



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

“Optimización de la Gestión de Almacén para mejorar la Productividad en el Área de Despacho de chocolate en la Empresa Compañía Continental SAC,

San Martin de Porres, 2016”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR**

Uriarte Rimarachin, Manuel Jesús

**ASESOR**

Mg. Oscar Cubas Valdivia

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Sistema de Gestión de Abastecimiento

**LIMA – PERÚ**

2016

Presidente(a):	DR. BRAVO ROJAS, LEONIDAS MANUEL	
	<b>Apellidos y nombres</b>	<b>Firma</b>
Secretario(a):	MGTR. MALPARTIDA GUTIERREZ, JORGE NELSON	
	<b>Apellidos y nombres</b>	<b>Firma</b>
Vocal:	MGTR. ALARCON GARCIA, MARCO ANTONIO	
	<b>Apellidos y nombres</b>	<b>Firma</b>

## **Dedicatoria**

Dedico esta investigación en primer lugar a Dios, a mi familia que siempre estuvo conmigo apoyándome, dándome consejos en esta larga etapa que es la vida universitaria, a todos aquellos futuros ingenieros industriales que tienen como objetivo ser grandes profesionales.

## **Agradecimiento**

A mi familia que siempre estuvo a mi lado, a mi asesor que me ayudo a hacer realidad esta investigación, a la empresa Compañía Continental S.A.C que me permitió realizar esta investigación en sus instalaciones, a mis amigos que siempre confiaron en mí y me brindaron su apoyo.

## **Declaratoria de Autenticidad**

Yo Manuel Uriarte Rimarachin con DNI 47462936 a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela académica profesional de Ingeniería Industrial, me presento con la tesis titulada “Optimización de la Gestión de Almacén para mejorar la productividad en la línea de fabricación del chocolate en la Empresa Compañía Continental SAC., SMP-2015” declaro bajo juramento que:

La tesis es de mi autoría y que toda la documentación que acompaña es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se muestran en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos, como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 20 de Abril de 2016

.....

Manuel Uriarte Rimarachin

## **Presentación**

Señores miembros del jurado:

Pongo a su disposición la tesis titulada “Optimización de la Gestión de Almacén para mejorar la productividad en la Empresa Compañía Continental SAC., San Martín de Porres, 2016” en cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y títulos de la universidad “César Vallejo” para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

El documento consta de siete capítulos: Capítulo I: Introducción, Capítulo II: Método, Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: Discusión, Capítulo V: Conclusiones, Capítulo VI: Recomendaciones, Capítulo VII: Referencias bibliográficas y anexos.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Manuel Jesús Uriarte Rimarachin

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	¡Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTO.....	¡Error! Marcador no definido.v
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	¡Error! Marcador no definido.
PRESENTACIÓN .....	¡Error! Marcador no definido.i
1.1. Realidad problemática.....	18
1.2. Trabajos previos.....	20
1.3. Teorías relacionadas al tema .....	30
1.3.1. Gestión de almacén .....	30
1.3.2. Procesos de la gestión de los almacenes .....	32
1.3.3.Tipos de almacenes .....	33
1.3.4.Función de los almacenes.....	34
1.3.4.1 Desequilibrios entre oferta y demanda.....	34
1.3.4.2 Reducción de costos .....	35
1.4.Indicadores de gestion de almacén.....	35
1.5. Gestion de Inventario .....	36
1.6. Objetivos de la Gestion de Inventarios .....	37
1.7. Manejo de almacenes .....	38
1.8.Procedimientos operacionales en almacen .....	38
1.9. Infraestructura de almacenes .....	40
1.10. Clasificación de inventario por cantidad - valor .....	41
1.10.1. Definición de sistema ABC .....	42
1.10.2. Factores que influyen en el sistema ABC .....	43
1.10.3. Beneficios del sistema ABC .....	44
1.10.4. Sistemas de Control de Inventario .....	44
1.10.5. Sistema de revisión continua.....	45
1.11. Definición.....	46
1.11.1. Inventario.....	46
1.11.2. Rotación de inventarios .....	47
1.11.3. Costo por metro cuadrado .....	47
1.11.4. Características del área ocupada del almacén.....	48
1.11.5. Productividad.....	49
1.11.6. Medición de la productividad .....	50
1.11.6.1. Eficiencia .....	50

