



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

"Aplicación de las 5s para mejorar la productividad del almacén en la
empresa El Comedero, Huachipa, 2021"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Industrial

AUTORAS:

Matienzo Bazan, Estefani Noemi (ORCID:0000-0002-8848-6521)

Pajuelo Alméstar, Katherine Milagros (ORCID:0000-0001-6837-1404)

ASESOR:

Dr. Silva Siu, Daniel Ricardo (ORCID:0000-0003-1783-6261)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión empresarial y productiva

CALLAO – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mi Madre Mila y mis hermanos por apoyarme en todo momento e impulsarme a seguir adelante a pesar de las adversidades.

A Dios por guiarme en este largo camino de vida.

Matienzo Bazan, Estefani Noemi

A mi familia por brindarme su apoyo constante y ayudarme a lograr mis metas, en especial a mi madre, mimi, Jorge (mi churris) y mi novio Diego.

A Dios por bendecirme y guiarme.

A todos mis angelitos que me cuidan desde el cielo, en especial a mi tatita, mi madrina Andrea y la mamita Dolores.

A nuestros docentes por brindarnos siempre su apoyo en lo largo de este camino.

Pajuelo Almestar, Katherine Milagros

AGRADECIMIENTO

A nuestros docentes universitarios porque gracias a ellos hemos ido adquiriendo nuevos conocimientos a lo largo de los años.

A mi hija Luana por ser mi mayor fortaleza para seguir adelante.

A Manuelito por siempre guiarme y protegerme desde el cielo.

A mi amor que ahora es parte de mi vida Johan Chávez por apoyarme e impulsarme en todo momento.

Matienzo Bazan, Estefani Noemi

A Dios por poner personas maravillosas en mi vida.

A mi mimi y mi tatita por estar siempre conmigo, a mi madrina Andrea y mi mamita Dolores por guiarme, bendecirme y protegerme desde el cielo.

A mi madre y a Jorge (mi churris) por ayudarme e impulsarme en lo largo de mi carrera.

Al amor de mi vida Anthony Vega por ser mi fiel amigo, compañero, confidente, novio y apoyarme en todo momento.

Pajuelo Almaster, Katherine Milagros

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad problemática	2
1.2 Formulación del problema	10
1.3 Justificación de la investigación	11
1.4 Objetivos	12
1.5 Hipótesis	12
II. Marco Teórico	14
2.1. Antecedentes	15
2.1.1. Antecedentes Nacionales	15
2.1.2 Antecedentes internacionales	16
2.2. Teorías Relacionadas	18
III. METODOLOGÍA	29
3.1. Tipo y diseño de investigación	30
3.1.1. Tipo de investigación	30
3.1.2. Diseño de investigación	30
3.2. Variables y operacionalización	30
3.2.1. Definición Conceptual	30
3.2.2. Definición Operacional	31
3.2.3. Indicadores	31
3.2.4. Escala de medición	32
3.3. Población, muestra y muestreo	32
3.3.1. Población	32
3.3.2. Muestra	32
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	33
3.5. Procedimientos:	33
3.6. Método de análisis de datos:	34
3.7. Aspectos éticos:	35
IV. RESULTADOS	36

