



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA DE
SISTEMAS**

**SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE HISTORIAS
CLÍNICAS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA “RED
ODONTOLÓGICA DE LIMA”**

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

AUTOR:

MARQUEZ ROJAS, ALEXIS ANDRE

ASESOR:

MG. JOHNSON ROMERO GUILLERMO MIGUEL

LINEA DE INVESTIGACION:

SISTEMA DE INFORMACIÓN TRANSACCIONAL

LIMA-PERU

2016

“Sistema web para el proceso de gestión de historias clínicas en la clínica dental Red Odontológica de Lima”

Presentada a la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada César Vallejo para obtener el grado de
INGENIERO DE SISTEMAS

Mg. Pérez Farfán Ivan Martín
PRESIDENTE

Mg. Johnson Romero Guillermo Miguel
SECRETARIO

Mg. Cueva Villavicencio Juanita
VOCAL

DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente trabajo a mis padres y a mi hermano que gracias a su constante apoyo pude lograr llegar a esta instancia en mí vida profesional.

AGRADECIMIENTO

A dios por darme la oportunidad de seguir
Luchando y día a día dándome salud y vida, a mí
Asesor por su gran apoyo y a mi familia

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Alexis Andre Márquez Rojas, estudiante de la Facultad de Ingeniería de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistema de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 70051073, con la tesis titulada: **“SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE HISTORIAS CLINICAS EN LA CLINICA DENTAL RED ODONTOLOGICA DE LIMA”**.

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 lo tanto, la tesis no ha sido plagiada total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o un título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto son los resultados que se presentan 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), auto plagio (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), asumimos las consecuencias que de nuestras acciones se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, Perú Diciembre del 2016



Alexis Andre Márquez Rojas

DNI: 70051073

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la tesis titulada **“SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTION DE HISTORIAS CLINICAS EN LA CLINICA DENTAL RED ODONTOLOGICA DE LIMA”**, con el objetivo de determinar la influencia de un sistema web en el porcentaje de historias clínicas duplicadas y en la proporción de error de localización de historias clínicas, todo esto en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo.

La investigación está conformada por 7 capítulos: en el primero de ello titulado “Introducción” se describe la realidad problemática que conllevó al desarrollo de la investigación, así como los trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio y el planteamiento de hipótesis y objetivos de investigación; en el segundo capítulo titulado “Método”, se observa el diseño de investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, métodos de análisis de investigación y los aspectos éticos; en el tercer capítulo titulado “Resultados” se detallan los resultados obtenidos de la investigación; en el cuarto capítulo titulado “Discusión” se plantea la comparación de resultados obtenidos en la investigación con los obtenidos por otros investigadores en otros proyectos; en el quinto capítulo titulado “Conclusiones” se muestran las conclusiones de investigación; en el sexto capítulo denominado “Recomendaciones” se plantean algunas pautas importantes a tomar en cuenta en relación a la investigación; finalmente en el séptimo capítulo se muestra la bibliografía consultada así como los anexos de la investigación.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

El Autor

ÍNDICE GENERAL

Índice de Figuras.....	9
Índice de tablas.....	17
Índice de Anexos.....	20
I. INTRODUCCIÓN.....	23
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	23
1.2. TRABAJOS PREVIOS.....	24
1.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA.....	30
1.4. Formulación del Problema.....	49
1.4.1. Problema Principal.....	49
1.4.2. Problemas secundarios.....	49
1.5. Justificación de estudio.....	49
1.5.1. Justificación Tecnológica.....	49
1.5.2. Justificación económica.....	50
1.5.3. Justificación Institucional.....	51
1.5.4. Justificación Operativa.....	51
1.6. Hipótesis.....	52
1.6.1. Hipótesis General.....	52
1.6.2. Hipótesis Específicas.....	52
1.7. Objetivos.....	52
1.7.1. Objetivo General.....	52
1.7.2. Objetivos Específicos.....	52
II. METODO DE INVESTIGACION.....	52
2.1. Tipo de Investigación.....	52
2.2. Diseño de investigación.....	53
2.3. Variables, Operacionalización.....	54
2.3.1. Variables.....	54
2.3.2. Operacionalización de variables.....	55
2.4. Población y muestra.....	58
2.4.1. Población.....	58
2.4.2. Muestra.....	58
2.4.3. Muestreo.....	60
2.5. Método de investigación.....	60
2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, valides y confiabilidad.....	61
2.6.1. Técnicas de recolección de datos.....	61

