



## **FACULTAD DE INGENIERÍA.**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE  
SISTEMAS.**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN  
DOCUMENTARIA EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA  
LOCAL DE SAN MARTÍN”.**

---

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

**AUTOR:**

**GUERRA HIDALGO, CARLOS JHONY**

**ASESOR:**

**ING. SEGURA ROJAS MIGUEL MARTÍN.**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS**

**TARAPOTO - PERÚ**

**2014.**

# JURADO CALIFICADOR.



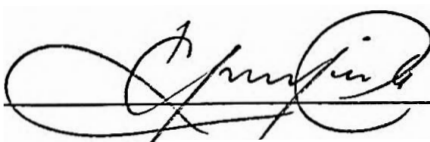
---

MG. EDWARD FREDDY RUBIO LUNA VICTORIA.  
PRESIDENTE.



---

ING. WALTER SAUCEDO, VEGA.  
SECRETARIO.



---

ING. LUIS GIBSON, CALLACNÁ PONCE.  
VOCAL.

### **DEDICATORIA.**

A mis Padres: Eminson Guerra Valera, Haideé Hidalgo Cifuentes y mis hermanos por darme la virtud y fortaleza necesaria para salir siempre adelante a pesar de las dificultades, sin su apoyo no lo habría logrado, por ser mi guía, y por ser un ejemplo de trabajo, esfuerzo y dedicación.

Carlos Jhony.

## AGRADECIMIENTO.

Con gratitud y un profundo aprecio a quienes con su ayuda, apoyo y comprensión nos alentaron a lograr esta hermosa realidad.

Al ING. Callacná Ponce Luis Gibson, por su esfuerzo y dedicación. Sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia, su paciencia y su motivación han sido fundamentales para mi formación como investigador.

A "Universidad Cesar Vallejo", por haberme forjado con ideales y conocimientos necesarios para mi futuro desenvolvimiento profesional en este mundo, globalizado y competitivo que hoy vivimos.

El Autor.

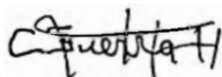
### **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.**

Yo, Carlos Jhony Guerra Hidalgo con DNI N° 01101145, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela de Ingeniería de Sistemas, 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.

Tarapoto, Julio del 2014.



GUERRA HIDALGO, CARLOS JHONY.

## **PRESENTACIÓN.**

Señores Miembros del Jurado Calificador; Cumpliendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo; pongo a vuestra consideración el presente proyecto de investigación titulado "Implementación de un Sistema Web para la Gestión documentaria en la Unidad de Gestión Educativa Local de San Martín", con la finalidad de optar el título de Ingeniero de Sistemas.

La presente tesis es el resultado de los conocimientos adquiridos durante los años de formación como alumno, así como indagación y consulta en fuentes bibliográficas.

Aprovecho la oportunidad para expresar mi más sincero reconocimiento a Uds. Señores Miembros de Jurado y Plana Docente quienes durante mi formación académica, supieron brindarme su apoyo, contribuyendo así a mi formación profesional.

Espero que mi proyecto de investigación sea de consideración y de guía para otras tesis futuras.

Tarapoto, Julio del 2014

El Autor.

## INDICE

Jurado Calificador.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Declaración de autenticidad.....	iv
Presentación.....	v
Índice.....	vi
Índice de Tablas.....	x
Índice de Gráficos del sistema.....	xi
Índice de pantallas del Sistema.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xivl
<b>I. INTRODUCCION.....</b>	<b>14</b>
Antecedentes.....	14
Antecedentes Internacionales.....	14
Antecedentes Nacionales.....	15
Marco Teórico.....	15
Ventajas y desventajas del UML.....	23
Marco Conceptual.....	24
Justificación Práctica.....	24
Justificación Teórica.....	25

Justificación Social.....	25
Utilidad metodológica.....	26
1.1 PROBLEMA .....	26
1.2 Hipótesis.....	27
1.3 Objetivos.....	27
1.3.1 Objetivos Generales.....	27
1.3.2 Objetivos Específicos.....	27
<b>II MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>28</b>
2.1. Variables.....	28
2.2 Operacionalización de variables.....	28
Variable Independiente.....	28
Definición Conceptual.....	28
Definición Operacional.....	28
Variable dependiente.....	29
Definición conceptual.....	29
Definición Operacional.....	29
2.3 Metodología.....	29
2.4 Tipo de Estudio.....	30
Aplicativo.....	30
Explicativo.....	30
2.5 Diseño.....	30
2.6 Población y Muestra.....	31



