



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL

“Aplicación de la Metodología de las 5’S para mejorar la Productividad en el
Almacén de canal 4 Santa Beatriz - Lima 2017”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA EMPRESARIAL**

AUTORA:

REYNOSO GUTIERREZ ROSARIO DEL PILAR

ASESOR:

Dr. Suca Apaza Fernando

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

OPERACIONES Y PROCESOS DE PRODUCCIÓN

LIMA – PERÚ

2018

El Jurado encargado de evaluar la Tesis presentada por Don (a) :

.....
Rosario del Pilar Reynoso Gutierrez
.....

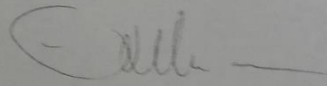
cuyo título es:

.....
"Aplicación de la Metodología de las 5'S para mejorar la
.....
Productividad en el almacén de canal 4 Santa Beatriz – Lima 2017"
.....

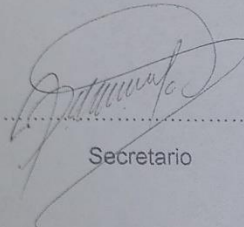
Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:

.....13.....(número)TRECE..... (letras).

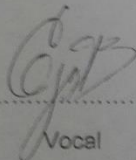
Los Olivos, 19 de Julio del 2018



.....
Presidente



.....
Secretario



.....
Vocal

Dedicatoria

A:

Dios, por brindarme la oportunidad de vivir y estar conmigo en cada paso que doy, por protegerme en cada situación que me encontré, haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi compañía en este período de estudio y darme la fortaleza necesaria para continuar con mis proyectos personales y profesionales.

Mis amados padres Felipe Reynoso y Liliana Gutierrez, por darme la vida, estar conmigo en todo momento y jamás soltar mi mano, por cada acto de amor que hicieron para ayudarme a seguir en mi formación académica; gracias por darme la oportunidad de tener una carrera para mi futuro, todo lo que soy y seré se los debo a ustedes.

Mis hermanos, Catherine, Luis Felipe y Rosa María, por darme ánimos y alentarme a seguir adelante con mis proyectos, el apoyo que nos brindamos mutuamente significa mucho para mí, los quiero mucho.

Mis abuelos Victoria, Wenceslao por ser parte importante de mi vida y Petronila (QEPD) aunque sé que físicamente no estarás conmigo, observarás mis logros desde donde estés, eres mi ángel de la suerte y de la guarda, los quiero mucho ahora y siempre.

Agradecimiento

A:

Mi familia de forma general, no encontraré las palabras precisas para describir mis sentimientos, siempre estaré inmensamente agradecida con ustedes por todo lo que me han dado siempre, amor, lecciones, enseñanzas y sobre todo mostrarme de la manera correcta que la familia siempre es lo primero.

Mis docentes que formaron parte de mi formación académica durante estos años de compromiso, responsabilidades y aventuras como universitaria, todo lo aprendido me servirá para aplicarlo en mi vida profesional.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo **Reynoso Gutierrez Rosario del Pilar**, con **DNI N° 48573817**, 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, de 19 Julio del 2018

Reynoso Gutierrez, Rosario del Pilar

DNI: 48573817

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de las Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Aplicación de la Metodología de las 5’S para mejorar la Productividad en el Almacén de canal 4 Santa Beatriz - Lima 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniera Empresarial.

Rosario del Pilar Reynoso Gutierrez

ÍNDICE

Página del Jurado

Dedicatoria

Agradecimiento

Declaratoria de autenticidad

Presentación

Índice

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN	15
1.1.	Realidad problemática.....	16
1.2.	Trabajos previos	23
	1.2.1. Antecedentes internacionales.....	23
	1.2.2. Antecedentes nacionales	28
1.3.	Teorías relacionadas al tema	32
	1.3.1. Definición de metodología de las 5'S.....	32
	1.3.2. Importancia de la metodología de las 5'S.....	34
	1.3.3. Clasificación de las 5'S	37
	1.3.4. Definición de productividad	49
	1.3.5. Importancia de la productividad	52
1.4.	Formulación del problema	54
	1.4.1. Problema general	54
	1.4.2. Problemas específicos.....	54
1.5.	Justificación del estudio	54
	1.5.1. Justificación académica	54
	1.5.2. Justificación económica	54
	1.5.3. Justificación práctica	54

