



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

“Aplicación Móvil para el Proceso de Distribución en la Empresa
Vistony S.A.C”

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

AUTOR:

RONALD EDUARDO OTAROLA SANCHEZ

ASESOR:

DR. CUEVA VILLAVICENCIO, JUANITA ISABEL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMAS DE INFORMACIÓN TRANSACCIONALES

LIMA – PERÚ

2018

Acta de Aprobación de la Tesis

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02
		Versión : 07
		Fecha : 31-03-2017
		Página : 1 de 106

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a):

OTAROLA SANCHEZ RONALD EDUARDO

cuyo título es:

APLICACIÓN MÓVIL PARA EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN EN LA EMPRESA VISTONY S.A.C

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **12** (números) **DOCE**(letras).

Lima, Jueves 6 de Diciembre del 2018


.....
PRESIDENTE
Dr. ORDOÑEZ PEREZ ADILIO CHRISTIAN


.....
SECRETARIO
Mgr. GALVEZ TAPIA ORLEANS MOISES


.....
VOCAL
Mgr. CUEVA VILLAVICENCIO JUANITA
ISABEL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Dedicatoria

A mi Querida Madre por el apoyo en toda mí etapa universitaria, por el aliento y consejos del día a día a pesar de todas las dificultades, presentadas para lograr este objetivo.

A mi admirable hermana, por sus palabras de aliento, y su apoyo en esta difícil etapa

A mi Amada Esposa por el apoyo y comprensión incondicional que me brinda a diario, y la motivación que me brinda para seguir cumpliendo mis objetivos

A mi pequeña hija ya que alegría y amor incondicional me impulsan a seguir adelante

Agradecimiento

Agradezco a toda mi familia, por su paciencia y comprensión, brindadas hacia mi persona
Agradecer de manera especial a la Dra. Juanita Cueva Villavicencio y al por el gran apoyo brindado del presente trabajo y por la información brindada transmitiendo los conocimientos que la ayudaron a elaborar.

Declaratoria de Autenticidad

Declaratoria de autenticidad.

Yo, Ronald Eduardo Otarola Sanchez, identificado con **DNI 45714324**, a afecto de cumplir con los criterios de evaluación de la experiencia curricular de Metodología de la Investigación Científica, declaro bajo juramento que toda la información que acompaño es veras y auténtica.

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

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión de los documentos como de toda información aportada por el cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, 6 de Diciembre del 2018.



.....
Ronald Eduardo Otarola Sanchez

D.N.I: 45714324.

Presentación

Señores miembros de Jurado:

Yo Ronald Eduardo Otárola Sánchez, estudiante de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Escuela de Pregrado de la Universidad César Vallejo (UCV), identificado con DNI 45714324, con la tesis titulada “Aplicación Móvil para el Proceso de Distribución en la Empresa Vistony S.A.C”

El siguiente Estudio está dividido en siete capítulos:

En la primera Etapa de esta tesis se muestra el planteamiento del problema: esta está compuesta por la formulación del problema, los Antecedentes, el marco teórico, la Justificación del estudio, hipótesis y objetivos. En la Segunda Etapa capítulo, se puede apreciar el Diseño e investigación del estudio, la Operacionalización de variables, la Población y la muestra, las técnicas e instrumento de recolección de datos, el método de análisis de datos y los aspectos éticos. En la tercera etapa se desarrollan los resultados. En la cuarta etapa capítulo se desarrolla la discusión del trabajo de estudio. En la quinta etapa se muestran las conclusiones, en la sexta etapa se realizan recomendaciones y finalmente en la séptima etapa se encuentran las referencias

Señores miembros del jurado espero que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Índice General

Página

Acta de Aprobación de la Tesis	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Presentación.....	vi
Índice General	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	x
Resumen.....	xi
Abstract	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	xiii
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Trabajos previos	18
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	22
1.2. Formulación del Problema	34
1.3. Justificación del Estudio	34
1.4. Hipótesis.....	36
1.5. OBJETIVOS.....	36
II. MÉTODO.....	38
2.1 Diseño de investigación.....	39
2.2 VARIABLE OPERACIONALIZACION	40
2.3 Población y muestra.....	44
2.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos, validez y Confiabilidad	46
2.5. Métodos de análisis de datos.....	50
2.6. Aspectos Éticos.....	54
III. RESULTADOS	55
IV. DISCUSIÓN.....	67
V. CONCLUSIÓN	70
VI. RECOMENDACIONES	72
VII. REFERENCIAS.....	74
Anexos.....	78
Anexo 01: Matriz de Consistencia	78
Anexo 02: Entrevista al Jefe de distribución – Parte 1.....	79
Anexo 03: Entrevista al Jefe de distribución – Parte 2.....	80
Anexo 03: Entrevista al Jefe de distribución – Parte 3.....	81

