



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación de Gestión de Inventario para mejorar la productividad en el área
de almacén de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C, SJL,
2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTOR:

Revollar Ramos Jeysoon Raul (0000-0002-7296-0962)

ASESORA:

Dra. Luz Graciela Sánchez Ramírez (0000-0002-2308-4281)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productividad

LIMA – PERÚ

2019



ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Código : F07-PP-PR-02.02
 Versión : 09
 Fecha : 23-03-2019
 Página : 1 de 1

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a) **Jeysoon Raul Revollar Ramos**, cuyo título es: “**Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C, SJL, 2018**”,

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **12 (doce)**.

San Juan de Lurigancho, 22 de Julio del 2019

Dr. Javier Francisco Panta Salazar
PRESIDENTE

Dra. Luz Graciela Sánchez Ramírez
SECRETARIA

Mg. Carlos Enrique Santos Esparza
VOCAL



Elaboró *[Signature]*
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Revisó



Responsable del SGC *[Signature]*



APRUEBO *[Signature]*
VICEDECANERADO DE INVESTIGACIÓN

Dedicatoria

A Dios por haberme permitido llegar a este momento tan especial en mi vida y toda la sabiduría, fortaleza y salud durante todos estos años para poder lograr mis metas. Asimismo, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional y sus consejos que me motivan a seguir adelante, a pesar de las adversidades que puedan ocurrir.

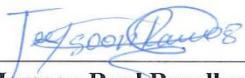
Agradecimientos

A mi familia por inculcarme valores y por brindarme su apoyo en los momentos más difíciles. También a mi asesora, la Dra. Luz Graciela Sánchez Ramírez, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma. Y finalmente, mis amigos que estuvieron siempre pendientes de mi persona y han hecho posible poder culminar mi carrera satisfactoriamente.

Declaratoria de autenticidad

Yo Revollar Ramos Jeysoon Raul con DNI N° 70975653, 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 acompaña es veraz y auténtica. Asimismo, 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, 04 de Julio de 2018



Jeysoon Raul Revollar Ramos
DNI: 70975653

Presentación

Señores miembros del jurado, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “Aplicación de la Gestión de Inventarios para mejorar la productividad en el área de almacén en la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C, SJL, 2018, la misma que sujeto a nuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

El estudio esta dividió en siete capítulos: Capítulo I, Introducción, se desarrolla primero la realidad problemática de la estructura, los trabajos previos sean internacional o nacional, teorías relacionadas con el tema respecto a las variables y sus dimensiones, formulación del problema principal y específico, las justificaciones, los objetivos, finalmente la hipótesis general e hipótesis específico estos soportan la investigación. Capítulo II. Método, en esta parte se muestra la parte de la metodología utilizado, se detalla el diseño de investigación. El tipo de estudio, la operacionalización de las variables, la población y muestra, técnicas y u validación. Capítulo III. Resultados, en cuanto a este capítulo, se vio la propuesta, situación actual de la empresa, la propuesta de mejora, las estadísticas descriptivas de las variables de gestión de inventario y los indicadores por la estadística inferencia. HASTA CAPITULO VI Y ANEXOS



Jeysoon Raul Revollar Ramos

Resumen

La presente investigación titulada: “Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la productividad del almacén de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C., SJL,2018.”, Se planteo como objetivo general determina en qué medida la aplicación de gestión de inventario mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C., SJL,2018”. La finalidad es dar respuesta al problema planteado. ¿De qué manera la aplicación de gestión de inventarios mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C., SJL,2018?

Este estudio según su tipo se aplicó, según el nivel de investigación fue descriptivo y explicativo, y según el tipo de diseño metodológico fue cuasiexperimental, con enfoque cuantitativo y aplicativo, nuestra población y muestra de 32 semanas (16 semanas antes y 16 semanas después) por lo que los datos obtuvieron mediante la manipulación de la variable independiente, la Gestión de inventario para observar su efecto sobre la variable dependiente. Los instrumentos de esta investigación fueron la recopilación de datos con fórmulas metodológicas; los instrumentos se llevaron a cabo mediante la validación del juicio experto, donde los datos recopilados se procesaron y analizaron con la versión 25 de SPSS Statistics.

Con referencia al objetivo general: Determina en qué medida la gestión de inventario incrementa la productividad en el área de almacén de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C., SJL,2018; se logró determinar que la productividad aumento de 39.39% antes de la aplicación a 68.40% después de la aplicación de la gestión de inventarios.

Los resultados del procesamiento de la variable productiva y sus dimensiones se muestran a través del estadígrafo Shapiro wilk por ser la muestra menor que 50 datos, donde también se estableció que su comportamiento es de una distribución normal.

