



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA BALANCED SCORECARD
PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA EN LA EMPRESA
METAL MECANICA MORALES E.I.R.L. CARABAYLLO - PERÚ 2016

AUTOR:

PRISCILLA FIORELLA ROJAS CORCUERA

ASESOR:

MGTR. MEZA VELASQUEZ MARCO ANTONIO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

LIMA – PERÚ

2016

Página del Jurado



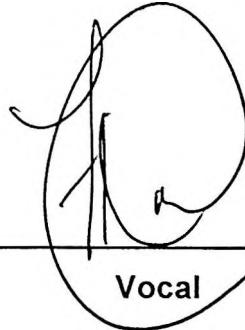
Presidente

Mg. Suca Apaza Guido Rene



Secretario

Mg. Meza Velásquez Marcos Antonio



Vocal

Mg. Ramos Harada Freddy Armando

DEDICATORIA

Dedico esta tesis principalmente a Dios por estar siempre mostrándome el camino adecuado; a mi madre por su cariño incondicional y comprensión que ha tenido conmigo durante todo este tiempo, todo el sacrificio que ha hecho por mí sacándome sola adelante para poder ser la persona que hoy soy.

Y a una personita que por el momento no entiende mis palabras, pero seguro que más adelante lo hará, quien significa mucho para mí. Es la razón de mis esfuerzos y mis amanecidas quien hace que me levante cada día para lograr algo mejor en el presente y el futuro.

Es mi mayor motivación para concluir con éxito. Muchas gracias hijo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi casa de estudios y a la escuela de Ingeniería Industrial por la formación de investigador y ayudarme a desarrollar un proyecto de mejora para la sociedad. A mis asesores, al Mg. Marco Meza Velásquez y al Ing. Guido Suca Apaza por brindarme sus conocimientos, sus orientaciones, su paciencia y su tiempo para poder realizar y culminar mi tesis con éxito. Y a todos los profesores que me enseñaron en todo este tiempo de mi vida universitaria, ayudándome académicamente y profesionalmente a desarrollarme como profesional.

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo **Rojas Corcuer Priscilla Fiorella** con DNI Nº **48281844**, 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 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 César Vallejo.

Lima, 14 de diciembre del 2016.



PRISCILLA FIORELLA ROJAS CORCUERA

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada "**APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA BALANCED SCORECARD PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA EN LA EMPRESA METAL MECANICA MORALES E.I.R.L. CARABAYLLO – PERU 2016**", la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de **INGENIERO INDUSTRIAL**.

PRISCILLA, ROJAS CORCUERA

ÍNDICE

I.INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad Problemática	1
1.2. Trabajos previos.....	5
1.3. Teorías relacionadas al tema	11
1.4. Formulación del problema	25
1.4.1. Problema General	25
1.4.2. Problema Específicos.....	25
1.5. Justificación del estudio	25
1.6. Hipótesis	28
1.6.1. General	28
1.6.2. Específicos.....	28
1.7. Objetivos	28
1.7.1. General	28
1.7.2. Específicos.....	29
II. MÉTODO	29
2.1. Diseño de investigación	29
2.2. Variable Operacionalización.....	31
2.3. Población y muestra.....	32
2.4. Técnicas y instrumentos y recolección de datos, validez y confiabilidad ..	32
2.5. Métodos de análisis de datos	32
2.6. Aspectos éticos	32
2.7. Desarrollo de la Tesis.....	32
III.RESULTADOS	36

3.1. Estadística descriptiva.....	31
3.2. Estadística inferencial	32
IV. DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES.....	45
VI. RECOMENDACIONES.....	46
VII. REFERENCIAS	48
ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1 Tabla de frecuencias	2
TABLA N°2 Tabla de frecuencias acumuladas	2
TABLA N°3 Operacionalización de variables	21
TABLA N°4 Pre test administracion del equipo	28
TABLA N°5 Post test administracion del equipo	29
TABLA N°6 Pre test control de ordenes de mantenimiento	30
TABLA N°7 Post test control de ordenes de mantenimiento	31
TABLA N°8 Pre test abastecimiento y control de repuestos	32
TABLA N°9 Post test abastecimiento y control de repuestos	33
TABLA N°10 Disponibilidad	34
TABLA N°11 Tiempo medio entre fallas	35
TABLA N°12 Mantenibilidad	36
TABLA N°13 Eficiencia	37
TABLA N°14 Eficacia	38
TABLA N°15 Productividad	39
TABLA N°16 Datos de productividad	40
TABLA N°17 Procesamiento de datos productividad	40
TABLA N°18 Normalidad Productividad	41
TABLA N°19 Estadística de muestras	41
TABLA N°20 Prueba TSTUDENT Productividad	42
TABLA N°21 Eficiencia	43
TABLA N° 22 Procesamiento de datos eficiencia.....	43
TABLA N°23 Normalidad Eficiencia.....	44
TABLA N°24 Estadística de muestras eficiencia.....	44
TABLA N°25 Prueba TSTUDENT eficiencia.....	45
TABLA N°26 Eficacia	46
TABLA N°27 Procesamiento de datos eficacia	46

