



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

“Aplicación de la Gestión de Inventario para mejorar la Productividad en el área de despacho de la empresa Grafipapel S.A, Chaclacayo – 2017”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**Ingeniero Industrial**

**AUTOR:**

Iván Arturo Vilcapaza Aguirre

**ASESORA:**

Dra. Luz Graciela, Sánchez Ramírez


**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Empresarial y Productiva

Lima – Perú

2018

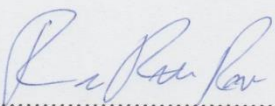
## Página del Jurado

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a) Ivan Vilcapaza Aguirre, cuyo título es: "Aplicación de la Gestión de inventarios para mejorar la Productividad en el área de despacho de la empresa Grafipapel S.A. Chaclacayo -2017"

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: Once

San Juan de Lurigancho, 14/07/2018

  
 .....  
 Dr. Pablo José Rivera Rodríguez  
 PRESIDENTE

  
 .....  
 Dra. Luz Graciela Sánchez Ramírez  
 SECRETARIA

  
 .....  
 Mg. Marco Antonio Meza Velásquez  
 VOCAL



Elaboró

Dirección de  
Investigación

Revisó



Responsable del SGC



Aprobó

Vicerrectorado  
de Investigación

### **Dedicatória**

A mí querida familia que me dio su apoyo incondicional a lo largo de toda mi trayectoria universitaria.

### **Agradecimiento**

En el presente trabajo de tesis agradezco primero a Dios por bendecirme y guiarme por el buen camino, a mi madre que me apoyo económicamente y moralmente. A mi familia que me dio las fuerzas para seguir adelante, a la empresa Imagen Grafipapel S.A. por permitirme trabajar con ellos, a mi asesor por su constante apoyo, por su perseverancia, su paciencia, su manera de trabajar han sido imprescindibles para mi formación como investigador.



### **Declaratoria de Autenticidad**

Yo, Vilcapaza Aguirre Iván Arturo, con el DNI N° 47851513. A afecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela 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 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, 14 de julio del 2018



---

**Iván Arturo Vilcapaza Aguirre**  
**DNI: 47851513**

## **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 despacho de la empresa Grafipapel S.A., Chaclacayo - 2017.”, cuyo objetivo fue Determinar como la aplicación de la gestión de inventario mejora la productividad en la empresa Grafipapel S.A y que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial. La investigación consta de siete capítulos.

Capítulo I: se explica la problemática del de la investigación planteado mediante diagrama de Pareto también se puede apreciar trabajos previos y temas relacionados para la investigación.

Capítulo II: se muestra la metodología, técnica e instrumentos a utilizar en la investigación; también se planteó los objetivos e hipótesis,

Capítulo III: se detalla resultados de la investigación; pruebas de normalidad y T-Student para la variable productividad.

Capítulo IV: se explica discusiones de la investigación.

Capítulo V: se realizaron las conclusiones.

Capítulo VI: se realizaron las recomendaciones

Capítulo VII: se presentan las referencias bibliográficas para finalizar con los anexos donde se incluyó el certificado de validación, el instrumento y los registros de la recolección de datos.