2.6.2.	Instrumentos de recolección de datos	61
2.6.3.	Valides	63
2.6.4.	Confiabilidad.....	63
2.7.	Método de análisis de datos.....	65
2.7.1.	Definición de variables	66
2.7.2.	Hipótesis estadísticas.....	66
2.8.	Aspectos éticos	68
III.	Resultados	70
3.1.	Análisis descriptivo	70
3.2.	Análisis comparativo.....	73
3.3.	Análisis inferencial	76
3.4.	Pruebas de hipótesis.....	80
IV.	Discusión.....	84
V.	Conclusiones.....	85
VI.	Recomendaciones.....	86
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87

Índice de Figuras

Figura 1: Arquitectura Web.....	32
Figura 2: Esquema de Conexión a una Base de Datos	32
Figura 3: Odontograma.....	39
Figura 4: Ficha Estomatológica	40
Figura 5: Ficha de Higiene Bucal.....	41
Figura 6: Ficha de Higiene Bucal.....	41
Figura 7: Ciclo de Vida de Agile Unified Process.....	44
Figura 8: Fases de RUP.....	46
Figura 9: Estructura Pre-Experimental.....	54
Figura 10: Histograma de frecuencias del indicador: Porcentaje de historias clínicas que cumplen con criterios de calidad: Pre-test.....	74
Figura 11: Histograma de frecuencias del indicador: Porcentaje de historias clínicas que cumplen con criterios de calidad: post-test.....	74
Figura 12: Histograma de frecuencias del indicador: proporción de historias clínicas con error de localización: pre-test.....	75
Figura 13: Histograma de frecuencias del indicador: proporción de historias clínicas con error de localización: post-test.....	75
Figura 14: Histograma para el indicador “porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad”: pre-test.....	77
Figura 15: Histograma para el indicador “porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad”: post-test.....	77
Figura 16: Histograma para el indicador “proporción de historias clínicas con error de localización”: pre-test.....	79
Figura 17: Histograma para el indicador “proporción de historias clínicas con error de localización”: post-test.....	79
Figura 18: Región de rechazo porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad.....	81
Figura 19: Región de rechazo de proporción de historias clínicas con error de localización.....	83
Figura 20: Diagrama de, Objetivos y metas.....	117
Figura 21: Alcance de modelo de negocio.....	118
Figura 22: Actores de negocio.....	118
Figura 23: Trabajadores del negocio.....	119
Figura 24: Diagrama de casos de uso de negocio.....	125

Figura 25: Realización de casos de uso de negocio.....	126
Figura 26: Diagrama de secuencia realizar consulta sobre atención.....	127
Figura 27: Diagrama de secuencia brindar información al paciente.....	127
Figura 28: Diagrama de secuencia realizar atención.....	128
Figura 29: Diagrama de secuencia generar orden de medicación y tratamiento.....	128
Figura 30: Diagrama de secuencia almacenar historia clínica.....	129
Figura 31: Diagrama de secuencia generar cita al paciente.....	129
Figura 32: Diagrama de colaboración realizar consulta sobre atención.....	130
Figura 33: Diagrama de colaboración brindar información al paciente.....	130
Figura 34: Diagrama de colaboración realizar atención medica al paciente.....	131
Figura 35: Diagrama de colaboración generar orden de medicación y tratamiento.....	131
Figura 36: Diagrama de colaboración almacenar la historia clínica.....	132
Figura 37: Diagrama de colaboración generar cita al paciente.....	132
Figura 38: Diagrama de actividades realizar consulta sobre atención.....	133
Figura 39: Diagrama de actividades brindar información al paciente.....	134
Figura 40: Diagrama de actividades realizar atención medica al paciente.....	135
Figura 41: Diagrama de actividades generar orden de medicación y tratamiento.....	136
Figura 42: Diagrama de actividades almacenar historia clínica.....	137
Figura 43: Diagrama de actividades generar cita.....	138
Figura 44: Diagrama de clases de negocio realizar consulta sobre atención.....	139
Figura 45: Diagrama de clases de negocio brindar información al paciente.....	140
Figura 46: Diagrama de clases de negocio realizar atención medica al paciente	141
Figura 47: Diagrama de clases de negocio generar orden de medicación y tratamiento.....	142
Figura 48: Diagrama de clases de negocio de almacenar historia clínica.....	143
Figura 49: Diagrama de clases de negocio generar cita paciente.....	144
Figura 50: Actores del sistema.....	147
Figura 51: Diagrama de casos de uso de sistema.....	150
Figura 52: Diagrama de casos de uso de sistema “director de la clínica”.....	151

