



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Aplicación de la Gestión de Inventario para mejorar la Calidad de
servicio en el área de operaciones de la empresa Goicochea
S.A.C. Callao – 2020.**

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

AUTORES:

La Torre Huaranga Richard Jordán (ORCID: 0000-0002-2330-5304)

Rafael Ore Marilú (ORCID: 0000-0001-7046-5717)

ASESORA:

Dra. Sánchez Ramírez Luz Graciela (ORCID: 0000-0002-2308-4281)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de gestión de la seguridad y calidad

Lima – PERÚ

2020

Dedicatoria

A Dios por habernos dado sabiduría, fortaleza y salud durante todos estos años para poder lograr nuestros objetivos. Asimismo, a nuestros padres, por su apoyo incondicional y sus consejos que nos motivan a seguir adelante, a pesar de las adversidades que puedan ocurrir.

Agradecimiento

A nuestra familia por inculcarnos valores y por brindarnos su apoyo en los momentos más difíciles. También a nuestra asesora, la Dra. Luz Graciela Sánchez Ramírez, que nos enseñó y guió con paciencia en la realización de nuestra tesis. Y finalmente, a cada docente y amigos que hicieron posible culminar nuestra carrera satisfactoriamente.

Índice de contenidos

Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	13
III. METODOLOGÍA.....	24
3.1 Tipo y diseño de investigación	25
3.2 Variables y Operacionalización.....	28
3.3 Población, muestra y muestreo y unidad de analisis.....	31
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	33
3.5 Procedimientos	35
3.6 Método de análisis de datos	35
3.7 Aspectos éticos.....	36
IV. RESULTADOS	37
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES.....	37
REFERENCIAS	81
ANEXOS.....	105

Índice de tablas

Tabla 1. Diagrama de Ishikawa (causa y efecto).....	18
Tabla 2. Causas y frecuencias de deficiencia de calidad de servicio de la empresa....	20
Tabla 3. Validez de los instrumentos por expertos de la Universidad Cesar Vallejo.....	52
Tabla 4. Clientes de la empresa.....	56
Tabla 5. Valores de la empresa.....	59
Tabla 6. Variedad de productos químicos en la empresa.....	64
Tabla 7. Maquinaria y equipos de la empresa	72
Tabla 8. Productos clasificados con mayor demanda.....	74
Tabla 9. Productos con stock insuficiente.....	77
Tabla 10. Productos no rotativos.....	80
Tabla 11. Registro de ventas.....	82
Tabla 12. Análisis ABC.....	83
Tabla 13. Inadecuado manejo de control de productos con demanda.....	85
Tabla 14. Registro de stock insuficiente.....	88
Tabla 15. Indicador: Nivel de rotación.....	93
Tabla 16. Indicador: Índice de existencias.....	94
Tabla 17. Indicador: Nivel de cumplimiento de requerimiento.....	95
Tabla 18. Indicador: Tiempo de entrega de pedido.....	96
Tabla 19. Indicador: Control de producto.....	97
Tabla 20. Resumen de procesamiento de casos de la Calidad de servicio antes y después.....	99
Tabla 21. Resumen de pruebas de normalidad de casos de sobre calidad de servicio antes y después.....	99
Tabla 22. Regla de decisión de datos paramétricos de la calidad de servicio antes y después.....	99
Tabla 23. Resumen de procesamiento de casos de la Fiabilidad antes y después...	100
Tabla 24. Resumen de pruebas de normalidad de casos de sobre fiabilidad antes y después.....	101
Tabla 25. Regla de decisión de datos paramétricos de la Fiabilidad antes y después.....	101
Tabla 26. Resumen de procesamiento de casos de la Calidad de entrega antes y después.....	101
Tabla 27. Resumen de pruebas de normalidad de casos de sobre calidad de entrega antes y después.....	102

Tabla 28. Regla de decisión de datos paramétricos de Calidad de entrega antes y después.....	102
Tabla 29. Estadísticos descriptivos de sobre Calidad de servicio antes y después.....	103
Tabla 30. Pruebas de rango de sobre Calidad de servicio total antes y después con signo de WILCOXON.....	104
Tabla 31. Significancia de sobre Calidad de servicio en el área de operaciones.....	104
Tabla 32. Estadísticos descriptivos de Fiabilidad antes y después.....	105
Tabla 33. Pruebas de rango de Fiabilidad antes y después con signo de WILCOXON.....	106
Tabla 34. Significancia de Fiabilidad.....	106
Tabla 35. Estadísticos descriptivos de la calidad de entrega antes y después.....	107
Tabla 36. Pruebas de rango de calidad de entrega antes y después con signo de WILCOXON.....	108
Tabla 37. Significancia de calidad de entrega.....	108