V. DISCUSIÓN	75
VI. CONCLUSIONES	78
VII. RECOMENDACIONES	80
REFERENCIAS	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Matriz de Correlación	7
Tabla N° 2: Tabla de frecuencia	8
Tabla N° 3: Significado y descripción de las 5s	19
Tabla N° 4: Funciones del Equipo	38
Tabla N° 5: Capacitación 5S	43
Tabla N° 6: Nivel de cumplimiento diario de Clasificación antes de la aplicación de las 5S	46
Tabla N° 7: Nivel de cumplimiento diario de Orden antes de la aplicación de las 5S	46
Tabla N° 8: Nivel de cumplimiento diario de Limpieza antes de la aplicación de las 5S	47
Tabla N° 9: Nivel de cumplimiento diario de Estandarización antes de la aplicación de las 5S	47
Tabla N° 10: Nivel de cumplimiento diario de Disciplina antes de la aplicación de las 5S	48
Tabla N° 11: Nivel de cumplimiento diario de Clasificación después de la aplicación de las 5S	48
Tabla N° 12: Nivel de cumplimiento diario de Orden después de la aplicación de las 5S	49
Tabla N° 13: Nivel de cumplimiento diario de Limpieza después de la aplicación de las 5S	49
Tabla N° 14: Nivel de cumplimiento diario de Estandarización después de la aplicación de las 5S	50
Tabla N° 15: Nivel de cumplimiento diario de Disciplina después de la aplicación de las 5S	50
Tabla N° 16: Resultados del Pre test y Post test de Clasificación	51
Tabla N° 17: Resultados del Pre test y Post test del Orden	51
Tabla N° 18: Resultados del Pre test y Post test de la Limpieza	52
Tabla N° 19: Resultados del Pre test y Post test del Estandarización	52
Tabla N° 20: Resultados del Pre test y Post test del Disciplina	52
Tabla N° 21: Prueba de Normalidad para muestras relacionadas	53

Tabla N° 22: Prueba de Normalidad de Clasificación.....	53
Tabla N° 23: Análisis Descriptivo de Clasificación	54
Tabla N° 24: Prueba de Normalidad de Orden.....	55
Tabla N° 25: Análisis Descriptivo de Orden	55
Tabla N° 26: Prueba de Normalidad de Limpieza	56
Tabla N° 27: Análisis Descriptivo de Limpieza	57
Tabla N° 28: Prueba de Normalidad de Estandarización	58
Tabla N° 29: Análisis Descriptivo de Estandarización	58
Tabla N° 30: Prueba de Normalidad de Disciplina	60
Tabla N° 31: Análisis Descriptivo de Estandarización	60
Tabla N° 32: Nivel de cumplimiento diario de Eficacia antes de la aplicación de las 5S.....	61
Tabla N° 33: Nivel de cumplimiento diario de Eficiencia antes de la aplicación de las 5S	62
Tabla N° 34: Nivel de cumplimiento diario de la Productividad antes de la aplicación de las 5S	62
Tabla N° 35: Nivel de cumplimiento diario de Eficacia después de la aplicación de las 5S	63
Tabla N° 36: Nivel de cumplimiento diario de Eficiencia después de la aplicación de las 5S	64
Tabla N° 37: Nivel de cumplimiento diario de la Productividad después de la aplicación de las 5S	64
Tabla N° 38: Resultados del Pre test y Post test de Eficacia	65
Tabla N° 39: Resultados del Pre test y Post test de la Eficiencia.....	65
Tabla N° 40: Resultados del Pre test y Post test de la Productividad	66
Tabla N° 41: Prueba de Normalidad de Eficacia	66
Tabla N° 42: Análisis Descriptivo de Eficacia.....	67
Tabla N° 43: Prueba de Normalidad de Eficiencia	68
Tabla N° 44: Análisis Descriptivo de Eficiencia	68
Tabla N° 45: Prueba de Normalidad de la Productividad	69
Tabla N° 46: Análisis Descriptivo de la Productividad	70
Tabla N° 47: Estadígrafos a usar	71
Tabla N° 48: Prueba de T Student de Productividad.....	71

Tabla N° 49: Prueba de Wilcoxon de Eficacia	72
Tabla N° 50: Prueba de Wilcoxon de Eficiencia	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico N° 1: Ranking de la productividad mundial	2
Gráfico N° 2: Productividad laboral en América del Sur y México	4
Gráfico N° 3: Diagrama de Ishikawa	6
Gráfico N° 4: Diagrama de Pareto	9
Gráfico N° 5: Actividades Preliminares.....	37
Gráfico N° 6: Actividades Preliminares.....	38
Gráfico N° 7: Evidencias	39
Gráfico N° 8: Plano de Distribución	40
Gráfico N° 9: Layout del Comedero.....	41
Gráfico N° 10: Capacitación 5S.....	43
Gráfico N° 11: Desorden de los Almacenes	44
Gráfico N° 12: Clasificación de Almacenes	44
Gráfico N° 13: Desorden en las Herramientas	45
Gráfico N° 14: Clasificación y Ubicación de Herramientas.....	45

Resumen

La presente investigación titulada como “Aplicación de las 5s para mejorar la productividad del almacén en la empresa El Comedero, Huachipa, 2021”, busca mejorar la eficacia, eficiencia del almacén mediante la aplicación de las 5s.

