

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



## **Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación**

**“ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN ODONTOLÓGICA PARA LA FUNDACIÓN SONRISA FELIZ”**

**INFORME DE PRÁCTICAS COMUNITARIAS DE GRADUACIÓN**

Previa la obtención del título de:

**INGENIERO EN CIENCIAS COMPUTACIONALES ESPECIALIZACIÓN  
SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Presentado por:

**ÁNGEL DAVID BRACERO ALBÁN**

**NELSON JAVIER CORNEJO BUSTAMANTE**

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO: 2012

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por estar conmigo en cada paso que doy. A MIS PADRES por todo su amor y apoyo incondicional que me han brindado siempre y que gracias a su esfuerzo me ayudaron a culminar esta importante etapa de mi vida.

### **ÁNGEL DAVID BRACERO ALBÁN**

A Dios por guiarme en cada paso y decisión que tomo, y permitirme culminar esta etapa de mi vida. A mi madre y mi familia por todo su amor y apoyo incondicional que me han brindado en cada momento y cada decisión que he tomado.

### **NELSON JAVIER CORNEJO**

### **BUSTAMANTE**

## **DEDICATORIA**

A MIS PADRES que los admiro, los quiero y que siempre me han enseñado a enfrentarme a los retos y obstáculos, a no desmayar y aprender a levantarme cuando he tropezado. Gracias padres por su interminable paciencia, consejos y apoyo.

### **ÁNGEL DAVID BRACERO ALBÁN**

A MI MADRE y A MIS ABUELOS que en el transcurso de los años me han enseñado a enfrentarme a los retos y obstáculos, a no rendirme frente a los problemas, a asumir los errores de la mejor manera y a levantarme cuando he tropezado.

### **NELSON JAVIER CORNEJO**

### **BUSTAMANTE**

## **TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

Ing. Eduardo Cervantes B.

**DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE VÍNCULOS CON LA  
COLECTIVIDAD**

---

Ing. Verónica Macías.

**PROFESOR DELEGADO POR LA UNIDAD ACADÉMICA**

## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este informe, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma, a la **Escuela Superior Politécnica del Litoral**”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

---

Ángel D. Bracero Albán

---

Nelson J. Cornejo Bustamante

## **RESUMEN**

Este trabajo presenta el desarrollo de una aplicación multimedia de acceso web para la Administración Odontológica y atención a los pacientes de la Fundación Sonrisa Feliz.

El objetivo del proyecto es el de mejorar el proceso de atención odontológica prestada por la Fundación Sonrisa Feliz al público en general implementando un sistema de administración tecnológica de pacientes y citas odontológicas el cual permitirá mantener un registro de atenciones y condiciones actuales del paciente.

Esta aplicación puede ser usada sin necesidad de licencias y altos costos de propiedad ya que fue implementada con herramientas y tecnología OPEN SOURCE (Código abierto).

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
ABREVIATURAS .....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE TABLAS .....	xxiii
INTRODUCCIÓN .....	xxix
CAPITULO 1 .....	1
ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	1
1.1. ANTECEDENTES.....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	5
1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	6
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	6
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7

1.4.	ALCANCE.....	8
1.5.	PRODUCTOS A ENTREGAR.....	8
CAPITULO 2.....		10
DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN ODONTOLÓGICA (SAO).....		10
2.1	REQUISITOS C.....	10
2.2	REQUISITOS D.....	21
2.2.1	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.....	21
2.2.2	REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.....	55
2.3	DIAGRAMAS DE PROCESOS.....	56
2.3.1	DESCRIPCION.....	56
2.3.2	Proceso Creación de Servicios odontológicos.....	57
2.3.3	Proceso de Asignación de servicios a Citas de Paciente.....	57
2.3.4	Proceso de Cobro y generación de factura.....	59
2.4	PLAN DE CONFIGURACIÓN.....	60



2.4.1	Propósito del Plan de Configuración .....	60
2.4.2	Organización de Archivos .....	60
2.4.2.1	CREACIÓN DE CARPETAS.....	60
2.4.2.2	CREACIÓN DE ARCHIVOS .....	61
2.4.2.2.1	CONTROLADORES (CONTROLLERS) .....	61
2.4.2.2.2	MODELOS (MODELS).....	62
2.4.2.2.3	VISTAS(VIEWS) .....	62
2.4.2.3	CONTENIDO DE ARCHIVOS.....	63
a.	Encabezado de la Página .....	63
b.	Nombre de la clase .....	64
c.	Inicialización de la clase, librerías a importar .....	64
d.	Variables .....	65
e.	Métodos y funciones .....	65
f.	Comentarios.....	66

