



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA
INDUSTRIAL**

“APLICACION DEL SIX SIGMA PARA INCREMENTAR LA
PRODUCTIVIDAD EN EL ALMACEN DE ECONOMATO EN LA
EMPRESA TRANSPORTES CRUZ DEL SUR S.A.C. UBICADO EN EL
DISTRITO DE ATE, AÑO 2017”

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE:
INGENIERIA INDUSTRIAL**

AUTOR:

HUARCAYA GARCIA KATHERINE

ASESOR:

Mgtr. SILVA SIU, DANIEL RICARDO

LINEA DE INVESTIGACION:

GESTION EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

LIMA – PERU

2017

Página de Jurado

Presidente

Dr. _____

Secretario

Dr. _____

Vocal

Dr. _____

A mis padres con la siguiente frase
“Nunca rendirse a pesar de las
adversidades”

Quiero dedicarles este trabajo a mis
Padres por estar ahí cuando más los
necesité; en especial a mi madre por su
ayuda y constante cooperación por
apoyarme y ayudarme en los momentos
más difíciles.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo: Katherine Huarcaya Garcia con DNI N° 46647086, 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 autentica

Asi 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 información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, Julio del 2017

Katherine Huarcaya García

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento de Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, presento ante ustedes la Tesis titulada “ APLICACION DEL SIX SIGMA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ALMACEN DE ECONOMATO EN LA EMPRESA TRANSPORTES CRUZ DEL SUR S.A.C. UBICADO EN EL DISTRITO DE ATE, AÑO 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

El Autor

ÍNDICE GENERAL

	Pag.
Página de Jurado.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Declaración de Autenticidad.....	v
Presentación.....	vi
Índice General.....	vii
Resumen.....	10
Abstrac.....	11
I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1 Realidad Problemática.....	13
1.2 Trabajos previos.....	19
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	27
1.4 Formulación del problema.....	29
1.5 Justificación del estudio.....	30
1.6 Hipótesis.....	31
1.7 Objetivos.....	32
II. MÉTODO	
2.1 Diseño de Investigación.....	31
2.2 Variables, Operacionalización.....	31
2.3 Población y Muestra.....	35

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	36
2.5 Métodos de análisis de datos.....	37
2.6 Aspectos Éticos.....	40
2.7 Desarrollo de la propuesta.....	41
2.7.1 Situación Actual	
2.7.2 Propuesta de Mejora	
2.7.3 Implementación de la Propuesta	
2.7.4 Resultados en análisis descriptivo	
III.RESULTADOS	
3.1 Análisis Inferencial.....	68
3.2 Análisis Económico Financiero	
IV. DISCUSIÓN.....	87
V. CONCLUSIÓN.....	90
VI. RECOMENDACIONES.....	92
VII. REFERENCIAS BILIOGRAFICAS.....	94
ANEXOS.....	97
Tabla 1: Check List de Mantenimiento.....	98
Grafico 2: Matriz de consistencia.....	99
Grafico 3: Mapa de Procesos.....	100
Grafico 4: Mantenimientos Realizados Eficacia.....	101
Grafico 5: Alarmas Atendidas Eficacia.....	102
Grafica 6: Planificacion Eficiencia.....	103
Grafica 7: Efectividad.....	104
Grafica 8: Costos de Mantenimiento.....	105
Grafica 9: Test de Ejecucion de Mantenimientos.....	106

Grafica 10: Test de Confort del Trabajador.....	107
Grafica 11: Test de Control de Mantenimiento.....	108
Grafica 12: Aptitud de toma de Decisiones.....	109
Grafico 13: Arquitectura del Software de Control y Adm. MP9.....	110
Grafico 14: Encuesta de Planificacion.....	111
Grafica 15: Tamaño de Muestra.....	112

RESUMEN

El presente estudio de tesis “aplicación del six sigma para mejorar la productividad en el almacén de economato en la empresa transportes cruz del sur s.a.c. ubicado en el distrito de ate, año 2017” se ha realizado con el propósito de demostrar que la aplicación de Six Sigma mejora la productividad en la empresa Transportes Cruz del Sur. Esta metodología tiene como objetivo principal es lograr un desempeño perfecto, cero defectos, donde lo que se entiende por defecto es cualquier cosa que ocasione la insatisfacción del cliente y ayudar a mejorar la administración del almacén de forma eficiente y organizada. Para la aplicación se realizara un análisis y medición de las existencias a nivel de inventario el cual se podra visualizar las materias inmovilizadas y que en consecuencia generan un escenario poco productivo por ende un déficit en la entrega de productos, con ello se podrá ejecutar un plan de eliminación de desperdicios y asi nivelar los niveles de inventario óptimos y mejorar con ello, los tiempos de entrega.

(Palabras clave: Six Sigma, productividad, almacén)

ABSTRACT

The present study of thesis "application of six sigma to improve productivity in the depot of economato in the company trans crosses of the south s.a. Located in the district of ate, year 2017 "has been made with the purpose of demonstrating that the application of Six Sigma improves productivity in the company Transportes Cruz del Sur. This methodology has as main objective to achieve a perfect performance, zero defects, where what is understood by default is anything that causes customer dissatisfaction and help improve warehouse management in an efficient and organized way. For the application an inventory analysis and measurement will be carried out at the inventory level which will be able to visualize the immobilized materials and that consequently generate an unproductive scenario therefore a deficit in the delivery of products, with which a plan can be executed Of eliminating waste and thus leveling the optimum inventory levels and thereby improving delivery times.

(Key words: Six Sigma, productivity, warehouse)