## Índice general

Página del Jurado	II
Dedicatória	III
Agradecimiento	IV
Declaratoria de Autenticidad	V
Presentación	vi
Anexos	XI
Resumen	XII
Abstract	XIII
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>14</b>
1.1. Realidad Problemática	15
1.2. Trabajos Previos	18
1.3. Teorías Relacionadas al Tema	23
1.4. Formulación del Problema	35
1.5. Justificación del Estudio	36
1.6. Hipótesis	37
1.6.1. Hipótesis General	37
1.6.2. Hipótesis Específicos	37
<b>II. MÉTODO</b>	<b>39</b>
2.1. Diseño de La Investigación	40
2.2. Variables, Operacionalización	42
2.3. Población y Muestra	44
2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos, validez y confiabilidad	45
2.5. Método y Análisis de Datos	46
2.6. Aspectos Éticos	47
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>48</b>
3.1. Desarrollo	49
3.2. Análisis Descriptivo	79
3.3. Análisis Inferencial	80
<b>IV. DISCUSIONES</b>	<b>88</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>91</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>93</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>95</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1 :Diseño Cuasi Experimental	40
Tabla 2: Matriz de Operacionalización de la Variable Gestión de Inventario	43
Tabla 3 : Matriz de Operacionalización de la Variable Productividad	43
Tabla 4. Validación de expertos	45
Tabla 5: Estadísticas de fiabilidad	46
Tabla 6 : Principales clientes	49
Tabla 7 : Principales Productos	50
Tabla 8 : Datos de la medición de eficiencia antes de la mejora	56
Tabla 9 : Datos de la medición eficacia antes de la mejora	58
Tabla 10 : Utilización de insumos	60
Tabla 11 : Datos rotación de mercancías	62
Tabla 12 : Duración de mercancía	63
Tabla 13 : Clasificación ABC de los productos por participación de ventas	65
Tabla 14 : Clasificación ABC de los productos	66
Tabla 15 : Porcentaje Utilización de insumos Pre Test – Post Test	74
Tabla 16 : Rotación de mercancías Pre Test – Post Test	75
Tabla 17 : Duración de mercancías Pre Test – Post Test	76
Tabla 18 : Eficacia Pre Test – Post Test	77
Tabla 19 : Eficacia Pre Test – Post Test	78
Tabla 20 : Resumen de productividad antes y después en el área de despacho de la empresa Grafipapel S.A.	79
Tabla 21 : Prueba de normalidad variable productividad en el área de despacho antes y después	81
Tabla 22 : Prueba T- Student para la productividad (medias)	82
Tabla 23 : Prueba de T-Student para la productividad (Sig)	83
Tabla 24 : Contrastación de la hipótesis específica con el estadígrafo ruta T- Student (medias).	84
Tabla 25 : Prueba de T-Student para la dimensión eficacia (Sig)	85
Tabla 26 : Contrastación de la hipótesis específica con el estadígrafo ruta T- Student (medias).	86
Tabla 27 : Prueba de T-Student para la dimensión eficacia (Sig)	86

**Índice de Gráficos**

Gráfico N° 1: Tiempo disponible y utilización de entrega	57
Gráfico N° 2: Pedidos entregados con los pedidos entregados perfectos	59
Gráfico N° 3: Porcentaje de utilización de insumos	61
Gráfico N° 4: % Duración de mercadería	63
Gráfico N° 5: Diagrama de análisis ABC	66
Gráfico N° 6: Porcentaje Utilización de insumos Pre Test – Post Test	74
Gráfico N° 7: Rotación de mercancías Pre Test - Post Test	75
Gráfico N° 8: Duración de mercancías Pre Test – Post Test	76
Gráfico N° 9: Eficacia Pre Test – Post Test	77
Gráfico N° 10 : Eficiencia Pre Test – Post Test	78
Gráfico N° 11: Productividad antes y después en la empresa Grafipapel S.A.	80

## Índice de Figuras

Figura 1: Tipos de materia prima	31
Figura 2: Numero de niveles del canal de distribución	33
Figura 3: Diagrama de Flujo de ventas	51
Figura 4: Diagrama de Flujo de compras	53
Figura 5: Diagrama de Flujo de Gestión de inventario	55
Figura 6 : Rotulado	68
Figura 7 : Etiquetado de los productos	68
Figura 8 : Rotulados	69
Figura 9 : Área de almacén desordenado	69
Figura 10: Área de almacén ordenado	70
Figura 11: Diagrama de gestión de inventario mejorado	71
Figura 12 : Salida de Producto Terminado de producción	72
Figura 13: Salida de PT de almacén	73
Figura 14: Puerta de Salida del Producto terminado	73

**Anexos**

Anexo N° 1: Diagrama de Causa y Efectos	100
Anexo N° 2: Principales clientes	101
Anexo N° 3: Productos que comercializa la empresa (Línea)	102
Anexo N° 4: Productos que comercializa la empresa (Impreso)	103
Anexo N° 5 : Documentos Para Validar Los Instrumentos De Medición A Través De Juicio De Expertos	104
Anexo N° 6: Guía De Observación	115
Anexo N° 7: Formato de Hoja de Registros de las variables	116
Anexo N° 8: Tabla de frecuencia Respecto a la baja productividad	117
Anexo N° 9: Diagrama de Pareto respecto a la Baja Productividad	118
Anexo N° 10: Matriz de Consistencia	119
Anexo N° 11: Formato de Reporte de ruteo	120
Anexo N° 12: Reportes de ruteo	121
Anexo N° 13: Promedio de pedidos entregados y no entregado	127
Anexo N° 14: Reporte de costos de transporte	128