2.5	DICCIONARIO DE DATOS .....	67
2.6	ARQUITECTURA .....	101
2.6.1	CONDICIONES DE FRONTERA .....	101
2.6.2	MAPEO DE HARDWARE Y SOFTWARE .....	101
2.6.3	MODELO REPOSITORIO .....	103
2.6.4	MODELO ENTIDAD RELACIÓN .....	104
CAPITULO 3 .....		107
DOCUMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB .....		107
3.1	DESCRIPCION GENERAL .....	107
3.2	REQUERIMIENTOS DE LA PÁGINA WEB .....	108
3.3	ESTRUCTURA DE LA PÁGINA .....	110
3.3.1	MENÚ PRINCIPAL .....	110
a.	INICIO .....	110
b.	ACERCA DE LA FUNDACIÓN .....	111

c.	PROGRAMAS Y PROYECTOS .....	113
d.	LABOR SOCIAL .....	114
3.3.2	MENÚ SECUNDARIO .....	115
a.	GALERÍA.....	115
b.	BLOG .....	117
c.	UBICACIÓN .....	118
	CONCLUSIONES.....	120
	RECOMENDACIONES .....	123
	GLOSARIO.....	126
	ANEXO A: .....	129
	SOLICITUD FUNDACIÓN SONRISA FELIZ A LA ESPOL.....	129
	ANEXO B: .....	131
	ACTA DE INICIO DE PROYECTO .....	131
	ANEXO C: .....	135
	ACTA DE FIN DE PROYECTO .....	135

ANEXO D: .....	139
REQUISITOS D FUNCIONALES .....	139
ANEXO E: .....	165
MANUAL OPERATIVO.....	165
ANEXO F:.....	186
MANUAL DE USUARIO .....	186
ANEXO G: .....	258
MODELO ENTIDAD RELACIÓN .....	258
BIBLIOGRAFÍA .....	260

## ABREVIATURAS

**CPANEL:** Panel de Control.

**FSF:** Fundación Sonrisa Feliz.

**FTP:** Protocolo de Transferencia de Archivos.

**HTTP:** Protocolo de Transferencia de Hipertexto.

**HTTPD:** Demonio de Protocolo de Transferencia de Hipertexto.

**SAO:** Sistema de Administración Odontológica.

**MVC:** Modelo Vista Controlador.

**ODONTSIS:** Sistema Odontológico.

**PHP:** Lenguaje Pre-procesador de Hipertexto.

**SSH:** Protocolo de Soporte Seguro (SECURE SHELL).

**SQL:** Lenguaje Estructurado de Consulta.

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.3. 1: Diagrama de Proceso - Creación de Servicios Odontológicos....	57
Figura 2.3. 2: Diagrama de Procesos - Asociación de Servicios Odontológicos a Cita .....	58
Figura 2.3. 3: Diagrama de Procesos - Cobro de Servicios y emisión de Factura .....	59
Figura 2.6 1: Mapeo de Hardware y Software.....	102
Figura 2.6 2: Modelo Repositorio .....	103
Figura 2.6.4. 1: Tabla admpersona .....	104
Figura 2.6.4. 2: Tabla admpaciente .....	105
Figura 2.6.4. 3: Tabla cita .....	105
Figura 2.6.4. 4: Tabla cita_pago .....	106
Figura 3.3.1. 1: Página de Inicio de la Página Web .....	111
Figura 3.3.1. 2. Página de Acerca de la Fundación .....	112
Figura 3.3.1. 3: Página de Programas y Proyectos.....	113
Figura 3.3.1. 4: Página de Labor Social .....	114
Figura 3.3.2. 1: Página de Inicio de Galería.....	115
Figura 3.3.2. 2: Página de Galería de Personal .....	116
Figura 3.3.2. 3: Página de Galería de Misiones .....	117