Figura 53: Diagrama de casos de uso de sistema “enfermera”	152
Figura 54: Diagrama de casos de uso de sistema “medico”	153
Figura 55: Diagrama de realización del sistema.....	192
Figura 56: Diagrama de realización del sistema.....	193
Figura 57: Diagrama de realización del sistema.....	194
Figura 58: Diagrama de clases de análisis autenticar Usuario.....	195
Figura 59: Diagrama de clases de análisis consultar usuario.....	195
Figura 60: Diagrama de clases de análisis registrar usuario.....	196
Figura 61: Diagrama de clases de análisis consultar perfil.....	196
Figura 62: Diagrama de clases de análisis registrar perfil.....	197
Figura 63: Diagrama de clases de análisis registrar especialista.....	197
Figura 64: Diagrama de clases de análisis consultar especialista.....	198
Figura 65: Diagrama de clases de análisis anular especialista.....	198
Figura 66: Diagrama de clases de análisis registrar paciente.....	199
Figura 67: Diagrama de clases de análisis consultar paciente.....	199
Figura 68: Diagrama de clases de análisis anular paciente	200
Figura 69: Diagrama de clases de análisis asignar ambiente medico.....	200
Figura 70: Diagrama de clases de análisis editar ambiente.....	201
Figura 71: Diagrama de clases de análisis asignar cita.....	201
Figura 72: Diagrama de clases de análisis editar cita.....	202
Figura 73: Diagrama de clases de análisis registrar consulta.....	202
Figura 74: Diagrama de clases de análisis buscar consulta.....	203
Figura 75: Diagrama de clases de análisis anular consulta.....	203
Figura 76: Diagrama de clases de análisis registrar historia clínica.....	204
Figura 77: Diagrama de clases de análisis consultar historia clínica.....	204
Figura 78: Diagrama de clases de análisis anular historia clínica.....	205
Figura 79: Diagrama de clases de análisis registrar tratamiento.....	205
Figura 80: Diagrama de clases de análisis consultar tratamiento.....	206
Figura 81: Diagrama de clases de análisis anular tratamiento.....	206
Figura 82: Diagrama de clases de registrar detalle económico.....	207
Figura 83: Diagrama de clases de análisis consultar detalle económico.....	207

Figura 84: Diagrama de clases de análisis generar citas atendidas, no atendida.	208
Figura 85: Diagrama de clases de análisis generar cita por periodo.	208
Figura 86: Diagrama de clases de análisis consultar tratamiento cita.	209
Figura 87: Diagrama de clases de análisis emitir reporte citas.	209
Figura 88: Diagrama de clases de análisis emitir reporte de tratamiento.	210
Figura 89: Interfaces del sistema.	211
Figura 90: Interfaces del sistema.	212
Figura 91: Interfaz del menú principal.	213
Figura 92: Interfaz del mantenimiento de usuarios.	213
Figura 93: Interfaz del registro de usuarios.	214
Figura 94: Interfaz del consulta de usuarios.	214
Figura 95: Interfaz del mantenimiento de perfiles.	215
Figura 96: Interfaz del mantenimiento de registro de perfiles.	215
Figura 97: Interfaz del mantenimiento de especialistas.	216
Figura 98: Interfaz del registro de especialistas.	216
Figura 99: Interfaz del consulta de especialistas.	217
Figura 100: Interfaz de mantenimiento de pacientes.	217
Figura 101: Interfaz del registro de pacientes.	218
Figura 102: Interfaz de consulta de pacientes.	218
Figura 103: Interfaz del mantenimiento de asignación de ambiente.	219
Figura 104: Interfaz del registro de asignación de ambiente.	219
Figura 105: Interfaz del mantenimiento de asignación de citas.	220
Figura 106: Interfaz del registro de asignación de citas.	220
Figura 107: Interfaz del mantenimiento de historias clínica.	221
Figura 108: Interfaz del registro de historias clínicas.	221
Figura 109: Interfaz de consulta de historias clínicas.	222
Figura 110: Interfaz del mantenimiento de tratamiento.	222
Figura 111: Interfaz del registro de tratamientos.	223
Figura 112: Controladores del sistema.	224
Figura 113: Entidades del sistema.	225
Figura 114: Diagrama de secuencia autenticar usuario.	226