Se concluyó, que la gestión de inventarios mejoró la productividad en el área de almacén de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C. en un 29.01%.

Palabras Claves: Gestión de Inventario, índice de productividad, eficiencia, eficacia

Abstract

This research entitled: "Application of inventory management to improve the productivity of the company mace Industria Química Mendoza e Hijos SAC, SJL, 2018.", It was proposed as a general objective to determine the extent to which the inventory management application improves productivity in the warehouse area of Industria Química Mendoza e Hijos SAC, SJL, 2018 ". The purpose is to respond to the problem posed. How does the application of inventory management improve productivity in the warehouse area of the company Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C., SJL, 2018 "?

This study according to its type was applied, according to the level of research was descriptive and explanatory, and according to the type of methodological design was quasi-experimental, with quantitative and applicative approach, our population and sample of 32 weeks (16 weeks before and 16 weeks after) so the data obtained by manipulating the independent variable, Inventory Management to observe its effect on the dependent variable. The instruments of this research were the collection of data with methodological formulas; the instruments were carried out through expert judgment validation, where the collected data was processed and analyzed with version 25 of SPSS Statistics.

With reference to the general objective: Determine the extent to which inventory management increases productivity in the warehouse area of the company Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C, SJL, 2018; it was determined that productivity increased 39.39% before application to 68.40% after the application of inventory management.

The results of the processing of the productive variable and its dimensions are shown through the Shapiro wilk statistic because the sample is less than 50 data, where it was also established that its behavior is of a normal distribution.

It was concluded that the inventory management improved the productivity in the warehouse area of the company Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C. in 29.01%.

Key words: Inventory Management, productivity index, efficiency, effectiveness

Índice

<i>Página de jurado.....</i>	<i>ii</i>
<i>Dedicatoria</i>	<i>iii</i>
<i>Agradecimientos</i>	<i>iv</i>
<i>Desclaratoria de autenticidad.....</i>	<i>v</i>
<i>Presentación.....</i>	<i>vi</i>
<i>Resumen</i>	<i>vii</i>
<i>Abstract</i>	<i>viii</i>
<i>Índice</i>	<i>ix</i>
<i>Índice de figuras.....</i>	<i>xi</i>
<i>Índice de tablas</i>	<i>xii</i>
I. INTRODUCCIÓN	xiii
1.1 Realidad Problemática.....	14
1.2 Trabajos previos	20
1.2.1 Antecedentes Nacionales	20
1.2.2 Antecedentes Internacionales	22
1.3 Teorías relacionadas al tema	24
1.3.1 Variable Independiente: Gestión de Inventario	24
1.3.2 Productividad.....	27
1.4 Formulación del problema	29
1.4.1 Problema General	29
<i>¿De qué manera la aplicación de gestión de inventarios mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C., SJL, 2018?</i>	
1.4.2 Problema Específicos	29
1.5 Justificación del estudio.....	29
1.5.1 Justificación de estudio.....	29
1.5.2 Justificación Práctica.....	30
1.5.3 Justificación Teórica.....	30
1.5.4 Justificación metodológica.....	31
1.5.5 Justificación económica	31
1.5.6 Justificación social.....	31
1.6 Hipótesis.....	32
1.6.1 Hipótesis General.....	32
1.6.2 Hipótesis Específica 1.....	32
1.6.3 Hipótesis Específica 2.....	32
1.7 Objetivos	32
1.7.1 Objetivos General	32

1.7.2 Objetivos Específico 1	32
1.7.3 Objetivos Específico 2	32
II. METODO	33
2.1 Diseño de Investigación	34
2.2 Variables, operacionalización	35
2.2.1 Variable independiente: Gestión de inventarios	35
2.2.2 Variable dependiente: Productividad	36
2.3 Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	39
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos. Validez y confiabilidad	40
2.5 Métodos de análisis de datos.....	41
Análisis descriptivo	41
Análisis inferencial	42
2.6 Aspectos éticos	42
III. RESULTADOS	43
3.1 Situación Actual de la Empresa	44
3.1.1 Proceso de producción de almacenaje	47
3.1.2. Actividades Críticas	56
3.2. Situación de propuesta de mejora de la empresa	58
3.2.1 Mejora del Proceso de Recepción	58
3.2.2 Mejora de la Distribución del almacén	59
3.2.3 Mejora del proceso de Almacenamiento	62
3.2.4 Mejora de Proceso de Despacho	65
3.3 Análisis descriptivo de la variable independiente	71
3.3.1 Gestión de Inventarios.....	71
3.3.2 Almacenamiento.....	72
3.3.3 Preparación de Pedidos	73
3.4 Análisis descriptivo de la variable dependiente	74
3.4.1 Eficiencia	74
3.4.2 Eficacia	75
3.4.3 Productividad.....	76
3.5 Análisis estadístico inferencial de la variable dependiente.....	77
3.5.1 Prueba de normalidad	77
3.5.2 Hipótesis específica 1.....	78
3.5.3 Hipótesis específica 2.....	79
3.5.4 Hipótesis general	80
IV. DISCUSIONES.....	82
V. CONCLUSIONES	84
VI. RECOMENDACIONES.....	86
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	88
ANEXOS.....	96