Población.....	31
Muestra.....	31
Cálculo de la muestra 1.....	32
Criterios de Inclusión.....	32
Criterios de Exclusión.....	32
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	33
Guía de Revisión Documental.....	33
Guía de Entrevista.....	34
2.8. Métodos de análisis de datos.....	34
a) Análisis descriptivo.....	34
<b>III RESULTADOS</b>	
3.1 Diagnosticar las condiciones actuales de trabajo del área del Trámite documentario. ....	35
Entrevista al jefe de Gestión Institucional.....	42
3.2 Identificar los requerimientos funcionales del sistema informático en entorno Web.....	43
A) Requerimientos no Funcionales.....	44
3.3 Elaborar el diseño del sistema informático en entorno web.....	45
3.4 Evaluar la eficiencia de la Gestión documentaria después de la implementación del sistema Informático.....	95
<b>IV DISCUSIÓN.....</b>	99
<b>V CONCLUSIONES.....</b>	100

<b>VI RECOMENDACIONES.....</b>	<b>101</b>
<b>VII REFERENCIAS BIBLIORÁFICAS.....</b>	<b>102</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>104</b>
Anexo N° 1 Matriz de Consistencia.....	105
Anexo A2 Encuesta para personas que tramitan documentos.....	106
Anexo A3 Guía de Entrevista.....	107
Mostrando el Software en Mesa de Partes.....	108

### ÍNDICE DE TABLAS.

1. Tabla N° 01 Variable Independiente .....	28
2. Tabla N° 02 Variable dependiente.....	29
3. Tabla N° 03 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	33
4. Tabla N° 04 Listado de Requerimientos Funcionales.....	43
5. Tabla N° 05 Listado de Requerimientos no Funcionales.....	44
6. Tabla N° 06 Nivel de Prioridad de requerimientos.....	44
7. Tabla N° 07 Nivel de Exigencia de requerimientos.....	44
8. Tabla N° 3.8 Gestión Actual en el trámite del Software.....	95
9. Tabla 3.9 Se sabe a la brevedad el trámite del software .....	96
10. Tabla 3.10 Clave para tomar decisiones en la Institución.....	97
11. Tabla 3.11 Continuar con este sistema de Gestión.....	98

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS DEL SISTEMA**

1. Gráfico N° 3.1 Diagrama de caso de uso del Negocio.....	45
2. Gráfico N° 3.2 Módulo Búsquedas.....	46
3. Gráfico N° 3.3 Módulo Mantenimiento.....	47
4. Gráfico N° 3.4 Módulo Evaluación.....	48
5. Gráfico N° 3.5 Módulo Reportes.....	49
6. Gráfico N° 3.6 Módulo Seguridad.....	50
7. Gráfico N° 3.7 Módulo Trámite.....	51
8. Gráfico N° 3.8 DCUR Búsqueda.....	52
9. Gráfico N° 3.9 DCUR Modulo Mantenimiento.....	53
10. Gráfico N° 3.10 DCUR Módulo Evaluación .....	54
11. Gráfico N° 3.11 DCUR Módulo Reportes.....	55
12. Gráfico N° 3.12 DCUR Módulo Seguridad.....	56
13. Gráfico N° 3.13 Modelo del Dominio.....	57
14. Gráfico N° 3.14 Diagrama de Clase.....	58
15. Gráfico N° 3.15 Modelo de Datos.....	59
16. Gráfico N° 3.16 DC Registrar Expedientes.....	60
17. Gráfico N° 3.17 DC Registrar Archivos.....	61
18. Gráfico N° 3.18 DC Registrar Dependencia.....	62
19. Gráfico N° 3.19 DC Registrar Documentos.....	63
20. Gráfico N° 3.20 DC Registrar Parámetros.....	64
21. Gráfico N° 3.21 DC Registrar Periodos.....	65
22. Gráfico N° 3.22 DC Registrar Metas.....	66
23. Gráfico N° 3.23 DC Registrar Empleado.....	67
24. Gráfico N° 3.24 DC Registrar Modulo.....	68
25. Gráfico N° 3.25 DC Registrar Parámetros.....	69
26. Gráfico N° 3.26 DC registrar Perfil.....	70
27. Gráfico N° 3.27 DC Registrar Permiso.....	71
28. Gráfico N° 3,28 DC Registrar Confi.....	72

