



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE SISTEMAS

**SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE ALMACÉN DE LA EMPRESA
GRUPO OBANDO EXPORT-IMPORT S.A.C.**

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

AUTOR:

MONTALVAN HERRERA, ALEXIS ALBERTO

ASESOR:

MGTR. CUEVA VILLAVICENCIO, JUANITA ISABEL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS DE INFORMACIÓN TRANSACCIONALES

LIMA - PERÚ

2017-I

PÁGINA DEL JURADO

PRESIDENTE DEL JURADO

SECRETARIO DEL JURADO

VOCAL DEL JURADO

DEDICATORIA

A mis padres, Carlos Montalvan y Natividad Herrera por el apoyo incondicional, la dedicación que han tenido conmigo en cada etapa de mi vida y por sus constantes consejos, inculcándome valores para poder ser mejor persona y un buen profesional.

AGRADECIMIENTO

A mi familia, a mis compañeros, asesores y en especial a mi madre, porque siempre estuvo pendiente de todo aquello que me hiciera falta, me alentó para pasar todos los obstáculos que se me presentaron, siempre ha sido mi motor para seguir adelante, para no rendirme y siempre hacer de forma excelente todo aquello que me proponga.

A todas aquellas personas que creyeron en mí, que me apoyaron y alentaron en todo momento.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Alexis Alberto Montalvan Herrera identificado con DNI N° 47646344, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes, consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería de Sistemas, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido sumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento y 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 19 de Julio del 2016.

ALEXIS ALBERTO MONTALVAN HERRERA

DNI 47646344

RESUMEN

En la investigación titulada “Sistema web para el control de almacén de la empresa Grupo Obando Export-Import .S.A.C”, el objetivo general de la investigación fue determinar la influencia del Sistema web usando herramientas de código libre en la empresa Grupo Obando Export-Import .S.A.C.

En la empresa Grupo Obando Export-Import .S.A.C. el control de almacén se realizaba de manera manual así también se desconocía en qué estado se encontraba los pedidos, si fue correctamente derivado o no. Esto conllevó a que la empresa asuma las penalidades que se tenía con sus clientes.

El tipo de investigación es aplicada, el diseño de la investigación es pre-experimental y el enfoque es cuantitativo. La metodología que se aplicó es SCRUM; la población son todos los documentos que ingresan en un periodo de un mes por lo cual la muestra se conformó por todos los documentos ingresados en un mes agrupados en 23 reportes de pedidos para el indicador índice de preparación de pedidos despachados así también se tiene 26 reportes de pérdida de productos para el indicador índice de pérdida de productos. Se aplicó la técnica del fichaje con el instrumento ficha de registro para la variable dependiente donde se tomó como dimensiones el registro de documentos y la distribución de documentos.

Finalmente los resultados fueron, en el pre-test para el indicador índice de pérdida de productos fue del 21,23% y en el post-test fue del 5,23%. Así también para indicador precisión de preparación de pedidos despachados en el pre-test fue del 51.23% y en post-test fue 86.54% Se concluye que para primer indicador con el sistema web minimiza el índice de pérdida de productos y para el segundo indicador sistema web incrementa el índice de precisión de preparación de pedidos despachados.

Palabras claves: sistema web, control de almacén, metodología SCRUM.

ABSTRACT

In the research entitled "Web System for warehouse control of the company Group Obando Export-Import S.A.C.", the general objective of the research was to determine the influence of the Web System using free code tools in the company Group Obando Export-Import S.A.C.

In the company Group Obando Export-Import .S.A.C. The warehouse control was done manually so it was also unknown in what state the orders were found, whether it was correctly derived or not. This meant that the company assumed the penalties it had with its customers.

The type of research is applied, the research design is pre-experimental and the approach is quantitative. The methodology applied is SCRUM; The population are all documents that come in a period of one month so the sample was conformed by all the documents entered in a month grouped in 23 reports of orders for the indicator index of preparation of orders despatched so there are also 26 reports Of loss of products for the indicator index of loss of products. The technique of signing was applied with the instrument registration form for the dependent variable where the dimensions of document registration and distribution of documents were taken as dimensions.

Finally the results were, in the pre-test for the index indicator of lost products was 21.23% and in the post-test was 5.23%. The pre-test accuracy of the pre-test was 51.23% and in the post-test was 86.54%. It is concluded that for the first indicator with the web system it minimizes the loss index of products and for the second system indicator Web increases the accuracy rate of preparation of orders despatched.

