



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Mejora del proceso logístico para reducir costos en la empresa Luguensi E.I.R.L.
Chimbote – 2019

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

AUTORES:

Carhuanco Solis, Eder Antonio (ORCID: 0000-0003-4478-0574)

Jaqui Chaicha, Main Roberth (ORCID: 0000-0002-3284-1096)

ASESORES:

Mgr. Esquivel Paredes, Lourdes Jossefyne (ORCID: 0000-0001-5541-2940)

Mgr. Miñan Olivos, Guillermo Segundo (ORCID: 0000-0001-9523-8043)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

CHIMBOTE- PERÚ

2019

Dedicatoria

A mis padres y hermanos quienes durante esta etapa de formación profesional me brindaron su apoyo y consejo para lograr mis objetivos.

Jaqui Chaicha Main Roberth

El presente trabajo lo dedico principalmente a dios por inspirarme y darme fuerzas para poder cumplir mis objetivos, a mis padres y hermano por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, a todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Carhuanco Solis Eder Antonio

Agradecimiento

A dios por darme la vida, a mis padres y hermanos por el apoyo brindado, a la Universidad Cesar Vallejo, a mis asesores y docentes en general que me instruyeron para obtener el grado.

Jaqui Chaicha Main Roberth

Agradezco a dios, a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, a nuestros docentes de la universidad por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación profesional y al sr López Zapata Héctor por facilitarnos con la información que necesitamos para poder desarrollar nuestra tesis.

Carhuanco Solis Eder Antonio

Declaratoria de autenticidad

Carhuanco Solis Eder Antonio con DNI N° 70134403, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes considerados en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, declaramos bajo juramento que toda documentación es veraz y autentica.

En tal sentido asumimos la responsabilidad correspondiente ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Nuevo Chimbote, 15 de octubre de 2019



Carhuanco Solis Eder Antonio
DNI N° 70134403

Declaratoria de autenticidad

Jaqui Chaicha Main Roberth con DNI N° 74458297, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes considerados en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, declaramos bajo juramento que toda documentación es veraz y autentica.

En tal sentido asumimos la responsabilidad correspondiente ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Nuevo Chimbote, 15 de octubre de 2019



Jaqui Chaicha Main Roberth
DNI N° 74458297

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Resumen	xi
Abstract	xii
I. INTRODUCCIÓN:	1
II. MÉTODO	15
2.1. Diseño de investigación.....	15
2.2. Variables, Operacionalización	17
2.3. Población y Muestra.....	19
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	20
2.5. Procedimiento.....	21
2.6. Método de análisis de datos	22
2.7. Aspectos éticos	24
III. RESULTADOS	25
3.1. Diagnóstico de la situación del proceso logístico actual que afecta los costos en la empresa.....	25
3.2. Costos logísticos de la empresa.....	30
3.3. Mejora del proceso logístico para reducir costos.	37
3.4. Resultado de la influencia tras la mejora del proceso logístico en la empresa.	47
IV. DISCUSIÓN.....	56
V. CONCLUSIONES	60
VI. RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS.....	71
Anexo 1: Aplicación del Check List	71
Anexo 2. Detalle de costo de pedido semanal pre – test, enero – julio, 2019.....	72
Anexo 3: Certificado de validez.....	73
Anexo 4: Certificado de validez.....	73
Anexo 5: Certificado de validez.....	74
Anexo 6: Certificado de validez.....	74
Anexo 7: Calificación de expertos	75
Anexo 8: Costo de compra de la empresa	77

Anexo 9. Índice de rotación	82
Anexo 10: Evaluación de las 5S en la empresa Luguensi E.I.R.L. antes de su aplicación.	87
Anexo 11: Tarjeta roja.....	88
Anexo 12: Evaluación de las 5S en la empresa Luguensi E.I.R.L. después de su aplicación.	89
Anexo 13: Plan de necesidad de materiales	90
Anexo 14: Plan de compra de materiales	92
Anexo 15: Costo semanal post - test de personal en el proceso de compra.....	94
Anexo 16: Bibliografía de la universidad Cesar Vallejo.....	95
Anexo 17: Evidencias del trabajo realizado en el almacén de la empresa Luguensi E.I.R.L	95
Anexo 18: Acta de aprobación de originalidad de tesis	98
Anexo 19: Captura de pantalla de turnitin	99
Anexo 20: Autorización de publicación en el repositorio institucional	100
Anexo 21: Autorización de la versión final del trabajo de investigación	102

