



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**“Gestión de almacenes para mejorar la productividad en el
Almacén RANSA Comercial S.A., Chimbote 2020”**

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

AUTORES:

Martinez Alejos, Juan Jose (ORCID: 0000-0003-1494-5112)

Mondragon Garcia, Anthony Addison (ORCID: 0000-0002-4905-0960)

ASESOR:

Dr. Méndez Parodi, Raúl Alfredo (ORCID: 0000-0002-1667-9594)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

CHIMBOTE – PERÚ

2020

Dedicatoria

Dedicar este trabajo a nuestras madres y a todos los miembros de nuestra familia que siempre están a nuestro lado en todo momento apoyándonos y alentándonos a salir adelante día a día, serán nuestra inspiración por siempre.

Agradecimiento

En primer lugar, agradecer a Dios por habernos guiado en nuestra carrera profesional, brindándonos salud y sabiduría para salir adelante

A nuestras madres, que siempre está apoyándonos en todo momento, gracias a su dedicación y comprensión.

Agradecemos a mis profesores y compañeros, y a las personas que, de una manera u otra, han sido claves en nuestra vida profesional, gracias a ellos hemos aprendido en avanzar hacia nuestros objetivos y no detenernos por nada, asimismo a nuestras familias por confiar en nosotros y sentirse orgullosos de cada paso que damos.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras	ix
Resumen.....	x
Abstract	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. MARCO TEÓRICO.....	21
III. METODOLOGÍA.....	33
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	33
3.2. Variables y operacionalización.....	34
3.3. Población, muestra y muestreo.....	37
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.5. Procedimientos	40
3.6. Método de análisis de datos	42
3.7. Aspectos éticos.....	44
IV. RESULTADOS.....	45
V. DISCUSIÓN.....	125
VI. CONCLUSIONES.....	130
VII. RECOMENDACIONES.....	132
REFERENCIAS	133
ANEXOS	138

Índice de tablas

Tabla 1: Instrumentos para la recolección de datos (Gestión y productividad).....	39
Tabla 2: Técnicas de análisis de datos.	43
Tabla 3: Evaluación de los resultados de dimensión de almacenamiento e inventarios.	53
Tabla 4: Evaluación de los resultados de check list almacenes (BPA) – Pre Test.	53
Tabla 5: Exactitud de valor de inventario Nexo Lubricantes (sistema vs físico)	54
Tabla 6: Inventario Nexo Lubricantes noviembre 19 (sistema vs físico).....	55
Tabla 7: Inventario Nexo Lubricantes diciembre 19 (sistema vs físico)	56
Tabla 8: Exactitud de valor de inventario América Móvil (sistema vs físico).....	57
Tabla 9: Inventario América Móvil noviembre 19 (sistema vs físico)	58
Tabla 10: Inventario América Móvil diciembre 19 (sistema vs físico)	59
Tabla 11: Exactitud de valor de inventario Pauser Distribuciones (sistema vs físico)	60
Tabla 12: Inventario Pauser Distribuciones noviembre 19 (sistema vs físico).....	61
Tabla 13: Inventario Pauser Distribuciones diciembre 19 (sistema vs físico).....	62
Tabla 14: Promedio mensual de exactitud de valor de inventario por clientes	63
Tabla 15: Promedio mensual de exactitud de valor de inventario por meses	63
Tabla 16: Promedio mensual de exactitud real de inventario por clientes	63
Tabla 17: Promedio mensual de exactitud real de inventario por meses	63
Tabla 18: Identificación de productos de mayor valor Nexo Lubricantes	64
Tabla 19: Identificación de productos de mayor valor Pauser Distribuciones	65
Tabla 20: Identificación de productos de mayor valor América Móvil	66
Tabla 21: Datos del cálculo de la productividad Pauser Distribuciones (noviembre 19)	67
Tabla 22: Datos del cálculo de la productividad Pauser Distribuciones (diciembre 19).....	68
Tabla 23: Datos del cálculo de la productividad Nexo Lubricantes (noviembre 19)	69
Tabla 24: Datos del cálculo de la productividad Nexo Lubricantes (diciembre 19).....	70
Tabla 25: Datos del cálculo de la productividad América Móvil (noviembre 19)	71
Tabla 27: Promedio mensual de productividad Pauser Distribuciones (pre test)	73
Tabla 28: Promedio mensual de productividad Nexo Lubricantes (pre test)	73
Tabla 29: Promedio mensual de productividad América Móvil (pre test).....	73
Tabla 30: Promedio de la productividad total por mes (pre test)	73
Tabla 31: Porcentaje de devoluciones Nexo Lubricantes (noviembre 19)	75
Tabla 32: Porcentaje de devoluciones Nexo Lubricantes (diciembre 19).....	76