Key words: web system, warehouse control, SCRUM methodology.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE TABLAS	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	xii
1.1. Realidad Problemática	1
1.2. Trabajos Previos	5
1.3. Teorías relacionadas al tema	10
1.3.1. Sistema web	10
1.3.2. Control de Almacén	13
1.3.3. Metodología de Desarrollo.....	18
1.4. Formulación del problema.....	27
1.4.1. Problema General.....	27
1.4.2. Problema Especifico	27
1.5. Justificación del estudio	27
1.6. Hipótesis	30
1.6.1. Hipótesis General	30
1.6.2. Hipótesis Especifico.....	30
1.7. Objetivo	30
1.7.1. Objetivo General.....	30
1.7.2. Objetivo Especifico	30
II. MÉTODO.....	31
2.1. Diseño de Investigación	31
2.1.1. Tipo de Estudio.....	31
2.1.2. Diseño de Estudio.....	32
2.2. Variables, operacionalización.....	33
2.3. Población y muestra.....	34
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
2.5. Métodos de análisis de datos	42
2.6. Aspectos éticos	49
III. RESULTADOS	50
IV. DISCUSION	62
V. CONCLUSION.....	63

VI. RECOMENDACIÓN	64
VII. REFERENCIAS Y ANEXOS	65
Anexo N° 1 Matriz de Consistencia.....	69
Anexo N° 2 Entrevista dirigido al Administrador de la empresa Grupo Obando Export-Import S.A.C.....	70
Anexo N° 3 Diagrama de flujo del control de almacén	73
Anexo N° 4 Diagrama de Ishikawa	74
Anexo N° 5 Fichas de Registro (Indicador 1)	75
Anexo N° 6 Fichas de Registro (Indicador 2)	81
Anexo N° 7 Evaluación de metodología.....	84
Anexo N° 8 Validación de Instrumentos.....	87
Anexo N° 10 Tabla Z Normal	94
Anexo N° 11 Tabla T Student	95
Anexo N° 12 Metodología de Desarrollo	96
Anexo N° 11 Project Charter.....	143
Anexo N° 12 Acta de Pase a producción	145
Anexo N° 13 Acta de Conformidad.....	146

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Comparativa entre pedidos solicitados con pedidos realizados.	3
Figura N° 2 Comparativa entre productos almacenados con productos dañados..	4
Figura N° 3 Esquema de un sistema web	12
Figura N° 4 Fases de la metodología RUP	20
Figura N° 5 Proceso de aplicación de SCRUM	22
Figura N° 6 Fases de la metodología XP	24
Figura N° 7 Comparación de Metodologías	26
Figura N° 8 Diseño pre-test y post-test de un solo grupo.....	32
Figura N° 9 Interpretación de un coeficiente de confiabilidad	39
Figura N° 10 Distribución Normal.....	48
Figura N° 11 Distribución T de Student.....	49
Figura N° 12 Índice Perdida de productos antes y después de implementado el sistema web.	51
Figura N° 13 Índice precisión de preparación de pedidos despachados antes y después de implementado el sistema web.....	52
Figura N° 14 Prueba normalidad indicador 1 antes de implementar sistema.....	54
Figura N° 15 Prueba normalidad indicador 1 después de implementar sistema .	54
Figura N° 16 Prueba normalidad indicador 2 antes de implementar sistema.....	56
Figura N° 17 Prueba normalidad indicador 2 después de implementar sistema .	56
Figura N° 18 Diagrama de Gauss – Índice perdida de Productos.....	58
Figura N° 19 Diagrama de Gauss – Índice precisión de preparación de pedidos despachados.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Diferencia entre Metodología Ágil y Tradicional	19
Tabla N° 2 Validación de expertos para la aplicación de la metodología	26
Tabla N° 3 Operación de Variables.....	33
Tabla N° 4 Selección de la población 1.....	34
Tabla N° 5 Selección de la población 2.....	34
Tabla N° 6 Población por Indicador.....	35
Tabla N° 7 Fórmula para la obtención de la muestra	35
Tabla N° 8 Determinación de las técnicas e Instrumento de Recolección de datos	38
Tabla N° 9 Validez de expertos.....	39
Tabla N° 10 Medición descriptiva indicador 1	50
Tabla N° 11 Medición descriptiva indicador 2	51
Tabla N° 12 Prueba Normalidad indicador 1	53
Tabla N° 13 Prueba Normalidad indicador 2	55
Tabla N° 14 Prueba de rangos de Wilcoxon para indicador 1	58
Tabla N° 15 Estadística de contraste indicador 1	58
Tabla N° 16 Prueba de rangos de Wilcoxon para indicador 2	60
Tabla N° 17 Estadística de contraste indicador 2.....	60