Figura 3.3.2. 4: Página de Blog.....	118
Figura 3.3.2. 5: Página de Ubicación y Contacto .....	119
Figura E.4.2.1. 1: Pantalla de programa FTP (Filezilla) .....	173
Figura E.4.2.1. 2: Campos de datos de Conexión .....	174
Figura E.4.2.1. 3: Pantalla de Conexión al servidor vía FTP.....	175
Figura E.4.2.1. 4: Pantalla de distribución de carpetas del servidor .....	176
Figura E.4.2.1. 5: Pestañas de Archivos.....	177
Figura E.4.2.2. 1: Pantalla de Creación de Base de Datos.....	178
Figura E.4.2.2. 2: Pantalla de listado de Base de Datos .....	178
Figura E.4.2.2. 3: Pantalla de phpPgAdmin .....	179
Figura E.4.2.2. 4: Pantalla de menú de Base de Datos .....	180
Figura E.4.2.2. 5: Pantalla de Ejecución de SQL .....	180
Figura E.4.2.3. 1: Estructura de archivos Framework Codeigniter.....	181
Figura E.4.2.3. 2: Pantalla de variables de configuración .....	182
Figura E.5. 1: Pantalla CPANEL Servidor de Aplicaciones.....	184
Figura E.5. 2: Pantalla CPANEL Servidor de Aplicaciones (Base de Datos) ..	185
Figura F.3. 1: Pantalla Inicio de Sesión SAO .....	187
Figura F.4. 1: Pantalla Menú Principal SAO.....	188



Figura F.5. 1: Pantalla Ingreso Nuevo Usuario .....	190
Figura F.5.1. 1: Menú Usuario .....	190
Figura F.5.1.1. 1: Pantalla de Creación de Usuario .....	191
Figura F.5.1.2. 1: Pantalla de Listado de Usuarios .....	192
Figura F.5.1.2. 2: Pantalla de Modificación de Usuarios .....	192
Figura F.5.1.3. 1: Pantalla de listado de Usuarios .....	193
Figura F.5.1.3. 2: Pantalla de Asociación de Usuario .....	194
Figura F.5.2. 1: Listado de todos los módulos y usuarios .....	195
Figura F.5.2. 2: Listado de todos los usuarios que pueden ser asociados al módulo .....	195
Figura F.5.2. 3: Pantalla de asociación de permisos a usuario.....	196
Figura F.5.2. 4: Menú horizontal del módulo de usuarios .....	196
Figura F.5.3. 1: Pantalla de cambio de contraseña.....	197
Figura F.6. 1: Pantalla Menú Principal (Selección Información Básica) .....	198
Figura F.6. 2: Pantalla inicial del módulo de Información Básica .....	199
Figura F.6. 3: Formulario de Ingreso de país .....	200
Figura F.6. 4: Menú país selección "Consulta" .....	200
Figura F.6. 5: Pantalla consulta de país.....	201
Figura F.6. 6: Formulario Nuevo Provincia.....	202

Figura F.6. 7: Menú provincia selección "Consultar" .....	202
Figura F.6. 8: Listado de Provincias.....	203
Figura F.6. 9: Formulario de Ingreso de Ciudad .....	204
Figura F.6. 10: Menú Ciudad selección "Consultar" .....	204
Figura F.6. 11: Listado de Ciudades .....	205
Figura F.6. 12: Formulario de Nueva Zona .....	206
Figura F.6. 13: Menú Zona selección "Consultar" .....	206
Figura F.6. 14: Listado de Zonas .....	207
Figura F.6. 15: Formulario Nueva Profesión .....	207
Figura F.6. 16: Menú Profesión selección "Consultar" .....	208
Figura F.6. 17: Listado de Profesiones .....	208
Figura F.6. 18: Formulario Modificar Profesión .....	209
Figura F.6. 19: Formulario inicial Información Administrativa (Nuevo Paciente) .....	210
Figura F.6. 20: Menú Paciente selección "Nuevo" .....	211
Figura F.6. 21: Formulario Nuevo Paciente .....	211
Figura F.6. 22: Menú Paciente selección "Consultar" .....	212
Figura F.6. 23: Listado de Pacientes .....	212

