



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
EMPRESARIAL

Gestión del mantenimiento preventivo en la flota de camiones para mejorar la
productividad en la empresa Cristo Milagroso Operador Logístico E.I.R.L.,
Lima, 2016

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERA EMPRESARIAL

AUTOR

Vicente Mera, Milagros del Pilar

ASESOR

Dr. Malpartida Gutiérrez, Jorge Nelson

Mgr. Gamarra Cabello, César Alberto

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Estrategia y planeamiento

LIMA - PERU

2016

PÁGINA DEL JURADO

Dr. Bravo Rojas, Leonidas Manuel

Presidente

Dr. Malpartida Gutierrez, Jorge Nelson

Secretario

Mgtr. Mejía Ayala, Desmond

Vocal

DEDICATORIA

A Dios: Por acompañarme y guiarme en cada momento de mi vida.

A mis padres: Maribel Mera y Guillermo Vicente por su inmenso amor y apoyo incondicional, y a mi hermano César quien me apoyo y guio en todo momento.

A mi madrina: por guiarme en cada instante de mi vida, y que desde el cielo aún sigue protegiéndome.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis docentes durante toda mi carrera profesional, que contribuyeron a mi formación como profesional, y de manera especial a mi asesor de tesis Mg. Cesar Gamarra, y a mi asesor Dr. Jorge Malpartida.

También un agradecimiento especial a la empresa Cristo Milagroso Operador Logístico, y dentro de ella especialmente a la Sra. Marissa Breña quien me brindó la oportunidad y facilidades para el desarrollo de mi investigación.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Milagros del Pilar Vicente Mera, con DNI N° 72797430, 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 Empresarial, 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, 11 de enero del 2017

Milagros del Pilar Vicente Mera

DNI: 72797430

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Gestión del mantenimiento preventivo en la flota de camiones para mejorar la productividad en la empresa Cristo Milagroso Operador Logístico E.I.R.L., Lima, 2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Empresarial.

La presente investigación consta de 7 capítulos, en el capítulo I: Introducción, Capítulo II: Método, Capítulo III: Resultados, se muestran los resultados del análisis descriptivo y análisis inferencial, Capítulo IV: discusión, Capítulo V: Conclusiones, Capítulo VI: Recomendaciones y Capítulo VII: Referencias y Anexos.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Milagros del Pilar Vicente Mera

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	14
1.1 Realidad problemática.....	15
1.2 Trabajos previos.....	16
1.3 Teorías relacionadas al tema	21
1.4 Formulación del problema.....	35
1.5 Justificación del estudio	35
1.6 Hipótesis	37
1.7 Objetivos	37
II. MÉTODO	38
2.1 Diseño de investigación	39
2.2 Variables - operacionalización	40
2.3 Población y muestra.....	43
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, y validez.....	43
2.5 Método de análisis de datos.....	44
2.6 Desarrollo de la propuesta de mejora	44
2.7 Aspectos éticos	64
III. RESULTADOS	66
3.1 Análisis descriptivo.....	67
3.2 Análisis inferencial.....	73

IV.	DISCUSIÓN.....	83
V.	CONCLUSIONES.....	86
VI.	RECOMENDACIONES.....	89
VII.	REFERENCIAS.....	91
	ANEXOS.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la variable Gestión del mantenimiento preventivo	41
Tabla 2. Operacionalización de la variable Productividad	42
Tabla 3. Número de fallos	46
Tabla 4. Mantenimiento antes de la mejora.....	46
Tabla 5. Productividad (Sem 1 - Sem 6)	47
Tabla 6. Tabulación de las causas	49
Tabla 7. Vehículos de la empresa	53
Tabla 8. Periodo o frecuencia de mantenimiento	55
Tabla 9. Orden de trabajo.....	57
Tabla 10. Plan de capacitación	60
Tabla 11. Reporte de trabajo.....	61
Tabla 12. Mantenimiento después de la mejora.....	62
Tabla 13. Costos de implementación	63
Tabla 14. Beneficio.....	63
Tabla 15. Inspección del cumplimiento de la mejora.....	64
Tabla 16. Productividad (Julio – Octubre 2016)	67
Tabla 17. Estadísticos descriptivos de la variable Productividad	68
Tabla 18. Eficiencia (Julio – Octubre 2016).....	69
Tabla 19. Estadísticos descriptivos de la dimensión 1: Eficiencia	70
Tabla 20. Eficacia (Julio – Octubre 2016)	71
Tabla 21. Estadísticos descriptivos de la dimensión 2: Eficacia.....	72
Tabla 22. Prueba de normalidad de la variable dependiente Productividad.....	73
Tabla 23. Prueba de normalidad de Eficiencia – dimensión 1 de la variable dependiente.....	75
Tabla 24. Prueba de normalidad de Eficacia – dimensión 2 de la variable dependiente.....	77
Tabla 25. Prueba T- Student de Productividad.....	80
Tabla 26. Prueba T- Student de Eficiencia.....	81
Tabla 27. Prueba T- Student de Eficacia.....	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Categorías del mantenimiento preventivo	24
Figura 2 Tipos de productividad	31
Figura 3 Diagrama del diseño cuasi experimental.....	39
Figura 4 Organigrama de la empresa Cristo Milagroso	45
Figura 5 Diagrama de Ishikawa.....	48
Figura 6 Valoración de causas	49
Figura 7 Diagrama de operación de procesos-mantenimiento mejorado	51
Figura 8 Diagrama de Gantt.....	52
Figura 9 Excel de registro de mantenimiento de vehículos	62
Figura 10 Productividad (Julio – Octubre 2016)	68
Figura 11 Eficiencia (Julio – Octubre 2016).....	70
Figura 12 Eficacia (Julio – Octubre 2016)	72
Figura 13 Histograma de Productividad pretest	74
Figura 14 Histograma de Productividad postest.....	75
Figura 15 Histograma de Eficiencia pretest.....	76
Figura 16 Histograma de Eficiencia postest	77
Figura 17 Histograma de Eficacia pretest	78
Figura 18 Histograma de Eficacia postest.....	79

