



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS

**SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE COTIZACIÓN DE LA
EMPRESA MAGNETRONIC E.I.R.L.**

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

AUTOR:

YONG TORRES, ARIADNA MAGALY NEREIDA

ASESOR:

MG. SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS DE INFORMACIÓN TRANSACCIONALES

LIMA- PERÚ

2018

PÁGINA DEL JURADO

 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):

YONG TORRES ARIADNA MAGALY NEREIDA

cuyo título es:

**SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE COTIZACIÓN DE LA EMPRESA MAGNETRONIC
E.I.R.L**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **14** (números) **CATORCE**(letras).

Lima, Sábado 15 de Diciembre del 2018



.....
PRESIDENTE
Dr. FLORES MASIAS EDWARD JOSE



.....
SECRETARIO
Mgtr. HUAROTE ZEGARRA RAUL
EDUARDO



.....
VOCAL
Mgtr. SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY

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

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a mis padres por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, valores y por la motivación constante que me han permitido ser una mejor persona.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por demostrarme su ejemplo de trabajo y superación.

Al Dr. Christian Ordoñez por brindarme su asesoría, dedicación y propuestas de mejora en el desarrollo de mi tesis.

A mi asesor, Mgtr. Roy Saavedra, por sus consejos y apoyo constante.

A mis amigos, por su apoyo en todo momento.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD


DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Ariadna Magaly Nereida Yong Torres, estudiante del programa de Ingeniería de Sistemas de la Escuela de Pregrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 72898010, con la tesis titulada "Sistema web para el proceso de cotización de la empresa Magnetronic E.I.R.L." declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 15 de diciembre del 2018



Ariadna Magaly Nereida Yong Torres

DNI: 72898010

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos sección de Pregrado de la Universidad César Vallejo para la experiencia curricular de Desarrollo del Proyecto de Investigación, presento el trabajo de investigación preexperimental denominado: “Sistema web para el proceso de cotización de la empresa Magnetronic E.I.R.L.”.

La investigación, tuvo como propósito fundamental: Determinar cómo influye un Sistema Web en el proceso de cotización de la empresa Magnetronic E.I.R.L.

La presente investigación está dividida en siete capítulos:

En el primer capítulo se expone el planteamiento del problema: incluye la realidad problemática, los trabajos previos, las teorías relacionadas al tema, formulación del problema, los objetivos, la hipótesis y la justificación. En el segundo capítulo, que contiene el marco metodológico sobre la investigación en la que se desarrolla el trabajo de campo de la variable de estudio, diseño, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, los métodos de análisis y aspectos éticos. En el tercer capítulo corresponde a la interpretación de los resultados. En el cuarto capítulo trata de la discusión del trabajo de estudio. En el quinto capítulo se construye las conclusiones, en el sexto capítulo las recomendaciones y finalmente en el séptimo capítulo están las referencias bibliográficas.

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

INDICE

	Página
PÁGINA DEL JURADO	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	V
PRESENTACIÓN	VI
INDICE DE TABLAS.....	IX
INDICE DE FIGURAS	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
I. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1. Realidad problemática	3
1.2. Trabajos previos	7
1.3. Teoría relacionada al tema	15
1.4. Formulación del problema	27
1.5. Justificación del estudio.....	28
1.6. Hipótesis.....	31
1.7. Objetivos.....	31
II. MÉTODO	32
2.1. Diseño de investigación.....	33
2.2. Variables, operacionalización	35
2.3. Población y muestra	38
2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	40
2.5. Método de análisis de datos	45
2.6. Aspectos éticos.....	49
III. RESULTADOS	50

3.1. Análisis Descriptivo.....	51
3.2. Análisis Inferencial.....	53
3.3. Prueba de Hipótesis	58
IV. DISCUSIÓN.....	63
V. CONCLUSIONES	65
VI. RECOMENDACIONES.....	67
VII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	69
ANEXOS	75
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	76
Anexo 2: Ficha técnica, Instrumento de recolección de datos	77
Anexo 3: Instrumento de investigación	78
Anexo 4: Base de datos experimental.....	82
Anexo 5: Resultados de confiabilidad del instrumento	83
Anexo 6: Validación del instrumento	87
Anexo 7: Entrevista	96
Anexo 8: Carta de aprobación de la empresa	97
Anexo 9: Desarrollo de la metodología de la variable independiente.....	99

INDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1: Cuadro comparativo de metodología propuestas	22
Tabla 2: Juicio de expertos para metodología de desarrollo	23
Tabla 3: Diseño Preexperimental	34
Tabla 4: Operacionalización de Variables	37
Tabla 5: Indicadores	38
Tabla 6: Población para indicador Nivel de cumplimiento de entrega	39
Tabla 7: Población para indicador Porcentaje de cotizaciones aprobadas	39
Tabla 8: Técnicas e instrumentos de recolección de datos	41
Tabla 9: Evaluación de expertos – Nivel de cumplimiento de entrega	43
Tabla 10: Evaluación de expertos – Porcentaje de cotizaciones aprobadas	43
Tabla 11: Interpretación de un coeficiente de confiabilidad	44
Tabla 12: Confiabilidad del Nivel de cumplimiento de entrega	44
Tabla 13: Confiabilidad del Porcentaje de cotizaciones aprobadas	45
Tabla 14: Medidas descriptivas del nivel de cumplimiento de entrega en el proceso de cotización antes y después de implementar el Sistema Web	51
Tabla 15: Medidas descriptivas del porcentaje de cotizaciones aprobadas en el proceso de cotización antes y después de implementar el Sistema Web	52
Tabla 16: Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de entrega antes y después de implementado el Sistema Web	54
Tabla 17: Prueba de normalidad del porcentaje de cotizaciones aprobadas antes y después de implementado el Sistema Web	56
Tabla 18: Prueba de T-Student para el nivel de cumplimiento de entrega en el proceso de cotización antes y después de implementado el Sistema Web	59
Tabla 19: Prueba de T-Student para el porcentaje de cotizaciones aprobadas en el proceso de cotización antes y después de implementado el Sistema Web	61

INDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1: Nivel de cumplimiento de entrega	5
Figura 2: Porcentaje de cotizaciones aprobadas.....	6
Figura 3: Arquitectura del web service	20
Figura 4: Flujo de Scrum para un sprint	24
Figura 5: Principios de SCRUM.....	25
Figura 6: Roles de SCRUM	26
Figura 7: Fórmula de la muestra	40
Figura 8: Región de aceptación y rechazo para hipótesis bilateral o unilateral	48
Figura 9: Nivel de cumplimiento de entrega en el proceso de cotización antes y después de implementado el Sistema Web	52
Figura 10: Índice del porcentaje de cotizaciones aprobadas antes y después de implementado el Sistema Web.....	53
Figura 11: Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de entrega antes de implementado el Sistema Web.....	55
Figura 12: Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de entrega después de implementado el Sistema Web.....	55
Figura 13: Prueba de normalidad del porcentaje de cotizaciones aprobadas antes de implementado el Sistema Web	57
Figura 14: Prueba de normalidad del porcentaje de cotizaciones aprobadas después de implementado el Sistema Web	57
Figura 15: Nivel de cumplimiento de entrega – Comparativa General	59
Figura 16: Prueba T-Student – Porcentaje de cotizaciones aprobadas	60
Figura 17: Porcentaje de cotizaciones aprobadas – Comparativa General.....	61
Figura 18: Prueba T-Student – Porcentaje de cotizaciones aprobadas	62

RESUMEN

La presente tesis titulada “Sistema web para el proceso de cotización de la empresa Magnetronic E.I.R.L.”, tuvo como objetivo general determinar la influencia de un sistema web en el proceso de cotización de la empresa Magnetronic E.I.R.L. La implementación del sistema se basó en tecnología web para facilitar el proceso de cotización.

Por ello, se describió previamente aspectos teóricos de lo que es el proceso de cotización, así como la metodología que se utilizó para el desarrollo del sistema web. Para el desarrollo del sistema web se empleó la metodología SCRUM, el objetivo de esta metodología es obtener resultados pronto. Además, permite tener una mayor interacción con el cliente favoreciendo al investigador debido a que el desarrollo del sistema es en un plazo corto de tiempo.

El tipo de investigación fue aplicada, el método de investigación fue hipotético-deductivo, el diseño de la investigación fue preexperimental y el enfoque fue cuantitativo. La población para medir el nivel de cumplimiento de entrega y el porcentaje de cotizaciones aprobadas fue de 50 cotizaciones. El tamaño de la muestra quedó conformado por toda la población y fue estratificada en 20 días tanto para el nivel de cumplimiento de entrega como para el porcentaje de cotizaciones aprobadas. La técnica de recolección de datos fue el fichaje y el instrumento fue la ficha de registro, los cuales fueron validados por expertos.

La implementación del sistema web permitió incrementar el nivel de cumplimiento de entrega del 61.24% a un 71.25%, del mismo modo, se incrementó el porcentaje de cotizaciones aprobadas del 57.08% a un 67.08%. Los resultados mencionados anteriormente, permitieron llegar a la conclusión que el sistema web mejora el proceso de cotización de la empresa Magnetronic E.I.R.L.

Palabras claves: Sistema Web, proceso de cotización, nivel de cumplimiento de entrega y porcentaje de cotizaciones aprobadas.

ABSTRACT

This thesis entitled "Web system for the quotation process of the company Magnetronic E.I.R.L.", had as its general objective to determine the influence of a web system on the quotation process of the company Magnetronic E.I.R.L. The implementation of the system was based on web technology to facilitate the quotation process.

For this reason, theoretical aspects of what the quotation process is are previously described, as well as the methodology that were used for the development of the web system. For the development of the web system, the SCRUM methodology was used, which aims to obtain quick results. In addition, it allows having a greater interaction with the client favoring the researcher because the development of the system is in a short period of time.

The type of research was applied, the research method was hypothetic-deductive, the design of the research was preexperimental and the approach was quantitative. The population to measure the delivery compliance and the percentage of quotations approved was 50 quotations. The sample size was made up of the entire population and was stratified in 20 days for the delivery compliance level and for the percentage of quotations approved. The technique of data collection was the signing and the instrument was the registration form, which were validated by experts.

The implementation of the web system allowed to increase the delivery compliance level from 61.24% to 71.25%, in the same way, the percentage of approved quotes from 57.08% to 67.08% was increased. The results mentioned above, allowed to reach the conclusion that the web system improves the quotation process of Magnetronic E.I.R.L.

Keywords: Web System, quotation process, delivery compliance level and percentage of approved quotes.

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo, Mgtr. SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY, docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo Lima Norte, revisor de la tesis titulada:

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE COTIZACIÓN DE LA EMPRESA MAGNETRONIC E.I.R.L.

del estudiante YONG TORRES ARIADNA MAGALY NEREIDA, constato que la investigación tiene un índice de similitud del 25.1 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 establecidas por la Universidad Cesar Vallejo.

Los Olivos, 02 de Diciembre del 2018.


Mgtr. SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY

Docente Asesor de Tesis

DNI: 40832075