



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DOCUMENTARIA DE LA
MUNICIPALIDAD DE CARMEN DE LA LEGUA – REYNOSO

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS

Autor:

Espinoza Perez, Miguel Edson Manuel

Asesor:

Dr. Flores Masias Edward

Línea de Investigación:

Sistemas de Información Transaccionales

LIMA-PERÚ

2018-I

PÀGINA DEL JURADO

PRESIDENTE DEL JURADO

SECRETARIO DEL JURADO

VOCAL DEL JURADO

DEDICATORIA

A mis padres por el apoyo incondicional, la dedicación que han tenido conmigo en cada etapa de mi vida y por sus constantes consejos.

A Dios por mantener iluminado siempre mi camino lo que me ha permitido tomar buenas decisiones en el transcurso de mi vida.

AGRADECIMIENTO

A mi familia, a Dios 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 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.

A mi asesor y otros profesores que me ayudaron a mejorar día a día mi tesis y que supieron explotar mis habilidades para obtener como resultado un buen proyecto y desarrollo de tesis.

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Espinoza Perez Miguel Edson Manuel, estudiante del Programa de ingeniería de Sistemas de la Escuela de Pregrado de la Universidad César Vallejo, identificado con el DNI N° 72640753, con la tesis titulada “Sistema web para la gestión documentaria de la municipalidad de Carmen de la Legua – Reynoso”.

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 autoplagiada, 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 presencia 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 Cesar Vallejo.

Los olivos, 13 de julio del 2018

Espinoza Perez Miguel Edson Manuel
DNI: 72640753

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado

Dando cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo para aprobar la experiencia curricular de Desarrollo del Proyecto de Investigación, presento el trabajo de investigación denominado “Sistema web para la gestión documentaria de la municipalidad de Carmen de la Legua – Reynoso”

Esta investigación busca determinar la influencia de un sistema web para el proceso de gestión documentaria en la municipalidad de Carmen de la Legua – Reynoso, con el objetivo de mejorar el proceso de gestión documentaria en la municipalidad de Carmen de la Legua – Reynoso.

La presente investigación está dividida en siete capítulos: En el primer capítulo se expone el planteamiento del problema, incluye la formulación del problema, los objetivos, la hipótesis, la justificación, los antecedentes y la fundamentación científica. En el segundo capítulo se encuentra 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 y los métodos de análisis. El tercer capítulo corresponde a la interpretación de los resultados. El cuarto capítulo trata de la discusión del trabajo de estudio. En el quinto capítulo se construye las conclusiones. En el sexto capítulo se muestran las recomendaciones. Y finalmente en el séptimo capítulo se encuentran las referencias bibliográficas.

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

ÍNDICE

	Pág.
PAGINAS PRELIMINARES	ii
TESIS.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARACIÓN JURADA.....	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xvi
ABSTRACT	xvii
I. INTRODUCCIÓN.....	18
1.1. Realidad Problemática	19
1.2. Trabajos Previos.....	23
1.2.1. Antecedentes Nacionales.....	23
1.2.2. Antecedentes Internacionales	29
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	31
1.3.1. Sistema Web	31
1.3.2. Gestión documentaria	37
1.3.3. Metodologías para el desarrollo de software.....	42
1.4. Formulación del problema	50
1.4.1. Problema Principal.....	50
1.4.2. Problemas Secundarios	50
1.5. Justificación del estudio	51
1.5.1. Justificación Tecnológica	51
1.5.2. Justificación Económica	52
1.5.3. Justificación Institucional	52
1.5.4. Justificación Operativa.....	53
1.6. Hipótesis	53
1.6.1. Hipótesis general.....	53
1.6.2. Hipótesis específicas.....	53
1.7. Objetivos	54
1.7.1. Objetivo General.....	54
1.7.2. Objetivos Específicos	54
II. MÉTODO	55