Esta investigación cuenta con una estructura de tipo aplicativo, debido a que se realizó un análisis situacional de la empresa, se procedió a recolectar información del almacén para poder realizar dicho análisis, el cual también está a nivel explicativo, puesto que describe las operaciones realizadas en el área de almacén y se demostrará el impacto de la hipótesis planteada, así mismo se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo ya que los resultados obtenidos en esta investigación serán cuantificables en su análisis para la variable independiente.

La población tomada en la investigación está conformada por quienes forman parte de las operaciones realizadas en el almacén al cabo de un periodo medido en 30 días pre test y 30 días post test, en dicho periodo se realizará la recolección de la información, también fueron recibidas las opiniones de los colaboradores y todo el personal involucrado en el almacén. Se realizó el procesamiento de datos usando el software que es parte del paquete de office llamado Excel para contar con un registro de los datos del antes y después de aplicar las 5s a la variable dependiente.

Los resultados obtenidos en la presente investigación fueron ingresados para ser procesados en el software estadístico SPSS 28, lo cual fue necesario para llevar a cabo la comprobación de las hipótesis generales, así como la específica.

Posterior al obtener los resultados las investigadoras recomendamos optimizar todas las áreas operativas de los almacenes con el objetivo de avalar el impacto positivo generado por la aplicación de la variable delimitada en este proyecto para la eficiencia, así mismo en otras áreas de la misma empresa, como también en otras empresas que cuenten con operaciones similares mismo rubro o referentes.

Palabras Clave: 5s, eficiencia, eficacia, productividad, almacén.

Abstract

This research entitled "Application of the 5s to improve the productivity of the warehouse in the company El Comedero, Huachipa, 2021", seeks to improve the effectiveness and efficiency of the warehouse through the application of the 5s.

This research has an application-type structure, due to the fact that a situational analysis of the company was carried out, information was collected from the warehouse in order to carry out said analysis, which is also at an explanatory level, since it describes the operations carried out in the warehouse area and the impact of the proposed hypothesis will be demonstrated, likewise it is developed under a quantitative approach since the results obtained in this research will be quantifiable in its analysis for the independent variable.

The population taken in the investigation is made up of those who are part of the operations carried out in the warehouse after a period measured in 30 days, in that period the information will be collected, the opinions of the collaborators were also received and all the personnel involved in the warehouse. The data processing was carried out using the software that is part of the office package called Excel to have a record of the data before and after applying the 5s to the dependent variable.

The results obtained in the present investigation were entered to be processed in the statistical software SPSS 28, which was necessary to carry out the verification of the general hypotheses, as well as the specific one.

After obtaining the results, the researchers recommend optimizing all the operational areas of the warehouses in order to guarantee the positive impact generated by the application of the delimited variable in this project for efficiency, as well as in other areas of the same company, such as also in other companies that have similar operations in the same category or references.

Keywords: 5s, efficiency, effectiveness, productivity, warehouse.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SILVA SIU DANIEL RICARDO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, asesor de Tesis titulada: "APLICACIÓN DE LAS 5S PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ALMACÉN EN LA EMPRESA EL COMEDERO, HUACHIPA, 2021", cuyos autores son PAJUELO ALMESTAR KATHERINE MILAGROS, MATIENZO BAZAN ESTEFANI NOEMI, 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.

LIMA, 13 de Enero del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SILVA SIU DANIEL RICARDO DNI: 10792639 ORCID 0000-0003-1783-6261	Firmado digitalmente por: DRSILVAS el 13-01-2022 18:29:22

Código documento Trilce: TRI - 0270796