



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Gestión de almacenes para mejorar la productividad del almacén de  
materiales y repuestos de una planta industrial, Huachipa 2019

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

Ingeniero Industrial

**AUTOR:**

Quispe Ricse, Elvis Daniel (ORCID: 0000-0003-1221-6688)

**ASESOR:**

Mg. Rodriguez Alegre, Lino Rolando (ORCID: 0000-0002-9993-8087)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Empresarial y Productiva

**LIMA - PERÚ**

**2020**

## **Dedicatoria**

La Investigación está dedicada para mi esposa, por la paciencia que me tiene y para mi hijo, para demostrarle que el esfuerzo y la perseverancia siempre es recompensado.

## **Agradecimiento**

Agradezco a mis padres por el esfuerzo que hicieron por brindarme la mejor educación y por ser un ejemplo de trabajo, sacrificio y superación.

## Índice de Contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	vi
Índice de gráficos .....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	6
III. METODOLOGÍA .....	13
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	13
3.1.1 Por su finalidad .....	13
3.1.2 Por su nivel.....	13
3.1.3 Por su enfoque .....	13
3.1.4 Por su diseño.....	14
3.1.5 Por su alcance temporal .....	14
3.2 Variables y operacionalización.....	15
3.2.1 Variable independiente .....	15
3.2.2 Variable dependiente.....	16
3.3 Población, muestra y muestreo.....	17
3.3.1 Población.....	17
3.3.2 Muestra.....	17
3.3.3 Muestreo.....	18
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	18
3.4.1 Técnica .....	18
3.4.2 Instrumento.....	18
3.4.3 Validez y confiabilidad .....	19
3.5 Procedimientos .....	20
3.5.1 Situación actual .....	20
3.5.2 Propuesta de mejora .....	28

3.5.3	Data posttest.....	46
3.5.4	Análisis económico financiero.....	48
3.6	Método de análisis de datos .....	49
3.6.1	Análisis descriptivo .....	49
3.6.2	Análisis inferencial .....	49
3.7	Aspectos éticos.....	49
IV.	RESULTADOS .....	51
4.1	Análisis descriptivo de la productividad.....	51
4.1.1	Análisis descriptivo de la Productividad.....	51
4.1.2	Análisis descriptivo de la Eficacia .....	52
4.1.3	Análisis descriptivo de la Eficiencia .....	53
4.2	Análisis inferencial .....	55
4.2.1	Análisis de la hipótesis general.....	55
4.2.2	Contrastación de hipótesis .....	56
V.	DISCUSIÓN.....	60
VI.	CONCLUSIONES .....	63
VII.	RECOMENDACIONES.....	64
	REFERENCIAS.....	66
	ANEXOS .....	75

## Índice de Tablas

Tabla 1: Directorio 2019 .....	22
Tabla 2: Diagrama de actividades del proceso – DAP .....	24
Tabla 3: Clasificación ABC – Porcentaje de participación .....	30
Tabla 4: Clasificación ABC por costo unitario – Resumen .....	32
Tabla 5: Puntaje auditoría 5S .....	33
Tabla 6: Plan de trabajo para la Aplicación de las 5S .....	34
Tabla 7: Clasificación ABC por valor de utilización .....	41
Tabla 8: Cronograma de conteo cíclico .....	43
Tabla 9: Causas de la diferencia de inventario julio 2019 .....	44
Tabla 10: Análisis de causas por diferencia de inventario .....	44
Tabla 11: Causas de la diferencia de inventario julio a setiembre del 2019 .....	45
Tabla 12: Análisis descriptivo de la productividad .....	51
Tabla 13: Análisis descriptivo de la Eficacia .....	52
Tabla 14: Análisis descriptivo de la Eficiencia .....	54
Tabla 15: Prueba de Shapiro Wilk .....	56
Tabla 16: T student variable productividad .....	57
Tabla 17: T student variable eficacia .....	58
Tabla 18: T student variable eficiencia .....	59

