



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Implementación de La Gestión de Inventarios, Para Incrementar La
Productividad en El Área de Abastecimiento de La Empresa Química Suiza
Sa, Lima 2017**

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

AUTOR:

Granados Babilonia Friedrich Dino

ASESOR

Mg. Espejo Peña Dennis Alberto

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA – PERÚ

2017

JURADO CALIFICADOR



.....
Mg. Marco Antonio Meza Velásquez
PRESIDENTE



.....
Mg. Roberto Carlos Conde Rosas
SECRETARIO



.....
Dra. Luz Sánchez Ramírez
VOCAL

DEDICATORIA

A Dios y a mi familia
que son mi motor y motivo
para seguir avanzando
en el ámbito académico.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme estar aquí. A la universidad por darnos la oportunidad de estudiar. A mi familia por darme su apoyo incondicional y a cada uno de los docentes que aportaron en mi formación profesional.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Granados Babilonia Friedrich Dino, con DNI N° 10797569, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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 de la Universidad César Vallejo.

A handwritten signature in blue ink, reading "Dino Granados Babilonia". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end.

Lima, 26 de noviembre del 2017

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante el digno jurado esta Tesis titulada, "Implementación de la gestión de inventarios para incrementar la productividad en el área de abastecimiento de la empresa Química Suiza, lima 2017", la misma que pongo a vuestra consideración y espero que supere los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Ingeniero Industrial.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Dino Granados B", is positioned above the printed name.

Granados Babilonia Friedrich Dino

ÍNDICE

JURADO CALIFICADOR	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
PRESENTACIÓN	VI
ÍNDICE	VII
RESÚMEN	XII
ABSTRACT	XIII
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA	2
1.2 TRABAJOS PREVIOS	7
1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA	15
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	30
1.5 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	30
1.6 HIPÓTESIS	32
1.7 OBJETIVOS	32
II. METODO	33
2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	34
2.2 VARIABLES OPERACIONALIZACIÓN	36
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	39
2.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDES Y CONFIABILIDAD	39
2.5 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO	40
2.6 ASPECTOS ÉTICOS	41
2.7 DIAGNOSTICO Y DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA	41
III RESULTADO	70
IV.DISCUSIÓN	90
V.CONCLUSIONES	93
VI RECOMENDACIONES	95
VII. BIBLIOGRAFIA	97
ANEXOS	101

ÍNDICE DE FIGURAS

IMAGEN N° 1: DIAGRAMA DE ISHIKAWA.	5
IMAGEN N° 2: DIAGRAMA DE PARETO	7
IMAGEN N° 3: DECISIONES POLÍTICAS DE INVENTARIO	16
IMAGEN N° 4: INVENTARIOS EN LOS NIVELES DE LA CADENA DE SUMINISTROS	17
IMAGEN N° 5: DEMANDA E INCREMENTO	20
IMAGEN N° 6: ORGANIGRAMA DE QUÍMICA SUIZA	45
IMAGEN N° 7: ORGANIGRAMA DEL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN	46
IMAGEN N° 8: DIAGRAMA DE ISHIKAWA.	48
IMAGEN N° 9: DIAGRAMA DE PARETO	49
IMAGEN N° 10: CUADRO DE EFICIENCIA ANTES DE LA MEJORA	51
IMAGEN N° 11: CUADRO DE EFICIENCIA ANTES DE LA MEJORA	52
IMAGEN N° 12: METODOLOGÍAS RELACIONADAS CON EL ESTUDIO	52
IMAGEN N° 13: REUNIÓN DE EQUIPO DE ALMACÉN	56
IMAGEN N° 14: ALMACÉN DE CD QUIMICA SUIZA	57
IMAGEN N° 15: CLASIFICACIÓN ABC (SEGÚN CONSUMO)	60
IMAGEN N° 16: CLASIFICACIÓN SEGÚN VALOR DE UTILIZACIÓN	61
IMAGEN N° 17: EFICIENCIA DESPUÉS DE LA MEJORA	66
IMAGEN N° 18: EFICACIA DESPUÉS DE LA MEJORA	67
IMAGEN N° 19: GRÁFICOS DE DIAGRAMA NORMAL DE LA PRODUCTIVIDAD	73
IMAGEN N°:20: DIAGRAMA COMPARATIVO DE CAJAS DE LA PRODUCTIVIDAD A Y D	74
IMAGEN N° 21: HISTOGRAMA DE PRODUCTIVIDAD	75
IMAGEN N° 22: GRÁFICOS DE DIAGRAMA NORMAL DE LA EFICIENCIA	78
IMAGEN N° 23: DIAGRAMA COMPARATIVO DE CAJAS DE EFICIENCIA ANTES Y DESPUÉS	79
IMAGEN N° 24: HISTOGRAMA EFICIENCIA	80
IMAGEN N°25: GRÁFICOS DE DIAGRAMA NORMAL DE LA EFICACIA	83
IMAGEN N°26: DIAGRAMA COMPARATIVO DE CAJAS DE LA EFICACIA ANTES Y DESPUÉS	84
IMAGEN N°27: HISTOGRAMA DE EFICACIA	85

