



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**“SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE INCIDENCIAS
DE LA EMPRESA CubicERP S.A.C”**

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

AUTOR:

**VEGA PERALTA, CARLOS
TEODOCIO**

ASESOR:

MGTR. PEREZ FARFAN, IVAN MARTIN

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE TRANSACCIONAL

LIMA – PERÚ

2016

PÁGINA DEL JURADO

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

DEDICATORIA

Dedico con todo mi amor y cariño a mis padres y hermanos por haber depositado en mí su confianza y apoyo durante mi formación universitaria y haber sido esa fuerza necesaria para continuar luchando por alcanzar mis objetivos y metas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres por todo el apoyo que me han brindado durante estos años de estudio; a mis hermanos por su apoyo y cariño incondicional para poder alcanzar mis objetivos.

Y un agradecimiento especial a la Universidad Cesar Vallejo y a sus profesores que a lo largo de estos años de estudio me brindaron sus conocimientos y apoyo para realizar mi tesis.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, CARLOS TEODOCIO VEGA PERALTA, estudiante de la escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo, identificado con el DNI 46435515, con la tesis titulada "SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE INCIDENCIAS DE LA EMPRESA CubicERP S.A.C".

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 plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener 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 constituyen en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude, plagio, auto plagio, piratería, o falsificación, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad César Vallejo.

Los olivos, Viernes 16 de diciembre del 2016

Carlos Teodocio Vega Peralta

DNI: 46435515

PRESENTACIÓN

Esta investigación se propuso determinar la influencia de un sistema web para el control de incidencias en la empresa CubicERP S.A.C. La presente tesis está organizada de la siguiente manera:

En el capítulo I Introducción se detalla Y explica la problemática, la cual es el motivo por la cual se realiza la presente investigación, los antecedentes, así como los conceptos referidos a las variables y los indicadores, la formulación del problema y seguido de la justificaciones del estudio realizado y se realiza el planteamiento de la hipótesis principal y específicas para luego definir los objetivos.

En el capítulo II, se detalla las herramientas que ayudan a validar la investigación el estudio de las variables y sus indicadores correspondientes, luego de esto se genera la población, la muestra a utilizar y los aspectos éticos a tener en cuenta.

En el capítulo III se detalla el resultado de la investigación, mediante la herramienta SPSS, posteriormente en el capítulo IV se presentara la discusión de la investigación, con respecto a otros trabajos realizados anteriormente en el capítulo V las conclusiones a las que se llegó en la investigación, en el capítulo VI se ven las recomendaciones correspondientes, en el capítulo VII se muestran las referencias de la investigación y para finalizar en el capítulo VIII se muestran los anexos de la investigación y el desarrollo de la metodología utilizada en la investigación.

ÍNDICE

	Pág.
PÁGINA DEL JURADO.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xv
RESUMEN.....	xvii
ABSTRACT	xviii
I. INTRODUCCIÓN.....	20
1.1 Realidad Problemática.....	20
1.2 Trabajos Previos.....	22
1.2.1 Nacionales.....	22
1.2.2 Antecedentes Internacionales.....	24
1.3 Teoría relacionada al tema	27
Marco Teórico.....	27
Marco Conceptual.....	50
1.4 Formulación del Problema	51
1.4.1 Problema Principal.....	51
1.4.2 Problemas Secundarios.....	51
1.5 Justificación	51
1.6 Hipótesis.....	53
1.6.1 Hipótesis General	53
1.6.2 Hipótesis Específica.....	53
1.7 Objetivos.....	54
1.7.1 General.....	54
1.7.2 Específicos:	54
II. METODO.....	57
2.1 Diseño de Investigación.....	57
2.2 Tipo de estudio	57
2.3 Variable, operacionalización	58