2.1. Diseño de investigación.....	56
2.2. Variables, operacionalización.....	58
2.2.1. Identificación de variables	58
2.3. Población y muestra.....	62
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	64
2.5. Métodos de análisis de datos	67
2.6. Aspectos éticos	74
III. RESULTADOS.....	75
3.1. Descripción	76
3.1.1. Análisis descriptivo	76
3.1.2. Análisis inferencial prueba de normalidad	78
3.1.3. Prueba de hipótesis.....	86
IV. DISCUSIÓN	92
VII. REFERENCIAS	99
ANEXOS.....	105
Anexo 01: Matriz de consistencia	106
Anexo 02: Ficha técnica. Instrumento de recolección de datos	107
Anexo 03: Instrumento de investigación	108
Anexo 05: Resultados de la confiabilidad del instrumento.....	113
Anexo 06: Validación del instrumento.....	121
Anexo 07: Entrevista.....	130
Anexo 08: Carta de Aprobación	131
Anexo 09: Acta de Implementación	132
Anexo 10: Desarrollo de la metodología para la variable independiente (RUP) ..	133

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro comparativo entre las metodologías: RUP, XP y SCRUM	47
Tabla 2 Evaluación de los expertos para el desarrollo de la metodología	48
Tabla 3 Operacionalización de las variables.....	60
Tabla 4 Indicadores	61
Tabla 5 Delimitación de la población	62
Tabla 6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	65
Tabla 7 Validez de las fichas de registro	65
Tabla 8 Niveles de confiabilidad.....	66
Tabla 9 Medidas descriptivas del Pre-test y Post-Tes del Nivel de Atención a consultas y requerimientos de archivo para el proceso de gestión documentaria	76
Tabla 10 Medidas descriptivas del Pre-test y Post-Tes del Nivel de localización de la documentación para el proceso de gestión documentaria.....	77
Tabla 11 Prueba de normalidad para el Pre Test del indicador Nivel de Atención a consultas y requerimientos de archivo para el proceso de gestión documentaria	79
Tabla 12 Prueba de normalidad para el Post Test del indicador Nivel de Atención a consultas y requerimientos de archivo para el proceso de gestión documentaria	80
Tabla 13 Prueba de normalidad para el Pre Test del indicador Nivel de localización de la documentación para el proceso de gestión documentaria	83
Tabla 14 Prueba de normalidad para el Post Test del indicador Nivel de localización de la documentación para el proceso de gestión documentaria	83
Tabla 15 Rangos del indicador nivel de atención a consultas y requerimientos de archivo.....	87
Tabla 16 Estadísticos de prueba del indicador nivel de atención a consultas y requerimientos de archivo.....	87
Tabla 17 Rangos del indicador nivel de localización de la documentación	90
Tabla 18 Estadísticos de prueba del indicador nivel de localización de la documentación.....	90
Tabla 19 Actores del Negocio en el Proceso de Gestión Documentaria.....	134
Tabla 20 Trabajadores del Negocio.....	135
Tabla 21 Casos de uso del Negocio.....	136
Tabla 22 Especificación de Caso de Uso del Negocio 01: Solicitar atención.....	138
Tabla 23 Especificación de Caso de Uso del Negocio 02: Enviar solicitud	139
Tabla 24 Especificación de Caso de Uso del Negocio 03: Solicitar documentación.....	140
Tabla 25 Especificación de Caso de Uso del Negocio 04: Entregar Documentación	141
Tabla 26 Especificación de Caso de Uso del Negocio 05: Registrar documentación	142
Tabla 27 Especificación de Caso de Uso del Negocio 06: Actualizar documentación.....	143
Tabla 28 Especificación de Caso de Uso del Negocio 07: Brindar documentación.....	144
Tabla 29 Especificación de Caso de Uso del Negocio 08: Eliminar documentación.....	145
Tabla 30 Requerimientos Funcionales.....	150
Tabla 31 Requerimientos no Funcionales	151
Tabla 32 Actores del Sistema	154
Tabla 33 Casos de Uso del Sistema	155
Tabla 34 Especificación de Caso de Uso del Sistema 01: Loguearse.....	156
Tabla 35 Especificación de Caso de Uso del Sistema 02: Listar solicitudes de préstamo.....	157

