



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Aplicación de la gestión de almacén para mejorar la
productividad en el área de almacén de la Ferretería MINAKO
SAC., Lima, 2020**

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

AUTOR:

Alva Domínguez, Walter Enrique (ORCID: 0000-0001-7738-6907)

ASESOR:

Mg. Zeña Ramos, José La Rosa (ORCID: 0000-0001-7954-6783)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión, Abastecimiento y Productiva

LIMA - PERÚ

2020

Dedicatoria

Esta tesis va dedicado a mis padres, por enseñarme que todo se puede lograr siendo perseverante, optimista y comprometido en alcanzar cada uno de los objetivos propuestos, por su apoyo y comprensión brindada durante la realización del presente proyecto de investigación

Agradecimiento

Agradezco en primer lugar a la Ferretería Minako SAC, por la oportunidad de realizar esta investigación y a las personas que me brindaron su apoyo a través de sus experiencias para el desarrollo de la investigación. Posteriormente, a la Universidad César Vallejo por haberme aceptado ser parte de ella y abierto sus puertas para poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de Tablas	v
Índice de Figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y Operacionalización	14
3.3 Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis	18
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5 Procedimiento	20
3.6 Método de análisis de datos	40
3.7 Aspectos éticos	68
IV. RESULTADOS	68
V. DISCUSIÓN	81
VI. CONCLUSIONES	86
VII. RECOMENDACIONES	88
REFERENCIAS	90
ANEXOS	96

Índice De Tablas

Tabla 1. Validez por Juicio de Expertos	19
Tabla 2. Reporte de inventario mes de octubre (pre test)	28
Tabla 3. Eficiencia en la preparación de pedidos (antes)	32
Tabla 4. Eficacia en la preparación de pedidos	33
Tabla 5. Cálculo de productividad antes	34
Tabla 6. Tiempo de preparación de pedidos diarios	36
Tabla 7. Herramientas de implementación.	37
Tabla 8. Cronograma de implementación	38
Tabla 9. Presupuesto de implementación	39
Tabla 10. Reporte de inventario luego de la mejora	41
Tabla 11. Clasificación ABC según la demanda	45
Tabla 12. Codificación de productos por ABC	50
Tabla 13. Eficiencia en la preparación de pedidos (Después)	58
Tabla 14. Eficacia en la preparación de pedidos (Después)	59
Tabla 15. Productividad Después	60
Tabla 16. Eficiencia, eficacia y mejora (antes y después)	62
Tabla 17. Tiempo de preparación de pedidos diarios	63
Tabla 18. Nivel de productos codificados	64
Tabla 19. Confiabilidad del inventario	64
Tabla 20. Eficiencia en la preparación de pedidos	64
Tabla 21. Eficacia en la preparación de pedidos	65
Tabla 22. Productividad en la preparación de pedidos	65
Tabla 23. Costos de mantenimiento del almacén	66
Tabla 24. Análisis económico	66
Tabla 25. Estado Financiero VAN, TIR	67
Tabla 26. Análisis descriptivo productividad antes- después	70
Tabla 27. Productividad – Antes y después	70
Tabla 28. Análisis descriptivo eficiencia antes- después	71
Tabla 29. Eficiencia - Antes y Después	72
Tabla 30. Análisis descriptivo eficacia antes- después	72
Tabla 31. Eficacia antes y después	73
Tabla 32. Prueba de normalidad de la hipótesis general	74

Tabla 33. Estadísticos descriptivos de la hipótesis general	75
Tabla 34. Análisis de significancia de los resultados de Wilcoxon	76
Tabla 35. Prueba de Normalidad de la hipótesis específica 1	76
Tabla 36. Estadísticos descriptivos de la hipótesis específica 1	77
Tabla 37. Análisis del pvalor de la productividad antes y después	78
Tabla 38. Prueba de Normalidad de la hipótesis específica 2	78
Tabla 39. Estadísticos descriptivos de la hipótesis específica 2	79
Tabla 40. Análisis de significancia de los resultados de Wilcoxon	80