Anexo 04: Reporte de Indicadores de Documentos Entregados	82
Anexo 05: Tabla de Evaluación de Expertos - Metodología N° 1	83
Anexo 06: Tabla de Evaluación de Expertos - Metodología N° 2	84
Anexo 07: Tabla de Evaluación de Expertos - Metodología N° 3	85
Anexo 08: Hoja de Despacho	86
Anexo 08: Hoja de Despacho 2da Parte	87
Anexo 08: Hoja de Despacho 3ra Parte.....	88
Anexo 09: Resultados de la Confiabilidad del instrumento – Ficha de Registro Test Índice de Servicio	89
Anexo 10: Resultados de la Confiabilidad del instrumento – Ficha de Registro ReTest Índice de Servicio	90
Anexo 11: Resultados de la Confiabilidad del instrumento – Ficha de Registro Test Porcentaje Fuera de Plazo.....	91
Anexo 12: Resultados de la Confiabilidad del instrumento –Ficha de Registro ReTest Porcentaje Fuera de Plazo.....	92
Anexo 13: Resultados de la Confiabilidad del instrumento	93
Anexo 14: Ficha de Registro – Pre Test Índice de Servicio	94
Anexo 15: Ficha de Registro – Pre Test Porcentaje Fuera de Plazo	95
Anexo 16: Ficha de Registro – Post Test Índice de Servicio	96
Anexo 17: Ficha de Registro – Post Test Porcentaje Fuera de Plazo	97
Anexo 18: Base de Datos Experimental	98
Anexo 19: Validación del instrumento	99
Anexo 20: Validación del instrumento.....	105
Anexo 21: Carta de Aprobación de la Empresa.....	106
Anexo 22: Acta de Implementación	107
Anexo 23: Tabla de Distribución Normal Estándar	108
Anexo 24: Desarrollo de la Metodología.....	109
Anexo 25: Resumen Estadístico de Devoluciones	178
Anexo 26: Acta de Aprobación de Tesis.....	179
Anexo 27: Turnitin.....	180
Anexo 28: Formulario de Autorización para la publicación de la tesis	181
Anexo 29: Autorización de la Versión final del Trabajo de Investigación	182

Índice de Tablas

	Página
Tabla N°1: Evaluación de las Metodologías.....	34
Tabla N° 2: Operacionalización de Variables.....	42
Tabla N°3: Operacionalización de Indicadores.....	43
Tabla N°4: Población.....	44
Tabla N°5: Muestra.....	45
Tabla N°6: Instrumentos de Recolección.....	46
Tabla N°7: Validez de Fichas de Registro.....	47
Tabla N°8: Niveles de Confiabilidad.....	49
Tabla N°9: Confiabilidad del Instrumento Indicador 1.....	49
Tabla N°10: Confiabilidad del Instrumento Indicador 2.....	50
Tabla N°11: Estadístico descriptivo antes y después de la Aplicación Móvil – Índice de Servicio – IDS	56
Tabla N°12: Estadístico descriptivo antes y después de la aplicación Móvil – Porcentaje Fuera de Plazo - IFP	57
Tabla N°13: Prueba de normalidad – Nivel de cumplimiento en despachos - IDS	59
Tabla N°14: Prueba de normalidad – Porcentaje Fuera de Pazo - IFP	60
Tabla N°15: Prueba de Rangos de Wilcoxon para el nivel de cumplimiento en despachos para el proceso de distribución antes y después de implementado la Aplicación Móvil	63
Tabla N°16: Prueba de Rangos de Wilcoxon, Estadísticos de Contraste – Nivel de Cumplimiento de Despachos - IDS	63
Tabla N°17: Prueba de Rangos de Wilcoxon por el Porcentaje Fuera de Plazo para el proceso de distribución antes y después de implementado la Aplicación Móvil	65
Tabla 18: Prueba de Rangos de Wilcoxon, Estadísticos de Contraste – Porcentaje Fuera de Plazo – IFP.....	65