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Control de inventario mensual a junio del 2019 .....	25
Gráfico 2: Data pretest de la variable dependiente junio 2019 .....	27
Gráfico 3: Data pretest de la variable independiente junio 2019 .....	28
Gráfico 4: Clasificación ABC – AMR 2019 .....	32
Gráfico 5: Tarjeta de puntaje 5S – junio del 2019 .....	33
Gráfico 6: Tarjeta de puntaje 5S – julio a diciembre del 2019 .....	39
Gráfico 7: Exactitud en el Registro de Inventario – AMR 2019 .....	46
Gráfico 8: Data postest de la variable dependiente diciembre 2019 .....	47
Gráfico 9: Data postest de la variable independiente diciembre 2019.....	48
Gráfico 10: Productividad antes y después de la Gestión de Almacenes .....	52
Gráfico 11: Eficacia antes y después de la Gestión de Almacenes.....	53
Gráfico 12: Eficiencia antes y después de la Gestión de Almacenes.....	54

## RESUMEN

La investigación lleva como título: “Gestión de Almacenes para mejorar la Productividad del Almacén de Materiales y Repuestos de una planta industrial, Huachipa 2019.

La investigación tuvo como objetivo general: Mejorar la productividad del almacén de materiales y repuestos, mediante la aplicación de la gestión de almacenes.

La población estuvo conformada por las atenciones de reservas realizadas por el almacén. La muestra son las atenciones de reservas realizadas antes y después de aplicada la mejora, el muestreo es no probabilístico. La técnica de recolección fue la observación directa y los instrumentos, el DAP, el formato para control de inventario – ERI y el formato de auditoria 5S.

La investigación es aplicada, explicativa, cuantitativa con diseño cuasi experimental y alcance longitudinal. El resultado de la diferencia de medias de la productividad fue diferente a 0 y el  $P_o \leq 0.05$ . En conclusión, la aplicación de la gestión de almacenes, teniendo como base el ABC, 5S y ERI, logro mejorar la productividad de 78.06% a 93.7%, disminuyendo la diferencia de inventario de 30% a 1.6% y la utilización de espacio del almacén de 110% a 82.5%.

**Palabras claves:** Gestión de Almacenes, Productividad, Clasificación ABC, 5S y Exactitud en el Registro de Inventario.



## ABSTRACT

The research is entitled: "Warehouse Management to improve the Productivity of the Materials and Spare Parts Warehouse of an industrial plant, Huachipa 2019.

The research had as general objective: To improve the productivity of the materials and spare parts warehouse, through the application of warehouse management.

The population was formed by the attention of reservations made by the warehouse.

The sample is the attention to reserves made before and after applying the improvement, the sampling is non-probability. The collection technique was direct observation and the instruments, the DAP, the inventory control format - ERI and the 5S audit format.

The research is applied, explanatory, quantitative with a quasi-experimental design and longitudinal reach. The result of the difference in productivity means was different from 0 and  $P_o \leq 0.05$ . In conclusion, the application of warehouse management, based on ABC, 5S and ERI, managed to improve productivity from 78.06% to 93.7%, reducing the inventory difference from 30% to 1.6% and the use of warehouse space. from 110% to 82.5%.

**Keywords:** Warehouse Management, Productivity, ABC Classification, 5S and Accuracy in the Inventory Register.

## Declaratoria de Autenticidad del Asesor



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Lino Rolando Rodríguez Alegre, docente de la Facultad de Ingeniería / Escuela Profesional de Ingeniería Industrial / Programa académico SUBE de la Universidad César Vallejo (Lima – Norte), revisor del Informe de Investigación titulado “Gestión de almacenes para mejorar la productividad del almacén de materiales y repuestos de una planta industrial, Huachipa 2019”, del estudiante, Elvis Daniel Quispe Ricse, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **15%**. verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

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

Lima 7 de octubre del 2020

.....  
Rodríguez Alegre, Lino Rolando

.....  
**ING. LINO R. RODRIGUEZ ALEGRE**  
**INGENIERO PESQUERO TECNÓLOGO**  
C.I.P: 25095

DNI 06535058