MIS PADRES Y HERMANOS

Por brindarme su ayuda, comprensión y apoyo en todo momento.

A MIS ABUELOS

Por ser las personas después de mis padres que más se preocupaban por mí y siempre me consentían. Cada una de sus canas es sinónimo de su sabiduría

A NOELIA

Por su apoyo incondicional y amor, eres parte fundamental en este proyecto.

A MI ASESOR

Por su orientación y compartir sus conocimientos.

A SANTIAGO, MARÍA, VANESSA Y THIAGO

Mi segunda familia, gracias por haberme acogido y hacerme parte de su familia.

ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	13
2.1. <i>Tipo y diseño de la investigación</i>	13
2.2. <i>Operacionalización de variables</i>	13
2.3. <i>Población, muestra y muestreo</i>	15
2.4. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad</i>	16
2.5. <i>Procedimiento</i>	17
2.6. <i>Método de análisis de datos</i>	31
2.7. <i>Aspectos éticos</i>	32
III. RESULTADOS	33
IV. DISCUSIÓN	42
V. CONCLUSIONES	43
VI. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS	45
ANEXOS	47

RESUMEN

Esta investigación se realizó en la empresa Chemifabrik Perú S.A.C. cuyo rubro es la fabricación de pinturas, teniendo como producto estrella la pintura epóxica LUX MASTIC 900, por tal motivo era necesario tener mejoras en la productividad en el proceso de producción de esta línea de pinturas.

A partir de esta visión se comienza la Tesis con el siguiente nombre “Aplicación del método Kaizen para tener mejoras de la productividad en el proceso de elaboración de pinturas epóxicas LUX MASTIC 900, Periodo 2019”, se tiene como objeto de estudio el establecer como la aplicación del método Kaizen potencia el rendimiento en el proceso de producción de dicha pintura. Para el desarrollo de la teoría se usaron los principios de Bonilla, Díaz, Kleeberg y Noriega, para la variable independiente el autor expone la metodología de mejoramiento continuo Kaizen y sus dimensiones: planificar, hacer, verificar y actuar (Ciclo PHVA). Para la variable dependiente productividad, nos respaldamos bajo los principios de Gutiérrez y de la Vara, variable dimensionada por el autor en eficiencia y eficacia.

Este trabajo tiene un diseño cuasi-experimental, aplicada y cuantitativa, cuya población estuvo constituida por 9810 galones de pinturas analizadas en un lapso de 8 meses y la muestra por 366 galones. Para colección de datos se usó hojas de registro que fueron validados mediante juicio de expertos designados por la Universidad, posteriormente se analizaron dichos datos numéricos mediante el software SPSS a través de gráficos estadísticos para su interpretación.

Finalmente, se llega a la conclusión que con la aplicación del método Kaizen en el proceso de producción de pinturas epóxicas LUX MASTIC 900 hay un incremento de 13.11% de eficiencia y 11.62% de eficacia reflejados en un incremento de productividad de 19.55% en relación a los 4 meses previos de la implementación.

Palabras claves: Kaizen, PHVA, productividad, eficiencia y eficacia.

ABSTRACT

This investigation at the company Chemifabrik Perú S.A.C. whose heading is the manufacture of paints, having as a star product the LUX MASTIC 900 epoxy paint, for this reason there was a need to improve productivity in the production process of this line of paints.

From this vision, the Thesis begins with the following name "Application of the Kaizen method to improve productivity in the production process of LUX MASTIC 900 epoxy paints, Period 2019", the aim is to determine how the application of the Kaizen method improves the production process of that painting. For the theoretical development the fundamentals of Bonilla, Díaz, Kleeberg and Noriega will be used, for the independent variable the creator explains the methodology of continuous improvement Kaizen and its dimensions: programming, doing, verifying and acting (PHVA cycle). For the productivity dependent variable, we rely on the fundamentals of Gutiérrez and de la Vara, a variable sized by the author in efficiency and effectiveness.

The design of this work is quasi-experimental of applied and quantitative, whose population was constituted by 9810 gallons of paints analyzed in a period of 8 months and the sample by 366 gallons. For the collection of data, registration sheets were used that were validated through the judgment of experts appointed by the University, then said numerical data were analyzed using the SPSS software through statistical graphs for interpretation.

Finally, it's determined that with the application of the Kaizen method in the LUX MASTIC 900 epoxy paint production process there is an increase of 13.11% efficiency and 11.62% efficiency reflected in a 19.55% productivity increase in relation to the 4 months prior to implementation.

Keywords: Kaizen, PHVA, productivity, efficiency and effectiveness.

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, AÑAZCO ESCOBAR, DIXON GROKY, jefe del programa de FORMACIÓN PARA ADULTOS de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, en representación del asesor del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "Aplicación del método Kaizen para mejorar la productividad en el proceso de producción de pinturas epóxicas LUX MASTIC 900, Período 2019", del (los) autor (autores) AGUILAR MENA, LEONARDO, 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 el Trabajo de Investigación / 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.

Lima, 15 de octubre del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
Añazco Escobar, Dixon Groky DNI: 08124462 ORCID:0000-00002-2729-1202	