2.4 Población, Muestra y Muestreo.....	60
2.4.1 Población.....	60
2.4.2 Muestra	60
2.4.3 Muestreo	61
2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	61
Métodos de análisis de datos.....	64
2.6 Aspecto Ético.....	69
III. RESULTADOS	71
3.1 Análisis Descriptivo.....	71
3.1.1 Eficacia de Solución de Incidencia:.....	71
3.1.2 Continuidad de Servicio	73
3.2 Análisis Comparativo	76
3.3 Análisis Inferencial	78
3.4 Prueba de hipótesis	80
3.4.1 Eficacia de Solución de Incidencia.....	80
3.4.2 Continuidad de Servicio.....	83
IV. DISCUSIÓN.....	87
V. CONCLUSIÓN.....	90
VI. RECOMENDACIONES.....	92
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	94
VIII. ANEXO.....	98
DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA.....	120
Modelado de negocio	120
Modelado del sistema.....	141
Estructura Modular del SWOO (WAEE).....	291
DIAGRAMA CONCEPTUAL DE CLASES:.....	308
DIAGRAMA LÓGICO:.....	309
DIAGRAMA FÍSICO:.....	310
Diccionario de Base de Datos.....	311
Diagrama de componentes:.....	319
Diagrama de estructura de paquetes:.....	320
Diagrama de Bloques:	321

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura N° 1: Proceso de Control de incidencias	32
Figura N° 2: Flujo del Control de Incidencias	35
Figura N° 3: Diagrama del Proceso de Control de Incidencias	41
Figura N° 4: Fases de los procesos la Metodología RUP	42
Figura N° 5: Metodología Scrum	44
Figura N° 6: Ciclo de entrega en la programación extrema	46
Figura N° 7: Prácticas de apoyo a la calidad de RUP - XP	48
Figura N° 8: Región de Rechazo y de Aceptación en la Distribución Normal empleado la t de Student	68
Figura N° 9: Pre Test - Eficacia de solución de Incidencia	72
Figura N° 10: Post Test - Eficacia de Solución de incidencia	73
Figura N° 11: Continuidad de Servicio (Pre Test)	74
Figura N° 12: Continuidad de Servicio (Pre - Test)	75
Figura N° 13: Comparación de eficacia de solución de incidencia antes y después del sistema	76
Figura N° 14: Comparación de Continuidad de servicio antes y después del sistema	77
Figura N° 15: Región de rechazo de la eficacia de solución de incidencia	82
Figura N° 16: Diagrama de Visión, Misión y Metas	120
Figura N° 17: Diagrama de casos de uso del Negocio	123
Figura N° 18: Diagrama de los casos de uso de realización	124
Figura N° 19: Diagrama de actividades de atención al cliente	125
Figura N° 20: Diagrama de actividades de Recepcionar Incidencia	126
Figura N° 21: Diagrama de actividades de Registro de Incidencia	126
Figura N° 22: Diagrama de actividades de Solucionar y Cerrar Incidencia	127
Figura N° 23: Diagrama de actividades de Servicios	128
Figura N° 24: Diagrama de actividades de Reporte de Incidencia	129
Figura N° 25: Diagrama de actividades de Reporte de Incidencia	129
Figura N° 26: Diagrama de secuencia de Atención al cliente	130
Figura N° 27: Diagrama de secuencia Recepcionar Incidencia	131
Figura N° 28: Diagrama de secuencia Registrar Incidencia	131
Figura N° 29: Diagrama de secuencia de Solucionar y Cerrar Incidencia	132
Figura N° 30: Diagrama de secuencia de Servicio	133
Figura N° 31: Diagrama de secuencia de Reporte de Incidencia	134
Figura N° 32: Diagrama de colaboración de Atención al Cliente	135
Figura N° 33: Diagrama de Colaboración Recepción de Incidencia	135
Figura N° 34: Diagrama de Colaboración de Registro de Incidencia	136
Figura N° 35: Diagrama de Colaboración de Solucionar y Cerrar Incidencia	136
Figura N° 36: Diagrama de Colaboración de Servicios	137
Figura N° 37: Diagrama Colaboración de Reporte de Incidencia	137
Figura N° 38: Diagrama de Clase de Negocio de Atención de Cliente	138
Figura N° 39: Diagrama de Clase de Negocio de Recepcionar Incidencia	138
Figura N° 40: Diagrama de Clase de Negocio de Registrar Incidencia	139