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1: CAUSAS QUE OCASIONAN BAJA PRODUCTIVIDAD	6
TABLA N°2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE INDEPENDIENTE: G. .I	37
TABLA N°3: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD	38
TABLA N°4: CAUSAS QUE OCASIONAN BAJA PRODUCTIVIDAD	49
TABLA N°5: ANTES DE LA MEJORA EFICIENCIA	50
TABLA N°6: CUADRO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTES DE LA MEJORA,	51
TABLA N°7: MATRIZ DE PRIORIDAD PARA RESOLVER LA PROBLEMÁTICA	53
TABLA N°8: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.	54
TABLA N°9: PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	55
TABLA N°10: KARDEX DE EXISTENCIAS	58
TABLA N°11: TIPOS DE MATERIAL SEGÚN LA LÍNEA	59
TABLA N°12: DÍAS DE INVENTARIOS	61
TABLA N°13: FRECUENCIA DE COMPRA	62
TABLA N°14: EXACTITUD DE REGISTRO DE INVENTARIO	62
TABLA N°15: STOCK MÁXIMO Y MÍNIMO DE LAS EXISTENCIAS	63
TABLA N°16: COMPARA LA INFORMACIÓN OBTENIDA CON LOS INVENTARIOS ACTUALES	64
TABLA N°17: INFORMACIÓN DE LOS INVENTARIOS	64
TABLA N°18 MEDICIÓN DE LA EFICIENCIA DESPUÉS DE LA MEJORA	66
TABLA N°19: MEDICIÓN DE LA EFICACIA DESPUÉS DE LA MEJORA	67
TABLA N°20: PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	68
TABLA N°21: COMPARACIÓN DE PRESUPUESTO DE COMPRAS	68
TABLA N°22: CALCULO DE BENEFICIO – COSTO	69
TABLA N°23: ANÁLISIS DESCRIPTIVOS DE LA VARIABLE DE LA PRODUCTIVIDAD.	71
TABLA N°24: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA PRODUCTIVIDAD	72
TABLA N°25: ANÁLISIS DESCRIPTIVOS DEL PRE-TEST Y POST-TEST DE LA EFICIENCIA,	76
TABLA N°26: PRUEBA DE NORMALIDAD	77

TABLA N°27: CRITERIO DE DETERMINAR LA NORMALIDAD.	77
TABLA N°28: ANÁLISIS DESCRIPTIVOS DE LA DIMENSIÓN EFICACIA	81
TABLA N 29: PRUEBAS DE NORMALIDAD	82
TABLA N°30: CRITERIO DE DETERMINAR LA NORMALIDAD.	82
TABLA N°31: ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS DE LA V D	86
TABLA N°32: PRUEBA T-STUDENT DEL ANTES Y DESPUÉS DE LA V D - PRODUCTIVIDAD.	87
TABLA N°33: ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS	87
TABLA N°34: PRUEBA T-STUDENT DEL A Y D DE LA DIMENSIÓN EFICIENCIA	88
TABLA N°35: ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS	88
TABLA N°36: PRUEBA T-STUDENT DEL ANTES Y DESPUÉS DE LA DIMENSIÓN EFICACIA	89

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	102
ANEXO N° 2: ORGANIGRAMA	103
ANEXO N° 3: DOCUMENTOS VALIDADOS	104
ANEXO N° 4: ALMACÉN	106
ANEXO N° 5: ALMACÉN	106
ANEXO N° 6: ALMACÉN	107
ANEXO N° 7: ALMACÉN	107
ANEXO N° 8: MANUAL NORMAS Y PROCEDIMIENTO	108
ANEXO N° 9: PRUEBA TURNING	112

RESÚMEN

La presente tesis cuyo título es IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS, PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL AREA DE ABASTECIMIENTO DE LA EMPRESA QUIMICA SUIZA, LIMA 2017, es de tipo cuantitativo y cuasi experimental. Su objetivo es determinar como la gestión de inventarios incrementa la productividad en el área de abastecimiento de la empresa Química Suiza, Lima 2017. El Método de investigación es aplicado y explicativo con la finalidad de incrementar la productividad de la Empresa Química Suiza. Para esta investigación el problema principal se concentra en la baja productividad en el área de abastecimiento. La población está constituida por los datos cuantitativos recolectados durante 24 semanas antes y después. En los resultados obtenidos se demostró un incremento de la productividad en 15,24%; un incremento de la eficiencia en 9,08% y de la eficacia 8,34%. Con los resultados del análisis inferencial de la variable dependiente, productividad, se demostró el comportamiento normal mediante Shapiro Wilk y con la prueba t student, se validaron las hipótesis aprobando las del investigador con un nivel de significancia de 0.000.

Palabras Claves: Gestión de inventarios, productividad, eficiencia, eficacia.

ABSTRACT

The present thesis whose title is IMPLEMENTATION OF THE MANAGEMENT OF INVENTORIES, TO INCREASE THE PRODUCTIVITY IN THE SUPPLY AREA OF THE CHEMICAL COMPANY SWITZERLAND, LIMA 2017, is of a quantitative and quasi-experimental type. Its objective is to determine how inventory management increases productivity in the supply area of the company Quimica Suiza, Lima 2017. The research method is applied and explanatory in order to increase the productivity of the Swiss Chemical Company. For this investigation, the main problem is concentrated in the low productivity in the supply area. The population is constituted by quantitative data collected during 24 weeks before and after. The results obtained showed an increase in productivity of 15.24%, an increase in efficiency of 9.08% and an efficiency of 8.34%. With the results of the inferential analysis of the dependent variable, productivity, the normal behavior was demonstrated by Shapiro Wilk and with the student t test, the hypotheses were validated by approving those of the researcher with a level of significance of 0.000.

Key words: Inventory management, productivity, efficiency, effectiveness.