Figura 115: Diagrama de secuencia de consultar usuario.....	227
Figura 116: Diagrama de secuencia de registrar usuario.....	228
Figura 117: Diagrama de secuencia consultar perfil.....	229
Figura 118: Diagrama de secuencia registrar perfil.....	230
Figura 119: Diagrama de secuencia registrar especialista.....	231
Figura 120: Diagrama de secuencia consultar especialista.....	232
Figura 121: Diagrama de secuencia anular especialista.....	233
Figura 122: Diagrama de secuencia registrar paciente.....	234
Figura 123: Diagrama de secuencia consultar paciente.....	235
Figura 124: Diagrama de secuencia anular paciente.....	236
Figura 125: Diagrama de secuencia asignar ambiente.....	237
Figura 126: Diagrama de secuencia editar asignación de ambiente.....	238
Figura 127: Diagrama de secuencia asignar cita.....	239
Figura 128: Diagrama de secuencia editar asignación cita.....	240
Figura 129: Diagrama de secuencia registra consulta.....	241
Figura 130: Diagrama de secuencia buscar consulta.....	242
Figura 131: Diagrama de secuencia anular consulta.....	243
Figura 132: Diagrama de secuencia registrar historia clínica.....	244
Figura 133: Diagrama de secuencia consultar historia clínica.....	245
Figura 134: Diagrama de secuencia anular historia clínica.....	246
Figura 135: Diagrama de secuencia registrar tratamiento.....	247
Figura 136: Diagrama de secuencia consultar tratamiento.....	248
Figura 137: Diagrama de secuencia anular tratamiento.....	249
Figura 138: Diagrama de secuencia registrar detalle económico.....	250
Figura 139: Diagrama de secuencia consultar detalle económico.....	251
Figura 140: Diagrama de colaboración autenticar usuario.....	252
Figura 141: Diagrama de colaboración de consultar usuario.....	253
Figura 142: Diagrama de colaboración de registrar usuario.....	254
Figura 143: Diagrama de colaboración consultar perfil.....	254
Figura 144: Diagrama de colaboración registrar perfil.....	256
Figura 145: Diagrama de colaboración registrar especialista.....	257

Figura 146: Diagrama de colaboración consultar especialista.....	258
Figura 147: Diagrama de colaboración anular especialista.....	259
Figura 148: Diagrama de colaboración registrar paciente.....	260
Figura 149: Diagrama de colaboración consultar paciente.....	261
Figura 150: Diagrama de colaboración anular paciente.....	262
Figura 151: Diagrama de colaboración asignar ambiente.....	263
Figura 152: Diagrama de colaboración editar asignación de ambiente.....	264
Figura 153: Diagrama de colaboración asignar cita.....	265
Figura 154: Diagrama de colaboración editar asignación cita.....	266
Figura 155: Diagrama de colaboración registra consulta.....	267
Figura 156: Diagrama de colaboración buscar consulta.....	268
Figura 157: Diagrama de colaboración anular consulta.....	269
Figura 158: Diagrama de colaboración registrar historia clínica.....	270
Figura 159: Diagrama de colaboración consultar historia clínica.....	271
Figura 160: Diagrama de colaboración anular historia clínica.....	272
Figura 161: Diagrama de colaboración registrar tratamiento.....	273
Figura 162: Diagrama de colaboración consultar tratamiento.....	274
Figura 163: Diagrama de colaboración anular tratamiento.....	275
Figura 164: Diagrama de colaboración registrar detalle económico.....	276
Figura 165: Diagrama de colaboración consultar detalle económico.....	277
Figura 166: Diagrama de actividades acceder al sistema.....	278
Figura 167: Diagrama de actividades de consultar usuario.....	279
Figura 168: Diagrama de actividades registrar usuario.....	280
Figura 169: Diagrama de actividades consultar perfil.....	281
Figura 170: Diagrama de actividades registrar perfil.....	282
Figura 171: Diagrama de actividades consultar especialista.....	283
Figura 172: Diagrama de actividades registrar especialista.....	284
Figura 173: Diagrama de actividades consultar paciente.....	285
Figura 174: Diagrama de actividades registrar paciente.....	286
Figura 175: Diagrama de actividades registrar asignación de ambiente.....	287
Figura 176: Diagrama de actividades editar asignación de ambiente.....	288

