



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la
productividad del almacén de la empresa Inversiones CH&M
S.A.C., Ica 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORES:

García Rojas, Luis Miguel (ORCID: [0000-0002-2557-0769](https://orcid.org/0000-0002-2557-0769))

Musaurieta Romucho, Luis Angel (ORCID: [0000-0002-4719-3482](https://orcid.org/0000-0002-4719-3482))

ASESOR:

Mg. Morales Chalco, Osmart Raúl (ORCID: [0000-0002-5850-4899](https://orcid.org/0000-0002-5850-4899))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Con todo amor y cariño a la persona que decidió compartir su vida a mi lado y que se ha convertido en una fuerza que siempre me impulsa a alcanzar mis metas trazadas, mi esposa Yeniree Yeraldin Cova González. A mi hijo Luciano Gael por ser mi motor y motivo de superación, de igual forma a mis padres Luis Eusebio y Carmen Rosa por convertirme en una persona de bien con valores y apoyándome incondicionalmente en todo.

Luis Miguel

Dedico este logro alcanzado principalmente a Dios que me ha permitido seguir adelante y llegar a mis metas. A mi familia por todo su apoyo de manera incondicional en cada decisión que he tomado en las diferentes etapas de mi vida, en especial a mis padres que me han dado las fuerzas y apoyo para continuar, a mi hija que es mi motivo de superación.

Luis Angel

Agradecimiento

Deseamos expresar nuestro sincero agradecimiento principalmente a Dios, y a todos aquellos que, de alguna manera hicieron factible la consecución de esta tesis.

Los autores

Índice de contenidos

Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	10
III METODOLOGÍA	25
3.1. Tipo y diseño de investigación	25
3.2. Variables y Operacionalización	26
3.3 Población, muestra y muestreo.....	28
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.5. Procedimientos	31
3.6. Método de análisis de datos.....	32
3.7. Aspectos éticos	34
IV. RESULTADOS	35
V. DISCUSIONES	86
VI. CONCLUSIONES	90
VII. RECOMENDACIONES.....	91
REFERENCIAS	92
ANEXOS	98

Índice de tablas

Tabla 1.Ponderación para Clasificación ABC	17
Tabla 2.Validez de instrumentos por juicio de expertos	31
Tabla 3.Check list del Diagnóstico de actividades que se realizan dentro del almacén	36
Tabla 4. Formato de control de inventario	38
Tabla 5. Resultados de la medición de las existencias antes de la implementación	39
Tabla 6.Plan de Mejora.....	40
Tabla 7. Resultados de la Clasificación ABC.....	46
Tabla 8. Total de Salidas de materiales.....	46
Tabla 9. Cálculo de Vejez del inventario – Pre-Test.....	50
Tabla 10.Cálculo de Vejez del inventario – Post-Test.....	60
Tabla 11. Resumen de la mejora - Rotación de mercancía	61
Tabla 12.Resumen de mejora -Exactitud del Inventario	62
Tabla 13. Eficacia, Eficiencia y Productividad pre-test	64
Tabla 14. Comparativo de Índice de eficiencia	65
Tabla 15.Comparativo de Índice de eficiencia	67
Tabla 16.Productividad pre-test.....	69
Tabla 17.Resumen de Productividad pre-test.....	69
Tabla 18.Productividad post-test.....	70
Tabla 19. Resumen de Productividad Pos-Test	71
Tabla 20.Comparativo del índice de Productividad Pre-test vs Post-test.....	72
Tabla 21.Resumen de datos procesados (Productividad)	75
Tabla 22.Prueba de Normalidad del índice de Productividad	76
Tabla 23. Estadísticas de muestras emparejadas índice Productividad	77
Tabla 24. Pruebas T- student de muestras emparejadas-Productividad	77
Tabla 25. Resumen de datos procesados (Eficacia)	79
Tabla 26. Pruebas de Normalidad-Shapiro Wilk - Eficacia	80
Tabla 27.Pruebas T- student de muestras emparejadas-Eficacia.....	81
Tabla 28.Estadísticas de muestras emparejadas índices de eficacia.....	81
Tabla 29. Resumen de datos procesados (Eficiencia)	83
Tabla 30. Pruebas de Normalidad-Shapiro Wilk - Eficiencia	84
Tabla 31. Estadísticas de muestras emparejadas índices de eficiencia	85
Tabla 32. Pruebas T- student de muestras emparejadas-Eficiencia.....	85

