



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA MEJORAR LA
PRODUCTIVIDAD EN LOS DESPACHOS DEL ÁREA DE ALMACÉN EN
LA EMPRESA ASCENSORES SOLUCIONES S.A.C- CHORRILLOS, 2018**

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

AUTORAS:

CCORAHUA GARCÍA, WENDY MALÚ

MAYTA VASQUEZ, MABEL LISELI

ASESOR:

DR. LEONIDAS MANUEL BRAVO ROJAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

LIMA – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A nuestro asesor Leonidas Bravo Rojas, por brindarnos todo el apoyo y colaboración profesional durante el proceso de nuestra tesis ya que nos brindó su conocimiento y experiencia.

A nuestra familia por estar con nosotras en todo nuestro proyecto académico

AGRADECIMIENTO

Especialmente dedicamos a nuestros padres que nos apoyaron en la carrera y siempre nos brindaron la motivación para salir adelante.

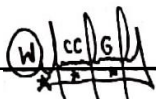
También a nuestros hermanos que siempre estuvieron con nosotras para brindarnos su apoyo incondicional. Así mismo a Santiago Guerra pareja de Wendy Ccorahua por el acompañamiento en todo este trayecto.

A Dios porque es el creador y siempre nos guía.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la universidad César Vallejo presentamos ante ustedes la tesis titulada “Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la productividad en los despachos del área de almacén en la empresa ascensores soluciones S.A.C.- chorrillos, 2018”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para que obtengamos el título profesional de Ingeniería Industrial



Wendy Malú Ccorahua García

DNI. 70915746



Mabel Liseli Mayta Vasquez

DNI. 74880533

INDICE GENERAL

PÁGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARACION DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN.....	vii
INDICE DE TABLAS	3
INDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1. Realidad Problemática	13
Realidad Problemática Internacional	13
Realidad Problemática Nacional	14
Realidad Problemática Local.....	15
1.2. Trabajos previos	11
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	20
1.3.1. Gestión de inventarios	20
1.3.2. Productividad.....	24
1.4. Formulación del problema.....	26
1.5. Justificación del estudio.....	26
1.6. Hipótesis	27
1.7. Objetivos	28
II. MÉTODO	29
2.1. Tipo y diseño de investigación	30
2.2. Variables y Operacionalización:	31
2.3. Población, muestra y muestreo	34
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	34
2.5. Métodos de análisis de datos	36

2.6. Aspectos éticos	36
2.7. Desarrollo de la propuesta	37
2.7.1 Situación actual de la empresa.....	37
2.7.2. Propuesta de mejora:	58
2.7.3. Aplicación de la propuesta.....	61
III RESULTADOS.....	124
3.1. Análisis descriptivo.....	125
3.2. Análisis inferencial.....	127
IV. DISCUSIONES	137
V. CONCLUSIONES	138
VI. RECOMENDACIONES	139
VII. BIBLIOGRAFIA	140
VIII. ANEXOS	142

INDICE DE TABLAS

Tabla 01 Tabla de Pareto, frecuencias para determinar la concurrencia de cada causa	6
Tabla 02 Matriz de correlación.....	9
Tabla 03 Matriz de priorización	10
Tabla 04 Matriz de Operacionalización	33
Tabla 05 Descripción de los procesos de almacén.....	46
Tabla 06 Cálculo de la eficiencia del requerimiento para mantenimientos	50
Tabla 07 Promedio de la eficiencia del requerimiento para mantenimientos	50
Tabla 08 Cuadro de la eficiencia de los requerimientos para correctivos	50
Tabla 09 Promedio de la eficiencia de los requerimientos para correctivos	51
Tabla 10 Cuadro de la eficiencia de los requerimientos para las instalaciones	51
Tabla 11 Promedio de la eficiencia de los requerimientos para las instalaciones	51
Tabla 12 Cuadro de la eficiencia general	52
Tabla 13 Promedio general de la eficiencia	52
Tabla 14 Eficacia del tiempo empleado para el despacho de los requerimientos por mantenimiento .	52
Tabla 15 Promedio de la eficacia del tiempo empleado para el despacho de los requerimientos por mantenimiento	53
Tabla 16 Eficacia del tiempo empleado para el despacho de los requerimientos para correctivos	53
Tabla 17 Promedio de la eficacia del tiempo empleado para el despacho de los requerimientos para correctivos	53
Tabla 18 Eficacia del tiempo empleado para el despacho de los requerimientos para instalaciones...	53
Tabla 19 Promedio de la eficacia del tiempo empleado para el despacho de los requerimientos para instalaciones	54
Tabla 20 Eficacia general.....	54