Figura 177: Diagrama de actividades registrar asignación cita.....	289
Figura 178: Diagrama de actividades editar asignación cita.....	290
Figura 179: Diagrama de actividades registrar historia clínica.....	291
Figura 180: Diagrama de actividades de consultar historia clínica.....	292
Figura 181: Diagrama de actividades de registrar tratamiento.....	293
Figura 182: Diagrama de actividades de consultar tratamiento.....	294
Figura 183: Diagrama de actividades de registrar detalle económico.....	295
Figura 184: Diagrama de actividades de consultar detalle económico.....	296
Figura 185: Diagrama WAE acceder al sistema.....	297
Figura 186: Diagrama WAE registrar usuario.....	297
Figura 187: Diagrama WAE consultar usuario.....	298
Figura 188: Diagrama WAE registrar perfil.....	298
Figura 189: Diagrama WAE consultar perfil.....	299
Figura 190: Diagrama WAE registrar especialista.....	299
Figura 191: Diagrama WAE consultar especialista.....	300
Figura 192: Diagrama WAE consultar paciente.....	300
Figura 193: Diagrama WAE registrar paciente.....	301
Figura 194: Diagrama WAE registrar asignación de ambiente.....	301
Figura 195: Diagrama WAE editar asignación de ambiente.....	302
Figura 196: Diagrama WAE asignar cita paciente.....	302
Figura 197: Diagrama WAE editar asignación cita.....	303
Figura 198: Diagrama WAE registrar consulta.....	303
Figura 199: Diagrama WAE buscar consulta.....	304
Figura 200: Diagrama WAE registrar historia clínica.....	304
Figura 201: Diagrama WAE de consultar historia clínica.....	305
Figura 202: Diagrama WAE de registrar tratamiento.....	305
Figura 203: Diagrama WAE de consultar tratamiento.....	306
Figura 204: Diagrama WAE de registrar detalle económico.....	306
Figura 205: Diagrama WAE de consultar detalle económico.....	307
Figura 206: Diagrama de clases.....	308
Figura 207: Modelo Lógico de la base de datos.....	309

Figura 208: Modelo físico de la base de datos.....	310
Figura 209: Diagrama de componentes.....	311
Figura 210: Diagrama de despliegue.....	312

Índice de tablas

Tabla 1: Evaluación de Expertos.....	47
Tabla 2: Operacionalización de Variable.....	56
Tabla 3: Indicadores.....	57
Tabla 4: Técnicas e Instrumentos.....	62
Tabla 5: confiabilidad del indicador porcentaje de historias clínicas que cumplen con criterios de calidad	63
Tabla 6: confiabilidad del indicador proporción de historias clínicas con error de localización	63
Tabla 7: tabla de interpretación de coeficientes de confiabilidad.....	64
Tabla 8: resumen de procesamiento de datos “porcentaje de historias clínicas que cumplen con criterios de calidad”	70
Tabla 9: estadístico descriptivo “porcentaje de historias clínicas que cumplen con criterios de calidad”	71
Tabla 10: resumen de procesamiento de datos “proporción de historias clínicas con error de localización”	72
Tabla 11: estadístico descriptivo “proporción de historias clínicas con error de localización”	73
Tabla 12: prueba de Shapiro-Wilk para el indicador “porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad”: pre-test.....	76
Tabla 13: prueba de Shapiro-Wilk para el indicador “porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad”: post-test.....	76
Tabla 14: prueba de Shapiro-Wilk para el indicador “proporción de historias clínicas con error de localización”: pre-test.....	78
Tabla 15: prueba de Shapiro-Wilk para el indicador “proporción de historias clínicas con error de localización” pre-test:	78
Tabla 16: prueba de signos de wilcoxon “porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad”	80
Tabla 17: prueba de signos de wilcoxon “proporción de historias clínicas con error de localización”	82
Tabla 18: Descripción de casos de uso de negocio.....	120
Tabla 19: Especificación de CUS realizar consulta sobre atención.....	121
Tabla 20: Especificación de CUS brindar información sobre atención.....	122
Tabla 21: Especificación de CUS realizar atención medica.....	122
Tabla 22: Especificación de CUS generar orden de medicación.....	123
Tabla 23: Especificación de CUS almacenar historia clínica.....	123

