



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA
REDUCIR LOS COSTOS LOGÍSTICOS DE LA EMPRESA
HOMECENTERS PERUANOS “PROMART”, 2017.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERA INDUSTRIAL**

AUTORA

SILVIA MERCEDES GONZALES SANCHEZ

ASESOR

MG. JOSÉ PABLO RIVERA RODRÍGUEZ

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO**

LIMA - PERÚ

2017

Página del Jurado

1. _____
Ing. Dr.

2. _____
Ing.

3. _____
Ing.

Dedicatoria

A mi familia, por su constante motivación y a Dios por el don de la vida.

Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Cesar Vallejo, a los integrantes de la Facultad de Ingeniería Industrial y a los profesores, por haberme brindado parte de sus conocimientos, y ser parte de mi formación y desarrollo profesional y personal.

Declaración de autenticidad

Yo **Silvia Mercedes Gonzales Sanchez** con DNI N° **45658973**, 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 Profesional de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es verás 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, 15 de marzo del 2017

Silvia Mercedes Gonzales Sanchez

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Implementación de la gestión de inventarios para reducir los costos logísticos de la empresa Homecenters Peruanos “Promart”, 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.

Silvia Mercedes Gonzales Sanchez

ÍNDICE

Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de Autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Resumen	xv
Abstract	xvi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad Problemática	3
1.2. Trabajos previos	11
1.2.1. A nivel Nacional	11
1.2.2. A nivel Internacional	14
1.3. Teorías relacionadas al tema	18
1.3.1. Variable Independiente: Gestión de Inventarios	18
1.3.1.1. Pronósticos	19
a. Pronósticos Históricos	21
b. Promedio Móvil	21
1.3.1.2. Control de Inventarios	22
a. Objetivo del Control de Inventarios	23
b. Clasificación de Inventarios	24
c. La curva 80/20 (Pareto)	24
d. Las 5 S's	24
• Seiri (Clasificación)	25
• Seiton (Orden)	25
• Seiso (Limpieza)	25
• Seiketsu (Estandarizar)	26
• Shitsuke (Disciplina)	26
• Beneficios de las 5 S's	26
1.3.1.3. Nivel de servicio	26

1.3.2. Variable Dependiente: Costos Logísticos	28
1.3.2.1. Costo de Pedido	29
1.3.2.2. Costo de Almacenamiento	29
• Cantidad Económica a Pedir (EOQ)	30
1.4. Formulación del problema	31
1.4.1. Problema General	31
1.4.2. Problemas Específicos	31
1.5. Justificación del estudio	31
1.5.1. Justificación Teórica	31
1.5.2. Justificación Práctica	31
1.5.3. Justificación Metodológica	32
1.5.4. Justificación Económica	32
1.6. Hipótesis	33
1.6.1. Hipótesis General	33
1.6.2. Hipótesis Específica	33
1.7. Objetivos	33
1.7.1. Objetivo General	33
1.7.2. Objetivos Específicos	33
II. MÉTODO	34
2.1. Diseño de investigación	35
a. Según su finalidad	35
b. Según su carácter	35
c. Según su naturaleza	35
d. Según su alcance temporal	36
2.2. Variables, operacionalización	36
2.2.1. Variable Independiente: Gestión de Inventarios	36
2.2.2. Variable Dependiente: Costos Logísticos	37
2.3. Población y muestra	40
2.3.1. Población	40
2.3.2. Muestra	40
2.3.3. Muestreo	41

