



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

Aplicación de la gestión de almacenes para mejorar la productividad en el  
almacén de la empresa CESCORP, Barranco, 2018.

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

**AUTOR**

Ida Marza Huacachi Chambe

**ASESOR**

Javier Panta Salazar

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión Empresarial Y Productiva

LIMA – PERÚ

**2018 - II**

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a) Ida Marza Huacachi Chambe, cuyo título es: "APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ALMACÉN DE LA EMPRESA CESCORP, BARRANCO, 2018"

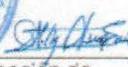
Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 15 (quince)

San Juan de Lurigancho, 13 de diciembre del 2018

  
 .....  
**Mg. Marcial Rene Zúñiga Muñoz**  
 PRESIDENTE

  
 .....  
**Mg. Carlos Enrique Santos Esperanza**  
 SECRETARIO

  
 .....  
**Mg. Roberto Farfán Martínez**  
 VOCAL

	 Dirección de Investigación	Revisó	 Responsable del SGC		 Vicerectorado de Investigación
Elaboró	Aprobó	Aprobó	Aprobó	Aprobó	Aprobó

## Dedicatoria

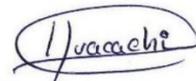
Dedico el presente trabajo a mis padres por ser ejemplo, motivo de inspiración y perseverancia en mi vida.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Ida Marza Huacachi Chambe con DNI N° 70945320, 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 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.



---

Ida Huacachi Chambe  
DNI: 270945320  
Fecha: 18/12/2018

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada;

“Aplicación de la gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa CESCORP, Barranco, 2018”

La misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con todos los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de INGENIERO INDUSTRIAL.

## Índice general

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Declaración de autenticidad	iv
Presentación	v
Resumen	xii
Abstract	xiii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Realidad Problemática</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Trabajos previos</b>	<b>23</b>
<b>1.3 Teorías relacionadas al tema</b>	<b>29</b>
1.3.1 Variable independiente: Gestión de almacenes	29
Gestión de almacenes	29
El almacén	32
Procesos operativos relacionados	33
Organización del almacén	38
Capacidad de almacenaje	39
Control Interno	41
1.3.2 Variable dependiente: Productividad	43
Productividad	43
Factores de la productividad	45
Métodos de evaluación de la productividad	48
Dimensiones de la productividad	49
<b>1.4 Formulación del Problema</b>	<b>50</b>
1.4.1 Problema General	50
1.4.2 Problemas Específicos	50
<b>1.5 Justificación del estudio</b>	<b>50</b>
	vi

1.5.1	Justificación Teórica	50
1.5.2	Justificación Práctica	51
1.5.3	Justificación económica	51
1.5.4	Justificación Social	51
<b>1.6</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>52</b>
1.6.1	Hipótesis general	52
1.6.2	Hipótesis Específicas	52
<b>1.7</b>	<b>Objetivos</b>	<b>52</b>
1.7.1	Objetivo General	52
1.7.2	Objetivo Especifico	52
<b>II.</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>53</b>
<b>2.1</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>54</b>
<b>2.2</b>	<b>Diseño de investigación</b>	<b>54</b>
<b>2.3</b>	<b>Variables, Operacionalización</b>	<b>56</b>
2.3.1	Definición de Variables	56
2.3.2	Operacionalización	59
<b>2.4</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>60</b>
<b>2.5</b>	<b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad</b>	<b>60</b>
<b>2.6</b>	<b>Métodos de análisis de datos</b>	<b>62</b>
<b>2.7</b>	<b>Aspectos éticos</b>	<b>62</b>
<b>III.</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>63</b>
<b>3.1</b>	<b>Diagnostico de la Situación actual</b>	<b>64</b>
3.1.1	Generalidades	64
3.1.2	Nivel actual de la gestión de almacenes	65
3.1.3	Nivel actual de productividad	69
<b>3.2</b>	<b>Implementación de las mejoras</b>	<b>75</b>
<b>3.3</b>	<b>Efectos de las mejoras realizadas</b>	<b>87</b>