1.11.6.2. Eficacia.....	50
1.11.7. Productividad en la gestión de almacén .....	50
1.4.1 Problema General .....	51
1.4.2. Problemas Específicos .....	51
1.5. Justificación del estudio .....	52
1.5.1. Justificación Académica .....	52
1.5.2. Justificación Económica .....	52
1.5.3. Justificación Social .....	53
1.5.4. Justificación Institucional.....	53
1.6. Hipótesis .....	53
1.6.1 Hipótesis General.....	53
1.6.2 Hipótesis Específicas .....	54
1.7. Objetivos .....	54
1.7.1 Objetivo general .....	54
1.7.2 Objetivos específicos .....	54
2.1. Diseño de investigación .....	56
2.1.1. Investigación Aplicada.....	56
2.1.2. Nivel Explicativo .....	56
2.1.3. Enfoque :Cuantitativo .....	57
2.1.4. Diseño: Cuasi Experimental .....	57
2.2. Variables, Operacionalización .....	58
2.2.1. Dimensiones de las variables .....	58
2.2.2. Matriz de Operacionalización de variables .....	60
2.3. Población, muestra .....	61
2.3.1. Población.....	61
2.4.2. Muestra .....	61
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	62
2.4.1. Técnicas .....	62
2.4.2. Instrumentos.....	62
2.4.3. Validación y confiabilidad del instrumento:.....	63
2.5. Métodos de análisis de datos .....	63
2.6 Aspectos éticos .....	64
3.1. Resultados, Situación actual .....	66
3.1.1 Problemas en el área de almacén.....	66

3.1.2 Análisis y diagnóstico de la situación actual del almacén .....	66
3.1.3. Propuesta y resultados de mejora.....	74
3.2. Prueba de Normalidad .....	86
3.2.1 Variable Dependiente y dimensiones .....	86
3.3. Análisis descriptivo.....	88
3.3.1. Variable Dependiente y dimensiones .....	88
3.4 Análisis inferencial.....	91
3.4.1 Prueba de la hipótesis específica 1 .....	92
3.4.2 Prueba de la hipótesis específica 2 .....	93
3.4.3. Prueba de la hipótesis General .....	94
4.1 Discusión - Hipòtesis General .....	96
4.2 Discusión - Hipòtesis espefica 1.....	96
4.3 Discusión - Hipòtesis especifica 2 .....	97
5.1. Conclusiones.....	99
6.1. Recomendaciones.....	101
7.1. Referencias .....	103

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Problemas Identificados .....	199
Tabla 2. Operacionalización de Variables .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b> 60
Tabla 3. Recolección de datos – Costo por metro cuadrado.....	68
Tabla 4. Medidas del almacén.....	68
Tabla 5. Recolección de datos - Rotación de inventario .....	69
Tabla 6. Clasificación ABC Pre_test .....	69
Tabla 7. Cantidades en el Pre_test .....	70
Tabla 8. Recolección de datos - Eficacia .....	70
Tabla 9. Pre_Eficacia .....	71
Tabla 10. Recolección de datos – Pre_Eficiencia .....	71
Tabla 11. Medidas de almacén – Pre_test.....	73
Tabla 12. Pre_Eficiencia .....	74
Tabla 13. Clasificación ABC Post_test.....	76
Tabla 14. Cantidades en el Post_test.....	76
Tabla 15. Clasificación ABC (A) - Pre_test.....	77
Tabla 16. Clasificación ABC (A) - Post_test .....	77
Tabla 17. Clasificación ABC (B) - Pre_test.....	78
Tabla 18. Clasificación ABC (B) - Post_test .....	78
Tabla 19. Clasificación ABC (C) - Pre_test.....	79
Tabla 20. Clasificación ABC (C) - Post_test.....	79
Tabla 21. Post_tes de Eficacia .....	80
Tabla 22. Post_tes de Eficiencia .....	81
Tabla 23. Productividad – Pre_test .....	82
Tabla 24. Productividad – Post_test.....	83
Tabla 25. Prueba de Normalidad Eficacia Pre_test.....	86
Tabla 26. Prueba de Normalidad Eficacia Post_test .....	86
Tabla 27. Prueba de Normalidad Eficiencia Pre_test .....	87
Tabla 28. Prueba de Normalidad Eficiencia Post_test .....	87
Tabla 29. Prueba de Normalidad Productividad Pre_test.....	87
Tabla 30. Prueba de Normalidad Productividad Post_test .....	88
Tabla 31. Análisis Descriptivo Eficacia Pre_test.....	88
Tabla 32. Análisis Descriptivo Eficacia Post_test .....	89