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de Pareto (80-20)	21
Figura 2. Diseños dentro del Enfoque cuantitativo.	44
Figura 3. Prueba de normalidad.....	53
Figura 4. Ubicación de la empresa Químicos Goicochea S.A.C.....	60
Figura 5. Organigrama de la empresa.....	61
Figura 6. Diagrama de Flujo de Proceso actual.....	64
Figura 7. Diagrama de Flujo de Proceso.....	65
Figura 8. Flujo del proceso de recepción y almacenamiento de mercaderías.....	67
Figura 9. Diagrama de flujo del proceso de recepción y almacenamiento.....	69
Figura 10. Diagrama de flujo del proceso de Picking y despacho.....	70
Figura 11. Diagrama de flujo del proceso de distribución y transporte.....	71
Figura 12. Inadecuado control de demanda.....	75
Figura 13. Registro de Picking en el SAP versión Bussine One.....	75
Figura 14. Factura electrónica emita por la empresa.....	76
Figura 15. Imágenes sobre los daños del producto.....	78
Figura 16. Imágenes del inadecuado almacenaje de mercadería.....	79
Figura 17. Productos no rotativos.....	80
Figura 18. Tabla metodología ABC.....	84
Figura 19. Inadecuado manejo de inventario.....	86
Figura 20. Registro para conteo ciclico.....	87
Figura 21. Matriz de operacionalización.....	92
Figura 22. Nivel de rotación.....	93
Figura 23. Índice de existencias.....	94
Figura 24. Nivel de cumplimiento de requerimiento.....	95
Figura 25. Tiempo de entrega de pedido.....	97
Figura 26. Control del producto.....	98
Figura 27. Regla de decisión de calidad de servicio.....	100
Figura 28. Regla de decisión de fiabilidad.....	101
Figura 29. Regla de decisión de calidad de entrega.....	101

Índice de Anexos

Anexo 1. Diagrama de Ishikawa (causa-efecto).....	106
Anexo 2. Diagrama de Pareto.....	107
Anexo 3. Diagrama de Pareto (80-20).....	108
Anexo 4. Matriz de Operacionalización.....	109
Anexo 5. Matriz de Consistencia.....	110
Anexo 6. Mapa de riesgo.....	111
Anexo 7. Flujograma de proceso principal.....	112
Anexo 8. Flujograma de Proceso de Operaciones	113
Anexo 9. Diagrama de Flujo del proceso de Recepción y Almacenamiento....	114
Anexo 10. Diagrama de Flujo del Proceso de Picking y Despacho.....	115
Anexo 11. Diagrama de Flujo del Proceso de Distribución y Transportes.....	116
Anexo 12. Tabla base de datos.....	117
Anexo 13. Permiso de la empresa para la investigación.....	119
Anexo 14. Recolección de datos de la Gestión de inventarios- antes.....	120
Anexo 15. Recolección de datos de la Gestión de inventarios después.....	120
Anexo 16. Recolección de datos de la Calidad de servicio antes.....	121
Anexo 17. Recolección de datos de la Calidad de servicio después.....	121
Anexo 18. Rotulo para mercadería actual.....	122
Anexo 19. Rotulo para mercadería propuesto.....	122
Anexo 20. Rotulo para mercadería propuesto.....	123

Resumen

“Aplicación de la Gestión de Inventario para mejorar la calidad de servicio en el área de operaciones de la empresa Goicochea S.A.C. Callao – 2019.”, es el título del estudio presentado, cuya finalidad fue determinar en qué medida la Gestión de inventario mejora la calidad de servicio de la empresa.

La investigación fue de diseño cuasi experimental de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, de alcance temporal longitudinal y mantiene un nivel de tipo descriptivo y explicativo. Se utilizaron como muestra las 50 órdenes de compras emitidas en un periodo de 4 meses antes y después. Se utilizó como instrumentos las fichas de registros y datos, que fueron validados a través del juicio de expertos para realizar comparaciones con los datos de la aplicación de la metodología, dando como resultado la mejora de la calidad de servicio.

De la misma forma debido a la cantidad de datos de la muestra y su distribución se determinó que son datos no paramétricos por lo cual se probó con la prueba de Wilcoxon, utilizando el SPSS versión 25. Al culminar el presente estudio se llegó a conclusión que la Gestión de Inventario si mejora la calidad de servicio en el área de operaciones.

Palabras clave: Gestión de inventario, calidad de producto, fiabilidad y calidad de entrega.

Abstract

Inventory Management application to improve the quality of service in the operations area of the company Goicochea S.A.C. Callao - 2019”, is the title of the study presented, whose determination was determined to what extent Inventory Management improves the quality of the company's service.

The research was of a quasi-experimental design with a quantitative approach, of an applied type, with a longitudinal temporal scope and maintains a descriptive and explanatory level. The 50 purchase orders issued in a 4-month period before and after will be used as a sample. The records and data sheets were used as instruments, which were validated through the judgment of experts to make comparisons with the data from the application of the methodology, resulting in improved productivity.

In the same way due to the amount of data in the sample and its distribution, it was determined that they are non-parametric data, so it was tested with the Wilcoxon test, using the SPSS version 25. At the end of the present study, a conclusion was reached that Inventory Management does improve the quality of service in the area of operations.

Keywords: Inventory management, product quality, reliability and delivery quality.



Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores

Yo (Nosotros), MARILU RAFAEL ORE, RICHARD JORDAN LA TORRE HUARANGA estudiante(s) de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, declaro (declaramos) bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: "APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE SERVICIO EN EL AREA DE OPERACIONES DE LA EMPRESA GOICOCHEA S.A.C. CALLAO - 2020.", es de mi (nuestra) autoría, por lo tanto, declaro (declaramos) que el Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo (asumimos) 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.

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
MARILU RAFAEL ORE DNI: 75679807 ORCID 0000-0001-7046-5717	Firmado digitalmente por: MRAFAELO el 23 Ago 2020 22:36:32
RICHARD JORDAN LA TORRE HUARANGA DNI: 72173238 ORCID 0000-0002-2330-5304	Firmado digitalmente por: RLATORREH01 el 23 Ago 2020 22:25:24

Código documento Trilce: 67130