Tabla 36 Especificación de Caso de Uso del Sistema 03: Registrar Solicitud de préstamo	158
Tabla 37 Especificación de Caso de Uso del Sistema 04: Atender Solicitud de préstamo	159
Tabla 38 Especificación de Caso de Uso del Sistema 05: Editar solicitud de préstamo	160
Tabla 39 Especificación de Caso de Uso del Sistema 06: Devolver documento prestado	161
Tabla 40 Especificación de Caso de Uso del Sistema 07: Listar documentos	162
Tabla 41 Especificación de Caso de Uso del Sistema 08: Registrar documento	163
Tabla 42 Especificación de Caso de Uso del Sistema 09: Editar documento	164
Tabla 43 Especificación de Caso de Uso del Sistema 10: Listar personal	165
Tabla 44 Especificación de Caso de Uso del Sistema 11: Registrar personal	166
Tabla 45 Especificación de Caso de Uso del Sistema 12: Editar personal	167
Tabla 46 Especificación de Caso de Uso del Sistema 13: Listar áreas	168
Tabla 47 Especificación de Caso de Uso del Sistema 14: Registrar área	169
Tabla 48 Especificación de Caso de Uso del Sistema 15: Editar área	170
Tabla 49 Especificación de Caso de Uso del Sistema 16: Listar usuarios	171
Tabla 50 Especificación de Caso de Uso del Sistema 17: Registrar usuario	172
Tabla 51 Especificación de Caso de Uso del Sistema 15: Editar área	173
Tabla 52 Especificación de Caso de Uso del Sistema 19: Generar Reporte de localización de la documentación	174
Tabla 53 Especificación de Caso de Uso del Sistema 20: Generar Reporte de atención a consultas	175
Tabla 54 Especificación de Caso de Uso del Sistema 21: Generar Reporte de los documentos por fecha	176
Tabla 55 Especificación de Caso de Uso del Sistema 22: Generar Reporte de los documentos dañados	177
Tabla 56 Especificación de Caso de Uso del Sistema 23: Generar Reporte de los documentos solicitados	178
Tabla 57 Diccionario de datos Tabla Documentos	252
Tabla 58 Diccionario de datos Tabla Área	253
Tabla 59 Diccionario de datos Tabla Solicitantes	253
Tabla 60 Diccionario de datos Tabla Estadosolicitante	254
Tabla 61 Diccionario de datos Tabla Personal	254
Tabla 62 Diccionario de datos Tabla Tipousuario	255
Tabla 63 Diccionario de datos Tabla Usuarios	255