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia	98
Anexo 2. Ficha de observación de rendimiento de mano de obra.....	99
Anexo 3. Ficha de observación de utilización de mano de obra.....	100
Anexo 4. Ficha de observación de cumplimiento	101
Anexo 5. Modelo de cuestionario para evaluar las causas que afectan la baja productividad	102
Anexo 6. Respuestas al cuestionario	103
Anexo 7. Modelo de cronogramas de mantenimiento preventivo a los camiones	104
Anexo 8. Formato de mantenimiento preventivo diario	106
Anexo 9. Formato de mantenimiento preventivo bimestral	107
Anexo 10. Formato de mantenimiento preventivo mensual	108
Anexo 11. Formato de mantenimiento preventivo por kilometraje.....	110
Anexo 12. Acta de asistencia a la capacitación.....	111
Anexo 13. Evidencias fotográficas mantenimiento preventivo	113
Anexo 14. Constancia de autorización de la empresa	114
Anexo 15. Base de datos SPSS.....	115
Anexo 16. Validación de expertos	116

RESUMEN

En la investigación “Gestión del mantenimiento preventivo en la flota de camiones para mejorar la productividad en la empresa Cristo Milagroso Operador Logístico E.I.R.L., Lima, 2016”, el objetivo fue Determinar cómo la gestión del mantenimiento preventivo en la flota de camiones mejora la productividad en la empresa Cristo Milagroso Operador Logístico E.I.R.L., Lima, 2016. La metodología de estudio fue de tipo aplicada, de diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por la producción de 6 semanas de la empresa Cristo Milagroso. La muestra fue la producción de 6 semanas, comprendidos entre los meses de julio a octubre del 2016. La técnica empleada fue la observación y el instrumento la ficha de observación, así mismo la validación se realizó mediante el juicio de expertos. Para el análisis de datos se utilizó el programa SPSS Versión 22, en el que se aplicó la estadística descriptiva e inferencial de la variable en estudio. Como conclusión se obtuvo que se aceptó la hipótesis general, por tanto, la gestión del mantenimiento preventivo en la flota de camiones mejora la productividad en la empresa Cristo Milagroso Operador Logístico E.I.R.L., Lima, 2016.

Palabras clave: Gestión del mantenimiento preventivo, productividad, eficiencia, eficacia.

ABSTRACT

In the research "Management of the preventive maintenance of the truck fleet for improving productivity at "Cristo Milagroso Operador Logistico E.I.R.L" company, Lima, 2016", the main goal was to determine how the management of the preventive maintenance on the truck fleet impact in the productivity of the "Cristo Milagroso Operador Logisitico E.I.R.L" company, Lima, 2016. The study methodology was applied type, with quasi experimental design. The population was conformed from the production of 6 weeks of the Cristo Milagroso company. The sample used was the production of 6 weeks, between July and October 2016. The technique used was the observation and this was recorded by an observation record. The proof stage was done with experts judgement. For data analysis the SPSS 22 software was used, applying descriptive and inferential statistics on the studied variables. The conclusion found confirmed the general hyphotesis, meaning that management of the preventive maintenance for the truck fleet improved productivity at the "Cristo Milagroso Operador Logistico EIRL" company, Lima, 2016.

Key words: Management of the preventive maintenance, productivity, efficiency, efficacy.