Tabla 21 Promedio general de la eficacia	55
Tabla 22 Productividad de los requerimientos para mantenimiento	55
Tabla 23 Promedio de la productividad de los requerimientos para mantenimiento	55
Tabla 24 Productividad en los requerimientos para correctivos	56
Tabla 25 Promedio de la productividad en los requerimientos para correctivos	56
Tabla 26 Productividad en los requerimientos para las instalaciones	56
Tabla 27 Promedio de la productividad en los requerimientos para las instalaciones	56
Tabla 28 Productividad general	57
Tabla 29 Promedio general de la productividad	57
Tabla 30 Diagrama de Gantt del proceso de la investigación	58
Tabla 31 Costo de materiales.....	59
Tabla 32 Costo de personal	59
Tabla 33 Otros costos.....	60
Tabla 34 presupuesto total.....	60
Tabla 35 Estructura del comité.....	64
Tabla 36 Asignación de responsables en el área de trabajo	70
Tabla 37 Características de las tarjetas de colores	71
Tabla 38 Formato de asignación de responsabilidades de limpieza	77
Tabla 39 Auditoria	89
Tabla 40 Inventario inicial	90
Tabla 41 Inventario clasificado	100
Tabla 42 Rotación de inventarios	109
Tabla 43 Entregas completas.....	112
Tabla 44 Cuadro de la eficiencia de los requerimientos para los Mantenimientos	113

Tabla 45 Promedio de la eficiencia del pedido de los mantenimientos	113
Tabla 46 Cuadro de la eficiencia del pedido para los correctivos	114
Tabla 47 Promedio de la eficiencia del pedido de los materiales para los correctivos.....	114
Tabla 48 Cuadro de la eficiencia del pedido de las instalaciones.....	114
Tabla 49 Promedio de eficiencia del pedido de los materiales para las instalaciones	114
Tabla 50 Cuadro de eficiencia general con respecto a los pedidos para los diversos requerimientos	115
Tabla 51 Cuadro de la eficiencia general de la empresa en la actualidad	115
Tabla 52 Cuadro de la eficacia de acuerdo a los minutos utilizados para los requerimientos de mantenimientos.....	116
Tabla 53 Eficacia promedio de los requerimientos para mantenimientos	116
Tabla 54 Cuadro de la eficacia con respecto a los minutos ocupados en los requerimientos para correctivos.....	116
Tabla 55 Promedio de la eficacia del tiempo utilizado en los requerimientos de los correctivos	117
Tabla 56 Cuadro de eficacia con respecto a los minutos utilizados en los requerimientos para instalaciones.....	117
Tabla 57 Promedio de la eficacia del tiempo utilizado en los requerimientos por instalaciones	117
Tabla 58 Eficacia general de los minutos utilizados y dados en los diferentes requerimientos	118
Tabla 59 Promedio general de la eficacia	118
Tabla 60 Productividad con respecto al mantenimiento	119
Tabla 61 Promedio de la productividad con respecto al mantenimiento	119
Tabla 62 Productividad con respecto a los correctivos.....	119
Tabla 63 Promedio de la productividad con respecto a los correctivos.....	120
Tabla 64 Productividad con respecto a las instalaciones	120
Tabla 65 Promedio de la productividad con respecto a las instalaciones	120