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de localización de los documentos.....	21
Figura 2 Nivel de la atención a consultas y requerimientos de archivo	22
Figura 3 Modelo de arquitectura web 2 capas	33
Figura 4 Modelo 3 capas.....	33
Figura 5 Modelo 4 capas.....	34
Figura 6 Fases de la metodología RUP	44
Figura 7 Fases de XP	45
Figura 8 Fases de SCRUM	46
Figura 9 Fases de la metodología RUP	50
Figura 10 Diseño pre-experimental.....	56
Figura 11 Distribución T-Student.....	71
Figura 12 Distribución Z.....	73
Figura 13 Nivel de Atención a consultas y requerimientos de archivo antes y después de implementado el sistema web	77
Figura 14 Nivel de localización de la documentación antes y después de implementado el sistema web	78
Figura 15 Nivel de Atención a consultas y requerimientos de archivo para el proceso de gestión documentaria Pre –Test	81
Figura 16 Nivel de Atención a consultas y requerimientos de archivo para el proceso de gestión documentaria Post –Test	82
Figura 17 Nivel de localización de la documentación para el proceso de gestión documentaria Pre-Test	84
Figura 18 Nivel de localización de la documentación para el proceso de gestión documentaria Post-Test	85
Figura 19 Análisis de resultados del indicador nivel de atención a consultas y requerimientos de archivo.....	88
Figura 20 Análisis de resultados del indicador nivel de localización de la documentación.....	91
Figura 21 Diagrama de Misión, Visión, Objetivos y Metas de la Empresa.....	133
Figura 22 Diagrama de Caso de Uso del Negocio del Proceso de Gestión documentaria.....	134
Figura 23 Realización de los Casos de Uso del Negocio	137
Figura 24 Diagrama de actividades Caso de Uso del Negocio 01 Solicitar Atención	146
Figura 25 Diagrama de actividades Caso de Uso del Negocio 02 Enviar solicitud	146
Figura 26 Diagrama de actividades Caso de Uso del Negocio 03 Solicitar documentación.....	147
Figura 27 Diagrama de actividades Caso de Uso del Negocio 04 Entregar documentación.....	147
Figura 28 Diagrama de actividades Caso de Uso del Negocio 05 Registrar documentación.....	148
Figura 29 Diagrama de actividades Caso de Uso del Negocio 06 Actualizar documentación.....	148
Figura 30 Diagrama de actividades Caso de Uso del Negocio 07 Brindar documentación.....	149
Figura 31 Diagrama de actividades Caso de Uso del Negocio 08 Eliminar documentación.....	149

Figura 32 Relación del Sub Gerente de Gestión Documentaria con el sistema	152
Figura 33 Relación del Personal de la Sub Gerencia de Gestión Documentaria con el sistema	153
Figura 34 Relación del Personal de otra área ajena a la Sub Gerencia de Gestión Documentaria con el sistema	154
Figura 35 Realización de los Casos de Uso del Sistema.....	179
Figura 36 Diagrama de Clase Caso de uso 01 Loguearse	180
Figura 37 Diagrama de Clase Caso de uso 02 Listar solicitudes de préstamo.....	180
Figura 38 Diagrama de Clase Caso de uso 03 Registrar solicitud de préstamo.....	181
Figura 39 Diagrama de Clase Caso de uso 04 Atender solicitud de préstamo.....	181
Figura 40 Diagrama de Clase Caso de uso 05 Editar solicitud de préstamo.....	182
Figura 41 Diagrama de Clase Caso de uso 06 Devolver documento prestado.....	182
Figura 42 Diagrama de Clase Caso de uso 07 Listar documentos	183
Figura 43 Diagrama de Clase Caso de uso 08 Registrar documento.....	183
Figura 44 Diagrama de Clase Caso de uso 09 Editar documento	184
Figura 45 Diagrama de Clase Caso de uso 10 Listar personal.....	184
Figura 46 Diagrama de Clase Caso de uso 11 Registrar personal	185
Figura 47 Caso de uso 12 Editar personal	185
Figura 48 Caso de uso 13 Listar áreas	186
Figura 49 Caso de uso 14 Registrar área.....	186
Figura 50 Caso de uso 15 Editar área	187
Figura 51 Caso de uso 16 Listar usuarios	187
Figura 52 Caso de uso 17 Registrar usuario.....	188
Figura 53 Caso de uso 18 Editar usuario	188
Figura 54 Caso de uso 19 Generar reporte de localización de la documentación	189
Figura 55 Caso de uso 20 Generar reporte de atención a consultas.....	189
Figura 56 Caso de uso 21 Generar reporte de los documentos por fecha	190
Figura 57 Caso de uso 22 Generar reporte de los documentos dañados.....	190
Figura 58 Caso de uso 23 Generar reporte de los documentos solicitados	191
Figura 59 Lista de interfaz general	192
Figura 60 Interfaz del sistema 01 Loguearse	193
Figura 61 Interfaz del sistema 02 Menú principal.....	193
Figura 62 Interfaz del sistema 03 Listar solicitudes	194
Figura 63 Interfaz del sistema 04 Registrar solicitudes	194
Figura 64 Interfaz del sistema 05 Atender solicitud	195
Figura 65 Interfaz del sistema 06 Editar solicitud	195
Figura 66 Interfaz del sistema 07 Devolver documento	196
Figura 67 Interfaz del sistema 08 Listar documentos	196
Figura 68 Interfaz del sistema 09 Registrar documentos	197
Figura 69 Interfaz del sistema 10 Editar documento.....	197
Figura 70 Interfaz del sistema 11 Listar personal.....	198
Figura 71 Interfaz del sistema 12 Registrar personal	198
Figura 72 Interfaz del sistema 13 Editar personal.....	199
Figura 73 Interfaz del sistema 14 Listar áreas.....	199
Figura 74 Interfaz del sistema 15 Registrar áreas.....	200
Figura 75 Interfaz del sistema 16 Editar área	200
Figura 76 Interfaz del sistema 17 Listar usuarios	201
Figura 77 Interfaz del sistema 18 Registrar usuario	201
Figura 78 Interfaz del sistema 19 Editar usuario	202

