



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Aplicación de Kaizen para la mejora de la productividad del área producción en la
empresa Perú Fashions S.A.C, Los Olivos, 2019

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial**

AUTOR:

Aguilar Fache, Marcos Antonio (ORCID: 0000-0002-6044-5998)

ASESOR:

Mgrt. Montoya Cárdenas, Gustavo Adolfo (ORCID: 0000-0001-7188-119X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA - PERÚ

2019

Dedicatoria

El presente trabajo se dedica con mucho cariño a mi hijo Jeanpierre, mi esposa y a mi familia que me apoyaron en forma incondicional en todo momento, que de alguna u otra manera, me motivaron a esforzarme y perseverar, con el único propósito de cumplir y culminar satisfactoriamente con mi objetivo.

Agradecimiento

A:

Dios por bendecirme con vida y salud para lograr mis metas.

Mi esposa quien confió en mí y me motivó a perseverar, a seguir adelante, a no desmayar aun las circunstancias.

En especial a mi hijo, quien es mi motivación, mi razón de ser, ya que cada día nos enfrentamos a nuevos retos y obstáculos la cual logramos vencer porque tengo una razón muy sólida para poder salir adelante.

A la universidad Cesar Vallejo que me acogió dándome la oportunidad de hacer realidad mi sueño.

Mis profesores quienes contribuyeron significativamente para desarrollarme como profesional y persona, fueron los que me guiaron durante el tiempo que pertenecí a la UCV.

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Marcos Antonio Aguilar Fache, estudiante de pregrado de Facultad de Ingeniería, de la Escuela Académico Profesional de Ingeniera Industrial de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 10410429, con la tesis titulada “Aplicación de Kaizen para la mejora de la productividad del área producción en la empresa Perú Fashions S.A.C, Los Olivos, 2019”

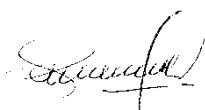
Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, diciembre del 2019

Firma_



Marcos Antonio Aguilar Fache

DNI: 10410429

ÍNDICE

<i>Carátula</i>	<i>i</i>
<i>Dedicatoria</i>	<i>ii</i>
<i>Agradecimiento</i>	<i>iii</i>
<i>Página del Jurado</i>	<i>iv</i>
<i>Declaratoria de Autenticidad</i>	<i>v</i>
<i>Índice</i>	<i>vi</i>
<i>Índice de tablas</i>	<i>viii</i>
<i>Índice de figuras</i>	<i>x</i>
<i>RESUMEN</i>	<i>xii</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>xiii</i>
<i>I. INTRODUCCIÓN</i>	<i>I</i>
1.1 Realidad problemática	<i>1</i>
1.2. Antecedentes de la investigación	<i>11</i>
1.3. Teorías vinculadas al tema.....	<i>17</i>
1.4. Productividad	<i>24</i>
<i>II. MÉTODO</i>	<i>30</i>
2.1. Diseño de investigación:	<i>30</i>
2.2. Variables, Operacionalización.....	<i>31</i>
2.2.1. Explicación manera conceptual de las variables	<i>31</i>
2.2.2. Descripción de las dimensiones.....	<i>31</i>
2.2.3. Operacionalización de las variables.....	<i>33</i>
2.3. Población y muestra, selección de la unidad de análisis.....	<i>34</i>
2.3.1 Población	<i>34</i>
2.3.2. Muestra	<i>34</i>
2.3.3. Selección de la unidad de análisis.	<i>34</i>
2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	<i>34</i>
2.4.1. Técnica de recolección de datos: observación	<i>34</i>

2.4.2. Instrumento de recolección de datos: Registros de tiempo y producción.	34
2.4.3. Validez: De contenido por juicio de expertos.....	35
2.5. Métodos de análisis de datos	35
2.6. Aspectos éticos y administrativos	36
2.7. Desarrollo de la propuesta	36
2.7.1. Situación actual.....	36
2.7.3. Cronograma de ejecución (Gantt).....	86
2.7.4. Beneficio costo	87
III. RESULTADOS.....	89
3.1. Análisis descriptivo	89
3.1.1. Análisis descriptivo de la variable dependiente productividad	91
3.1.2. El análisis descriptivo de la dimensión Eficiencia de la variable dependiente productividad.	92
3.1.3. Análisis descriptivo de la dimensión Eficacia de la variable dependiente productividad.	94
3.2. Análisis inferencial.....	95
3.2.1. Análisis inferencial de la hipótesis general.	95
3.2.2. Análisis inferencial de la primera hipótesis específica.....	98
3.2.3. Análisis inferencial de la segunda hipótesis específica.	100
IV.DISCUSIÓN	104
4.1. Discusión de la hipótesis general: Productividad	104
4.1.1. Discusión de la hipótesis específica 1: Eficiencia	104
4.1.2. Discusión de la hipótesis especifica 2 Eficacia	104
V. CONCLUSIONES.....	106
VI. RECOMENDACIONES.....	107
REFERENCIAS	108
ANEXOS	112