Tabla 66 Productividad general	121
Tabla 67 Promedio general de la productividad	121
Tabla 68 Ahorro en personal / Hora	122
Tabla 69 Ahorro por alquiler de nuevo local	122
Tabla 70 Flujo de caja proyectado	122
Tabla 71 Cuadro del VAN y el TIR de la empresa.....	123
Tabla 71 Antes y después de la eficiencia, eficacia y productividad.....	125
Tabla 72 Prueba de normalidad de la variable productividad (antes – después) Shapiro Wilk	128
Tabla 73 Contrastación de la hipótesis general con el estadígrafo T-student	129
Tabla 74 Análisis del P-Valor de la productividad antes y después	130
Tabla 75 Prueba de normalidad de la dimensión Eficiencia (Antes y Después)	131
Tabla 76 Contrastación de nuestra hipótesis específica mediante el T-student	132
Tabla 77 Análisis del P-Valor de la eficiencia (Antes y Después).....	133
Tabla 78 Prueba de normalidad de la dimensión eficacia (Antes y Después).....	134
Tabla 79 Contrastación de la hipótesis específica a través de la prueba T-student.....	135
Tabla 80 Análisis del P-Valor de la eficacia (Antes y Después)	136

INDICE DE FIGURAS

Figura 01 Relación entre horas anuales trabajadas y su productividad.....	13
Figura 02 Productividad laboral en el Perú	14
Fuente: Elaboración Propia	10
Figura 03 Curva del ABC.....	21
Figura 04 Estrategia de las 5´S	22
Figura 05 Cronómetro utilizado	36
Figura 06 Ubicación de la empresa.....	39
Figura 07 Organigrama de la empresa	40
Figura 08 Organigrama de Logística y distribución.	41
Figura 09 Diagrama de operación de la empresa.....	42
Figura10 Diagrama de bloque de operaciones en almacén	43
Figura 11 Diagrama de flujo del proceso de almacén.....	45
Figura 12 Distribución de planta - Actual.....	49
Figura 13 Definición de las 5´	61
Figura 14 Estructura del comité de las 5´S.....	62
Figura 15 Comité 5´S.....	63
Figura 16 Acta de constitución.....	65
Figura 17 Almacén Antes.....	66
Figura 18 Pasadizo del almacén	66
Figura 19 Anaquel mal fijado.....	67
Figura 20 Anaquel caído por mala fijación	67
Figura 21 Herramientas desordenados	68
Figura 22 Equipos mal almacenados y mal distribuidos	68

Figura 23 Manual de implementación de programa 5S de Ascensores Soluciones S.A.C.	69
Figura 24 Artículos con tarjeta roja	72
Figura 25 Formato de tarjeta roja	72
Figura 26 Oficina del departamento de almacén después del Seiri	73
Figura 27 Estantes del departamento de almacén	73
Figura 28 Estantes del departamento de almacen durante el Seiso.....	74
Figura 29 Formato de fólderes.....	75
Figura 30 Estructura para organizar documentos	75
Figura 31 Rutinas de limpieza	76
Figura 32 Ordenamiento del almacén	77
Figura 33 Orden de trabajo.....	78
Figura 34 Charlas de capacitación al personal	79
Figura 35 Almacén Antiguo	80
Figura 36 Nuevo almacén desordenado	81
Figura 37 Armado de anaqueles	82
Figura 38 Aplicación del Seiri con respecto al orden del almacén	83
Figura 39 Aplicación del Seiso.....	83
Figura 40 Aplicación del Seiketsu	84
Figura 41 Charlas aplicando el Seido	85
Figura 42 Auditoria 1ra S.....	86
Figura 43 Auditoria 2da S.....	86
Figura 44 Auditoria 3ra S.....	87
Figura 45 Auditoria 4ta S.....	87
Figura 46 Auditoria 5ta S.....	88