3.3.1 Análisis descriptivo	87
3.3.2 Análisis Inferencial de la variable dependiente	93
IV. DISCUSIÓN	100
V. CONCLUSIONES	103
VI. RECOMENDACIONES	105
VII. REFERENCIAS	106
ANEXOS	110

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i> Índice de desarrollo logístico y tasa de inversión	16
<i>Figura 2</i> Diagrama de Ishikawa	19
<i>Figura 3</i> Diagrama Pareto	21
<i>Figura 4</i> Diagrama de estratificación	22
<i>Figura 5</i> Diferencia entre la gestión de	31
<i>Figura 6</i> Recepción de mercadería	34
<i>Figura 7</i> Flujos de mercadería	36
<i>Figura 8</i> Expedición de mercadería	37
<i>Figura 9</i> Distribución del almacén pre-test	66
<i>Figura 10</i> Diferencia de inventario pre-test	69
<i>Figura 11</i> Cumplimiento de despacho pre-test	72
<i>Figura 12</i> Entregas perfectas pre-test	75
<i>Figura 13</i> Distancias según frecuencia de uso de elementos	78
<i>Figura 14</i> Nueva distribución de almacén	82
<i>Figura 15</i> Promedio de despachos por día de la semana	83
<i>Figura 16</i> Comparativa Antes-Después de la Gestión de Almacenes, Dimensión Almacenamiento	88
<i>Figura 17</i> Comparativa Antes-Después de la Gestión de Almacenes, Dimensión Inventario	88
<i>Figura 18</i> Comparativa Antes-Después de la Gestión de Almacenes, Dimensión Eficacia	91
<i>Figura 19</i> Figura Comparativa Antes-Después de la Gestión de Almacenes, Dimensión Eficiencia	93

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Matriz de Operacionalización de variable</i>	59
Tabla 2 <i>Cronograma de actividades</i>	65
Tabla 3 <i>Ratio ocupacional pre-test</i>	67
Tabla 4 <i>Formato de diferencias del inventario pre test</i>	68
Tabla 5 <i>Formato de cumplimiento de despacho pre-test</i>	71
Tabla 6 <i>Tiempos de atención por actividad</i>	73
Tabla 7 <i>Formato de entregas perfectas pre-test</i>	74
Tabla 8 <i>Matriz de priorización de causas de baja productividad</i>	76
Tabla 9 <i>Formato de clasificación de elementos</i>	77
Tabla 10 <i>Resumen de elementos clasificados</i>	77
Tabla 11 <i>Calcificación ABC por ponderación de rotación</i>	78
Tabla 12 <i>Cronograma de limpieza</i>	80
Tabla 13 <i>Check list de cumplimiento de limpieza</i>	80
Tabla 14 <i>Nuevo formato de solicitud de pedido</i>	84
Tabla 15 <i>cronograma de inventarios cíclicos</i>	85
Tabla 16 <i>Formato de acta de cierre de inventario</i>	86
Tabla 17 <i>Ratio ocupacional pos-test</i>	87
Tabla 18 <i>Formato de diferencia de inventario pos-test</i>	89
Tabla 19 <i>Formato de cumplimiento de despacho pos-test</i>	90
Tabla 20 <i>Formato de entregas perfectas pos-test</i>	92
Tabla 21 <i>Análisis de normalidad de la variable dependiente Productividad</i>	94
Tabla 22 <i>Análisis de rangos de la variable dependiente Productividad</i>	95
Tabla 23 <i>prueba de hipótesis Wilcoxon de la variable dependiente productividad</i>	95
Tabla 24 <i>Análisis de normalidad de la dimensión eficacia</i>	96
Tabla 25 <i>Análisis de rango de la dimensión eficacia</i>	97
Tabla 26 <i>Prueba de primera hipótesis especifica Wilcoxon dimensión eficacia</i>	97
Tabla 27 <i>Análisis de normalidad de la dimensión eficiencia</i>	98
Tabla 28 <i>Análisis de rango de la dimensión eficiencia</i>	99
Tabla 29 <i>Prueba de segunda hipótesis especifica Wilcoxon dimensión eficiencia</i>	99