Índice de Figuras

	Página
Figura N°1: Indicador de Desempeño Logístico - Mundo	14
Figura N°2: Indicador de Desempeño Logístico – Perú.....	15
Figura N°3: Proceso de Distribución de la Empresa VISTONY SAC.....	16
Figura N° 4 Resultados de Indicador Porcentaje Fuera de Plazo	17
Figura N°5 Resultados de Indicador Índice de Servicio.....	17
Figura N°6: Fases de RUP	33
Figura N°7: Diseño Pre-Experimental	40
Figura N°8: Coeficiente de correlación de Pearson.....	48
Figura N°9: Campana de Gauss.....	54
Figura N°10:Índice de Servicio antes y después de la Aplicación Móvil – IDS.....	57
Figura N°11: Porcentaje Fuera de Plazo antes y después de la Aplicación Móvil– IFP.....	58
Figura N°12: Índice de Servicio antes de la Aplicación Móvil.....	59
Figura N°13; Índice de Servicio después de la Aplicación Móvil.....	60
Figura N°14: Porcentaje Fuera de Plazo antes de la Aplicación Móvil.....	61
Figura N°15: Porcentaje Fuera de Plazo después de la Aplicación Móvil.....	62
Figura N°16: Prueba de Rangos de Wilcoxon- IDS.....	64
Figura N°17: Prueba de Rangos de Wilcoxon-IFP.....	66

Resumen

La presente investigación abarca el análisis, el Aprovechamiento de una Aplicación Móvil para el proceso de distribución en la Empresa Vistony S.A.C, debido a que la situación empresarial previa a la implementación de una Aplicación Móvil presentaba deficiencias y un descontrol en cuanto al Índice de Servicio de los pedidos enviados a los clientes y Porcentaje de Pedidos Fuera de Plazo que se realizaba de los pedidos enviados. El objetivo de esta investigación fue determinar la influencia de una Aplicación Móvil en el proceso de distribución de mercaderías en la Empresa Vistony S.A.C.

En el presente trabajo se realizó con la Metodología de Software RUP, el Diseño de la presente estudio es Pre-Experimental y se utilizó como Población 7350 facturas, de las cuales se utilizó como muestra 365 facturas, los resultados del Post Test incluyen una media superior al Pre Test para el Índice de Servicio y una reducción significativa en la Media del Post Test a comparación de Pre Test para el Porcentaje fuera de Plazo, finalmente se concluye que el Índice de Servicio se ve incrementado tras la implementación del software, y adicionalmente el Porcentaje Fuera de Plazo es reducido como consecuencia de la implementación del Sistema

Palabras claves: pedidos fuera de plazo, índice de servicio, Rup.

Abstract

This thesis covers the analysis, design and implementation of a Mobile Application for the process of distribution of merchandise in the Vistony SAC Company, due to the fact that the business situation prior to the implementation of a Mobile Application had deficiencies and a lack of control in as to service index of the orders sent to the clients and Percentage of Orders outside Term that was made of the orders sent. The objective of this research was to determine the influence of a Mobile Application in the process of distribution of merchandise in the Vistony Company S.A.C.

In the present work was performed with the RUP Software Methodology, the design of the present research is Pre-Experimental and was used as a Population 7350 invoices, of which 365 invoices were used as sample, the results of the Post Test include a higher average to the Pre Test for the Service Index and a significant reduction in the Average of the Post Test compared to the Pre Test for the Percentage out of Term, finally it is concluded that the Service Index is increased after the implementation of the software, and additionally the Out of Term Percentage is reduced as a consequence of the implementation of the System

Keywords: late orders, index services, Rup.

Anexo 26: Acta de Aprobación de Tesis

Acta de Aprobación de Originalidad de Tesis

Yo, Juanita Isabel Cueva Villavicencio, asesor del curso de Desarrollo de Proyecto de Investigación, revisor de la tesis del estudiante OTAROLA SANCHEZ, RONALD EDUARDO, titulado: "APLICACIÓN MÓVIL PARA EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN EN LA EMPRESA VISTONY S.A.C."; constato que la misma tiene un índice de similitud del 29% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito 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 establecida por la Universidad César Vallejo.

Lima, 13 de setiembre del 2019

Atentamente,



Juanita Isabel Cueva Villavicencio
DOCENTE ASESOR DE TESIS
DNI: 09620471