Figura 79 Interfaz del sistema 20 Generar reporte de localización de la documentación.....	202
Figura 80 Interfaz del sistema 21 Generar reporte de atención a consultas	203
Figura 81 Interfaz del sistema 22 Generar reporte de los documentos por fecha	203
Figura 82 Interfaz del sistema 22 Generar reporte de los documentos dañados	204
Figura 83 Interfaz del sistema 24 Generar reporte de los documentos solicitados	204
Figura 84 Lista de Controles General.....	205
Figura 85 Lista de Entidades General.....	205
Figura 86 Diagrama de Secuencia Caso de uso 01 Loguearse	206
Figura 87 Diagrama de Secuencia Caso de uso 02 Listar solicitudes de préstamo.....	206
Figura 88 Diagrama de Secuencia Caso de uso 03 Registrar solicitud de préstamo	207
Figura 89 Diagrama de Secuencia Caso de uso 04 Atender solicitud de préstamo.....	208
Figura 90 Diagrama de Secuencia Caso de uso 05 Editar solicitud de préstamo	209
Figura 91 Diagrama de Secuencia Caso de uso 06 Devolver documento prestado	210
Figura 92 Diagrama de Secuencia Caso de uso 07 Listar documentos.....	211
Figura 93 Diagrama de Secuencia Caso de uso 08 Registrar documento	212
Figura 94 Diagrama de Secuencia Caso de uso 09 Editar documento	213
Figura 95 Diagrama de Secuencia Caso de uso 10 Listar personal	214
Figura 96 Diagrama de Secuencia Caso de uso 11 Registrar personal.....	215
Figura 97 Diagrama de Secuencia Caso de uso 12 Editar personal	216
Figura 98 Diagrama de Secuencia Caso de uso 13 Listar áreas	217
Figura 99 Diagrama de Secuencia Caso de uso 14 Registrar área	218
Figura 100 Diagrama de Secuencia Caso de uso 15 Editar área.....	219
Figura 101 Diagrama de Secuencia Caso de uso 16 Listar usuarios	220
Figura 102 Diagrama de Secuencia Caso de uso 17 Registrar usuario.....	221
Figura 103 Diagrama de Secuencia Caso de uso 18 Editar usuario	222
Figura 104 Diagrama de Secuencia Caso de uso 19 Generar reporte de localización de la documentación	223
Figura 105 Diagrama de Secuencia Caso de uso 20 Generar reporte de atención a consultas	223
Figura 106 Diagrama de Secuencia Caso de uso 21 Generar reporte de los documentos por fecha	224
Figura 107 Diagrama de Secuencia Caso de uso 22 Generar reporte de los documentos dañados	224
Figura 108 Diagrama de Secuencia Caso de uso 23 Generar reporte de los documentos solicitados	225
Figura 109 Diagrama de colaboración Caso de uso 01 Loguearse	226
Figura 110 Diagrama de colaboración Caso de uso 02 Listar solicitudes de préstamo	226
Figura 111 Diagrama de colaboración Caso de uso 03 Registrar solicitud de préstamo	227
Figura 112 Diagrama de colaboración Caso de uso 04 Atender solicitud de préstamo	227
Figura 113 Diagrama de colaboración Caso de uso 05 Editar solicitud de préstamo	228
Figura 114 Diagrama de colaboración Caso de uso 06 Devolver documento prestado	228
Figura 115 Diagrama de colaboración Caso de uso 07 Listar documentos.....	229
Figura 116 Diagrama de colaboración Caso de uso 08 Registrar documento	229