Tabla 24: Especificación de CUS realizar generar cita al paciente.....	124
Tabla 25: Requerimientos funcionales.....	145
Tabla 26: Requerimientos no funcionales.....	146
Tabla 27: Casos de uso del sistema.....	148
Tabla 28: Especificación de CUS01 acceder al sistema.....	154
Tabla 29: Especificación del CUS02 consultar usuario	155
Tabla 30: Especificación del CUS03 Registrar Usuario.....	156
Tabla 31: Especificación CUS04 consultar perfil.....	158
Tabla 32: Especificación CUS05 registrar perfil	159
Tabla 33: Especificación CUS06 registrar especialista.....	161
Tabla 34: Especificación CUS07 registrar especialista.....	162
Tabla 35: Especificación CUS08 anular especialista.....	163
Tabla 36: Especificación CUS09 registrar paciente.....	164
Tabla 37: Especificación CUS10 consultar paciente.....	166
Tabla 38: Especificación CUS11 anular paciente.....	167
Tabla 39: Especificación CUS12 asignar ambiente medico.....	168
Tabla 40: Especificación CUS13 editar ambiente medico.....	170
Tabla 41: Especificación CUS14 asignar cita paciente.....	172
Tabla 42: Especificación CUS15 editar cita paciente.....	173
Tabla 43: Especificación CUS16 registrar consultas.....	175
Tabla 44: Especificación CUS17 buscar consultas	176
Tabla 45: Especificación CUS18 registrar historia clínica.....	178
Tabla 46: Especificación CUS19 consultar historia clínica.....	179
Tabla 47: Especificación CUS20 anular historia clínica.....	180
Tabla 48: Especificación CUS21 registrar tratamiento.....	181
Tabla 49: Especificación CU22 consultar tratamiento.....	183
Tabla 50: Especificación CUS24 registrar detalle económico.....	184
Tabla 51: Especificación CUS25 consultar detalle económico.....	185
Tabla 52: especificación CUS26 Consultar Citas atendidas y no atendidas.....	186
Tabla 53: especificación CUS27 Consultar Citas por periodo de tiempo.....	187
Tabla 54: especificación CUS28 Consultar tratamiento por cita.....	189

Tabla 55: especificación CUS29 emitir reporte de historia clínica y tratamiento..	190
Tabla 56: Descripción de tablas de la base de datos.....	313
Tabla 57: tabla usuario.....	313
Tabla 58: tabla perfil.....	314
Tabla 59: tabla profesional.....	314
Tabla 60: tabla medico.....	314
Tabla 61: tabla paciente.....	314
Tabla 62: tabla asignación.....	315
Tabla 63: tabla cita.....	315
Tabla 64: tabla historia clínica.....	315
Tabla 65: tabla tratamiento.....	316
Tabla 66: tabla tratamiento_detalle.....	316
Tabla 67: tabla tratamiento_enfermedad.....	317
Tabla 68: tratamiento_medicamento.....	317
Tabla 69: tabla detalle_economico.....	317
Tabla 70: tabla ítem_detalle_economico.....	317
Tabla 71: tabla enfermedad.....	318
Tabla 72: tabla medicamento.....	318
Tabla 73: tabla genero.....	318
Tabla 74: tabla consulta.....	318
Tabla 75: tabla historiaclinica_detalle.....	319
Tabla 76: tabla método_tratamiento.....	319
Tabla 77: tabla tratamiento_metodo.....	319
Tabla 78: tabla archivador.....	319

