



FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Implementación de la metodología DMAIC para mejorar la productividad del
proceso de lavado textil en la empresa INDUSTRIA TEXTIL DEL PACIFICO
S.A.2016

AUTOR

Rojas Apolinario, GIANCARLOS

ASESOR

MG. Ramos Harada, Freddy

LINEA DE INVESTIGACIÓN

GESTION EMPRESARIAL PRODUCTIVA

LIMA – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A Dios y a mis padres por ser quienes han estado a mi lado en cada momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por cuidarme, a mis padres que me apoyaron desde el inicio en esta etapa de estudio, a mis profesores, especialmente a mi asesor metodológico.

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo Rojas Apolinario Giancarlo Ignacio con DNI N° 46797955, 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.

Lima, 01 de Julio del 2016

Giancarlo Ignacio Rojas Apolinario

PRESENTACIÓN

Señores miembros del

Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada” Implementación de la metodología DMAIC para mejorar la productividad del proceso de lavado textil en la empresa industrias textil del pacifico s.a 2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniera Industrial

Giancarlo Ignacio Rojas Apolinario

INDICE

1.1. REALIDAD PROBLEMATICA	12
1.2. TRABAJOS PREVIOS	15
1.2.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: METODOLOGIA DMAIC	15
1.2.2. VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD	17
1.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA	19
1.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE: METODOLOGÍA DMAIC	20
1.3.1.1. Metodología DMAIC.....	20
1.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD	20
1.3.2.1. PRODUCTIVIDAD	20
1.3.3. BASES TEÓRICAS.....	21
1.3.3.2. Teoría de los Procesos	23
1.3.3.3. Teorías de los Recursos Humanos.....	23
1.3.3.4 Teoría del Control	23
1.3.3.5. La Calidad.....	24
1.3.3.6. Gestión del tiempo	24
1.3.3.7. Control y Control de Gestión.....	24
1.3.4. MARCO CONCEPTUAL	24
1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA	27
1.4.1. Problema General.....	27
1.4.2. Problemas Específicos	28
1.5 JUSTIFICACION DE ESTUDIO.....	28
1.6 HIPOTESIS	29
1.6.1. Hipótesis General	29
1.6.2. Hipótesis Específicas.....	30
1.7. OBJETIVOS	30
1.6.1. OBJETIVO GENERAL.....	30
1.7.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	30
1.8. GESTION REALIZADA	30
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACION.....	33
2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACION	33

2.3. POBLACION Y MUESTRA.....	34
2.3.1 muestra.....	34
2.4. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	34
2.4.1. TÉCNICAS	34
2.4.2 INSTRUMENTOS.....	34
2.4.3 VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	35
2.5. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS	35
2.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	36
2.7 APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE ESTUDIO	36
2.7.1 SITUACION ACTUAL.....	36
2.7.2 PROBLEMAS EN EL AREA DE CALIDAD.....	36
2.7.3 ANALISIS Y DIAGNOSTICOS DE LA SITUCION ACTUAL DEL LABORATORIO	36
3.1 RESULTADOS PRE TEST	48
3.2 RESULTADOS POST TEST	51
3.3. PRUEBA DE NORMALIDAD	54
3.4. PRUEBAS DE HIPÓTESIS	59
4.1 DISCUSIÓN.....	67
5.1 CONCLUSIONES.....	70
6.1 RECOMENDACIONES	72
REFERENCIAS BIBLIGRAFICAS	73

Índice de tablas

TABLA 1 MATRIZ OPERACIONAL.....	33
TABLA 2 RESUMEN DE TIEMPO PROMEDIO DE LAVADO.....	48
TABLA 3 RESUMEN DE UNIDADES EVALUADAS	48
TABLA 4 RESUMEN DE EFICIENCIA.....	49
TABLA 5 RESUMEN DE EFICACIA.....	49
TABLA 6 RESUMEN DE PRODUCTIVIDAD	50
TABLA 7 RESUMEN DE TIEMPO PROMEDIO DE LAVADO.....	51
TABLA 8 RESUMEN DE UNIDADES EVALUADAS	511
TABLA 9 RESUMEN DE EFICIENCIA.....	522
TABLA 10 RESUMEN DE EFICACIA.....	522
TABLA 11 RESUMEN DE PRODUCTIVIDAD DE PRE Y POST TEST.....	533
TABLA 12 MEDIAS DE PRODUCTIVIDAD	600
TABLA 13 MEDIAS DE EFICIENCIA	622
TABLA 14 MEDIAS DE EFICACIA.....	644

Índice de ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1 DIAGRAMA CAUSA EFECTO.....	144
ILUSTRACIÓN 2 DIAGRAMA DAP.....	37
ILUSTRACIÓN 3 DIAGRAMA DE HILOS	38
ILUSTRACIÓN 4 DIAGRAMAS DE HILOS.....	45

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, No - experimental, cuyo objetivo es determinar la Implementación de la metodología DMAIC para mejorar la productividad del proceso de lavado textil en la empresa industria textil del pacifico s.a.

La muestra estuvo conformada por las partidas analizadas diariamente durante dos semanas al azar en el periodo de tres meses. Los datos recolectados fueron procesados y analizados empleando el software Excel versión 2013. La implementación se desarrolló mediante un plan estructurado en tres fases.

En la primera fase, se realizó la preparación es en donde se junta toda la información y se realiza una reunión. Siguiendo con las capacitaciones en diferentes fechas.

En la segunda fase, se conformó el comité y se designó a los auditores y la aplicación de los formatos.

En la tercera fase, se realizó la implementación de la herramienta DMAIC complementando con el seguimiento mediante auditorias obteniendo resultados positivos el aumento de la producción de un 15% en el proceso.

Los resultados obtenidos nos indican que la implementación es aceptable. Sin embargo, se le hizo ver a los trabajadores que la meta es llegar a obtener muy buenas condiciones y que las mejoras deberán continuar cada día dentro del laboratorio de control de calidad.

PALABRAS CLAVE: herramienta DMAIC, fase, comité, auditorias, implementación

ABSTRACT

This research is quantitative, not - experimental, aimed at determining the Implementation of the DMAIC methodology to improve the productivity of textile washing process in the textile industry company Pacifico SA

The sample consisted of the items analyzed daily for two weeks at random in the period of three months. The collected data were processed and analyzed using the Excel version 2013. The software was developed by implementing a structured plan in three phases.

In the first phase, the preparation is carried out is where all the information comes together and a meeting takes place. Following the training on different dates. In the second phase, the committee was formed and appointed auditors and application formats.

In the third phase, the implementation of the tool was performed DMAIC complementing monitoring audits positive results by the increased production of 15% in the process.

The results indicate that implementation is acceptable. However, he did see the workers that the goal is to get very good condition and that improvements should continue every day in the quality control laboratory.

KEYWORDS: DMAIC tool, phase, committee, audits, implementation