



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**“Gestión de inventarios para aumentar la productividad en el
Área de Logística de EsSalud Huaraz – 2020”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Patricio Villaorduña, Joel Stalin (ORCID: 0000-0003-0385-9657)

Shuan Sánchez, Nick Bryam (ORCID: 0000-0002-4094-4407)

ASESOR METODOLÓGICO:

Dr. Vega Huincho, Fernando (ORCID: 0000-0003-0320-5258)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión empresarial y productiva

HUARAZ - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Con admiración, respeto y amor a nuestros PADRES por ser los gestores de nuestras vidas y el ejemplo constante de superación. Así mismo también agradecer a todos los profesores que nos brindaron conocimientos para ser buenos profesionales, por su apoyo incondicional para poder finalizar con este trabajo que requirió de esfuerzo y dedicación por cada uno de los integrantes del grupo.

Joel, Nick.

AGRADECIMIENTO

A Dios quien nos guía y acompaña en cada momento de nuestra vida. A nuestros Maestros, quienes nos guiaron en esta etapa de nuestra vida con sus conocimientos, experiencias y consejos para lograr nuestro objetivo deseado. También agradecemos a nuestros padres por su apoyo y paciencia en todas nuestras etapas de la vida.

Joel, Nick.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCTO TEÓRICO.....	9
III. METODOLOGÍA	22
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	22
3.1.1. Método de investigación	22
3.1.2. Enfoque de investigación	22
3.1.3. Tipo de investigación	22
3.1.4. Diseño de investigación	22
3.2 Variables y operacionalización	23
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	23
3.3.1. Población	23
3.3.2. Muestra	24
3.3.3. Muestreo	24
3.3.4. Unidad de análisis	24
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.4 Procedimientos.....	28
3.5 Método de análisis de datos.....	28
3.6 Aspectos éticos.....	29
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	30
V. CONCLUSIONES.....	79
VI. RECOMENDACIONES.....	80
REFERENCIAS.....	81
ANEXOS.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	25
Tabla 2. <i>Gestión de inventarios para aumentar la productividad en el Área de Logística de EsSalud Huaraz – 2020</i>	27
Tabla 3. <i>Método de análisis de datos</i>	28
Tabla 4. <i>Fármacos y porcentaje de inversión por área de atención</i>	32
Tabla 5. <i>Eficiencia Antes medicamento COVID 19</i>	36
Tabla 6. <i>Eficiencia antes medicamento de Laboratorio</i>	37
Tabla 7. <i>Eficiencia antes Medicamento de Medicina general</i>	38
Tabla 8. <i>Eficiencia antes medicamento de Ginecología</i>	39
Tabla 9. <i>Eficiencia antes medicamento de Odontología</i>	40
Tabla 10. <i>Eficacia antes medicamento de COVID 19</i>	41
Tabla 11. <i>Eficacia antes medicamento de Laboratorio</i>	42
Tabla 12. <i>Eficacia antes medicamento de Medicina General</i>	43
Tabla 13. <i>Eficacia antes medicamento de Ginecología</i>	44
Tabla 14. <i>Eficacia antes medicamento de Odontología</i>	45
Tabla 15. <i>Productividad ante medicamento de COVID 19</i>	46
Tabla 16. <i>Productividad antes medicamento de Laboratorio</i>	47
Tabla 17. <i>Productividad antes medicamento de Medicina General</i>	48
Tabla 18. <i>Productividad antes medicamento de Ginecología</i>	49
Tabla 19. <i>Productividad antes medicamento de Odontología</i>	50
Tabla 20. <i>Resumen de eficiencia antes de la aplicación de la gestion de inventarios</i>	51
Tabla 21. <i>Resumen de eficiencia antes de la aplicación de la gestion de inventarios</i>	52
Tabla 22. <i>Resumen de productividad antes de la aplicación de la gestion de inventarios</i>	53
Tabla 23. <i>Eficiencia despues medicamento de COVID 19</i>	54
Tabla 24. <i>Eficiencia despues medicamento de Laboratorio</i>	55
Tabla 25. <i>Eficiencia despues medicamento de medicina General</i>	56
Tabla 26. <i>Eficiencia despues medicamento de Ginecología</i>	57
Tabla 27. <i>Eficiencia despues medicamento de Odontología</i>	58
Tabla 28. <i>Eficacia despues medicamento de COVID 19</i>	59
Tabla 29. <i>Eficacia despues Medicamento de Laboratorio</i>	60
Tabla 30. <i>Eficacia despues medicamento de Medicina General</i>	61
Tabla 31. <i>Eficacia despues medicamento de Ginecología</i>	62
Tabla 32. <i>Eficacia despues medicamento de Odontología</i>	63
Tabla 33. <i>Productividad Despues Medicamento de Covid 19</i>	64
Tabla 34. <i>Productividad despues medicamento de Laboratorio</i>	65
Tabla 35. <i>Productividad despues medicamento de Medicina General</i>	66
Tabla 36. <i>Productividad despues medicamento de Ginecología</i>	67