TABLA N°28 Normalidad Eficacia	47
TABLA N°29 Estadisticos descriptivos eficacia	47
TABLA N°30 Estadistica de contraste	48

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1 Diagrama de Pareto	3
FIGURA N°2 Diagrama de Ishikawa	4
FIGURA N°3 Esquema del procedimiento de estudios de métodos.....	10
FIGURA N°4 Eficiencia.....	15
FIGURA N°5 Administración del equipo.....	29
FIGURA N°6 Control de órdenes de mantenimiento.....	31
FIGURA N°7 Pre- test Repuestos de mantenimiento de los equipos	32
FIGURA N°8 Post- test Repuestos de mantenimiento de los equipos	33
FIGURA N°9 Disponibilidad	34
FIGURA N°10 Tiempo medio entre fallas.....	35
FIGURA N°11 Mantenibilidad	36
FIGURA N°12 Eficiencia.....	37
FIGURA N°13 Eficacia.....	38
FIGURA N°14 Productividad.....	39

ANEXOS

ANEXO N°1 Matriz de consistencia.....	56
ANEXO N°2 Operacionalización de variables.....	57
ANEXO N°3 Variable independiente pre test	58
ANEXO N°4 Variable independiente post test.....	59
ANEXO N°5 Variable dependiente pre test.....	60
ANEXO N°6 Variable dependiente post test	61
ANEXO N°7 Diagrama de flujo de lámina de 2mm	62
ANEXO N°8 Estructura del mantenimiento preventivo	63
ANEXO N°9 Programa de mantenimiento	64

RESUMEN

El objetivo que tuvo la tesis fue de determinar de qué manera influye la aplicación de la metodología balanced scorecard en la mejora de la gestión logística en la empresa metal mecánica morales. El estudio fue de diseño cuasi experimental en la cual se toma como población a la cantidad de órdenes de compra emitidos en los meses de los meses de abril a septiembre del 2016 del área de gestión logística reduciéndolo a la muestra de cantidades de órdenes de compra emitidas mayores a 300 soles en los meses de abril a septiembre del 2016 área de gestión logística.

Los datos recogidos fueron ingresados y estudiados empleando el software Excel y SPSS validando las fichas de registros a través de la validez de constructor y mediante la prueba estadística t de student por lo cual se aceptó la hipótesis alterna demostrando que el valor de la post prueba es mayor que la pre prueba. Por lo cual se aceptó la hipótesis de La aplicación de la metodología Balanced Scorecard mejora la Gestión Logística en la empresa Metal Mecánica Morales E.I.R.L dando la última fase de control y seguimiento del cuadro de mando integral. Logrando obtener un 74% después de la aplicación de la metodología Balanced Scorecard.

Palabras clave: Cuadro de mando integral, gestión logística, metal mecánico.

ABSTRACT

The goal was the thesis was to determine how these factors affect the implementation of the balanced scorecard methodology in improving logistics management company in the metal moral mechanics. The study was to design pre - experimental in which it is taken as a population to the number of purchase orders issued in the months of April to September 2016 the area of logistics management by reducing the sample amounts of purchase orders greater than 300 suns issued in the months of April to September 2016 logistics management area.

The collected data were entered and studied using the Excel software statistics validating tabs records through the validity of builder and by student t test statistic for which the alternative hypothesis was accepted demonstrating that the posttest value is greater than the pre-test. Therefore, the hypothesis was accepted the application of the methodology balanced scorecard significant influence on improving logistics management company in the moral mechanical metal giving the last phase control and monitoring scorecard. Achieving a 74% after the implementation of the Balanced Scorecard methodology.

Keyword: balanced scorecard, logistics management, metal mechanics