



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5 S PARA MEJORAR
LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE OBRAS EN LA UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO- PIURA, EN EL ÁREA DE ALMACENAMIENTO
DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

AUTOR

ORTIZ GUTIERREZ DOEL RONNY

ASESOR

DR.- VÍCTOR HUGO RAMIREZ ORDINOLA.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

LOGÍSTICA

PIURA – PERU

2013

JURADO CALIFICADOR



Dr: Carlos Eduardo Zulueta Cueva

PRESIDENTE



.....
Luciana Mercedes Torres Ludeña
Ingeniero Industrial
Registro CIP Nº 84374

MBA: Luciana Mercedes Torres Ludeña

SECRETARIO



.....
Ingº Raúl Alfonso Otero Arrunátegui
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 67113

Ing. Raúl Alfonso Otero Arrunátegui

VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres,

María Úrsula y Abraham Martín quienes
me han apoyado en todo momento y luchan
día por día por mi porvenir a pesar de los problemas
económicos que a veces suelen enfrentar.

A mi abuelo,

Que fue la persona que me impulsó a seguir
luchando día a día por mi porvenir, a mi querida hija
que la amo con toda mi alma y por eso me esfuerzo
cada día

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi agradecimiento al Ingeniero Víctor Hugo Ramírez Ordinola por darme la idea de la tesis en mención y apoyarme en todo momento, por su constante ayuda desde que inicié el trabajo experimental hasta la escritura de esta memoria y por su positiva manera de resolver mis frecuentes dudas con mi proyecto de tesis y fomentar mi interés en la investigación al Departamento de Logística

Asimismo, quiero expresar mi gratitud al Ingeniero Madrid Guevara Fernando por la dirección de esta tesis y por su apoyo e inestimable ayuda durante todo este tiempo de trabajo en el desarrollo de la tesis.

De igual manera, quiero agradecer al Ingeniero Omar Rivera Calle por su apoyo moral y científico para aclarar dudas respecto a mi proyecto de tesis.

Al Dr. Carlos Zulueta Cueva. por su asesoramiento, comprensión y apoyo durante el desarrollo de toda la investigación de la tesis.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Ortiz Gutiérrez Doel Ronny Con DNI N° 47250218, 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 Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

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.

Piura, Diciembre del 2013



Ortiz Gutiérrez Doel Ronny

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la tesis titulada “Implementación de la metodología 5s para mejorar la gestión de Almacén de obras en la Universidad César Vallejo-Piura, en el área de almacenamiento de materiales de construcción”

Esta tesis ha sido desarrollada con la finalidad de mejorar la gestión de almacén de obras de la Universidad César Vallejo-Piura, con el propósito de reducir los materiales innecesarios, reducir los accidentes del personal, disminuir tiempo que demora el operador en localizar los materiales, todo ello con la implementación de la metodología 5Ss.

Agradeciendo su tiempo y colaboración, así como las correcciones y sugerencias, espero que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por nuestra Universidad y el reglamento de grados y títulos de la universidad César Vallejo para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Ortiz Gutiérrez Doel Ronny

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO METODOLÓGICO	22
2.1. Variables	22
2.3.-Metodología	24
2.4.-Tipo de Estudio	28
2.5.- Diseño.....	28
2.6.- Población, muestra y muestreo	29
2.7.- Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	30
2.8.-Métodos de análisis de datos.....	31
IIIIII.- RESULTADOS.....	31
3.1.Reducir Los materiales innecesarios	31
Tabla Nro 1: Materiales innecesarios en el Almacén de obras de la Universidad César Vallejo-Piura.....	32
3.2.- Reducir los accidentes del personal.....	34
Tabla 05. Resumen de accidentes antes y después de la implementación de la Metodología de las 5 S's.(Limpieza).....	35
3.3.- Disminuir el Tiempo que demora el operador en localizar los materiales de construcción S's	38
IV.-DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	41
V.- CONCLUSIONES.....	43
VI.-RECOMENDACIONES.....	44
VII.-REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA DE OPERACIONALIZACION.....	23
TABLA DE MATERIALES INNECESARIOS	34
TABLA DE RESULTADOS DE NÚMERO DE ACCIDENTES	37
TABLA DE RESULTADOS DE DISMINUCIÓN DE TIEMPOS	40

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Organigrama del Departamento de Logística

Anexo 2 Organigrama del Almacén de Obras.