Figura N° 41: Diagrama de Clase de Negocio de Solucionar y Cerrar Incidencia	139
Figura N° 42: Diagrama de Clase de Negocio de Servicio.....	140
Figura N° 43: Diagrama de Clase de Negocio de Reporte de Incidencia	140
Figura N° 44: Diagrama de casos de uso del sistema	146
Figura N° 45: Realización de los Casos de Uso del Sistema.....	147
Figura N° 46: Flujo Básico acceder al sistema.....	150
Figura N° 47: Flujo Alternativo acceder al sistema	150
Figura N° 48: Diagrama de Secuencia Accesar al Sistema.....	151
Figura N° 49: Diagrama de Colaboración Accesar al Sistema	152
Figura N° 50: Diagrama de Actividades Accesar al sistema	152
Figura N° 51: Flujo Básico registrar usuario	154
Figura N° 52: Flujo Alternativo registrar usuario	154
Figura N° 53: Diagrama de Secuencia Registrar Usuario.....	155
Figura N° 54: Diagrama de Colaboración Registrar Usuario	156
Figura N° 55: Diagrama de Actividades Registrar Usuario	157
Figura N° 56: Flujo Básico Listado de Usuario	159
Figura N° 57: Diagrama de Secuencia Listado de Usuario.....	159
Figura N° 58: Diagrama de Colaboración Listado de Usuario	160
Figura N° 59: Diagrama de Actividades Listado de Usuario	160
Figura N° 60: Flujo Básico Actualizar usuario	162
Figura N° 61: Flujo Alternativo Actualizar Usuario.....	162
Figura N° 62: Diagrama de Secuencia Actualizar Usuario	163
Figura N° 63: Diagrama de Secuencia Actualizar Usuario	164
Figura N° 64: Diagrama de Actividades Actualizar Usuario.....	165
Figura N° 65: Flujo Básico Consulta Usuario	167
Figura N° 66: Diagrama de Secuencia Consulta Usuario	167
Figura N° 67: Diagrama de Colaboración Consulta Usuario.....	168
Figura N° 68: Diagrama de Actividades Consulta Usuario	169
Figura N° 69: Flujo Básico Registrar Incidencia	170
Figura N° 70: Flujo Alternativo Registrar Incidencia	171
Figura N° 71: Diagrama de Secuencia Registrar Incidencia.....	171
Figura N° 72: Diagrama de Colaboración Registrar Incidencia	172
Figura N° 73: Diagrama de Actividades Registrar Incidencia	173
Figura N° 74: Flujo Básico Listado de Incidencia	175
Figura N° 75: Diagrama de Secuencia Listado de Incidencia.....	175
Figura N° 76: Diagrama de Colaboración Listado de Incidencia	176
Figura N° 77: Diagrama de Actividades Listado de Incidencia	176
Figura N° 78: Flujo Básico Asignar Incidencia.....	178
Figura N° 79: Flujo Alternativo Asignar Incidencia.....	178
Figura N° 80: Diagrama de Secuencia Asignar Incidencia	179
Figura N° 81: Diagrama de Colaboración Asignar Incidencia	180
Figura N° 82: Diagrama de Actividades Asignar Incidencia.....	181
Figura N° 83: Flujo Básico Actualizar Estado de Incidencia.....	183
Figura N° 84: Flujo Alternativo Actualizar Estado de Incidencia	183