Tabla 33: Porcentaje de devoluciones América Móvil (noviembre 19)	77
Tabla 34: Porcentaje de devoluciones América Móvil (diciembre 19)	78
Tabla 35: Porcentaje de devoluciones Pauser Distribuciones (noviembre 19)	79
Tabla 36: Porcentaje de devoluciones Pauser Distribuciones (diciembre 19).....	80
Tabla 37: Promedio mensual de devoluciones Pauser Distribuciones	81
Tabla 38: Promedio mensual de devoluciones América Móvil.....	81
Tabla 39: Promedio mensual de devoluciones Nexo Lubricantes.	81
Tabla 40: Promedio total de devoluciones por mes.	81
Tabla 41: Promedio total de satisfacción por cliente.	82
Tabla 42: Exactitud de valor de inventario Nexo Lubricantes (sistema vs físico)	84
Tabla 43: Inventario Nexo Lubricantes enero 20 (sistema vs físico)	85
Tabla 44: Inventario Nexo Lubricantes febrero 20 (sistema vs físico)	86
Tabla 45: Exactitud de valor de inventario América Móvil enero 20 (sistema vs físico)	87
Tabla 46: Inventario América Móvil enero 20 (sistema vs físico)	88
Tabla 47: Inventario América Móvil febrero 20 (sistema vs físico).....	89
Tabla 48: Exactitud de valor de inventario Pauser Distribuciones (sistema vs físico)	90
Tabla 49: Inventario Pauser Distribuciones enero 20 (sistema vs físico).....	91
Tabla 50: Inventario Pauser Distribuciones febrero 20 (sistema vs físico).....	92
Tabla 51: Promedio mensual de exactitud de valor de inventario por clientes	93
Tabla 52: Promedio mensual de exactitud de valor de inventario por meses	93
Tabla 53: Promedio mensual de exactitud real de inventario por clientes.....	93
Tabla 54: Promedio mensual de exactitud real de inventario por meses	93
Tabla 55: Datos del cálculo de la productividad Pauser Distribuciones (enero 20)	95
Tabla 56: Datos del cálculo de la productividad Pauser Distribuciones (febrero 20).....	96
Tabla 57: Datos del cálculo de la productividad Nexo Lubricantes (enero 20)	97
Tabla 58: Datos del cálculo de la productividad Nexo Lubricantes (febrero 20).....	98
Tabla 59: Datos del cálculo de la productividad América Móvil (enero 20)	99
Tabla 60: Datos del cálculo de la productividad América Móvil (febrero 20)	100
Tabla 61: Promedio mensual de productividad Pauser Distribuciones (post test).....	101
Tabla 62: Promedio mensual de productividad Nexo Lubricantes (post test)	101
Tabla 63: Promedio mensual de productividad América Móvil (post test)	101
Tabla 64: Promedio de la productividad total por mes (post test).....	101
Tabla 65: Porcentaje de devoluciones Nexo Lubricantes (enero 20)	103

Tabla 66: Porcentaje de devoluciones Nexo Lubricantes (febrero 20).....	104
Tabla 67: Porcentaje de devoluciones América Móvil (enero 20).....	105
Tabla 68: Porcentaje de devoluciones América Móvil (febrero 20)	106
Tabla 69: Porcentaje de devoluciones Pauser Distribuciones (enero 20)	107
Tabla 70: Porcentaje de devoluciones Pauser Distribuciones (febrero 20).....	108
Tabla 71: Promedio mensual de devoluciones Neo Lubricantes (enero – febrero)	109
Tabla 72: Promedio mensual de devoluciones América Móvil (enero – febrero).....	109
Tabla 73: Promedio mensual de devoluciones Pauser Distribuciones (enero – febrero)	109
Tabla 74: Promedio total de devoluciones (enero – febrero)	109
Tabla 75: Promedio total de satisfacción por cliente (enero – febrero).....	110
Tabla 76: Resumen comparativo del pre y post test de la productividad en el Almacén Ransa	112
Tabla 77: Resumen comparativo del pre y post test de la exactitud de inventario Almacén Ransa	114
Tabla 78: Evaluación de los resultados de dimensión de almacenamiento e inventarios – post test.	118
Tabla 79: Evaluación de los resultados de check list almacenes (BPA) – Post test.	118
Tabla 80: Tipos de muestras	119
Tabla 81: Pruebas de normalidad mano de obra.....	120
Tabla 82: Criterio de selección del estadígrafo.....	120
Tabla 83: Pruebas de normalidad maquinaria.....	122
Tabla 84: Criterio de selección del estadígrafo.....	123
Tabla 83: Matriz de operacionalización de variables.....	140
Tabla 84: Check List Almacenes - BPA (buenas prácticas de almacenamiento) – Pre Test	146
Tabla 85: Check List Almacenes - BPA (buenas prácticas de almacenamiento) – Post Test.....	152
Tabla 86: Evaluación de la dimensión de almacenamiento e inventarios de la empresa Ransa	158
Tabla 87: Evaluación de la dimensión de almacenamiento e inventarios de la empresa Ransa	160
Tabla 88: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking PAUSER (noviembre 19).....	169
Tabla 89: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking PAUSER (diciembre 19)	170
Tabla 90: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking NEXO (noviembre 19).....	171
Tabla 91: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking NEXO (diciembre 19)	172