## ANEXO

Anexo 1	Tabla Personas encuestadas	110
Anexo 2	Tabla escala de puntuación de encuesta	110
Anexo 3	Tabla de puntaje acumulados de encuesta	111
Anexo 4	Tabla de datos para el diagrama Pareto	111
Anexo 5	Tabla de clasificación de causas por áreas	112
Anexo 6	Tabla matriz de priorización de problemas por área	112
Anexo 7	Tabla de alternativas de solución a la problemática	112
Anexo 8	Tabla del ABC según rotación de producto	113
Anexo 9	Figura de diagrama de flujo de almacén CESCORP	122
Anexo 10	Organigrama de la empresa CESCORP	123
Anexo 11	Figura de consulta de ingresos y salidas en sistema e- facalm	124
Anexo 12	Juicio de expertos 1	125
Anexo 13	Juicio de expertos 2	127
Anexo 14	Juicio de expertos 3	129
Anexo 15	Formato de diferencia de inventario Pre test	130
Anexo 16	Formato de Cumplimiento de despacho Pre test	131
Anexo 17	Formato de entregas perfectas Pre test	132
Anexo 18	Formato de diferencia de inventario Pos test	133
Anexo 19	Formato de Cumplimiento de despacho Pos test	134
Anexo 20	Formato de entregas perfectas Pos test	135
Anexo 21	Formato de clasificación	136
Anexo 22	Formato de cierre de inventario	137

## RESUMEN

La presente investigación buscó mejorar la productividad en el almacén de la empresa CESCORP mediante la aplicación de la gestión de almacenes. Con un diseño de investigación experimental de tipo pre experimental tomando como población las notas de pedido diarias del almacén y la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia. Se empleó la observación directa de fuentes primarias en las dimensiones eficacia y eficiencia, recolectando los datos en los formatos diseñados para la investigación, formatos de diferencia de inventario, cumplimiento de despacho y entregas perfectas, durante 30 días para el análisis Pre- test y 30 días para el Post – Test luego de la aplicación de la gestión de almacenes. Dando como resultado un aumento del 16.5% en la productividad, comprobándose con el estadígrafo Wilcoxon al obtener datos con un comportamiento no normal de significancia 0.028; 5% de incremento en la eficacia y 20% en la eficiencia. Se llegó a la conclusión que la distribución del espacio, la sinceridad del inventario, los pedidos no atendidos, quejas y errores en la atención, afectan la productividad del almacén. Por lo que se deben de gestionar el almacén para una óptima operación.

**Palabras clave:** Gestión de almacenes, almacenamiento, productividad, eficacia, eficiencia.

## ABSTRACT

The present investigation sought to improve productivity in the warehouse of the CESCORP Company through the application of warehouse management. With a design of experimental research of pre experimental type taking as a population the daily order notes of the warehouse and the non-probabilistic sampling technique for convenience. The direct observation of primary sources in the efficiency and efficiency dimensions was used, collecting the data in the formats designed for the investigation, inventory difference formats, fulfillment of dispatch and perfect deliveries, during 30 days for the Pre-test analysis and 30 days for the Post - Test after the application of warehouse management. Resulting in a 16.5% increase in productivity, checking with the Wilcoxon statistic to obtain data with a non-normal behavior of 0.028 significance; 5% increase in efficiency and 20% in efficiency. It was concluded that the distribution of the space, the sincerity of the inventory, the unattended orders, complaints and errors in the attention, affect the productivity of the warehouse. Therefore, the warehouse must be managed for optimal operation.

**Key word:** Warehouse management, storage, productivity, efficacy, 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, Javier Panta Salazar, 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 ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ALMACÉN DE LA EMPRESA CESCORP, BARRANCO, 2018", de la estudiante Huacachi Chambe Ida Marza, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 29% 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, 24 de julio del 2019



Dr. Javier Francisco Panta Salazar

DNI:02636381

	Elaboró Dirección de Investigación	Revisó	 Responsable del SGC	 Vicerectorado de Investigación
---	---------------------------------------	--------	---	---