1.6.	Hipótesis.....	55
1.6.1.	Hipótesis general	55
1.6.2.	Hipótesis específica	55
1.7.	Objetivos	55
1.7.1.	Objetivo general	55
1.7.2.	Objetivos específicos	55
II.	MÉTODO	56
2.1.	Tipo y diseño de la investigación	57
2.1.1.	Tipo de investigación.....	57
2.1.2.	Diseño de investigación	57
2.2.	Operacionalización de variables	58
2.2.1.	Variable independiente: Metodología de las 5'S.....	58
2.2.2.	Variable dependiente: Productividad.....	58
2.3.	Población y muestra.....	60
2.3.1.	Población	60
2.3.2.	Muestra	60
2.3.3.	Muestreo	60
2.4.	Técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	61
2.4.1.	Técnica de recolección de datos	61
2.4.2.	Instrumento de recolección de datos.....	61
2.4.3.	Validez	61
2.4.4.	Confiabilidad	61
2.5.	Método de análisis	62
2.5.1.	Análisis de datos - descriptivo	63
2.6.	Aspectos éticos	63
2.7.	Desarrollo de la propuesta de mejora.....	63
2.7.1.	Situación actual.....	63
2.7.2.	Propuesta de mejora.....	63
2.7.3.	Ejecución de propuesta	65

2.7.4. Resultados de la implementación	74
2.7.5. Análisis económico financiero.....	76
III. RESULTADOS	81
3.1. Análisis descriptivo.....	82
3.2. Análisis inferencial	87
IV. DISCUSIÓN	95
V. CONCLUSIONES	98
VI. RECOMENDACIONES.....	100
VII. REFERENCIAS.....	102
ANEXOS.....	104
Instrumentos.....	
Validación de Instrumentos	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Productividad mundial.....	16
Figura N° 2. Indicadores de la productividad en el Perú 2010 – 2016.....	17
Figura N° 3. Diagrama Ishikawa	20
Figura N° 4. Diagrama Pareto	22
Figura N° 5. Descripción de las 5’S	35
Figura N° 6. Beneficios de las 5’S	36
Figura N° 7. Decisión de selección	39
Figura N° 8. Secuencia de actividades	40
Figura N° 9. Modelo de orden aplicado para Seiton	42
Figura N° 10. Aplicación de limpieza	43
Figura N° 11. Generación de productividad.....	49
Figura N° 12. Almacén.....	65
Figura N° 13. Productividad alcanzada - Antes	66
Figura N° 14. Selección mediante tarjeta roja.....	68
Figura N° 15. Área de almacén foto antes.....	69
Figura N° 16. Área de almacén foto antes.....	69
Figura N° 17. Gráfico de barras para la comparación de la eficiencia.....	78
Figura N° 18. Gráfico de barras para la comparación de la eficacia.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Lluvia de Ideas	19
Tabla N° 2. Clasificación de los Problemas	21
Tabla N° 3. Implementación Seiketsu	45
Tabla N° 4. Etapas de las 5'S como Disciplina.....	47
Tabla N° 5. Matriz de Operacionalización de Variables	60
Tabla N° 6. Lista de objetos identificados.....	70
Tabla N° 7. Selección después de tarjeta roja	72
Tabla N° 8. Implementación de Seiton.....	74
Tabla N° 9. Horarios de limpieza.....	75
Tabla N° 10. Cronograma de implementación de las 5'S	76
Tabla N° 11. Eficiencia y Eficacia Pre – Implementación	77
Tabla N° 12. Eficiencia y Eficacia Post – Implementación	78
Tabla N° 13. Costo de remuneración al personal de Canal 4.....	79
Tabla N° 14. Costo de implementos de seguridad	80
Tabla N° 15. Costos fijos.....	80
Tabla N° 16. Costo de implementación de la metodología	80
Tabla N° 17. Costo de implementación de la metodología	81
Tabla N° 18. Costos fijos durante la implementación	81
Tabla N° 19. Costos – Beneficio de la implementación.....	82
Tabla N° 20. Estadísticos descriptivos de la variable independiente	84
Tabla N° 21. Estadísticos descriptivos de la variable independiente	84
Tabla N° 22. Estadísticos descriptivos de la variable independiente	85
Tabla N° 23. Estadísticos descriptivos de la variable dependiente	86
Tabla N° 24. Estadísticos descriptivos de la variable dependiente	87
Tabla N° 25. Estadísticos descriptivos de la variable dependiente	88
Tabla N° 26. Prueba de normalidad de la productividad.....	90
Tabla N° 27. Estadísticas de muestras emparejadas de la productividad.....	90

Tabla N° 28. Prueba de muestras emparejadas de la productividad.....	91
Tabla N° 29. Prueba de normalidad de la eficiencia	92
Tabla N° 30. Estadísticas de muestras emparejadas de la eficiencia	93
Tabla N° 31. Prueba de muestras emparejadas de la eficiencia	94
Tabla N° 32. Prueba de normalidad de la eficacia	94
Tabla N° 33. Estadísticas de muestras emparejadas de la eficacia.....	95
Tabla N° 34. Prueba de muestras emparejadas de la eficacia	96

