



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA

INDUSTRIAL

GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL
ALMACÉN CENTRAL DE LA EMPRESA INVERSIONES MAMGROUP SAC, LOS
OLIVOS, 2017.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORA:

CHANCAFE AGREDA, LISSETHE ANTOINETTE

ASESOR:

DR. BRAVO ROJAS, LEONIDAS M.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA DE GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO

LIMA – PERÚ

2017

PÁGINA DE JURADOS

JURADO 1

JURADO 2

JURADO 3

DEDICATORIA

A mis padres, José Chancafe Espinoza, por su apoyo incondicional y todos sus mensajes de aliento cada mañana al levantarme, y a mi madre Patricia Agreda, quien estuvo presente todo el tiempo aconsejándome para crecer como persona y dándome fuerzas para luchar por lo que quiero.

Gracias por los valores y enseñanzas. Gracias por ayudarme a cumplir la primera meta.

Los amo!

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por todo el apoyo incondicional y constante en todo el periodo de elaboración de mi tesis.

Al Ing. Leonidas Bravo por permitirme la oportunidad de trabajar juntos y brindarme sus conocimientos; por el tiempo, paciencia incomparable y dedicación para poder ejecutar correctamente el desarrollo de mi tesis.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Lissethe Antoinette, Chancafe Agreda con DNI N° 72183016 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, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta 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 información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 19 de octubre del 2017.

Lissethe Antoinette Chancafe Agreda

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA LA PRODUCTIVIDAD DEL ALMACÉN CENTRAL DE LA EMPRESA INVERSIONES MAMGROUP SAC, LOS OLIVOS, 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniera Industrial.

Lissethe Antoinette Chancafe Agreda

RESUMEN

La presente tesis de investigación, se titula “Gestión de inventarios para mejorar la productividad del almacén central de la empresa Inversiones Mamgroup SAC, Los Olivos, 2017”. La empresa mencionada cuenta con 4 años de experiencia ofreciendo productos de la más alta calidad. Dedicada a la venta de cocteles elaborados principalmente de pisco, líderes en el mercado peruano en el formato de módulos.

El objetivo principal de la presente tesis es lograr el aumento de la productividad en la línea de abastecimiento en el almacén de la empresa Inversiones Mamgroup SAC, Los Olivos 2017.

En consecuencia, se desarrolló una investigación aplicada, para que se puedan implementar las herramientas, técnicas y/o conceptos de la gestión de inventarios, tal es el caso del Análisis ABC de inventarios, Modelo del Lote Económico de compra y el índice o Punto de reorden.

Se realizó la evaluación de los tiempos de procesos de requerimiento de pedido de artículos de la empresa Inversiones Mamgroup SAC durante 8 semanas y los registros de las cantidades de unidades de botellas de Pisco solicitadas.

Posteriormente, luego la implementación ejecutada, se realizó la evaluación de los nuevos resultados y compararlos para obtener los cambios. Luego de ello, mediante el análisis descriptivo e inferencial se visualizó la contrastación de las hipótesis.

Finalmente, se indican en las conclusiones los resultados de esta investigación dando respuestas afirmativas respecto a la mejoría de la productividad y cantidades a pedir para poder cumplir la demanda.

Palabras clave: Gestión de inventarios, productividad, Modelo de lote económico, índice de reorden.

ABSTRACT

This research thesis is entitled "Inventory management to improve the productivity of the central warehouse of the company Inversiones Mamgroup SAC, Los Olivos, 2017". The company mentioned has 4 years of experience offering products of the highest quality. Dedicated to the sale of cocktails made mainly of pisco, leaders in the Peruvian market in the format of modules.

The main objective of this thesis is to achieve the increase of productivity in the supply line in the warehouse of the company Inversiones Mamgroup SAC, Los Olivos 2017.

Consequently, an applied research was developed, so that the tools can be implemented, techniques and / or inventory management concepts, such as the ABC Analysis of inventories, the Economic Batch Model of purchase and the index or Reorder Point.

The evaluation of the order process times of articles of the company Inversiones Mamgroup SAC for 8 weeks and the records of the quantities of units of Pisco bottles requested was carried out.

Subsequently, after the implementation was executed, the evaluation of the new results was performed and compared to obtain the changes. After that, through the descriptive and inferential analysis, the contrast of the hypotheses was visualized.

Finally, the results of this research are indicated in the conclusions giving affirmative answers regarding the improvement of the productivity and quantities to be requested in order to fulfill the demand.

Key words: Inventory management, productivity, Economic lot model, reorder index.