Figura N° 85: Diagrama de Secuencia Actualizar Estado de Incidencia	184
Figura N° 86: Diagrama de Colaboración Actualizar Estado de Incidencia	185
Figura N° 87: Diagrama de Actividades Actualizar Estado de Incidencia	186
Figura N° 88: Flujo Básico Transferir Incidencia	188
Figura N° 89: Flujo Alternativo Transferir Incidencia	188
Figura N° 90: Diagrama de Secuencia Transferir Incidencia	189
Figura N° 91: Diagrama de Colaboración Transferir Incidencia	190
Figura N° 92: Diagrama de Actividades Transferir Incidencia	191
Figura N° 93: Flujo Básico Consulta Incidencia	193
Figura N° 94: Diagrama de Secuencia Consulta Incidencia	193
Figura N° 95: Diagrama de Colaboración Consulta Incidencia	194
Figura N° 96: Diagrama de Actividades Consulta Incidencia.....	195
Figura N° 97: Flujo Básico Actualizar Estado de Incidencia.....	196
Figura N° 98: Diagrama de Secuencia Reporte de Incidencia	197
Figura N° 99: Diagrama de Colaboración Reporte de Incidencia	198
Figura N° 100: Diagrama de Actividades Actualizar Estado de Incidencia	199
Figura N° 101: Flujo Básico Registrar Cliente	201
Figura N° 102: Flujo Alternativo Registrar Cliente	201
Figura N° 103: Diagrama de Secuencia Registrar Cliente.....	202
Figura N° 104: Diagrama de Colaboración Registrar Cliente	203
Figura N° 105: Diagrama de Actividades Registrar Cliente	204
Figura N° 106: Flujo Básico Listado de Cliente	206
Figura N° 107: Diagrama de Secuencia Listado de Cliente.....	206
Figura N° 108: Diagrama de Colaboración Listado de Cliente	207
Figura N° 109: Diagrama de Actividades Listado de Cliente	207
Figura N° 110: Flujo Básico Actualizar Cliente.....	209
Figura N° 111: Flujo Alternativo Actualizar Cliente	209
Figura N° 112: Diagrama de Secuencia Actualizar Cliente	210
Figura N° 113: Diagrama de Colaboración Actualizar Cliente	211
Figura N° 114: Diagrama de Actividades Actualizar Cliente.....	212
Figura N° 115: Flujo Básico Consulta Cliente	214
Figura N° 116: Diagrama de Secuencia Consulta Cliente	214
Figura N° 117: Diagrama de Colaboración Consulta Cliente.....	215
Figura N° 118: Diagrama de Actividades Consulta Cliente.....	216
Figura N° 119: Flujo Básico Registrar Categoría.....	218
Figura N° 120: Flujo Alternativo Registrar Categoría	218
Figura N° 121: Diagrama de Secuencia Registrar Categoría	219
Figura N° 122: Diagrama de Colaboración Registrar Categoría	220
Figura N° 123: Diagrama de Actividades Registrar Categoría	221
Figura N° 124: Flujo Básico Listado de Categoría.....	223
Figura N° 125: Diagrama de Secuencia Listado de Categoría.....	223
Figura N° 126: Diagrama de Colaboración Listado de Categoría	224
Figura N° 127: Diagrama de Actividades Listado de Categoría	224
Figura N° 128: Flujo Básico Actualizar Categoría	226

Figura N° 129: Flujo Alternativo Actualizar Categoría.....	226
Figura N° 130: Diagrama de Secuencia Actualizar Categoría.....	227
Figura N° 131: Diagrama de Colaboración Actualizar Categoría.....	228
Figura N° 132: Diagrama de Actividades Actualizar Categoría.....	229
Figura N° 133: Flujo Básico Consulta Categoría.....	231
Figura N° 134: Diagrama de Secuencia Consulta Categoría.....	231
Figura N° 135: Diagrama de Colaboración Consulta Categoría.....	232
Figura N° 136: Diagrama de Actividades Consulta Categoría.....	233
Figura N° 137: Flujo Básico Registrar SubCategoría.....	235
Figura N° 138: Flujo Alternativo Registrar SubCategoría.....	235
Figura N° 139: Diagrama de Secuencia Registrar SubCategoría.....	236
Figura N° 140: Diagrama de Colaboración Registrar SubCategoría.....	237
Figura N° 141: Diagrama de Actividades Registrar SubCategoría.....	238
Figura N° 142: Flujo Básico Listado de SubCategoría.....	240
Figura N° 143: Diagrama de Secuencia Listado de SubCategoría.....	240
Figura N° 144: Diagrama de Colaboración Listado de SubCategoría.....	241
Figura N° 145: Diagrama de Actividades Listado de SubCategoría.....	241
Figura N° 146: Flujo Básico Actualizar SubCategoría.....	244
Figura N° 147: Flujo Alternativo Actualizar SubCategoría.....	244
Figura N° 148: Diagrama de Secuencia Actualizar SubCategoría.....	245
Figura N° 149: Diagrama de Colaboración Actualizar SubCategoría.....	246
Figura N° 150: Diagrama de Actividades Actualizar SubCategoría.....	247
Figura N° 151: Flujo Básico Consulta SubCategoría.....	249
Figura N° 152: Diagrama de Secuencia Consulta SubCategoría.....	249
Figura N° 153: Diagrama de Colaboración Consulta SubCategoría.....	250
Figura N° 154: Diagrama de Actividades Consulta SubCategoría.....	251
Figura N° 155: Flujo Básico Registrar Grupo.....	253
Figura N° 156: Flujo Alternativo Registrar Grupo.....	253
Figura N° 157: Diagrama de Secuencia Registrar Grupo.....	254
Figura N° 158: Diagrama de Colaboración Registrar Grupo.....	255
Figura N° 159: Diagrama de Actividades Registrar Grupo.....	256
Figura N° 160: Flujo Básico Listado de Grupo.....	258
Figura N° 161: Diagrama de Secuencia Listado de Grupo.....	258
Figura N° 162: Diagrama de Colaboración Listado de Grupo.....	259
Figura N° 163: Diagrama de Actividades Listado de Grupo.....	259
Figura N° 164: Flujo Básico Actualizar Grupo.....	261
Figura N° 165: Flujo Alternativo Actualizar Grupo.....	261
Figura N° 166: Diagrama de Secuencia Actualizar Grupo.....	262
Figura N° 167: Diagrama de Colaboración Actualizar Grupo.....	263
Figura N° 168: Diagrama de Actividades Actualizar Grupo.....	264
Figura N° 169: Flujo Básico Registrar Método.....	266
Figura N° 170: Flujo Alternativo Registrar Método.....	266
Figura N° 171: Diagrama de Secuencia Registrar Método.....	267
Figura N° 172: Diagrama de Colaboración Registrar Método.....	268