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se planteó como objetivo general mejorar la productividad del área de almacén de la empresa en estudio, problema que fue resuelto mediante la aplicación de la metodología de las 5'S, que erradicó focos de suciedad para un mejor clima laboral y a su vez implementó la ideología de mantener una clasificación correspondiente para cada material de trabajo, mejora que será verificada a través de auditorías correspondiente. Para hallar la solución se tomaron previamente una muestra de 13 semanas con la finalidad de comparar los resultados obtenidos después del mes de implementación con otras nuevas 13 semanas y verificar si la hipótesis planteada ha sido aprobada. Los resultados esperados fueron medidos a través del análisis descriptivo para la variable independiente y dependiente donde se verificó que la eficiencia mejoró a un 75%, la eficacia a un 86% y la productividad a un 65%. El análisis inferencial nos permitió realizar la prueba de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk esto debido a que nuestra muestra consta de trece semanas al ser paramétricas nuestros resultados se realizó el análisis de significancia mediante la prueba de T student según regla de decisión.

Finalizado el proceso de ejecución se concluyó que las 5'S aporta cambios positivos como herramienta de mejora continua y a su vez aporta técnicas de trabajo simples, pero con grandes resultados.

Palabras claves: 5's, productividad, eficiencia, eficacia

ABSTRACT

In the present research work was raised as a general objective, increase the productivity of the storage area of the company under study, problem that was solved by applying the methodology of 5'S, which eradicated foci of dirt for a better labor and in turn implements the ideology of maintaining an adequate classification for each work material, improvement that is verified through corresponding audits. The expected results were measured through the descriptive analysis for the independent and dependent variable, where it was verified that efficiency improves by 75%, efficiency by 86% and productivity by 65%. The inferential analysis allowed us to perform the normality test by means of the Shapiro Wilk statesman because the 13 weeks of sample was converted into a parametric analysis. Our results were made through the analysis of the significance of the T student according to the decision rule.

After the execution process concluded that the 5'S provides positive changes as a tool for continuous improvement

Keywords: 5's, productivity, efficiency



**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD
DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 13

Yo, GUIDO RENE SUCA APAZA, docente de la Facultad de INGENIERÍA y Escuela Profesional de INGENIERÍA EMPRESARIAL de la Universidad César Vallejo LIMA NORTE (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada:
"APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LAS 5S PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ALMACÉN DE CANAL 4 SANTA BEATRIZ LIMA 2017", del (de la) estudiante REYNOSO GUTIERREZ ROSARIO DEL PILAR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

LOS OLIVOS, 25 DE JULIO DEL 2018

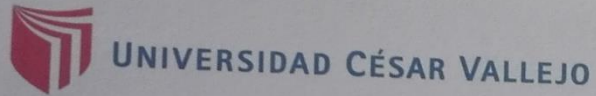


Firma

GUIDO RENE SUCA APAZA

DNI: 42203026

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación y Calidad
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL

"Aplicación de la Metodología de las 5'S para mejorar la Productividad en el Almacén de canal 4 Santa Beatriz - Lima 2017"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO EMPRESARIAL

AUTORA:

REYNOSO GUTIERREZ ROSARIO DEL PILAR

ASESOR:

Dr. Suca Apaza Fernando



Handwritten signature: G. Suca Apaza
Ing. Guido Suca Apaza
23-11-18

Resumen de coincidencias

19 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias	
1 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	9 %
2 repositorio.ucv.edu.pe Fuente de internet	7 %
3 www.ceroaverias.com Fuente de internet	<1 %
4 prezi.com Fuente de internet	<1 %
5 docplayer.es Fuente de internet	<1 %
6 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %
7 www.buenastareas.com Fuente de internet	<1 %
8 www.scribd.com Fuente de internet	<1 %
9 repositorio.uss.edu.pe Fuente de internet	<1 %
10 tesis.pucp.edu.pe Fuente de internet	<1 %
11 www.imt.mx Fuente de internet	<1 %



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela de Ingeniería Empresarial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Rosario del Pilar Reynoso Gutierrez

INFORME TITULADO:

Aplicación de la Metodología de las 5'S para mejorar la Productividad en el almacén del CANAL 4, Santa Beatriz – Lima, 2017

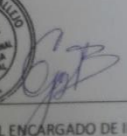
PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Ingeniero Empresarial

SUSTENTADO EN FECHA: 19/07/2018

NOTA O MENCIÓN: 13




FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Reynoso Gutierrez Rosario del Pilar

D.N.I. : 48573817

Domicilio : Urb. Resid. Mi Terruño Mz. D Lote 8

Teléfono : Fijo : 7378212 Móvil :963009158

E-mail : rose.95rg@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : Ingeniería

Escuela : Ingeniería Empresarial

Carrera : Ingeniería Empresarial

Título : Ingeniería Empresarial

Tesis de Post Grado

Maestría

Grado :

Mención :

Doctorado

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Reynoso Gutierrez Rosario del Pilar

Título de la tesis:

Aplicación de la Metodología de las 5'S para mejorar la Productividad en el
almacén de Canal 4, Santa Beatriz, Lima 2017.

Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha : 20/11/2018