Índice De Figuras

Figura 1. Medición de la Productividad	11
Figura 2. Ubicación de la empresa	20
Figura 3. Organigrama general de la Ferretería Minako SAC.	21
Figura 4. DAP de recepción	23
Figura 5. DAP actual de almacén	24
Figura 6. Ubicación de productos en el almacén (Layout)	25
Figura 7. Fotos del almacén antes de la mejora	27
Figura 8. DAP actual del picking- despacho	31
Figura 9. Productividad antes	35
Figura 10. DAP mejorado del área de Recepción	40
Figura 11. Clasificación ABC	44
Figura 12. Anaquel codificado mediante sistema ABC	49
Figura 13. Ubicación de productos en el almacén (Layout mejorado)	54
Figura 14. DAP almacén mejorado	55
Figura 15. Fotos luego de la mejora	56
Figura 16. DAP Picking- Despacho mejorado	57
Figura 17. Productividad después	61
Figura 18. Comparativo de la productividad del antes y después	62
Figura 19. Productividad – Antes y después	71
Figura 20. Eficiencia - Antes y Después	72
Figura 21. Eficacia antes y después	73

Resumen

La presente investigación tiene como título “Aplicación de la Gestión de Almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la Ferretería MINAKO, Lima, 2020”. Tuvo como objetivo principal, en qué medida la gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la ferretería MINAKO, Lima, 2020. Para la metodología utilizada en la investigación, fue de diseño cuasi-experimental, con finalidad aplicada. La población son salidas diarias de despachos del departamento del almacén durante un mes. La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la observación directa y el instrumento las fichas técnicas de registro, que fueron debidamente validados a través de juicios de expertos. Para el análisis de los datos se utilizó Microsoft Excel y SPSS v.25. Se concluyó que la productividad mejoró de 53,06% a un 71,79%, incrementando en un 18,73%, la eficiencia mejoró de 77,29% a un 81,02%, con un incremento de 3,73% y por último la eficacia de 68,65% se mejoró a 88,58%, lo implica un incremento de 19,93%. Por lo tanto los resultados obtenidos, demuestran que la “Gestión de Almacén” mejora la “Productividad” en el almacén de la empresa MINAKO.

Palabras clave: Gestión de almacén, Recepción, Almacén, Productividad, Eficiencia.

Abstract

This research is entitled "Application of Warehouse Management to improve productivity in the warehouse area of the MINAKO Hardware Store, Lima, 2020". Its main objective was to what extent warehouse management improves productivity in the warehouse area of the MINAKO hardware store, Lima, 2020. For the methodology used in the research, it was of a quasi-experimental design, with applied application. The population is daily departures from dispatches from the warehouse department for a month. The technique required for data collection was direct observation and the instrument was the technical data sheets for registration, which were validated through expert judgment. For data analysis, Microsoft Excel and SPSS v.25 were analyzed. It was concluded that productivity improved from 53.06% to 71.79%, increased by 18.73%, efficiency improved from 77.29% to 81.02%, with an increase of 3.73% and finally, the efficacy of 68.65% was improved to 88.58%, which implies an increase of 19.93%. Therefore, the results obtained experience "Warehouse Management" improves "Productivity" in the MINAKO company warehouse.

Keywords: Warehouse management, Reception, Warehouse, Productivity, Efficiency

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR

Yo, Zeña Ramos Jose La Rosa, Docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo (Lima Norte), revisor del trabajo de tesis titulada

“Aplicación de la Gestión de Almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la Ferretería MINAKO SAC., Lima, 2020“, del estudiante Walter Enrique Alva Domínguez, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22% 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. 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 Cesar Vallejo.

Lima, junio de 2020



José La Rosa Zeña Ramos

DNI: 17533125