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Imagen referencial de grandes almacenes en el Perú	3
Figura 2. Logotipo institucional de la empresa	4
Figura 3. Logotipo de la marca institucional	4
Figura 4. Página web de la empresa	5
Figura 5. Proyectos inmobiliarios ejecutados por Inversiones CH&M S.A.C	6
Figura 6. Organigrama de la empresa	7
Figura 7. La productividad y sus componentes	23
Figura 8. Proceso para efectuar un análisis estadístico	33
Figura 9. Organigrama del área de almacén de la empresa Inversiones CH&M S.A.C	35
Figura 10. Estado actual de materiales antes de la implementación	37
Figura 11. Sistema de control de inventarios	41
Figura 12. Existencias de materiales	42
Figura 13. Movimientos de materiales	43
Figura 14. Despacho de materiales	44
Figura 15. Diagrama de flujo del proceso de almacenamiento	45
Figura 16. Porcentaje de salida de materiales	47
Figura 17. Clasificación de los materiales en la zona “A”	48
Figura 18. Clasificación de los materiales en la zona “B”	48
Figura 19. Clasificación de los materiales en la zona “C”	49
Figura 20. Diseño de formato de requerimiento de materiales	51
Figura 21. Registro de datos en el sistema Excel	52
Figura 22. Diagrama de flujo de registro de datos al sistema	53
Figura 23. Recuento de materiales	54
Figura 24. Diagrama de bloques del proceso de almacenamiento-Mejorado	55
Figura 25. Diseño de formato de verificación de recepción de materiales	56
Figura 26. Diagrama flujo proceso de la recepción de materiales	57
Figura 27. Almacén antes de la mejora	59

Figura 28.Almacén después de la mejora	59
Figura 29.Comparativo de los índices Vejez de Inventario después de la mejora .	60
Figura 30.Indicador de exactitud del inventario	63
Figura 31.Estadística del Comparativo del Índices de eficacia	66
Figura 32.Estadística del Comparativo del Índices de eficiencia.....	68
Figura 33.Comparativo de Productividad pre-test	69
Figura 34.Comparativo de Productividad post-test	71
Figura 35.Estadística del Comparativo del Índices de productividad.....	73
Figura 36.Diagrama de dispersión del comparativo de la productividad Pre-Test vs. Post-Test	73
Figura 37.Data de Productividad para procesar en SPSS Statistics	74
Figura 38.Data de Eficacia para procesar en SPSS Statistics.....	78
Figura 39.Data de Eficiencia para procesar en SPSS Statistics.....	82

Resumen

La presente investigación tiene como título “Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la productividad del almacén de la empresa Inversiones CH&M S.A.C., Ica 2021”, cuyo objetivo general es demostrar en qué medida la aplicación de la gestión de Inventarios mejora la productividad del almacén de la empresa Inversiones CH&M S.A.C.

El diseño que se desarrolló fue experimental de tipo pre-experimental ya que se hace manipulación de variables, asimismo es de enfoque cuantitativo, la técnica empleada fue la observación teniendo un alcance longitudinal porque se observará los cambios en un periodo determinado para ser analizados. La población al igual que la muestra está constituida por 16 semanas, siendo recopilado entre los meses de enero hasta abril del 2020 como pre-test y entre los meses de julio a setiembre del 2020 como post test, se utilizó una ficha de registro como instrumento para la recolección de datos, se empleó el software SPSS para procesar los datos recolectados. Finalmente se concluye que las hipótesis alternas son verdaderas indican un incremento en la variable productividad de 40.98% y en las dimensiones eficacia y eficiencia una media de 21.44% y 27.23% respectivamente.

Palabras clave: Gestión de inventarios, productividad, eficiencia, eficacia.

Abstract

The title of this research is "Application of inventory management to improve the productivity of the warehouse of the company Inversions CH&M SAC, Ica 2021", whose general objective is to demonstrate to what extent the application of inventory management improves warehouse productivity. Of the company Inversions CH&M SAC

The design that was developed was experimental of a pre-experimental type since it manipulates variables, it is also a quantitative approach, and the technique used was observation having a longitudinal scope because the changes will be observed in a given period to be analyzed. The population as well as the sample is made up of 16 weeks, being collected between the months of January to April 2020 as a pre-test and between the months of July to September 2020 as a post-test, a registration form was used as an instrument For data collection, SPSS software was used to process the collected data. Finally, it is concluded that the alternative hypotheses are true, they indicate an increase in the productivity variable of 40.98% and in the effectiveness and efficiency dimensions an average of 21.44% and 27.23% respectively.

Keywords: Inventory management, productivity, efficiency, effectiveness.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Declaratoria de Autenticidad del
Asesor**

Yo, MORALES CHALCO OSMART RAUL, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ALMACÉN DE LA EMPRESA INVERSIONES CH&M S.A.C., ICA 2021", del (los) autor (autores) GARCIA ROJAS LUIS MIGUEL , MUSAURIETA ROMUCHO LUIS ANGEL, 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, 10 de febrero de 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MORALES CHALCO OSMART RAUL DNI: 09900421 ORCID 0000-0002-5850-4899	