Índice de Anexos

Anexo 01: Matriz de consistencia.....	92
Anexo 02: Entrevista a la empresa.....	93
Anexo 03: Diagrama de procesos.....	95
Anexo 04: Entrevista de indicador porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad.....	96
Anexo 05: Entrevista para determinar el indicador error de localización.....	97
Anexo 06: Ficha de registro para el indicador porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad(Pre-Test),,.....	98
Anexo 07: Ficha de registro para el indicador porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad(Post-Test).....	100
Anexo 08: Ficha de registró para el indicador error de localización (Pre-Test)...	102
Anexo 09: Ficha de registró para el indicador error de localización (Post-Test)..	104
Anexo 10: Juicio de Expertos de metodología.....	106
Anexo 11: Juicio de Expertos para validar Instrumentos.....	109
Anexo 12: Espina de Ishikawa.....	112
Anexo 13: Acta de Implementación.....	113
Anexo 14: Documento de calidad de la historia clínica.....	114
Anexo 15: Desarrollo de la metodología.....	115

RESUMEN

La presente investigación enmarcada en el período de Marzo 2016– Diciembre del 2016 y titulada “Sistema web para el proceso de gestión de Historias Clínicas en la Clínica dental Red Odontológica de Lima” tuvo como objetivo principal determinar la influencia de un sistema web en el proceso de gestión de Historias Clínicas.

Como objetivos específicos se tuvo determinar la influencia de un sistema web en el porcentaje de historias clínicas que cumplen criterios de calidad de historias clínicas y en la proporción de error de localización de historias clínicas en el archivo. La investigación se desarrolló utilizando el método hipotético-deductivo, para ello se plantearon una hipótesis principal y dos específicas. Estas hipótesis fueron contrastadas mediante la estadística inferencial, basándose en un estudio anterior y posterior a la implementación del sistema de información. Para el desarrollo del sistema web se utilizara la metodología RUP, usando herramientas CASE tales como Rational Rose, Erwin Data Modeler, Bizagi Process Modeler, entre otras. El lenguaje de programación para la programación sera PHP (Hypertext Pre-Processor) y como sistema gestor de base de datos a PostgreSQL. La arquitectura del sistema se basó en el patrón de desarrollo MVC (Modelo-Vista-Controlador).

Como resultados se observó que el porcentaje de historias clínicas que cumplen con criterios de calidad era 47%, posterior a su aplicación se tomó nuevamente la prueba y se observó que alcanzó el 93%, representando un incremento del 46%, para el otro indicador se observó que la proporción de historias clínicas con error de localización era 23%, posterior a su aplicación se tomó nuevamente la prueba y se observó que alcanzó el 7%, representando un decremento del 16%, por consiguiente se puede afirmar que los dos indicadores y el proceso en general han mejorado luego de haber implementado el sistema en la clínica dental ROL

PALABRAS CLAVE: SISTEMA WEB, PROCESO DE GESTION DE HISTORIAS CLINICAS, PORCENTAJE DE HISTORIAS CLINICAS CUMPLEN CRITERIOS DE CALIDAD, PORCENTAJE DE ERROR DE LOCALIZACION EN EL ARCHIVO.

ABSTRACT

The present research, framed in the period from March 2016 to December 2016 and titled "Web System for the process of management of Clinical Histories in the Dental Clinic Red Odontológica de Lima" had as main objective to determine the influence of a web system in the process Management of Clinical Histories.

The specific objectives were to determine the influence of a web system on the percentage of clinical records that meet criteria of quality of clinical records and on the proportion of error of location of medical records in the archive

The research was developed using the hypothetical-deductive method, for which a main hypothesis and two specific ones were proposed. These hypotheses were contrasted by inferential statistics, based on a study before and after the implementation of the information system. For the development of the web system, the RUP methodology will be used, using CASE tools such as Rational Rose, Erwin Data Modeler, Bizagi Process Modeler, among others. The programming language for programming will be PHP (Hypertext Pre-Processor) and as a database manager system to PostgreSQL. The system architecture was based on the MVC (Model-View-Controller) development pattern.

As results, it was observed that the percentage of clinical records that met quality criteria was 47%, after its application, the test was again taken and it was observed that it reached 93%, representing an increase of 46%, for the other indicator Observed that the proportion of clinical histories with localization error was 23%, after its application the test was again taken and it was observed that it reached 7%, representing a decrease of 16%, therefore it can be affirmed that the two indicators and The process in general have improved after having implemented the system in the dental clinic ROL

KEY WORDS: WEB SYSTEM, CLINICAL HISTORY MANAGEMENT PROCESS, PERCENTAGE OF CLINICAL STORIES COMPLY WITH QUALITY CRITERIA, PERCENTAGE OF LOCATION ERROR IN THE FILE.