



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“APLICACIÓN DE UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMO
BASE DEL TPM PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA
DE PEINADOS DE ALGODÓN DE LA EMPRESA FILASUR S.A. S.J.L.

- 2017”

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

AUTOR:

PERCY RAÚL MEDINA NUÑEZ

ASESOR:

MG. ROBERTO CARLOS CONDE ROSAS

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA**

**LIMA – PERÚ
2017**

PÀGINA DEL JURADO



PRESIDENTE

Mg. Marco Antonio Meza Velásquez



SECRETARIO

Mg. Roberto Carlos Conde Rosas



VOCAL

Mg. Luz Graciela Sánchez Ramírez

DEDICATORIA

Dedico en primer lugar a Dios por ser guía de mis estudios, a mis padres por el apoyo incondicional y sobre todos a mis hijas Annie y Andrea que son el motivo de mi esfuerzo para salir adelante.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los colaborados de la Universidad Cesar Vallejo en su enseñanza para seguir adelante con mi carrera profesional y también a mis asesores académicos por el apoyo en mi investigación.

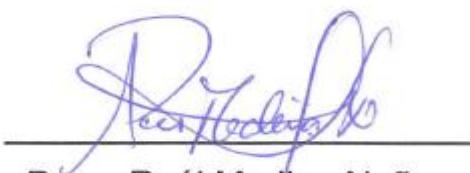
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Percy Raúl Medina Nuñez con DNI Nº 10762976, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de grados y títulos de la universidad César Vallejo, Facultad de ingeniería industrial, escuela de ingeniería, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaña 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 Cesar Vallejo.

Lima, 25 de Mayo del 2017



Percy Raúl Medina Nuñez

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del reglamento de Grados Y títulos de la Universidad César Vallejo presento antes ustedes la tesis titulada “**“APLICACIÓN DE UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMO BASE DEL TPM PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE PEINADOS DE ALGODÓN DE LA EMPRESA FILASUR S.A. S.J.L - 2017”**”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniería Industrial.

Percy Raúl Medina Nuñez

ÍNDICE

CARATULA	I
PÀGINA DEL JURADO	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
DECLARACIÒN DE AUTENCIDAD	V
PRESENTACIÒN	VI
ÍNDICE	VII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad problemática	12
1.2. Trabajos Previos	16
1.2.1 internacionales	16
1.2.2 Nacionales	18
1.3. Teorías relacionadas al tema	21
1.3.1 Mantenimiento Preventivo	21
1.3.1.2 Programa de mantenimiento preventivo	24
1.3.1.3 Elementos para hacer un programa	27
1.3.1.4 Actividades Programadas	27
1.3.1.5 Disponibilidad Operacional	28
1.3.1.6 Paros Imprevistos	28
1.3.2 Productividad.....	29
1.3.2.1 Tiempo total del trabajo:.....	30
1.3.2.2 Muestreo del Trabajo	30
1.3.2.3 Eficiencia.....	31
1.3.2.4. Eficacia.....	32
1.4. Formulación del problema	32
1.4.1 Problema general	32
1.4.2 Problemas específicos	33
1.5. Objetivos	33
1.5.2 Objetivo General.....	33
1.5.1 Objetivos específicos	33
1.6. Justificación	33
1.7. Hipótesis	35
1.7.1 Hipótesis General	35
1.7.1 Hipótesis específicas.....	35
II. METODO	36
2.1. Diseño de investigación	37
2.2. Variables y definición operacional.....	37
2.3. Población y muestra	40
2.4 Muestra	40
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y	40

Confiabilidad.....	40
2.6. Métodos de análisis de datos	41
2.7. Aspectos éticos	41
3.3. Cronograma de ejecución	74
IV. RESULTADO	75
V. DISCUSIÓN	88
VI. CONCLUSIONES	90
VI RECOMENDACIONES	91
ANEXOS	92
ANEXO:01	93
ANEXO 02	93
ANEXO:03	93
ANEXO:04	94
ANEXO:05	95
ANEXO:06	95
ANEXO:07	96
ANEXO:08	96
ANEXO 9: Diagrama de Ishikawa de causa y efecto nivel baja productividad.....	97
ANEXO:10	98
Anexo:11	99
Anexo:12	100
Anexo:13	101
ANEXO 14	103
ANEXO 15	104
ANEXO 16	105
BIBLIOGRAFIA	106

RESUMEN

Aplicación de un Mantenimiento Preventivo como base del TPM en el área de peinados de algodón para mejorar la productividad, Zárate - 2017, cuyo objetivo es que manera aplicación de un programa de mantenimiento preventivo mejora productividad en el área de peinado de algodón de la empresa FILASUR S.A.

La población son doce máquinas de peinadora RIETER y 2 alimentadoras que son la UNILAP que se encarga de preparar en rodillo de algodón PIMA. Donde se hizo la recolección de datos a través de hoja ficha y programa Excel, para hacer las órdenes de trabajo y solicitud, así mismo con ayuda del software SPEDER web que muestra datos numéricos en porcentaje de productividad. El objetivo de la aplicación de un mantenimiento preventivo como base del TPM es mejorar eficiencia y eficacia de las maquinas en producción, ya que se ha logrado aumentar un 33% de productividad.

Palabras claves: productividad, SPEDERweb, eficiencia y eficacia

ABSTRACT

Application of a Preventive Maintenance based on the TPM in the area of cotton hairstyles to improve productivity in the process of combing cotton fiber. Zarate 2017, whose objective is that the application of a preventive maintenance program improves productivity in the area of combing cotton of the company FILASUR S.A.,

The population is sweet machines of combing RIETER and 2 feeders that are the UNILAP that is in charge of preparing in roll of cotton PIMA. Where data collection was done through sheet data sheet and Excel program, to make the work orders and request, also with the help of SPEDER web software that shows numeric data in percentage of productivity. The objective of the application of preventive maintenance as the basis of the TPM is to improve efficiency and efficiency of the machines in production, since it has been able to increase a 33% of productivity.

Keywords: productivity, SPEDERweb, efficiency and effectiveness