Tabla 37. <i>Productividad despues medicamento de Odontologia.....</i>	68
Tabla 38. <i>Ediciencia despues de la aplicación de la gestion de inventarios.....</i>	69
Tabla 39. <i>Eficacia despues de la aplicación de la gestion de inventario.....</i>	70
Tabla 40. <i>Productividad despues de la aplicación de la gestion de inventario.....</i>	71
Tabla 41. <i>Diferencia de promedio eficiencia general antes y despues.....</i>	72
Tabla 42. <i>Diferencia de Promedio eficacia general antes y despues</i>	73
Tabla 43. <i>Diferencia de Promedio Productividad</i>	74
Tabla 44. <i>Diferencias de dimensiones de productividad.....</i>	75
Tabla 45. <i>Matriz de consistencia</i>	94
Tabla 46. <i>Diagrama de ishikawa.....</i>	96
Tabla 47. <i>Formato presentacion de medicamentos o fàrmacos por área de servicio.....</i>	158
Tabla 48. <i>Formato presentacion de medicamentos para construccion de diagrama de pareto</i>	159

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. % de Inversion en medicamento por àrea de atencion.....	32
Figura 2. Eficiencia antes medicamento COVID 19.....	36
Figura 3. Eficiencia antes Laboratorio.....	37
Figura 4. Eficiencia antes medicamento de Medicina general.....	38
Figura 5. Eficiencia antes medicamento de Ginecologia.....	39
Figura 6. Eficiencia antes medicamento de Odontologia.....	40
Figura 7. Eficacia antes medicamento de COVID 19.....	41
Figura 8. Eficacia antes medicamento de Laboratorio.....	42
Figura 9. Eficacia antes medicamento de Medicina General.....	43
Figura 10. Eficacia antes medicamento de Ginecologia.....	44
Figura 11. Eficacia antes Medicamento de Odontologia.....	45
Figura 12. Productividad antes medicamento de COVID 19.....	46
Figura 13. Productividad antes medicamento de laboratorio.....	47
Figura 14. Productividad antes medicamento de Medicina General.....	48
Figura 15. Productividad antes medicamento de Ginecologia.....	49
Figura 16. Productividad antes medicamento de Odontologia.....	50
Figura 17. Resumen de eficiencia antes de la aplicación de la gestion de inventarios.....	51
Figura 18. Resumen de eficacia antes de la aplicación de la gestion de inventarios.....	52
Figura 19. Resumen de la productividad antes de la aplicaion de la gestion de inventarios.....	53
Figura 20. Eficiencia despues medicamento de COVID 19.....	54
Figura 21. Eficiencia despues medicamento de Laboratorio.....	55
Figura 22. Eficiencia despues medicamento de Medicina General.....	56
Figura 23. Eficiencia despues medicamento de Ginecologia.....	57
Figura 24. Eficiencia despues medicamente de odontologia.....	58
Figura 25. Edicacia despues medicamento de COVID 19.....	59
Figura 26. Eficacia despues meducamento de Laboratorio.....	60
Figura 27. Eficacia despues medicamenteo de Medicina General.....	61
Figura 28. Eficacia despues mdicamento de Ginecologia.....	62
Figura 29. Eficacia despues medicamento de Odontologia.....	63
Figura 30. Productividad despues medicamento de COVID 19.....	64
Figura 31. Productividad despues medicamento de Laboratorio.....	65
Figura 32. Productividad despues medicamento de medicina General.....	66
Figura 33. Productividad despues medicamento de Glnecologia.....	67
Figura 34. Productividad despues medicamento de Odontologia.....	68
Figura 35. Eficiencia desies de la aplicación de la gestion de inventario.....	69
Figura 36. Eficacia despues de la aplicación de lagestion de inventario.....	70
Figura 37. Productividad despues de la aplicación de la gestion de inventario.....	71
Figura 38. Diferencia de Promedio eficiencia general antes y despues.....	72
Figura 39. Diferencia de Promedio prductividad general antes y depues.....	73