Figura N° 173: Diagrama de Actividades Registrar Método.....	269
Figura N° 174: Flujo Básico Listado de Método	271
Figura N° 175: Diagrama de Secuencia Listado de Método	271
Figura N° 176: Diagrama de Colaboración Listado de Método	272
Figura N° 177: Diagrama de Actividades Listado de Método	272
Figura N° 178: Flujo Básico Actualizar Método	274
Figura N° 179: Flujo Alternativo Actualizar Método	274
Figura N° 180: Diagrama de Secuencia Actualizar Método	275
Figura N° 181: Diagrama de Colaboración Actualizar Método	276
Figura N° 182: Diagrama de Actividades Actualizar Método	277
Figura N° 183: Flujo Básico Registrar Tipo de Usuario	279
Figura N° 184: Flujo Alternativo Registrar Tipo de Usuario	279
Figura N° 185: Diagrama de Secuencia Registrar Tipo de Usuario.....	280
Figura N° 186: Diagrama de Colaboración Registrar Tipo Usuario	281
Figura N° 187: Diagrama de Actividades Registrar Tipo de Usuario	282
Figura N° 188: Flujo Básico Listado de Tipo de Usuario	284
Figura N° 189: Diagrama de Secuencia Listado de Tipo de Usuario.....	284
Figura N° 190: Diagrama de Colaboración Listado de Tipo de Usuario	285
Figura N° 191: Diagrama de Actividades Listado de Tipo de Usuario	285
Figura N° 192: Flujo Básico Actualizar Tipo de Usuario	287
Figura N° 193: Flujo Alternativo Actualizar Tipo de Usuario.....	287
Figura N° 194: Diagrama de Secuencia Actualizar Tipo de Usuario	288
Figura N° 195: Diagrama de Colaboración Actualizar Tipo de Usuario.....	289
Figura N° 196: Diagrama de Actividades Actualizar Tipo de Usuario.....	290
Figura N° 197: Interface 01: IU_Login	291
Figura N° 198: Interface 02: IU_Menu Principal	291
Figura N° 199: Interface 03: IU_Registrar Usuario	292
Figura N° 200: Interface 04: IU_Listado Usuario.....	292
Figura N° 201: Interface 05: IU_Actualizar Usuario	293
Figura N° 202: Interface 06: IU_Consulta Usuario	293
Figura N° 203: Interface 07: IU_Registrar Incidencia	294
Figura N° 204: Interface 08: IU_Listado de Incidencia	294
Figura N° 205: Interface 09: IU_Asignar Incidencia.....	295
Figura N° 206: Interface 10: IU_Actualizar Estado de Incidencia.....	295
Figura N° 207: Interface 11: IU_Transferir Incidencia.....	296
Figura N° 208: Interface 12: IU_Consultar Incidencia	296
Figura N° 209: Interface 13: IU_Reporte de Incidencia.....	297
Figura N° 210: Interface 14: IU_Registrar Cliente	297
Figura N° 211: Interface 15: IU_Listado de Cliente	298
Figura N° 212: Interface 16: IU_Actualizar Cliente.....	298
Figura N° 213: Interface 17: IU_Consultar Cliente	299
Figura N° 214: Interface 18: IU_Registrar Categoría	299
Figura N° 215: Interface 19: IU_Listado de Categoría	300
Figura N° 216: Interface 20: IU_Actualizar Categoría	300