## Resumen

La tesis titulada “La aplicación de la gestión de Inventario para mejorar la productividad en el área de despacho de la empresa Grafipapel S.A., Chaclacayo – 2017”, tuvo como objetivo determinar de qué manera la gestión de inventario mejora la productividad en el área de despacho de la empresa Grafipapel S.A., para hacer posible la comparación de estos periodos se tuvo que usar indicadores logísticos por cada dimensión en la que fue dividida la gestión de inventarios y la productividad.

La metodología de la investigación empleó el enfoque cuantitativo, el tipo de investigación es aplicada porque se solucionó el problema en el área de despacho de la empresa Grafipapel S.A., el diseño de la tesis fue cuasi experimental, la población de estudio es el total de los pedidos de compra recepcionados para luego ser entregado a los clientes en el área de despacho en el periodo 2017-2018, por lo tanto la técnica de recopilación de datos es el análisis documental que facilitó información acerca de la gestión de inventario, a través de la evaluación de sus dimensiones para la comprobación de la hipótesis se utilizó la T de Student.

Se concluye al evidenciar que se mejoró la productividad en el área de despacho y se calculó el valor de  $p=0.000$  siendo dicho valor  $\leq 0.05$ , por lo tanto se rechaza la  $H_0$ , en consecuencia se demostró que: La aplicación de la gestión de inventarios mejora la productividad en el área de despacho de la empresa Grafipapel S.A. Chaclacayo - 2017, ya que en el 2017 se tuvo una eficacia de aproximadamente de 52.13% y con la mejora se incrementó al 78.60% en el 2018, con lo que se aceptó la hipótesis General. Se recomienda utilizar la gestión de inventarios y pronósticos para otras áreas de almacén de productos de la organización, con el fin de garantizar la calidad en toda la empresa y que se generen menos costos de operaciones en todos los procesos de la organización.

*Palabras claves: Gestión de inventario, Productividad, eficacia, eficiencia.*




## Abstract

The thesis entitled “The application of inventory management to improve productivity in the dispatch area of the company Grafipapel S.A., Chaclacayo – 2017”, was aimed at determining how inventory management improves productivity in the company's dispatch area. Grafipapel S.A., in order to make possible the comparison of these periods, logistic indicators had to be used for each dimension in which inventory management and productivity were divided.

The methodology of the research employed the quantitative approach, the type of investigation is applied because the problem was solved in the area of dispatch of the company Grafipapel S.A., the design of the thesis was quasi experimental, the population of study is the total of Purchase orders received to be delivered to customers in the dispatch area in the period 2017-2018, therefore the data collection technique is the documentary analysis that provided information About inventory management, through the evaluation of its dimensions for the testing of the hypothesis, the Student's T was used.

It is concluded by showing that productivity was improved in the area of dispatch and calculated the value of  $P = 0.000$  being said value  $\leq 0.05$ , therefore is rejected  $H_0$ , thus it was shown that: the application of inventory management improves productivity in the Dispatch area of the company Grafipapel S.A. Chaclacayo-2017 Since in 2017 was an efficiency of approximately 52.13% and with the improvement increased to 78.60% in the 2018, which accepted the General hypothesis. It is recommended to use inventory management and forecasting for other product warehouse areas of the Organization, in order to ensure quality throughout the company and to generate less operating costs in all processes of the organization.

*Key words: Inventory management, productivity, efficiency, efficiency.*

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD          DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 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 despacho de la empresa Grafipapel S.A.. Chaclacayo - 2017", del estudiante Vilcapaza Aguirre Ivan Arturo, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24% 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, 17/07/2018

.....  
 Dra. Luz Graciela, Sánchez Ramírez

DNI: 06252711

				
Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SIC	Vicerectorado de Investigación