Tabla 33. Análisis Descriptivo Eficiencia Pre_test.....	89
Tabla 34. Análisis Descriptivo Eficiencia Post_test .....	90
Tabla 35. Análisis Descriptivo Productividad Pre_test .....	90
Tabla 36. Análisis Descriptivo Productividad Post_test.....	91
Tabla 37. Comparación de Medias Eficacia Pre y post test .....	91
Tabla 38. Prueba de muestra Emparejadas para eficacia pre y post .....	92
Tabla 39. Comparación de Medias de Eficiencia Pre y post test.....	92
Tabla 40. Prueba de muestra Emparejadas para Eficacia Pre y post test.....	93
Tabla 41. Comparación de Medias de Productividad Pre y post test .....	93
Tabla 42. Prueba de muestra Emparejadas para Productividad Pre y post .....	94

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Diagrama de Ishikawa .....	199
Figura 2. Diagrama de Pareto .....	20

## **ÍNDICE DE GRAFICOS**

Grafico 1. Almacén de estudio .....	1127
Grafico 2. Almacén de Compañía Continental SAC .....	72
Grafico 3. Producto de algunos ítem almacenados.....	73
Grafico 4. Nuevo contenedor de materiales .....	75
Grafico 5. Implementación del Racks y la clasificación ABC (1) .....	84
Grafico 6. Implementación del Racks y la clasificación ABC (2) .....	84
Grafico 7. Implementación del Racks y la clasificación ABC (3) .....	85
Grafico 8. Implementación del Racks y la clasificación ABC (4) .....	85

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de Consistencia .....	112
Anexo 2. Formato de Costo del Inventario .....	113
Anexo 3. Formato de Rotación de Inventario .....	114
Anexo 4. Formato de Eficacia .....	115
Anexo 5. Formato de Eficiencia.....	116

## **RESUMEN**

La presente tesis se titula Optimización de gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de despachos del chocolate en la empresa Compañía Continental SAC, San Martín de Porres, 2016. Dicha empresa se encarga a la fabricación y comercialización del chocolate con los diferentes frutos secos.

El objetivo principal de la investigación es a través de la implementación de clasificación ABC y de los racks, lo cual puede optimizar la distribución de los ítems mejorando así la productividad dentro de la empresa provocando una disminución de cajas golpeadas y/o maltratadas.

Para determinar la población se analizó los 19 ítems.

Para mejorar el área de almacén se emplearon varias herramientas, entre ellas, el uso de un registro detallado de entradas y salidas para llevar un control más monitoreado y así regular problemas existentes.

Para realizar el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS Versión 22. Se realizó un análisis descriptivo e inferencial, empleando para la validación de hipótesis la prueba estadística T emparejadas.

Palabra clave: Gestión de almacén, eficiencia, eficacia, productividad.

## **ABSTRACT**

This thesis is titled Optimizing warehouse management to improve productivity in the area of offices in the business chocolate company Continental SAC, San Martin de Porres, 2016. This company is responsible for the manufacture and marketing of chocolate with different fruits dry.

The main objective of the research is through the implementation of ABC classification and racks, which can optimize the distribution of the items thus improving productivity within the company causing a decrease in battered boxes and / or abused.

To determine the population of 19 items was analyzed.

To improve the storage area several tools were used, including the use of a detailed record of entries and exits to take a more monitored and regulate existing problems control.

SPSS version 22. A descriptive and inferential analysis, using validation hypothesis T statistical test was performed paired was used for data analysis.

**Keyword:** Warehouse management, efficiency, effectiveness, productivity.