2.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	41
2.4.1.	Técnicas	41
2.4.2.	Instrumentos de recolección de datos	42
2.4.3.	Validez	42
2.4.4.	Confiabilidad	42
2.5.	Métodos de análisis de datos	43
a.	Estadística Descriptiva	43
b.	Estadística Inferencial	45
2.6.	Aspectos éticos	46
2.7.	Desarrollo de la Propuesta	46
2.7.1.	Situación actual	46
2.7.1.1.	Proceso principal de la empresa	48
a.	Recepción de Mercadería	49
b.	Almacenamiento de Mercadería	53
c.	Despacho de Mercadería	54
2.7.2.	Propuesta de Mejora	54
2.7.2.1.	Cronograma de Implementación del Proyecto	55
2.7.2.2.	Presupuesto de la Implementación	57
2.7.3.	Implementación de la propuesta	60
2.7.3.1.	Variable Independiente: Gestión de Inventarios	60
•	Pronósticos	60
•	Control de Inventarios	61
•	Nivel de Servicio	64
2.7.3.2.	Variable Dependiente: Costos Logísticos	65
•	Costo de Pedido	65
•	Costo de Almacenaje	66
2.7.4.	Resultados después de la Implementación de la Propuesta	69
2.7.4.1.	Resultados de la V. Independiente: Gestión de Inventarios	69
•	Pronósticos	69
•	Control de Inventarios	70
•	Resultado de las Ventas Pérdidas	72
•	Nivel de Servicio	73

2.7.4.2. Resultados de la V. Dependiente: Costos Logísticos	75
• Costo de Pedido	75
• Costo de Almacenaje	76
2.7.5. Análisis Económico y Financiero	77
2.7.5.1. VAN y TIR	77
2.7.6. La Curva de Aprendizaje	79
III. RESULTADOS	80
3.1. Análisis Descriptivo	81
3.1.1. Variable Independiente: Gestión de Inventarios	81
3.1.2. Variable Dependiente: Costos Logísticos	83
3.2. Análisis Inferencial	84
3.2.1. Prueba de Normalidad	84
3.2.2. Contrastación de Hipótesis	85
IV. DISCUSIÓN	88
V. CONCLUSIONES	90
VI. RECOMENDACIONES	92
VII. REFERENCIAS	94
• Referencias Bibliográficas	95
• Referencias Web	95
• Referencias Tesistas	96
VIII. ANEXOS	99
• Anexo 1: Matriz de Coherencia	100
• Anexo 2: Implementación de las 5 S's (Seiso)	101
• Anexo 3: Implementación de las 5 S's (Seiri)	102
• Anexo 4: Implementación de las 5 S's (Seiton)	103
• Anexo 5: Reporte de quiebres visuales antes de aplicar G.I	104
• Anexo 6: Reporte de quiebres visuales después de aplicar G.I	105
• Anexo 7: Ratio de merma antes de aplicar G.I	106

• Anexo 8: Gráfico del ratio de merma antes de aplicar G.I	107
• Anexo 9: Ratio de merma después de aplicar G.I	108
• Anexo 10: Gráfico del ratio de merma después de aplicar G.I	109
• Anexo 11: Controles después de la observación de campo	110
• Anexo 12: Validación de expertos (Variable Independiente)	113
• Anexo 13: Validación de expertos (Variable Dependiente)	116
• Anexo 14: Constancia para Empastado de Tesis	119
• Anexo 15: Formulario de Autorización para la publicación electrónica de la Tesis	120
• Anexo 16: Acta de aprobación y originalidad de la Tesis	121
• Anexo 17: Pantallazo de Resultado de TURNITIN	122

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Diagrama de Causa – Efecto (Ishikawa)	6
Gráfico 2: Diagrama de Pareto	9
Gráfico 3: La desviación estándar en la campana de Gauss	43
Gráfico 4: Costos Logísticos 2016 – 2017	48