Figura F.6. 24: Menú Doctores selección "Nuevo".....	213
Figura F.6. 25: Listado de Doctores.....	214
Figura F.6. 26: Menú Doctores selección "Consultar" .....	214
Figura F.6. 27: Listado de Doctores.....	215
Figura F.6. 28: Menú Categorías Pacientes selección "Nuevo" .....	216
Figura F.6. 29: Formulario Nueva Categoría.....	216
Figura F.6. 30: Menú Categorías Pacientes selección "Consultar" .....	217
Figura F.6. 31: Listado de Categorías.....	217
Figura F.6. 32: Menú Estados Pacientes selección "Nuevo" .....	218
Figura F.6. 33: Formulario Nuevo Estado .....	218
Figura F.6. 34: Menú Estados Pacientes selección "Consultar" .....	219
Figura F.6. 35: Listado de Estados .....	219
Figura F.6. 36: Menú Consultorios selección "Nuevo" .....	220
Figura F.6. 37: Formulario Nuevo Consultorio .....	220
Figura F.6. 38: Menú Consultorios selección "Consultar" .....	221
Figura F.6. 39: Listado de Consultorios .....	221
Figura F.6. 40: Menú Estados Citas selección "Nuevo" .....	222
Figura F.6. 41: Formulario Nuevo Estado Cita.....	222

Figura F.6. 42: Menú Estados Citas selección "Consultar" .....	223
Figura F.6. 43: Listado Estados de Citas .....	223
Figura F.7. 1: Menú Principal selección "Información Odontológica" .....	224
Figura F.7. 2: Pagina Inicio módulo Información Odontológica.....	225
Figura F.7. 3: Formulario Nueva Especialidad .....	226
Figura F.7. 4: Menú Especialidad selección "Consultar" .....	226
Figura F.7. 5: Listado Especialidades .....	227
Figura F.7. 6: Formulario Nuevo Tratamiento .....	228
Figura F.7. 7: Menú Tratamientos selección "Consultar" .....	228
Figura F.7. 8: Listado Tratamientos .....	229
Figura F.7. 9: Formulario Nuevo Servicio.....	230
Figura F.7. 10: Menú Servicios selección "Consultar" .....	230
Figura F.7. 11: Listado Servicios.....	231
Figura F.7. 12: Pantalla principal Atención Pacientes .....	232
Figura F.7. 13: Calendario de Citas .....	233
Figura F.7. 14: Búsqueda de Citas .....	234
Figura F.7. 15: Formulario de ingreso de cita .....	235

Figura F.7. 16: Menú Citas selección "Consultar" .....	235
Figura F.7. 17: Listado de Citas .....	236
Figura F.7. 18: Pantalla detalle de Cita .....	237
Figura F.7. 19: Pantalla de Ingreso de Detalle de Servicio .....	238
Figura F.7. 20: Pantalla de Colores de Pieza.....	239
Figura F.7. 21: Sección de Detalle de Servicios .....	240
Figura F.7. 22: Menú Historial .....	240
Figura F.7. 23: Listado de Historial de Servicios.....	241
Figura F.8. 1: Menú Principal selección "Facturación y Cotización" .....	242
Figura F.8. 2: Pantalla inicial Facturación y Cotización (Generar Cobro) .....	243
Figura F.8. 3: Menú Facturación y Cobros.....	244
Figura F.8. 4: Pantalla de búsqueda de clientes a cobrar .....	244
Figura F.8. 5: Pantalla detalle de servicios a cobrar .....	245
Figura F.8. 6: Detalle de Servicios seleccionados a cobrar .....	245
Figura F.8. 7: Pantalla de datos para la factura .....	247
Figura F.8. 8: Menú Cotización .....	248
Figura F.8. 9: Pantalla Generar Cotización .....	248
Figura F.8. 10: Datos de Cliente en Cotización.....	249

Figura F.8. 11: Datos de Tratamientos en Cotización .....	249
Figura F.8. 12: Pantalla de búsqueda de tratamientos .....	250
Figura F.8. 13: Tratamientos seleccionados para cotización .....	250
Figura F.8. 14: Pantalla de Impresión de Cotización .....	251
Figura F.8. 15: Menú Abonos selección "Ingreso Abono" .....	251
Figura F.8. 16: Formulario ingreso de abonos .....	252
Figura F.8. 17: Menú Abonos selección "Traspaso Abono" .....	252
Figura F.8. 18: Formulario Traspaso de Abonos.....	253
Figura F.8. 19: Menú Bancos selección "Nuevo" .....	253
Figura F.8. 20: Formulario Nuevo Banco .....	253
Figura F.8. 21: Menú Bancos selección "Consultar" .....	254
Figura F.8. 22: Listado de Bancos .....	254
Figura F.8. 23: Pantalla inicial menú Reportes .....	256
Figura G. 1: Modelo Entidad Relación SAO.....	259