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1.</i> Evidencias de abril 2018 a marzo 2019.....	3
<i>Tabla 2.</i> Matriz de correlación de causas.....	6
<i>Tabla 3.</i> Causas del problema analizadas atraves del diagrama de pareto.....	7
<i>Tabla 4.</i> Matriz de estratificación.....	9
<i>Tabla 5.</i> Matriz de alternativas de solución.....	10
<i>Tabla 6.</i> Escala de likert.....	10
<i>Tabla 7.</i> Matriz priorización para solución de problemas.....	11
<i>Tabla 8.</i> Operacionalizacion de las variables.....	33
<i>Tabla 9.</i> Evaluacion de juicio de expertos del instrumento.....	35
<i>Tabla 10.</i> Lista de posibles soluciones en busca que herramienta es aplicable.....	41
<i>Tabla 11.</i> Actividades de proceso de tela del área producción.....	57
<i>Tabla 12.</i> Productividad del proceso de producción pretest(abril).	58
<i>Tabla 13.</i> Eficiencia del proceso de producción (mayo).....	60
<i>Tabla 14.</i> Eficacia del proceso de producción pretest(junio).	62
<i>Tabla 15.</i> Proceso de implementación de Kaizen.....	64
<i>Tabla 16.</i> Integrantes del comite Kaizen.	65
<i>Tabla 17.</i> Relacion de capacitación de Kaizen en la empresa Perú Fashions.....	67
<i>Tabla 18.</i> Relacion de capacitación de Kaizen en la empresa Perú Fashions.....	68
<i>Tabla 19.</i> Matriz de selección de temas.....	70
<i>Tabla 20.</i> Métodos de los 5 porque del problema materia prima inadecuada.....	71
<i>Tabla 21.</i> Interrogantes para establecer metas.....	71
<i>Tabla 22.</i> Resultado de productividad post test Agosto.	75
<i>Tabla 23.</i> Resultado de la productividad post test Setiembre.....	78
<i>Tabla 24.</i> Resultado de la productividad postest Octubre.....	81

<i>Tabla 25.Productividad total Pretest 12semanas.....</i>	84
<i>Tabla 26.Productividad total post test 12 semanas.....</i>	85
<i>Tabla 27. Cronograma de actividades de la investigación.....</i>	86
<i>Tabla 28.Costo de implementación.....</i>	87
<i>Tabla 29.Beneficio.....</i>	87
<i>Tabla 30.Beneficio costo.....</i>	88
<i>Tabla 31.Eficiencia-Eficacia-Productividad pretest/post test.....</i>	89
<i>Tabla 32.Análisis descriptivo de la variable dependiente productividad.....</i>	91
<i>Tabla 33.Análisis descriptivo de la variable dependiente productividad.....</i>	91
<i>Tabla 34.Análisis descriptivo dela variable dimension de la eficiencia.....</i>	92
<i>Tabla 35.Análisis descriptivo de la dimension Eficacia.....</i>	93
<i>Tabla 36.Análisis descriptivo de la variable dimensión de la Eficacia.....</i>	94
<i>Tabla 37. Análisis descriptivo de la dimensión Eficacia.....</i>	94
<i>Tabla 38.Pruebas de normalidad de la productividad con Kolmogorov.....</i>	96
<i>Tabla 39.Estadistico descriptivos de productividad antes y después con wilcoxon.....</i>	97
<i>Tabla 40.Estadístico de prueba de la productividad.....</i>	98
<i>Tabla 41.Prueba de normalidad de la dimensión Eficiencia con Kolmogorov</i>	99
<i>Tabla 42.Comparacion de media de Eficiencia antes y después con Wilcoxon.....</i>	99
<i>Tabla 43.Estadistico de prueba de la Eficiencia mediante Wilcoxon</i>	100
<i>Tabla 44.Pruebas de normalidad de la dimensión Eficacia con Kolmogorov.....</i>	101
<i>Tabla 45.Comparacion de media de la Eficacia antes y despues con T-Student.....</i>	102
<i>Tabla 46.Estadisticos de prueba T-Student para la Eficacia antes y despues.....</i>	102

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.Evaluación de la exportación textiles y confección (2012-2018).....</i>	2
<i>Figura 2.Diagrama de Ishikawa de causa y efecto.</i>	4
<i>Figura 3.Diagrama de Pareto con las causas más relevantes.</i>	8
<i>Figura 4.Estratificación de las causas.</i>	9
<i>Figura 5.Sombrilla de Kaizen.....</i>	18
<i>Figura 6.Factoresde la productividad de la empresa.</i>	27
<i>Figura 7.Mapa de ubicación de la empresa Perú Fashions S.A.C.Planta Puente Piedra,</i>	37
<i>Figura 8.Organigrama organizacional de la empresa Perú Fashions.S.A.C:.....</i>	38
<i>Figura 9.Diseño de diseño de mejora continua Kaizen.....</i>	43
<i>Figura 10.Fases de la propuesta de mejora</i>	43
<i>Figura 11.Diagrama de operaciones de procesos(DOP)pre test preparado de crudo..</i>	44
<i>Figura 12.Diagrama DAP preparado de crudo.</i>	45
<i>Figura 13.Diagrama de operaciones DOP procesos laboratorio pre test.....</i>	46
<i>Figura 14.Diagrama DOP laboratorio</i>	47
<i>Figura 15.Diagrama de operaciones de procesos DOP tintorería.....</i>	48
<i>Figura 16.Diagrama DOP tintorería.</i>	49
<i>Figura 17.Diagrama de procesos de operaciones DOP Acabado.</i>	50
<i>Figura 18.Diagrama DOP acabado.....</i>	51
<i>Figura 19.Diagrama de operaciones de proceso DOP compactado.</i>	52
<i>Figura 20.Diagrama DOP compactado.</i>	53
<i>Figura 21.Diagrama de flujo.....</i>	54
<i>Figura 22.Diagrama de recorrido.....</i>	55
<i>Figura 23.Layout de planta.</i>	56
<i>Figura 24.Ruta crítica de prueba.</i>	57