Figura 40. <i>Diferencia de Promedio productividad general antes y despues</i>	74
Figura 41 <i>Diferencias de dimensiones de productividad</i>	75
Figura 42 <i>Programa de automatizacion de calculo de pronostico de medicamentos</i>	161

RESUMEN

El problema abordado fue la baja productividad en el área de logística en EsSalud Huaraz, 2020, el objetivo general consistió en aplicar la gestión de inventarios para aumentar la productividad en el espacio en estudio. La hipótesis planteada indicó que la aplicación de la gestión de inventarios aumentará la productividad. La investigación fue del tipo experimental de diseño pre experimental. Se concluyó que la aplicación de la Gestión de inventarios en el Área de Logística en EsSalud Huaraz, 2020 aumentó la productividad en 20.1%. Que el diagnóstico realizado antes de la aplicación de la Gestión de inventarios se encontró que dicha área no aplicó ningún tipo de modelos de inventario, situación que le impidió determinar las cantidades o lotes económico de medicamentos. Las áreas de salud estudiadas fueron COVID 19, Laboratorio, Medicina General, Ginecología y Odontología. Que antes de la implementación el promedio general de la eficiencia fue de 55.5%, el promedio general de eficacia fue de 57.8%, y el promedio general de productividad fue de 58.7% Que la implementación de la Gestión de Inventarios generó que el promedio de la productividad en la gestión de medicamentos el promedio general de eficiencia fue 71.5%, de eficacia el promedio general fue de 79.0%, y el promedio general de productividad fue de 79.4% Que la aplicación de la Gestión de Inventarios generó un aumento promedio en eficiencia de 16.0%, en eficacia de 23.5% y en productividad de 20.7%.

Palabras Clave: Gestión de inventarios, productividad,logística

ABSTRACT

The problem addressed was low productivity in the logistics area at EsSalud Huaraz, 2020, the overall objective was to apply inventory management to increase productivity in the study space. The hypothesis raised indicated that the implementation of inventory management will increase productivity. The research was of the experimental type of pre-experimental design. It was concluded that the implementation of Inventory Management in the Logistics Area in EsSalud Huaraz, 2020 increased productivity by 20.1%. That the diagnosis made prior to the application of Inventory Management was found that this area did not apply any type of inventory models, a situation that prevented it from determining the economic quantities or batches of medicines. The areas of health studied were COVID 19, Laboratory, General Medicine, Gynecology and Dentistry. That prior to implementation the overall average efficiency was 55.5%, the overall average efficiency was 57.8%, and the overall average productivity was 58.7% That the implementation of Inventory Management generated that the average productivity in drug management the overall average efficiency was 71.5%, efficacy the overall average was 79.0% , and the overall average productivity was 79.4% that the application of Inventory Management generated an average increase in efficiency of 16.0%, in efficiency of 23.5% and in productivity of 20.7%.

Keywords: Inventory management, productivity, logistics



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VEGA HUINCHO FERNANDO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - HUARAZ, asesor de Tesis titulada: "GESTION DE INVENTARIOS PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE LOGÍSTICA DE ESSALUD HUARAZ 2020.", cuyos autores son PATRICIO VILLAORDUÑA JOEL STALIN, SHUAN SANCHEZ NICK BRYAM, 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 la 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.

HUARAZ, 30 de Diciembre del 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VEGA HUINCHO FERNANDO DNI: 32836979 ORCID 0000-0003-0320-5258	Firmado digitalmente por: FVEGAH el 30-12-2020 16:37:21

Código documento Trilce: TRI - 0106339