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1.1: Requerimiento SAO001 .....	11
Tabla 2.1.2: Requerimiento SAO002 .....	11
Tabla 2.1.3: Requerimiento SAO003 .....	12
Tabla 2.1.4: Requerimiento SAO004 .....	13
Tabla 2.1.5: Requerimiento SAO005 .....	13
Tabla 2.1.6: Requerimiento SAO006 .....	13
Tabla 2.1.7: Requerimiento SAO007 .....	14
Tabla 2.1.8: Requerimiento SAO008 .....	14
Tabla 2.1.9: Requerimiento SAO009 .....	15
Tabla 2.1.10: Requerimiento SAO010 .....	15
Tabla 2.1.11: Requerimiento SAO011 .....	16
Tabla 2.1.12: Requerimiento SAO012 .....	16
Tabla 2.1.13: Requerimiento SAO013 .....	17
Tabla 2.1.14: Requerimiento SAO014 .....	17
Tabla 2.1.15: Requerimiento SAO015 .....	18
Tabla 2.1.16: Requerimiento SAO016 .....	18

Tabla 2.1.17: Requerimiento SAO017 .....	19
Tabla 2.1.18: Requerimiento SAO018 .....	19
Tabla 2.1.19: Requerimiento SAO019 .....	20
Tabla 2.1.20: Requerimiento SAO020 .....	20
Tabla 2.1.21: Requerimiento SAO021 .....	21
Tabla 2.2.1. 1: Requisitos D (DSAO030) .....	23
Tabla 2.2.1. 2: Requisitos D (DSAO031) .....	23
Tabla 2.2.1. 3: Requisitos D (DSAO032) .....	25
Tabla 2.2.1. 4: Requisitos D (DSAO033) .....	25
Tabla 2.2.1. 5: Requisitos D (DSAO034) .....	27
Tabla 2.2.1. 6: Requisitos D (DSAO035) .....	27
Tabla 2.2.1. 7: Requisitos D (DSAO036) .....	29
Tabla 2.2.1. 8: Requisitos D (DSAO037) .....	29
Tabla 2.2.1. 9: Requisitos D (DSAO038) .....	30
Tabla 2.2.1. 10: Requisitos D (DSAO039) .....	31
Tabla 2.2.1. 11: Requisitos D (DSAO040) .....	32
Tabla 2.2.1. 12: Requisitos D (DSAO041) .....	33



Tabla 2.2.1. 13: Requisitos D (DSAO042) .....	34
Tabla 2.2.1. 14: Requisitos D (DSAO043) .....	35
Tabla 2.2.1. 15: Requisitos D (DSAO044) .....	36
Tabla 2.2.1. 16: Requisitos D (DSAO045) .....	37
Tabla 2.2.1. 17: Requisitos D (DSAO046) .....	38
Tabla 2.2.1. 18: Requisitos D (DSAO047) .....	39
Tabla 2.2.1. 19: Requisitos D (DSAO048) .....	40
Tabla 2.2.1. 20: Requisitos D (DSAO049) .....	41
Tabla 2.2.1. 21: Requisitos D (DSAO054) .....	42
Tabla 2.2.1. 22: Requisitos D (DSAO055) .....	43
Tabla 2.2.1. 23: Requisitos D (DSAO056) .....	44
Tabla 2.2.1. 24: Requisitos D (DSAO057) .....	45
Tabla 2.2.1. 25: Requisitos D (DSAO058) .....	46
Tabla 2.2.1. 26: Requisitos D (DSAO059) .....	47
Tabla 2.2.1. 27: Requisitos D (DSAO060) .....	48
Tabla 2.2.1. 28: Requisitos D (DSAO061) .....	50
Tabla 2.2.1. 29: Requisitos D (DSAO062) .....	50
Tabla 2.2.1. 30: Requisitos D (DSAO063) .....	51