INDICE DE CONTENIDO

PAGINA DE JURADOS	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INDICE DE CONTENIDO	ix
INDICE DE TABLAS	x
INDICE DE FIGURAS	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1 Realidad Problemática	13
1.2 Trabajos previos	22
1.3 Teorías relacionadas al tema	28
1.4 Formulación del problema	41
1.5 Justificación del estudio	42
1.6 Hipótesis	43
1.7 Objetivos	43
II.METODOLOGÍA	44
2.1 Diseño de investigación	45
2.2 Variables de Operacionalización	46
2.3 Población y muestra	48
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	49
2.5 Métodos de análisis de datos	50
2.6 Aspectos éticos	50
2.7 Desarrollo de la propuesta	51
III. RESULTADOS	92
IV. DISCUSIÓN	104
V. CONCLUSIÓN	107
VI. RECOMENDACIONES	109
VII. BIBLIOGRAFÍA	111
ANEXOS	115

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Puntuación de problemas	19
Tabla 2: Valores de Pareto	20
Tabla 3: Matriz de Operacionalización	47
Tabla 4: Diagrama de Análisis de Procesos-Antes	52
Tabla 5: Procesos por área	55
Tabla 6: Eficiencia antes	57
Tabla 7: Eficacia antes	58
Tabla 8: Productividad antes	58
Tabla 9: Presupuesto de Investigación	61
Tabla 10: Diagrama de Gantt	63
Tabla 11: Análisis ABC de inventarios	66
Tabla 12: Eficiencia Después	79
Tabla 13: Eficacia Después	80
Tabla 14: Productividad Después	81
Tabla 15: Inversión de investigación	86
Tabla 16: Beneficio de la implementación	86
Tabla 17: Despachos ganados luego de la implementación- P. Acholado	87
Tabla 18: Despachos ganados luego de la implementación- P. Quebranta	88
Tabla 19: Análisis de Ingresos Antes – P. Acholado	89
Tabla 20: Análisis de Ingresos Antes – P. Quebranta	89
Tabla 21: Análisis de Ingresos Después – P. Acholado	90
Tabla 22: Análisis de Ingresos Después – P. Quebranta	90
Tabla 23: Evaluación monetaria – P. Acholado	91
Tabla 24: Evaluación monetaria – P. Quebranta	91
Tabla 25: Análisis B/C	91
Tabla 26: Prueba de normalidad para datos de la productividad	97
Tabla 27: Estadígrafo de T-Student para los datos de la productividad	98
Tabla 28: Prueba de normalidad para datos de la eficiencia	99
Tabla 29: Estadígrafo de Wilcoxon para los datos de la eficiencia	100
Tabla 30: Prueba de normalidad para datos de la eficacia	102
Tabla 31: Estadígrafo de Wilcoxon para los datos de la eficacia	102

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de medición - Eficacia	116
Anexo 2: Instrumento de medición - Eficiencia	117
Anexo 3: Instrumento de medición - Productividad	118
Anexo 4: Datos para el análisis EFICACIA - ANTES	119
Anexo 5: Datos para el análisis EFICACIA - DESPUES	119
Anexo 6: Datos para el análisis EFICIENCIA - ANTES	121
Anexo 7: Datos para el análisis EFICIENCIA - DESPUES	121
Anexo 8: DAP- ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	123
Anexo 9: Análisis de Inventarios por Utilización y valor	124
Anexo 10: Reporte de Inventario Valorizado realizado por el área	126
Anexo 11: Formato de Requerimiento de productos	127
Anexo 12: Formato de Check List – Almacén Sakara	128
Anexo 13: Plano Actual de Distribución del Almacén	129

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de flujo de requerimiento de pedido	16
Figura 2: Lluvia de ideas	17
Figura 3: Diagrama Ishikawa	18
Figura 4: Diagrama de Pareto	21
Figura 5: Grafico típico de un Análisis ABC	30
Figura 6: Niveles de inventario de ciclo	31
Figura 7: Gráfica de costo total de manejo de inventario	31
Figura 8: La Productividad y componentes	36
Figura 9: Factores de productividad	40
Figura 10: Diagrama de Operaciones	54
Figura 11: Reporte de Inventario	56
Figura 12: Grafico de líneas de productividad antes	59
Figura 13: Grafico de barras de productividad antes	60
Figura 14: Disposición de productos - según clasificación ABC en el almacén	68
Figura 15: Datos a insertar en el sistema POM-QM	69
Figura 16: Análisis de EOQ- 8 semanas antes - P. Acholado	71
Figura 17: Análisis de Costo – Inventario - 8 semanas antes	71
Figura 18: Análisis de EOQ- 8 semanas antes – P. Quebranta	72
Figura 19: Análisis de Costo – Inventario - 8 semanas antes	72
Figura 20: Análisis de EOQ- 8 semanas después – P. Acholado	74
Figura 21: Análisis de Costo – Inventario - 8 semanas después	74
Figura 22: Análisis de EOQ- 8 semanas después – P. Quebranta	75
Figura 23: Análisis de Costo – Inventario - 8 semanas después	75
Figura 24: Índice de Rotación - 8 semanas antes – P. Acholado	76
Figura 25: Índice de Rotación - 8 semanas después – P. Acholado	77
Figura 26: Índice de Rotación - 8 semanas antes – P. Quebranta	77
Figura 27: Índice de Rotación - 8 semanas después – P. Quebranta	78
Figura 28: Programación semanal del abastecimiento a módulos	79
Figura 29: Gráfico de los despachos antes y después– P. Acholado	89
Figura 30: Gráfico de los despachos antes y después– P. Quebranta	88
Figura 31: Comparación Productividad Antes-Después	93
Figura 32: Eficacia Antes-Después	94
Figura 33: Eficiencia Antes-Después	95
Figura 34: Ganancia Líquida Antes-Después	96