Figura 47 Resultados de la auditoria en cuadro estadístico.....	88
Figura 48 Carteles para clasificación del ABC.....	110
Figura 49 Carteles para los anaqueles en ABC	110
Figura 50 Antiguo almacén	105
Figura 51 Plano del almacén antiguo, antes de la redistribución.....	105
Figura 52 Almacen nuevo	106
Figura 53 Nuevo almacén ordenado	107
Figura 54 plano del almacén después de la redistribución.....	108

RESUMEN

El proyecto de investigación presenta como objetivo principal determinar si la Aplicación de la Gestión de Inventarios mejora la productividad en los despachos del almacén en la empresa Ascensores Soluciones S.A.C., las características de la misma son las siguiente; es tipo aplicada, cuantitativa y descriptivo-explicativa, a su vez el diseño de esta es Cuasiexperimental. Se logro solucionar el problema , esto gracias a la implementación de la mejora la cual ayudo mucho en el almacen ya que esta se encontraba en un total desorden lo cual hacia una demora demasiado notoria para los despachos y pues asi no teniendo una productividad apropiada para la empresa, por otro lado, se tenia el problema de control en el cual no se contaba con vales de contra, check list, planes de trabajos establecido, lo cual conllevaba a perdidas de productos del almacen y hasta perdidas de clientes por incumplimiento de trabajo, cabe decir que todos estos problemas también generaban una perdida económica grande ya que gracias a lo mencionado anteriormente no se sabia que productos habían en el almacen,lo cuales aveces se hacían compras innecesarias generando más pérdidas aún, lo mencionado anteriormente se demostró cuando se logro comprar el antes y el después de la productividad la cual demostró una amplica mejora en los porcentajes, los cuales después de realizar el análisis inferencial en el estadígrafo SPSS, los datos eran paramétricos luego de la prueba de shapiro wilk se hizo uso de la prueba T-Student para asi poder comparar ambas medias del antes y después donde la ultima mencionada era mayor que la primera lo cual rechazaba rotundamente la hipótesis nula, para constatas todo lo dicho se halló la significancia la cual resulto menor al 0.05.

Palabras clave: Gestión de Inventarios, Productividad, Almacén.

ABSTRACT

The main objective of this research project is to apply inventory management to improve productivity in warehouse dispatches in the company Ascensores Soluciones S.A.C., the characteristics of which are as follows; It is a type of application, quantitative and descriptive-explanatory, in turn the design of this is Quasiexperimental. The problem has been solved, this has been done to improve the quality, the time has been improved, it has been saved, it has been solved and it has been discarded. company, on the other hand, you see the problem of control in which there were no vouchers against, checklist, plans of established jobs, which leads to loss of storage products and loss of customers due to non-compliance with work, You can say that all these problems also generated an economic life and a word that was not known. buy the before and after the productivity which showed an amplitude of improvement in the percentages, which after performing the inferential analysis in the SPSS statistic, the data were parametric after the shapiro test was made use of the T test -Student in order to be able to compare the means of communication between before and after where the last mention was greater than the first what was rejected, the null hypothesis is absolutely clear, to verify all that is said, it found the significance, which is less than 0.05 .

Key words: Inventory Management, Productivity, Warehous

Anexo 30. Acta de Aprobación de Originalidad de Tesis

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, Leonidas Manuel Bravo Rojas, Coordinador de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN LOS DESPACHOS DEL ÁREA DE ALMACÉN EN LA EMPRESA ASCENSORES SOLUCIONES S.A.C.- CHORRILLOS, 2018", de las estudiantes CCORAHUA GARCIA, WENDY MALÚ y MAYTA VASQUEZ, MABEL LISELI; tiene un índice de similitud de 27 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito 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.

Los Olivos, 13 de junio del 2019



.....
Dr. Leonidas Manuel Bravo Rojas
 Coordinador de Investigación
 EP de Ingeniería Industrial

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------

Fuente: Elaboración propia.