<i>Figura 25.Eficiencia Pre-test.</i>	59
<i>Figura 26.Eficacia pre-test.</i>	61
<i>Figura 27.Productividad pre-test.</i>	63
<i>Figura 28.Evidencias de la primera capacitación sobre la metodología</i>	66
<i>Figura 29.Evidencias de la segunda capacitación sobre la metodología.....</i>	69
<i>Figura 30.Diagrama de operaciones de procesos DOP laboratorio post-test</i>	73
<i>Figura 31.Diagrama DOP post-test laboratorio.....</i>	74
<i>Figura 32.Eficiencia post-test.....</i>	77
<i>Figura 33.Eficacia post-test.</i>	80
<i>Figura 34.Productividad post-test.....</i>	83
<i>Figura 35.Pre-test.....</i>	84
<i>Figura 36.Post-test.</i>	85

RESUMEN

El presente trabajo de investigación cuyo título es "Aplicación de Kaizen para la mejora de la productividad del área producción en la empresa PERÚ FASHIONS S.A.C, Los Olivos, 2019", se realizó con el objetivo de determinar de qué manera la aplicación de Kaizen mejora la productividad del área de producción de la empresa, mediante una metodología de investigación de tipo aplicada, de enfoque cuantitativa, de diseño experimental , teniendo como población la cantidad de tela producida en kilogramos y muestra de estudio la producción de kilos de telas en un tiempo de 12 semanas (de diseño longitudinal) , utilizándose como técnica de recolección de datos la observación, la entrevista y como instrumentos fichas de recolección de datos , fichas de observación y registros de datos, luego de obtenerse la validación por medio del juicio de expertos.

A la muestra se le hizo la medición de la variable dependiente productividad, con sus dimensiones eficiencia y eficacia, durante los meses abril, mayo, junio como pre test, implementándose y aplicándose la variable independiente herramienta Kaizen, luego de ello se realizó la medición en los meses agosto, setiembre, octubre como pos test, analizándose los datos de manera descriptiva e inferencial mediante el programa Excel y el software SPSS 25.

Obteniéndose como resultado una mejora en la productividad de un 6%, en eficiencia de un 2.29% y en eficacia 5.45%, concluyendo que la aplicación de Kaizen mejora la productividad del área de producción de la empresa PERÚ FASHIONS. S.A.C, Los Olivos 2019.

Palabras claves: Productividad, eficacia, eficiencia, Kaizen, mejora continua.

ABSTRACT

The present research work whose title is "Kaizen application for the improvement of the productivity of the production area in Peru Fashions SAC, Los Olivos, 2019", was carried out with the objective of determining how the Kaizen application improves the productivity of the production area of the company, through an applied research methodology, quantitative approach, experimental design, having as population the amount of fabric produced in kilograms and study sample the production of kilos of fabrics in a time of 12 weeks (of longitudinal design), using the data collection technique as observation, interview and as instruments data collection sheets, observation sheets and data records, after obtaining validation through expert judgment.

The sample was measured by the productivity dependent variable, with its efficiency and effectiveness dimensions, during the months of April, May, June as a pre-test, implementing and applying the independent Kaizen tool variable, after which the measurement was carried out in the months August, September, October as posttest, analyzing the data descriptively and inferentially using the Excel program and the SPSS 25 software.

Obtaining as a result an improvement in productivity of 6%, in efficiency of 2.29% and in efficiency 5.45%, concluding that the application of Kaizen improves the productivity of the production area of the Peru Fashions company. S.A.C, Los Olivos 2019.

Keywords: Productivity, efficiency, efficiency, Kaizen, continuous improvement

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 01-12-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo Montoya Cárdenas, Gustavo Adolfo, docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, revisor(a) de la Tesis Titulada:

“Aplicación de Kaizen para la mejora de la productividad del área de producción en la empresa PerúFashions S.A.C, Los Olivos, 2019”, del estudiante Aguilar Fache, Marcos Antonio, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 28 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscripto 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, 10 de noviembre del 2020


.....
Firma
Gustavo Adolfo, Montoya Cárdenas
DNI: 07500140

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