Tabla 2.2.1. 31: Requisitos D (DSAO064) .....	52
Tabla 2.2.1. 32: Requisitos D (DSAO065) .....	53
Tabla 2.2.1. 33: Requisitos D (DSAO066) .....	54
Tabla 2.2.1. 34: Requisitos D (DSAO067) .....	55
Tabla 2.2.1. 35: Requisitos D (DSAO068) .....	56
Tabla 2.6. 1: Arquitectura - Condiciones de Frontera .....	101
Tabla 3.2. 1: Requerimiento SAOWEB001 .....	108
Tabla 3.2. 2: Requerimiento SAOWEB002 .....	108
Tabla 3.2. 3: Requerimiento SAOWEB003 .....	109
Tabla 3.2. 4: Requerimiento SAOWEB004 .....	109
Tabla 3.2. 5: Requerimiento SAOWEB005 .....	110
Tabla D. 1: Requisito D (DSAO001) .....	140
Tabla D. 2: Requisito D (DSAO002) .....	141
Tabla D. 3: Requisito D (DSAO003) .....	142
Tabla D. 4: Requisito D (DSAO004) .....	143
Tabla D. 5: Requisito D (DSAO005) .....	144
Tabla D. 6: Requisito D (DSAO006) .....	145
Tabla D. 7: Requisito D (DSAO007) .....	146
Tabla D. 8: Requisito D (DSAO008) .....	146

Tabla D. 9: Requisito D (DSAO009) .....	147
Tabla D. 10: Requisito D (DSAO010) .....	148
Tabla D. 11: Requisito D (DSAO011) .....	149
Tabla D. 12: Requisito D (DSAO012) .....	149
Tabla D. 13: Requisito D (DSAO013) .....	150
Tabla D. 14: Requisito D (DSAO014) .....	151
Tabla D. 15: Requisito D (DSAO015) .....	151
Tabla D. 16: Requisito D (DSAO016) .....	152
Tabla D. 17: Requisito D (DSAO017) .....	153
Tabla D. 18: Requisito D (DSAO018) .....	153
Tabla D. 19: Requisito D (DSAO019) .....	154
Tabla D. 20: Requisito D (DSAO020) .....	154
Tabla D. 21: Requisitos D (DSAO021).....	155
Tabla D. 22: Requisito D (DSAO022) .....	156
Tabla D. 23: Requisito D (DSAO023) .....	157
Tabla D. 24: Requisito D (DSAO024) .....	157
Tabla D. 25: Requisito D (DSAO025) .....	158

Tabla D. 26: Requisito D (DSAO026) .....	159
Tabla D. 27: Requisito D (DSAO027) .....	160
Tabla D. 28: Requisito D (DSAO028) .....	160
Tabla D. 29: Requisito D (DSAO029) .....	161
Tabla D. 30: Requisito D (DSAO050) .....	162
Tabla D. 31: Requisito D (DSAO051) .....	163
Tabla D. 32: Requisito D (DSAO052) .....	163
Tabla D. 33: Requisito D (DSAO053) .....	164

## INTRODUCCIÓN

El proyecto descrito en este documento fue desarrollado con la idea de mejorar el proceso de ingreso y atención a los pacientes de la Fundación Sonrisa Feliz, implementando una solución tecnológica que facilitara la administración del historial y datos de sus pacientes y personal administrativo. Como valor agregado, como parte del proyecto también se implementó una página Web para ayudar a la difusión electrónica de las diversas actividades realizadas por la Fundación.

A continuación se dará un breve resumen el contenido de este documento:

En el capítulo 1 se podrá encontrar la información resumida de la Fundación Sonrisa Feliz y del trabajo que realiza el personal administrativo y operativo a favor de la Fundación y el público en general; y se expondrá los beneficios de la implementación del proyecto.

Luego, en el capítulo 2 se detalla la documentación necesaria para la implementación de un Sistema de Administración Odontológica personalizado. La documentación aquí descrita corresponde a la especificación de los requisitos, diseño y plan de configuración del Sistema de Información implementado, y los procesos a los que el sistema brinda soporte,

Después, en el capítulo 3 se detalla los requerimientos solicitados para la implementación de la Página web de la Fundación y su estructura.

Finalmente, se señalan las conclusiones y recomendaciones del proyecto, donde se puntualizan los beneficios que generaron su Implementación y las sugerencias para la mejora del sistema.