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Diagrama de Pareto	8
Tabla 2: Pronósticos Históricos	22
Tabla 3: Análisis estadístico de los pedidos	44
Tabla 4: Estadística de prueba de Pedidos	45
Tabla 5: Comportamiento de los Costos Logísticos 2016	47
Tabla 6: Matriz de Priorización	55
Tabla 7: Cronograma de Implementación del Proyecto	56
Tabla 8: Ejemplo de Promedio Móvil	60
Tabla 9: Ejemplo de cálculo de media aritmética del error del pronóstico	61
Tabla 10: Ejemplo de Clasificación de Inventarios con el método ABC	62
Tabla 11: Detalle de los artículos que generaron ventas pérdidas	63
Tabla 12: Indicador de Ventas Pérdidas	64
Tabla 13: Nivel de Servicio aplicado a la disponibilidad de productos	64
Tabla 14: Resultado del Pronóstico 2017	69
Tabla 15: Resultado del control de Inventarios utilizando el método ABC	70
Tabla 16: Indicador de Ventas Pérdidas 2017	72
Tabla 17: Auditoría de Pallets	73
Tabla 18: Resultados del Nivel de Servicio	74
Tabla 19: Resultado del Costo de Pedido	75
Tabla 20: Resultado del Costo de Almacenaje	76
Tabla 21: Resultado de costo de pedido después de aplicar la metodología G.I	81
Tabla 22: Resultado del costo de almacenaje después de aplicar la G.I	82
Tabla 23: Comparación de Costos Logísticos	83
Tabla 24: Prueba de Normalidad (Costo de Pedido)	84
Tabla 25: Prueba de Normalidad (Costo de Almacenaje)	85
Tabla 26: Prueba de Normalidad (Costo Logístico)	85

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Valorización de las causas	7
Figura 2: Patrones de Demanda	20
Figura 3: Comportamiento de los costos de almacenamiento y el Nivel de servicio con respecto a la cantidad de unidades almacenadas	27
Figura 4: Costos con respecto a la cantidad a pedir Q	30
Figura 5: Matriz de Operacionalización: Variable Independiente	38
Figura 6: Matriz de Operacionalización: Variable Dependiente	39
Figura 7: Eficiencia de Reposición de mercadería	53
Figura 8: Ejemplo de Costo de Pedido	65
Figura 9: Ejemplo de Costo de Almacenaje	68

Resumen

La siguiente tesis tuvo por objetivo determinar como la Implementación de la Gestión de Inventarios reduce los Costos Logísticos de la empresa Homecenters Peruanos “Promart” en el año 2017.

Además la parte metodológica es del tipo de investigación aplicada, cuantitativo, siendo una técnica y diseño de investigación cuasi-experimental y por su alcance temporal, vendría a ser una investigación longitudinal. La población fue un total de 100 pedidos y la muestra fueron 12, donde se aplicó un muestreo aleatorio sistemático. Asimismo los instrumentos de medición cumplieron con la confiabilidad y validez del contenido donde se aplicaron las pruebas estadísticas, con la ayuda del SPSS 23.0.

Se evaluó la situación actual del proceso de gestión de inventarios, mediante la recolección de datos históricos para luego medir con indicadores; aplicando las herramientas de mejora, se logró mejorar los indicadores de ventas pérdidas, nivel de servicio y reducir los costos. Teniendo como resultado un VAN de s/. 11,441.87 y un TIR de 54.36654252%. Como resultado de la tesis se determinó que la Gestión de Inventarios redujo significativamente los costos logísticos de la empresa Homecenters Peruanos “Promart”. (Con un valor porcentual de 1.49%).

Palabras claves: Costos Logísticos, Gestión de Inventarios, Pronósticos, ventas pérdidas.

Abstract

The following thesis had as objective to determine how the Implementation of the Inventory Management reduces the Logistic Costs of the company Peruvian Homecenters "Promart" in the year 2017.

In addition, the methodological part is the type of applied research, quantitative, being a technique and design of quasi-experimental research and for its temporal scope, would be a longitudinal investigation. The population was a total of 100 orders and the sample was 12, where a systematic random sampling was applied. Also, the measurement instruments fulfilled with the reliability and validity of the content where the statistical tests were applied with the aid of SPSS 23.0

The current situation of the inventory management process was evaluated, through the collection of historical data and then measured with indicators; applying the improvement tools was achieved to improve the indicators of sales losses, service level and reduce costs. Having as result a NPV of s /. 11,441.87 and a TIR of 54.36654252%. As a result of the thesis, it was determined that the Inventory Management significantly reduced the logistic costs of the company Peruvian Homecenters "Promart". (With a percentage value of 1.49%)

Keywords: Logistics Costs, Inventory Management, Forecasting, sales losses.

Anexo 16: Acta de aprobación y originalidad de la Tesis



Fuente: Universidad UCV