Índice de figuras

Figura 1: Organigrama de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C	17
Figura 2: Diagrama Ishikawa (Causa–Efecto) de la baja productividad de la empresa IQMEH S.A.C, 2018	18
Figura 3: Grafica porcentual del diagrama de Pareto (Tabla 1).....	19
Figura 4: Ubicación de empresa IQMEH.....	45
Figura 5: Organigrama de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos SAC	46
Figura 6: Diagrama de flujo área de almacenamiento.....	49
Figura 7: Recepción de almacén	50
Figura 8: Recepción de puerta principal	50
Figura 9: Diagrama Layout Tazz 1er piso.....	51
Figura 10: Diagrama Layout Plástico 1er piso.....	51
Figura 11: Almacén A	52
Figura 12: Almacén B	52
Figura 13: Diagrama de flujo actual del proceso de almacenamiento	53
Figura 14: Diagrama de flujo actual del proceso de despacho.....	54
Figura 15: EXEL Registro de Salida.....	55
Figura 16: Diagrama de Flujo mejorado de Proceso Recepción	59
Figura 17: Diagrama Layout mejorado del almacén Plástico 1er piso	60
Figura 18: Diagrama Layout mejorada del almacén Tazz 1er piso.....	61
Figura 19: Diagrama de Flujo mejorado de Proceso almacenamiento.....	64
Figura 20: Diagrama de Flujo mejorado de Proceso Despacho	66
Figura 21: Resultados - Dimensión Recepción	71
Figura 22: Resultados - Almacenamiento	72
Figura 23: Resultados de los índices de Entrega Perfecta.....	73
Figura 24: Resultados del índice de Eficiencia	74
Figura 25: Resultados del índice de Eficacia	75
Figura 26: Resultados de Productividad:	76

Índice de tablas

Tabla 1: Diagrama de Pareto de causas de la baja productividad de la empresa IQMEH S.A.C	18
Tabla 2: Operacionalización de la variable	37
Tabla 3: Validez de los instrumentos por los Juicio de los expertos de la Universidad.....	38
¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 4: Principales Productos de la Empresa IQMEH S.A.C	47
Tabla 5: Pre – test Recolección de datos de pedidos rechazados	56
Tabla 6: Pre – test Recolección de datos de costos de unidad almacenada.....	57
Tabla 7: Pre – test Recolección de datos de costos	58
Tabla 8: Área total ocupado anteriormente	60
Tabla 9: Post-Test Recolección de datos de pedidos rechazados.....	67
Tabla 10: Post-Test Recolección de datos de Costo de almacenamiento.....	68
Tabla 11: Post-Test Recolección de datos de Pedidos entregados perfectos	69
Tabla 12: Mejora continua en el área de almacén	70
Tabla 13: Dimensión recepción	71
Tabla 14: Resultado de costo por unidad de almacenamiento	72
Tabla 15: Resultado de Preparación de Pedidos	73
Tabla 16: Resultados del índice de Eficiencia.....	74
Tabla 17: Resultados de índice de Eficacia.....	75
Tabla 18: Resultados de Productividad	76
Tabla 19: Prueba de Normalidad.....	77
Tabla 20: Comparación de medias - Hipótesis específica 1	78
Tabla 21: Prueba T - Student - Hipótesis específica 1	79
Tabla 22: Comparación de medias – Hipótesis específica 2	79
Tabla 23: Prueba T - Student - Hipótesis específica 2	80
Tabla 24: Comparación de medias - Hipótesis General	80
Tabla 25: Prueba T - Stundet - Hipótesis General	81



**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD
DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2019
Página : 1 de 1

Yo, **Luz Graciela Sánchez Ramírez** docente de la Facultad de Ingeniería y carrera Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo campus Lima Este, revisor (a) de la tesis titulada:

"Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la productividad en el área de almacen de la empresa Industria Química Mendoza e Hijos S.A.C, SJL, 2018", del (de la) estudiante **Revollar Ramos Jeysoon Raul**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **26 %** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 25 de setiembre del 2019

Dra. Luz Graciela Sánchez Ramírez

DNI:39771174

Elaboró: <i>PERÚ</i> Dirección de Investigación	Revisó: <i>J. G. Sánchez</i>
Responsable del SGC	Vicerrector de Investigación