Figura 117 Diagrama de colaboración Caso de uso 09 Editar documento	230
Figura 118 Diagrama de colaboración Caso de uso 10 Listar personal	230
Figura 119 Diagrama de colaboración Caso de uso 11 Registrar personal.....	231
Figura 120 Diagrama de colaboración Caso de uso 12 Editar personal	231
Figura 121 Diagrama de colaboración Caso de uso 13 Listar áreas	232
Figura 122 Diagrama de colaboración Caso de uso 14 Registrar área.....	232
Figura 123 Diagrama de colaboración Caso de uso 15 Editar área.....	233
Figura 124 Diagrama de colaboración Caso de uso 16 Listar usuarios	233
Figura 125 Diagrama de colaboración Caso de uso 17 Registrar usuario.....	234
Figura 126 Diagrama de colaboración Caso de uso 18 Editar usuario	234
Figura 127 Diagrama de colaboración Caso de uso 19 Generar reporte de localización de la documentación	235
Figura 128 Diagrama de colaboración Caso de uso 20 Generar reporte de atención a consultas	235
Figura 129 Diagrama de colaboración Caso de uso 21 Generar reporte de los documentos por fecha	236
Figura 130 Diagrama de colaboración Caso de uso 22 Generar reporte de los documentos dañados	236
Figura 131 Diagrama de colaboración Caso de uso 23 Generar reporte de los documentos solicitados	237
Figura 132 Diagrama de actividades Caso de uso 01 Loguearse	238
Figura 133 Diagrama de actividades Caso de uso 02 Listar solicitudes de préstamo	238
Figura 134 Diagrama de actividades Caso de uso 03 Registrar solicitud de préstamo	239
Figura 135 Diagrama de actividades Caso de uso 04 Atender solicitud de préstamo	239
Figura 136 Diagrama de actividades Caso de uso 05 Editar solicitud de préstamo	240
Figura 137 Diagrama de actividades Caso de uso 06 Devolver documento prestado	240
Figura 138 Diagrama de actividades Caso de uso 07 Listar documentos	241
Figura 139 Diagrama de actividades Caso de uso 08 Registrar documento.....	241
Figura 140 Diagrama de actividades Caso de uso 09 Editar documento.....	242
Figura 141 Diagrama de actividades Caso de uso 10 Listar personal.....	242
Figura 142 Diagrama de actividades Caso de uso 11 Registrar personal	243
Figura 143 Diagrama de actividades Caso de uso 12 Editar personal	243
Figura 144 Diagrama de actividades Caso de uso 13 Listar áreas	244
Figura 145 Diagrama de actividades Caso de uso 14 Registrar área	244
Figura 146 Diagrama de actividades Caso de uso 15 Editar área	245
Figura 147 Diagrama de actividades Caso de uso 16 Listar usuarios	245
Figura 148 Diagrama de actividades Caso de uso 17 Registrar usuario	246
Figura 149 Diagrama de actividades Caso de uso 18 Editar usuario	246
Figura 150 Diagrama de actividades Caso de uso 19 Generar reporte de localización de la documentación	247
Figura 151 Diagrama de actividades Caso de uso 20 Generar reporte de atención a consultas	247
Figura 152 Diagrama de actividades Caso de uso 21 Generar reporte de los documentos por fecha	248