Tabla 92: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking CLARO (noviembre 19).....	173
Tabla 93: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking CLARO (diciembre 19).....	174
Tabla 94: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking PAUSER (enero 20).....	175
Tabla 95: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking PAUSER (febrero 20).....	176
Tabla 96: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking NEXO (enero 20)	177
Tabla 97: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking NEXO (febrero 20).....	178
Tabla 98: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking CLARO (enero 20)	179
Tabla 99: Formatos de valorización de tiempos y entrega de pedidos – área de picking CLARO (febrero 20).....	180

Índice de figuras

Figura 1: Flujo del proceso del diseño de investigación	33
Figura 2: Flujograma del proceso del diseño de investigación	41
Figura 3: Organigrama de la empresa.....	47
Figura 4: Flujograma del proceso de recepción y despacho.....	48
Figura 5. Diagrama de Operaciones de Procesos – Pre test.	50
Figura 6: Grafico de diagrama de Pareto	51
Figura 7: Diagrama de Ishikawa (causa – efecto).....	52
Figura 8: Gráfico de Principio de Pareto – Análisis ABC Nexo Lubricantes.....	64
Figura 9: Gráfico de Principio de Pareto – Análisis ABC Pauser Distribuciones.....	65
Figura 10: Gráfico de Principio de Pareto – Análisis ABC América Móvil	66
Figura 11: Gráfico de barras – Análisis de clientes satisfechos.....	83
Figura 12: Gráfico de barras – Análisis de clientes satisfechos.....	111
Figura 13: Gráfico de barras – Análisis de la productividad pre y post test.	113
Figura 14: Gráfico de barras – Análisis de la exactitud del inventario pre y post tes.....	115
Figura 15. Diagrama de Operaciones de Procesos – Post test.....	116
Figura 16: Gráfico de diagrama de Pareto - post test.	117
Figura 17: Resultados del análisis de T Student.....	121
Figura 18: Análisis de la significancia de los resultados de T-Student	122
Figura 19: Resultados del análisis de T Student.....	123
Figura 20: Análisis de la significancia de los resultados de T-Student	124
Figura 21: Distribución del almacén (vista área).....	164
Figura 22: Distribución del almacén (vista frontal).....	165
Figura 23: Distribución del almacén (vista lateral)	166

Resumen

La presente investigación titulada “Gestión de Almacenes para mejorar la productividad en el Almacén RANSA Comercial S.A., CHIMBOTE 2020”, tuvo como principal objetivo demostrar como la gestión de almacenes mejorara la productividad en el área de almacén.

El diseño de la presente investigación es de enfoque cuantitativo, pues se utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis, asimismo fue de tipo pre experimental, porque es un primer acercamiento con el problema.

Se presentan las teorías relacionadas al tema, las justificaciones, hipótesis y objetivos. Para iniciar la investigación se usó el diagrama de Ishikawa, principio de Pareto, metodología de las 5´s y metodología ABC, la población y la muestra corresponden a los meses de noviembre, diciembre del año 2019 y los meses de enero y febrero del año 2020.

Por último, con la aplicación de la gestión de almacenes se logra incrementar la productividad en un 12.18% en el recurso Mano de Obra y en el recurso Maquinaria se incrementó en 12.15%. Los datos extraídos fueron analizados mediante el software SPSS, arrojando el valor de la significancia a través del estadígrafo T-Student de 0.000, de este modo, asegura que la gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén.

Palabras claves: Gestión de almacenes, productividad, metodología ABC, 5´s.

Abstract

The present research entitled "Warehouse Management to improve productivity in the RANSA Comercial S.A. Warehouse, CHIMBOTE 2020", had as main objective to demonstrate how warehouse management will improve productivity in the warehouse area.

The design of the present investigation is of quantitative approach, since the collection of data is used to test the hypothesis, also it was of pre experimental type, because it is a first approach with the problem.

The theories related to the topic, justifications, hypotheses and objectives are presented. To start the research, the Ishikawa diagram, the Pareto principle, the 5's methodology and the ABC methodology were used. The population and the sample correspond to the months of November, December 2019 and January and February 2020.

Finally, with the application of warehouse management, productivity is increased by 12.18% in the Labor resource and in the Machinery resource it increased by 12.15%. The data extracted was analyzed by SPSS software, giving the value of significance through the T-Student of 0.000, thus ensuring that warehouse management improves productivity in the warehouse.

Keywords: Warehouse management, productivity, ABC methodology, 5's.



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MENDEZ PARODI RAUL ALFREDO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "GESTIÓN DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ALMACÉN RANSA COMERCIAL S.A., CHIMBOTE 2020", del (los) autor (autores) MARTINEZ ALEJOS JUAN JOSE, MONDRAGON GARCIA ANTHONY ADDISON, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación / Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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 vigentes de la Universidad César Vallejo.

Chimbote, 31 de julio de 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MENDEZ PARODI RAUL ALFREDO DNI: 18111923 ORCID 0000-0002-1667-9594	Firmado digitalmente por: RAMENDEZ el 31 Jul 2020 19:48:31