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Matriz de operacionalización</i>	17
Tabla 2. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	20
Tabla 3. <i>Técnicas e instrumentos en función de los objetivos de la investigación</i>	22
Tabla 4. <i>Actividades y áreas involucradas</i>	30
Tabla 5. <i>Costo del personal enero – julio, 2019.</i>	31
Tabla 6. <i>Tiempo trabajado semanal durante enero, julio, 2019.</i>	31
Tabla 7. <i>Recursos empleados</i>	32
Tabla 8. <i>Costos indirectos de pedido semanal enero – julio, 2019.</i>	32
Tabla 9. <i>Costo de transporte enero – julio, 2019.</i>	32
Tabla 10. <i>Cumplimiento de transporte durante enero – julio, 2019.</i>	33
Tabla 11. <i>Costo total de orden de pedido enero – julio, 2019.</i>	33
Tabla 12. <i>Actividades y área involucrada</i>	34
Tabla 13. <i>Costo de personal en el almacenamiento enero – julio, 2019.</i>	34
Tabla 14. <i>Recursos empleados</i>	35
Tabla 15. <i>Costos indirectos de almacenamiento semanal enero – julio, 2019.</i>	35
Tabla 16. <i>Costo de deterioro y/o extravió, 2019.</i>	36
Tabla 17. <i>Costo total de almacenamiento enero – julio, 2019.</i>	36
Tabla 18. <i>Índice de rotación enero – julio, 2019.</i>	37
Tabla 19. <i>Agrupación de los materiales según su uso y forma de adquisición</i>	38
Tabla 20. <i>Categoría de productos según Kraljic</i>	40
Tabla 21. <i>Planificación de la metodología 5s.</i>	42
Tabla 22. <i>Plan de necesidad de materiales agosto – septiembre, 2019.</i>	45
Tabla 23. <i>Plan de compra de materiales agosto – septiembre, 2019.</i>	46
Tabla 24. <i>Actividades y áreas involucradas</i>	47
Tabla 25. <i>Análisis de costo de personal mensual agosto – noviembre, 2019.</i>	48
Tabla 26. <i>Costo de orden de pedido semanal agosto – noviembre, 2019.</i>	48
Tabla 27. <i>Tiempo dedicado en el almacenamiento</i>	49
Tabla 28. <i>Costo del personal agosto – noviembre, 2019.</i>	49
Tabla 29. <i>Tiempo de trabajo semanal durante agosto – noviembre, 2019.</i>	50
Tabla 30. <i>Costos indirectos de almacenamiento semanal agosto – noviembre, 2019.</i>	50
Tabla 31. <i>Costo de almacenamiento agosto – noviembre, 2019.</i>	50
Tabla 32. <i>Variación de costos mensual de pedido y almacenamiento, 2019</i>	51
Tabla 33. <i>Matriz de variación del costo de pedido, 2019.</i>	52
Tabla 34. <i>Matriz de variación del costo de almacenamiento, 2019.</i>	53
Tabla 35. <i>Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas desiguales (costos de pedido).</i>	54
Tabla 36. <i>Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas desiguales (costos de almacenamiento).</i>	55
Tabla 37. <i>Check List en base al cumplimiento de las diferentes operaciones del diagrama de flujo</i>	71
Tabla 38. <i>Costo semanal de personal en el costo de pedido</i>	72
Tabla 39. <i>calificacion del Ing. Chavez Milla Humberto</i>	75
Tabla 40. <i>calificacion del Ing. Simpalo Lopez Wilson</i>	75
Tabla 41. <i>calificacion del Ing. Castillo Martinez Williams</i>	75
Tabla 42. <i>calificacion del Ing. Miñan Olivos Guillermo</i>	76