# **CAPITULO 1**

## **ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

### **1.1. ANTECEDENTES**

La Fundación Sonrisa Feliz ubicada en la ciudadela Kennedy Vieja de la ciudad de Guayaquil, tiene como directora a la Dra. María Zambrano. Esta fundación tiene como función principal el dar atención odontológica al público en general a precios económicos; a fin de que personas con pocos recursos económicos puedan tener una atención odontológica de primera a precios rebajados.

Desde sus inicios en el año 2000, se han enfocado en dar atención a niños de la calle y escuelas de pocos recursos económicos

que no tienen la posibilidad de tener un chequeo odontológico periódicamente, manteniendo así su salud dental en perfecto estado.

La Fundación Sonrisa Feliz lleva a cabo de 1 a 2 brigadas mensuales a distintas escuelas, colegios de pocos recursos y albergues, atendiendo al mes alrededor de 115 niños entre 3 y 18 años. Anualmente una cantidad aproximada de 1300 niños son atendidos en las brigadas móviles que se realizan. Si añadimos a esto el promedio de 650 niños que anualmente se realizan tratamientos dentro de las instalaciones de la Fundación, se tiene un total de 2000 niños de entre 3 y 18 años de edad que son atendidos por la Fundación Sonrisa Feliz en un año.

La Fundación Sonrisa Feliz, al igual que cualquier centro odontológico, tiene procesos que son de mucha importancia y que sirven de referencia para tomar decisiones de mejora en la atención hacia los clientes y usuarios dentro y fuera de la institución. Entre los procesos tenemos:

- Registrar tratamientos que brinda la fundación, entre ellos tenemos:
  - Profilaxis
  - Extracciones
  - Endodoncia
  - Cirugías
  - Ortodoncia.
- Generar citas médicas a pacientes



- Generar facturas por paciente indicando los tratamientos realizados por el doctor de turno.
- Revisar historial de tratamientos y Sub-tratamientos realizados por pacientes en rangos de tiempo.

Debido a que la fundación va creciendo en los programas de atención ambulatoria que imparte a las escuelas y centros de atención a niños de la calle, aumentan las actividades que el personal administrativo y operativo debe realizar a diario, y los procesos, antes mencionados, consumen cada vez más tiempo y recursos que pueden ser aprovechados para otras operaciones.

Por este motivo la Fundación Sonrisa Feliz tomo la decisión de automatizar estos procesos a través de la implantación de un sistema administrativo que facilite a su personal operativo y administrativo la ejecución de varios procesos administrativos que se realizan diariamente; adicional a esto, necesitaban tener un sitio web informativo para mostrar a la comunidad en general las actividades que se realizan con los ciudadanos y personas de pocos recursos dentro y fuera de la ciudad de Guayaquil. Este sitio web debe mostrar los datos principales de la fundación, como localización del establecimiento principal, y la información de los proyectos, tratamientos y atenciones que se han realizado a lo largo de los años de operación de la Fundación.

Por otra parte la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) en su misión hace la mención de Formar profesionales de excelencia para contribuir al desarrollo del país ya sea en lo social, económico, ambiental y político. Con este fin, a través del departamento de Vínculos con la Colectividad y su personal administrativo, la ESPOL permite realizar proyectos de índole social a diferentes entidades que requieran de la ayuda sus estudiantes para la elaboración de proyectos a entidades que lo necesiten, como es el caso de la Fundación Sonrisa Feliz.

La administración de la Fundación en conocimiento de la labor que ejecuta la ESPOL, elaboró una carta (Ver Anexo A) en la que solicitó ayuda a la ESPOL, la misma que mediante la intervención de la oficina de Comisión de Vínculos con la Colectividad decidió brindar la ayuda necesaria a la mencionada institución por lo que la asociación conformada de dos estudiantes politécnicos propusieron un proyecto cuyo fin es desarrollar una aplicación que les permita administrar la información de los pacientes, tratamientos, personal y actividades de voluntariado que se realicen dentro de la institución y elaborar una página web que le permita a la Fundación dar a conocer cada uno de los servicios que ofrece.