29. Gráfico N° 3.29 Registrar Expediente .....	73
30. Gráfico N° 3.30 Registrar Archivos .....	74
31. Gráfico N° 3.31 Registrar Documentos.....	75
32. Gráfico 3.32 Registrar Dependencias.....	76
33. Gráfico N° 3,32 Registrar Parámetros.....	77
34. Gráfico N° 3.33 Registrar Periodo .....	78
35. Gráfico N° 3.34 Registrar Meta .....	79
36. Gráfico N° 3,35 Registrar Búsqueda.....	80
37. Gráfico N° 3.36 Registrar Módulo .....	81
38. Gráfico N° 3.37 Registrar Perfil.....	82
39. Gráfico N° 3.38 Registrar Permisos .....	83
40. Gráfico N° 3.39 Registrar Conf .....	84
41. Gráfico N° Diagrama de Componentes.....	85
42. Gráfico N° 3.40 Diagrama de Despliegue .....	86
43. Gráfico N° 3.41 Diagrama de Clases.....	87

**ÍNDICE DE PANTALLAS DEL SISTEMA**

1. Pantalla N° 3.1 Diseño de Interfaz.....	88
2. Pantalla N° 3.2 Acceso al Sistema .....	89
3. Pantalla N° 3.3 Expedientes en Proceso .....	90
4. Pantalla N° 3.4 Expedientes Por recibir .....	91
5. Pantalla N° 3.5 Generar Indicadores .....	92
6. Pantalla N° 3. Número de Expedientes generados.....	93
7. Pantalla N° 3.7 Tiempo de Respuesta del Expediente.....	94

## RESUMEN

El presente proyecto consiste en la "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DOCUMENTARIA EN LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE SAN MARTÍN", aplicable a la UGEL SM que permita el registro de entrada y salida de documentaciones , obteniendo información de los documentos de manera más rápida y que provea reportes que exploten la información registrada y a su vez ayuden en la toma de decisiones, como por ejemplo reporte consolidado de documentos ingresados por mesa de parte más tramitados . Un punto muy importante del presente proyecto es la recensión más rápida y reducción del tiempo de atención (registrando la información en una base de datos centralizada) como el trabajo en el exterior, que se podría utilizar cuando el trámite es exterior a la base de datos, que se tiene en esa oficina.

El presente documento ha sido estructurado en cinco capítulos, tal como se describe a continuación:

En el capítulo 1, se definen los objetivos, alcance, justificación del proyecto y marco conceptual necesario para el entendimiento del mismo.

En el capítulo 2, se describe la metodología a utilizar y se detalla el Análisis realizado.

En el capítulo 3, se detallan los aspectos relacionados al diseño del sistema así como la definición de la arquitectura y los prototipos de pantallas.

En el capítulo 4, se define la tecnología, patrones, componentes y el plan de pruebas que se utilizará en la elaboración del sistema.

En el capítulo 5, se describen las conclusiones del trabajo y las recomendaciones en base a la experiencia obtenida.

## **ABSTRACT.**

This project involves the design and Implementation of a **web Management System For Documentary on Education Management Local Unit of San Martin** the problem of processing of documents in UGELs SM and allow the speed of the process and reducing the time of care, to assist in the planning of it. A very important point of this project is the possibility of operation following table parts (recording information in a centralized database) as part of the process.

This document has been structured into seven chapters based so: Chapter I describes the international, national, local, justification Practice background, theoretical justification, social justification, problematic reality, hypothesis formulation problem, hypothesis, general objectives and specific and the theoretical and conceptual framework for understanding it . Chapter II describes the methodological framework consisting of variables, operationalization of variables, independent variable, operational definition, dependent variable, conceptual definition, the methodology used in detailed analysis. Type of study, applied, explanatory research design, population and sample, research criteria, and exclusion criteria, technical data and instrument guide document review, interview guides, data analysis methodology, descriptive analysis in Chapter III ... The results are detailed aspects related to the specific objectives, to diagnose the current conditions in the area of documentary process, which was conducted through interviews, surveys, so that identifies the functional requirements and not functional system, performing the analysis design, system programming, defining prototype screens and architecture. Evalar the efficiency of document management after system implementation. In Chapter IV details the discussion of results, the findings of other authors cited in the background or as part of the project. Chapter V. Describe the conclusions of the work and recommendations based on the experience gained in Chapter VI. Suggestions given and according to the project progressed as detailed.