Tabla 43. <i>Calificación total de expertos</i>	76
Tabla 44. <i>Escala de validez de instrumento</i>	76
Tabla 45. <i>Ingreso de materiales enero – noviembre, costo unitario y costo total</i>	77
Tabla 46. <i>Índice de rotación de materiales</i>	82
Tabla 47. <i>Plan de necesidad de materiales</i>	90
Tabla 48. <i>Plan de compra de materiales</i>	92
Tabla 49. <i>Costo de pedido semanal post – test, 2019.</i>	94

Resumen

La presente investigación titulada “Mejora del proceso logístico para reducir costos en la empresa Luguensi E.I.R,L Chimbote - 2019”, enmarcado en las teorías de las variables que involucran el desarrollo de la tesis las cuales son el proceso logístico y costos logísticos ; el tipo de estudio de la investigación es aplicada, con una investigación de tipo experimental en la categoría pre experimental, teniendo como población los costos logísticos de la empresa Luguensi E.I.R.L donde la muestra son todos los costos logísticos 2019, según su carácter de estudio es cuantitativa y como criterio de inclusión se consideró a los costos logísticos en la empresa Luguensi E.I.R.L.

Para lo cual se utilizó los instrumentos usados para la variable independiente (Proceso logístico) fueron el diagrama de flujo, Check List, Diagrama causa – efecto, Plan de necesidades de material y plan de compra de material y para la variable dependiente (costos logísticos) se usaron el registro de datos y estimación de costo. Obteniendo como principales resultados, costo de almacenamiento pre test de enero a julio se realiza un costo promedio de S/. 31.02 por semana, al aplicar la mejora propuesto, se realiza un costo de almacenamiento post test del mes de agosto a noviembre se realiza un costo promedio de S/. 17.19 por semana, el cual se redujo un costo logístico promedio de S/. 13.83 por semana. Donde permite concluir que el proceso logístico si redujo los costos de almacenamiento, consecuentemente los costos logísticos de la empresa Luguensi E.I.R.L Chimbote – 2019.

Palabras clave: Proceso logístico, Costos logísticos, mejora

Abstract

This research entitled "Improvement of the logistics process to reduce costs in the company Luguensi E.I.R, L Chimbote - 2019", framed in the theories of the variables that involve the development of the thesis which are the logistics process and logistics costs; The type of study of the investigation is applied, with an experimental investigation in the pre-experimental category, having as a population the logistic costs of the company Luguensi E.I.R.L where the sample is all the logistic costs 2019, according to its character of study is quantitative and as an inclusion criterion, logistics costs in the company Luguensi E.I.R.L. were considered

For which the instruments used for the independent variable (Logistic process) were used were the flow chart, Check List, Cause-effect diagram, Material requirements plan and material purchase plan and for the dependent variable (logistics costs) data logging and cost estimation were used. Obtaining as main results, pre-test storage cost from January to July an average cost of S /. 31.02 for week, when applying the proposed improvement, a post-test storage cost is made from August to November an average cost of S /. 17.19 for week, which reduced an average logistics cost of S /. 13.83 for week. Where it allows to conclude that the logistics process did reduce storage costs, consequently the logistics costs of the company Luguensi E.I.R.L Chimbote - 2019.

Keywords: Logistic process, Logistic costs, improvement

Anexo 18: Acta de aprobación de originalidad de tesis

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 1
---	--	---

ACTA N° 35-0-2020-EII/UCV-CH

Yo, Gracia Isabel Galarreta Oliveros, docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo filial Chimbote, revisor de la tesis titulada "MEJORA DEL PROCESO LOGISTICO PARA REDUCIR COSTOS EN LA EMPRESA LUGUENSI E.I.R.L. CHIMBOTE - 2019" de los estudiantes CARHUANCO SOLIS EDER ANTONIO / JAQUI CHAICHA MAIN ROBERTH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13 % 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.

Chimbote, 11 de marzo del 2020




Ms. GRACIA ISABEL GALARRETA OLIVEROS
DNI: 17802098

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