Figura N° 217: Interface 21: IU_ Consultar Categoría	301
Figura N° 218: Interface 22: IU_ Registrar SubCategoría	301
Figura N° 219: Interface 23: IU_ Listado de SubCategoría	302
Figura N° 220: Interface 24: IU_ Actualizar SubCategoría	302
Figura N° 221: Interface 25: IU_ Consultar SubCategoría	303
Figura N° 222: Interface 24: IU_ Registrar Grupo	303
Figura N° 223: Interface 27: IU_ Listado de Grupo	304
Figura N° 224: Interface 28: IU_ Actualizar Grupo	304
Figura N° 225: Interface 29: IU_ Registrar Método.....	305
Figura N° 226: Interface 30: IU_ Listado de Método	305
Figura N° 227: Interface 31: IU_ Actualizar Método	306
Figura N° 228: Interface 32: IU_ Registrar Tipo Usuario	306
Figura N° 229: Interface 33: IU_ Listado Tipo Usuario	307
Figura N° 230: Interface 34: IU_ Actualizar Tipo Usuario.....	307
Figura N° 231: Diagrama conceptual de clases	308
Figura N° 232: Diagrama Lógico	309
Figura N° 233: Diagrama Físico	310
Figura N° 234: Diagrama de Componentes	319
Figura N° 235: Diagrama de estructura de paquetes.....	320
Figura N° 236: Diagrama de Bloques.....	321

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1: Tabla de descripción del Control de Incidencias	36
Tabla N° 2: Cuadro comparativo entre metodologías de desarrollo RUP y XP	48
Tabla N° 3: Operacionalización de las Variables	58
Tabla N° 4: Indicadores de la Variable Dependiente.....	59
Tabla N° 5: T - Student	65
Tabla N° 6: Estadísticos descriptivos eficacia de solución de incidencia (Pre – Test)	71
Tabla N° 7: Estadísticos descriptivos eficacia de solución de incidencia (Post – Test)	72
Tabla N° 8: Estadísticos descriptivos Continuidad de Servicio (Pre – Test)	74
Tabla N° 9: Estadísticos descriptivos Continuidad de Servicio (Post - Test).....	75
Tabla N° 10: Estadísticos descriptivos comparativo de eficiencia de solución de incidencia.....	76
Tabla N° 11: Estadísticos descriptivos comparativo de la Continuidad de Servicio.....	77
Tabla N° 12: Prueba de Normalidad.....	79
Tabla N° 13: Prueba de Normalidad para continuidad de servicio	79
Tabla N° 14: Prueba de muestras relacionadas de eficacia de solución de incidencia.....	81
Tabla N° 15: Estadígrafo de Contraste de continuidad de Servicio.....	84
Tabla N° 16: Estadísticos de contraste ^a	84
Tabla N° 17: Actores del Negocio.....	121
Tabla N° 18: Trabajadores del Negocio.....	121
Tabla N° 19: Casos de uso del Negocio	122
Tabla N° 20: Requerimientos Funcionales del Sistema	141
Tabla N° 21: Requerimientos No Funcionales del Sistema	141
Tabla N° 22: Actores del Sistema	142
Tabla N° 23: Casos de uso del sistema	143
Tabla N° 24: Plantilla Accesar al Sistema	149
Tabla N° 25: Plantilla Registrar Usuario	153
Tabla N° 26: Plantilla Listado de Usuarios.....	158
Tabla N° 27: Plantilla Actualizar Usuario.....	161
Tabla N° 28: Plantilla Consulta Usuario.....	166
Tabla N° 29: Plantilla Registrar Incidencia.....	169
Tabla N° 30: Plantilla Listado de Incidencia	174
Tabla N° 31: Plantilla Asignar Incidencia.....	177
Tabla N° 32: Plantilla Actualizar Estado de Incidencia	182
Tabla N° 33: Plantilla Transferir Incidencia	187
Tabla N° 34: Plantilla Consulta Incidencia.....	192
Tabla N° 35: Plantilla Reporte de Incidencia	195
Tabla N° 36: Plantilla Registrar Cliente.....	199
Tabla N° 37: Plantilla Listado de Cliente	205
Tabla N° 38: Plantilla Actualizar Cliente	208
Tabla N° 39: Plantilla Consulta Cliente	213
Tabla N° 40: Plantilla Registrar Categoría	217
Tabla N° 41: Plantilla Listado de Categoría	222

