



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Implementación de gestión de inventarios para mejorar la  
productividad del área de almacén de la empresa  
Multiservicios Aguilar, Comas, 2019**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE :  
Ingeniero Industrial

**AUTOR:**

Segura Laime, Cristian Edinson (ORCID: 0000-0002-2303-0072)

**ASESOR:**

Dr. Diaz Dumont, Jorge Rafael (ORCID: 0000-0003-0921-338X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión empresarial y productiva

LIMA - PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

La presente tesis se la dedico a mi madre, a mi tía y tío, que siempre me brindaron su apoyo incondicional, creyeron en mí, estuvieron conmigo en las buenas y las malas, así como también sus consejos e inculcarme valores.

## **AGRADECIMIENTO**

Primero agradezco a Dios por darme la vida y gracias a su bendición terminar mi carrera de ingeniería, a Jorge Antonio Aguilar Acosta por brindarme la oportunidad de realizar mi investigación en su empresa Multiservicios Aguilar, a mi asesora Rosario Del Pilar López Padilla y asesor Jorge Rafael Diaz Dumont, el cual los agradezco por su enseñanza que me brindaron para la realización final de la presente tesis.

## Índice de contenidos

Carátula.....	I
Dedicatoria .....	II
Agradecimientos.....	III
Índice de contenidos .....	IV
Índice de tablas .....	V
Índice de gráficos y figuras.....	VII
Resumen.....	VIII
Abstract.....	IX
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	8
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	19
3.2. Variables y operacionalización.....	19
3.3. Población, muestra, muestreo .....	22
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos .....	23
3.5. Procedimientos .....	24
3.6. Método de análisis de datos.....	71
3.7. Aspectos éticos.....	72
IV. RESULTADOS .....	73
V. DISCUSIÓN.....	87
VI. CONCLUSIONES.....	91
VII. RECOMENDACIONES .....	93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	95
ANEXOS .....	105

## Índice de tablas

Tabla 1. Juicio de expertos.....	24
Tabla 2. Causas principales de la empresa Multiservicios Aguilar .....	26
Tabla 3. Multiservicios Aguilar.....	26
Tabla 4. Cuadro de principales clientes .....	29
Tabla 5. Exactitud en inventarios .....	31
Tabla 6. Rotación de mercancía.....	32
Tabla 7. Nivel de mejora .....	32
Tabla 8. Matriz de alternativa de solución .....	34
Tabla 9. Cronograma de capacitación.....	36
Tabla 10. Clasificación ABC de los productos de la empresa Multiservicios Aguilar .....	38
Tabla 11. Resumen de la clasificación ABC de la empresa Multiservicios Aguilar.....	44
Tabla 12. Metodología de la clasificación ABC en el área de almacén .....	44
Tabla 13. Metodología de las 5s en el área de almacén .....	48
Tabla 14. FIFO en el área de almacén.....	49
Tabla 15. Kardex en Microsoft Excel.....	50
Tabla 16. Eficiencia de la empresa Multiservicios Aguilar.....	51
Tabla 17. Eficacia de la empresa Multiservicios Aguilar.....	53
Tabla 18. Productividad de la empresa Multiservicios Aguilar.....	55
Tabla 19. Cálculo de estimación del incremento de la eficiencia .....	58
Tabla 20. Cálculo de estimación del incremento de la eficacia .....	61
Tabla 21. Cálculo de estimación del incremento de la productividad .....	63
Tabla 22. Cálculo comparativo de la productividad actual y la estimada .....	65
Tabla 23. Materiales utilizados .....	67
Tabla 24. Mano de obra utilizados .....	67
Tabla 25. Costo total de implementación de mejora .....	68
Tabla 26. Analisis economico actual y propuesto.....	68
Tabla 27. Análisis económico financiero del proyecto propuesto.....	70
Tabla 28. Análisis descriptivo de la eficiencia .....	74

Tabla 29. Análisis descriptivo de la eficacia .....	75
Tabla 30. Análisis descriptivo de la productividad .....	77
Tabla 31. Reglas de decisión .....	79
Tabla 32. Prueba de normalidad de la eficiencia con Shapiro Wilk.....	79
Tabla 33. Comparación de medias de productividad inicial y calculada en la mejora propuesta .....	80
Tabla 34. Prueba de diferencia de rangos para muestras relacionadas .....	81
Tabla 35. Regla de decisión .....	81
Tabla 36. Prueba de normalidad de la eficiencia con Shapiro Wilk.....	82
Tabla 37. Comparación de medias de eficiencia inicial y la eficiencia calculada en la mejora propuesta.....	82
Tabla 38. Prueba de diferencia de rangos para muestras relacionadas .....	83
Tabla 39. Regla de decisión .....	84
Tabla 40. Prueba de normalidad de la eficacia con Shapiro Wilk.....	84
Tabla 41. Comparación de medias de eficacia inicial y la eficacia calculada en la mejora propuesta .....	85
Tabla 42. Prueba de diferencia de rangos para muestras relacionadas .....	86

## Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Diagrama general de la gestión de inventarios. ....	25
Figura 2. Localización geográfica de la empresa Multiservicios Aguilar.....	27
Figura 3. Organigrama de la empresa Multiservicios Aguilar .....	27
Figura 4. Flujoograma de los pedidos de Multiservicios Aguilar.....	28
Figura 5. Cronograma de propuesta de implementación de mejora en la empresa Multiservicios Aguilar.....	35
Figura 6. Gráfico de clasificación ABC.....	37
Figura 7. Las 5 s.....	45
Figura 8. Etiqueta de producto en el almacén Multiservicios Aguilar .....	46
Figura 9. Gráfico de línea de eficiencia actual.....	52
Figura 10. Gráfico de línea de eficacia actual .....	54
Figura 11. Gráfico de línea de productividad actual .....	56
Figura 12. Gráfico de línea de estimación del incremento de la eficiencia.....	59
Figura 13. Gráfico de línea de estimación del incremento de la eficacia.....	62
Figura 14. Gráfico de línea de estimación del incremento de la eficacia.....	64
Figura 15. Gráfico de línea del incremento de la productividad actual y la estimada .....	66
Figura 16. Gráfico de cajas y bigotes de la eficiencia .....	75
Figura 17. Gráfico de cajas y bigotes de la eficacia. ....	76
Figura 18. Gráfico de cajas y bigotes de la productividad. ....	78

## RESUMEN

La presente investigación tiene como título “IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE ALMACÉN DE LA EMPRESA MULTISERVICIOS AGUILAR, COMAS, 2019”, Tuvo como objetivo general determinar como la implementación de la gestión de inventarios incrementaría la productividad del área de almacén de la empresa Multiservicios Aguilar, Comas, 2019. Siendo la población estudiada en base a los pedidos que tuvo el almacén en el periodo de octubre de 2019, teniendo como variable de investigación la gestión de inventarios y la productividad.

La presente investigación se abordó con un enfoque cuantitativo, tipo básico y de diseño no experimental nivel propositivo, en donde el instrumento usado para medir la variable estadística productividad, fueron las fórmulas matemáticas validadas mediante el juicio de expertos relacionadas con el índice de eficiencia y eficacia, donde los resultados se presentan mediante gráficos y tablas.

La principal conclusión fue: La implementación de la gestión de inventarios incrementa la productividad del área de almacén en un 16.65% de la empresa Multiservicios Aguilar, Comas, 2019.

**Palabras clave:** Implementación, Gestión de inventarios, productividad



## **ABSTRACT**

The present research is titled "IMPLEMENTATION OF INVENTORY MANAGEMENT TO IMPROVE THE PRODUCTIVITY OF THE WAREHOUSE AREA OF THE COMPANY MULTISERVICIOS AGUILAR, COMAS, 2019", Its general objective was to determine how the implementation of inventory management would increase the productivity of the area of Warehouse of the company Multiservicios Aguilar, Comas, 2019. Being the population studied based on the orders that the warehouse had in the period of October 2019, having inventory management and productivity as a research variable.

The present investigation was approached with a quantitative approach, basic type and non-experimental design at the propositional level, where the instrument used to measure the statistical variable productivity, were the mathematical formulas validated by the judgment of experts related to the efficiency and effectiveness index , where the results are presented using graphs and tables.

The main conclusion was: The implementation of inventory management increases the productivity of the warehouse area by 16.65% of the company Multiservicios Aguilar, Comas, 2019.

**Keywords:** Implementation, Inventory management, productivity



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, DIAZ DUMONT JORGE RAFAEL, 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: "IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE ALMACÉN DE LA EMPRESA MULTISERVICIOS AGUILAR, COMAS, 2019", del (los) autor (autores) SEGURA LAIME CRISTIAN EDINSON, 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, 31 de julio de 2020

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
DIAZ DUMONT JORGE RAFAEL <b>DNI:</b> 08698815 <b>ORCID</b> 0000-0003-0921-338X	Firmado digitalmente por: J DIAZDU el 31 Jul 2020 19:10:50

Código documento Trilce: 61078