Figura 153 Diagrama de actividades Caso de uso 22 Generar reporte de los documentos dañados	248
Figura 154 Diagrama de actividades Caso de uso 23 Generar reporte de los documentos solicitados	249
Figura 155 Modelo lógico de la Base de Datos	250
Figura 156 Modelo físico de la Base de Datos	251
Figura 157 Diagrama de componentes	256
Figura 158 Diagrama de Despliegue	256

RESUMEN

La presente tesis abarca el análisis, diseño e implementación de un sistema web para el proceso de gestión documentaria en la Municipalidad de Carmen de la Legua – Reynoso. El tipo de investigación es Aplicada – experimental, puesto que se busca darle solución a la problemática mediante el desarrollo de un sistema.

Para el análisis, diseño e implementación del sistema web se utilizó la metodología RUP, la cual fue seleccionada puesto que plantea un desarrollo de software en orden, teniendo en consideración las exigencias del producto a desarrollar y debido a que su importancia reside en realizar actividades de modelamiento de negocio antes de elaborar la construcción del sistema web propuesto; se utilizó el lenguaje de programación PHP, se utilizó el framework CodeIgniter y para la base de datos se empleó PHPMySql, estas herramientas fueron desarrolladas en Sublime con la finalidad de mantener el avance del sistema.

Para medir los indicadores propuestos se utilizó una muestra de 163 fichas de documentos de una población de 282, el tipo de muestro es aleatorio simple y aplicando la técnica del fichaje, en el pre-test se obtuvo como resultado un nivel de atención a consultas y requerimientos de archivo de 63% siendo calificado como “muy bajo a lo esperado” y un nivel de localización de la documentación de 74.4%, posterior a esto y con la implementación del sistema para cubrir las necesidades del proceso se procedió a realizar el post-test obteniendo como resultados un nivel de atención a consultas y requerimientos de archivo de 84.8% siendo calificado como “alto” y un nivel de localización de la documentación de 93.3%

De tal manera, los resultados reflejan que el sistema web aumenta el nivel de atención a consultas y requerimientos de archivo y el nivel de localización de la documentación, por lo que se concluye que el sistema web mejora el proceso de gestión documentaria en la Municipalidad de Carmen de la Legua – Reynoso.

PALABRAS CLAVES: Nivel de atención a consultas y requerimientos de archivo – Nivel de localización de la documentación - RUP

ABSTRACT

This thesis covers the analysis, design and implementation of a web system for the document management process in the Municipality of Carmen de la Legua - Reynoso. The type of research is applied - experimental, since it seeks a solution to the problem through the development of a system.

For the analysis, design and implementation of the web system the RUP methodology is used, which was selected for the development of a software in order, taking into account the requirements of the product to be developed and because its importance lies in carrying out activities business modeling before elaborating the construction of the proposed web system; use the PHP programming language, use the CodeIgniter framework and for the database PHPMySql was used, these tools were developed in Sublime in order to maintain the progress of the system.

To measure the proposed indicators, a sample of 163 records of a population of 282 was used, the type of machine is simple random and the technique of the transfer is applied, in the pre-test a level of attention to consultations was obtained as a result and 74% of the requests were processed at a level of 74%, subsequent to this and with the implementation of the system to cover the needs of the process. test obtaining as a result a level of attention to the queries and archive requirements of 84.8% being qualified as "high" and a level of documentation location of 93.3%

Thus, the results show that the web system increases the level of attention to the questions and requirements of the file and the level of location of the documentation, so it can be concluded that the web system improves the document management process in the Municipality of Carmen de la Legua - Reynoso.

KEYWORDS: *Level of attention to queries and archiving requirements - Level of documentation location - RUP*