Anexo 3 .- Cronograma de actividades realizadas

Anexo 4.- Validaciones de Instrumentos

Anexo 5 .Ficha de estudios de Tiempo

Anexo6.- Las 5 S's con relación del Almacén De Obras En La Universidad César Vallejo-Piura.

Anexo 7 .-Check List de Materiales Innecesarios

Anexo 8 .- Formato de Accidentes

Producto de ingeniería

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo mejorar la gestión de almacén de obras en la Universidad César Vallejo-Piura, en el área de almacenamiento de materiales de construcción, mediante la implementación de la Metodología 5s, la población de estudio estuvo conformada por los trabajadores del Almacén de obras de la Universidad César Vallejo-Piura, para el primer indicador Número de materiales innecesarios la población evaluada fue el almacén de obras en la Universidad César Vallejo-Piura(espacio asignado), por otro lado para el indicador de tiempos de trabajo su población fueron las actividades asignadas, así mismo la población para el indicador de número de accidentes fue evaluado a los trabajadores que laboran en el almacén de obras en la Universidad César Vallejo-Piura, todas éstas poblaciones evaluadas en el mes de Julio a Agosto para el pre test, y para el post test se evaluó a las mismas poblaciones durante octubre-Noviembre.

Para tal efecto, se implementó la Metodología de las 5 s, en el cual se siguen una serie de pasos para lograr mejorar la gestión de almacén de obras en la Universidad César Vallejo-Piura.

De ésta manera, se logró reducir los materiales innecesarios en el almacén de obras de 57.00% a 13.00% obteniendo un nivel sobresaliente, para el caso de disminuir el tiempo de trabajo se consiguió disminuirlos de 3h, 43 min a 1h , 16 minutos, obteniendo tiempos bajos en la localización de materiales en el almacén de obras en la Universidad César Vallejo-Piura, por otro lado se logró reducir los accidentes de trabajo se consiguió disminuirlos de 31 accidentes en el transcurso de los meses de Julio-Agosto (Pres test), a 4 en los correspondientes meses de Octubre – Noviembre, viendo una significativamente reducción.

Finalmente se puede concluir que se logró mejorar la gestión de almacén de obras en la Universidad César Vallejo-Piura, en el área de almacenamiento de materiales de construcción, mediante la aplicación de la Metodología 5s.

Palabras claves: Metodología de las 5S's, Gestión de almacén.

ABSTRACT

This research aims to improve store management works University César Vallejo Piura, In the storage area of construction materials, by means of the implementing of the Methodology 5s, The population of study was shaped by the workers of the Store of works of the Universidad César Vallejo Piura, For the first indicator Number of unnecessary materials the evaluated population was the store of works in Caesar Vallejo Piura University (assigned space), In addition for the indicator of times of job the assigned activities were their population, for the same the population for the indicator of number of accidents was evaluated the workers that labor at the store of works in the Cesar Vallejo Piura University, All these populations evaluated in the month of July to August for the pre test, and for the post test was evaluated to the same populations during October-November.

To this end, the 5 s methodology is implementing, in which that are followed a series of steps to achieve improving the step of store of works in Piura César Vallejo University.

In this way, we were able to eliminate unnecessary materials in the store works 57.00% to 13.00% obtained an outstanding level, for the case of reducing working time managed to diminish 3h 43 min to 1 hour, 16 minutes, getting low times in locating materials in the store works César Vallejo University Piura, on the other hand is able to reduce accidents at work it was possible to reduce them to 31 accidents during the months of July-August (Pres test), 4 in the corresponding months of October-November, seeing significantly reduced.

Finally it can be concluded that management was improved store works César Vallejo University Piura, in the storage area of construction materials, by applying the methodology 5s.

Keywords: 5S Methodology, Warehouse Management