Tabla N° 42: Plantilla Actualizar Categoría.....	225
Tabla N° 43: Plantilla Consulta Categoría.....	230
Tabla N° 44: Plantilla Registrar SubCategoría	234
Tabla N° 45: Plantilla Listado de SubCategoría	239
Tabla N° 46: Plantilla Actualizar SubCategoría.....	242
Tabla N° 47: Plantilla Consulta SubCategoría.....	248
Tabla N° 48: Plantilla Registrar Grupo.....	252
Tabla N° 49: Plantilla Listado de Grupo.....	257
Tabla N° 50: Plantilla Actualizar Grupo	260
Tabla N° 51: Plantilla Registrar Método.....	265
Tabla N° 52: Plantilla Listado de Método.....	270
Tabla N° 53: Plantilla Actualizar Método	273
Tabla N° 54: Plantilla Registrar Tipo de Usuario	278
Tabla N° 55: Plantilla Listado de Tipo de Usuario	283
Tabla N° 56: Plantilla Actualizar Tipo de Usuario.....	286
Tabla N° 57: Tabla Categoría	311
Tabla N° 58: Tabla Categoría Detalle.....	311
Tabla N° 59: Tabla Grupo	312
Tabla N° 60: Tabla Cliente	313
Tabla N° 61: Tabla Tipo Documento.....	314
Tabla N° 62: Tabla Incidencia	314
Tabla N° 63: Tabla Método	316
Tabla N° 64: Tabla Usuario	316
Tabla N° 65: Tabla Tipo Usuario.....	317

RESUMEN

La presente tesis plantea la implementación de un sistema web para el control de incidencias en la empresa CubicERP S.A.C. La empresa se dedica a brindar servicios informativos a terceros, la información que se manejaba en el área de TI era de forma manual, toda la información con respecto a las incidencias generadas y atendidas se guardaban en archivos físicos, lo cual retrasaba búsquedas, quejas, reclamos y lo más importante no le permitía al Trabajador consultar incidencias parecidas para posibles soluciones.

El objetivo de la investigación fue validar la influencia de un sistema web para el control de incidencias y como esta herramienta mejora la eficacia de atención, y mejora la continuidad de servicio.

Para el desarrollo del Sistema web se utilizó la metodología RUP, el lenguaje de programación PHP con gestor de base de datos MYSQL elegidos por ser software de código abierto (OSS).

Los resultados obtenidos en la presente tesis, confirma que el sistema web para el control de incidencias de la empresa CubicERP S.A.C aumenta la eficacia de solución de incidencias en un 46.84%, respecto a la eficacia antes de la implementación; y la continuidad de servicio disminuye favorablemente en un 78.87%.

Finalmente, después de haber obtenido resultados satisfactorios de los indicadores del estudio, se concluye que la implementación del sistema web mejoro el control de incidencia en la empresa CubicERP, habiendo comprobado que la hipótesis planteada son aceptadas con una confiabilidad del 95% y que su integración en la empresa son satisfactorias.

PALABRAS CLAVES:

Sistema web, control de incidencia, eficacia, continuidad servicio.

ABSTRACT

This thesis presents the implementation of a web system for the control of incidents in the company CubicERP S.A.C. The company is dedicated to providing information services to third parties, the information that would be handled in the it area was manually, all information concerning the incidents generated and handled were kept in physical files, which delayed searches, complaints, claims and most importantly not allowed workers refer to similar incidents for possible solutions.

The objective of the research was to validate the influence of a web system for the control of incidents as this tool improves the efficiency of care, and improve continuity of service.

To the web system development methodology was used RUP, the programming language PHP with MYSQL database manager elected to be open source software (OSS).

The results obtained in this thesis, confirms that the web system for the control of incidents of the company CubicERP S.A.C increases the efficiency of solution of incidences in 46.84%, regarding the effectiveness before the implementation; And service continuity decreased favorably by 78.87%.

Finally, after having obtained satisfactory results of the study indicators, it is concluded that the implementation of the web system improved the control of incidence in the company CubicERP, having verified that the hypothesis was accepted with a reliability of 95% and that its integration In the company are satisfactory.

KEY WORDS:

Web system, control of Incident, efficiency - continuity service.