A los cinco días del mes de septiembre del dos mil once se firmó un acta (Ver Anexo B) en la que se acordó realizar este proyecto, durante una reunión realizada en la oficina de Vínculos con la Colectividad de la ESPOL a las diez horas con treinta minutos, en la que estuvieron presentes: la Dra. María Zambrano, Presidenta de la Fundación Sonrisa

Feliz; el Dr. Paulo Arrobo, Tesorero de la Fundación Sonrisa Feliz; el Ing. Eduardo Cervantes B., Director de la oficina de Vínculos con la Colectividad; la Lcda. Aleyda Quinteros, Coordinadora del Voluntariado Universitario; la Ing. Verónica Macías, profesor delegado por la FIEC y los proponentes del proyecto.

A los tres días del mes de febrero del dos mil doce se firmó un acta de entrega y cierre de proyecto (Ver Anexo C), durante una reunión realizada en la oficina de la Fundación Sonrisa Feliz a las ocho horas con treinta minutos, en la que estuvieron presentes: la Dra. María Zambrano, Presidenta de la Fundación Sonrisa Feliz; el Dr. Paulo Arrobo, Tesorero de la Fundación Sonrisa Feliz; el Ing. Eduardo Cervantes B., Director de la oficina de Vínculos con la Colectividad; Lcda. Aleyda Quinteros, Coordinadora del Voluntariado Universitario; la Ing. Verónica Macías, profesor delegado por la FIEC y los proponentes del proyecto.

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

Actualmente, la Fundación Sonrisa Feliz lleva el manejo de la información de pacientes, doctores y tratamientos aplicados a las personas de escasos recursos que son atendidos dentro y fuera de la Fundación, mediante documentos físicos y digitales, sin embargo debido al incremento de pacientes y proyectos realizados, la consulta de esta información se torna más lenta y desorganizada por la gran cantidad de registros existentes.

La comunicación de la información entre los departamentos de la Fundación también se la realiza de manera manual, lo cual conlleva a un

proceso lento y desorganizado al momento de archivar la información; y esto puede terminar en problemas de pérdida de los datos de los usuarios, y servicios prestados.

Ante estos inconvenientes se propuso la elaboración de este proyecto para uso de la Fundación Sonrisa Feliz, mismo que permitirá administrar la información de los servicios que la Fundación brinda a las personas de escasos recursos, agilizando así el proceso de llenado de información de cada paciente, el control del flujo operativo y además proveer al personal un acceso a la información rápido, fácil y seguro.

Los beneficios mencionados permitirán al personal administrativo y operativo de la Fundación manejarse de manera más eficiente en las actividades que realizan diariamente y, como resultado de ello, ofrecer un mejor servicio a sus pacientes, haciendo que estos se sientan cómodos y satisfechos.

Como la Fundación Sonrisa Feliz no ha podido dar a conocer sus beneficios a la sociedad, se implementó además una página web informativa, detallando los servicios y proyectos que la Fundación ofrece. Esto por supuesto permitirá que la labor de la Fundación sea reconocida por el público en general, y que sus usuarios se mantengan informados de los servicios que podrían solicitar a la Fundación.

### **1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Mejorar el proceso de atención odontológica prestada por la Fundación Sonrisa Feliz al público en general implementando un sistema de administración tecnológica de pacientes y citas odontológicas el cual permitirá mantener un registro de atenciones y condiciones actuales del paciente, además se incluye la mejora de mostrar al público en general de sus actividades de atenciones a las personas de escasos recursos económicos comprendidas entre los 2 y 18 años.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los requerimientos necesarios para la implementación del Sistema de Administración Odontológica de la Fundación Sonrisa Feliz.
- Elaborar el sistema informático para la administración de personal operativo, pacientes, citas y tratamientos a aplicar por cada paciente.
- Mantener la información de tratamientos realizados dentro de la Fundación Sonrisa Feliz por cada persona de escasos recursos comprendidos entre los 2 y 18 años.
- Elaborar una página WEB informativa de las actividades y localización física de la Fundación Sonrisa Feliz, mostrando cuadros comparativos de las actividades y eventos realizados en periodos de tiempo.

#### **1.4. ALCANCE**

El sistema a desarrollar dentro de la Fundación Sonrisa Feliz al finalizar el proceso de desarrollo y de implementación podrá realizar las siguientes tareas:

- Mantener información de los pacientes de la fundación.
- Mantener datos del personal operativo de la fundación
- Llevar un registro de los tratamientos y sus sub-tratamientos respectivos.
- Asignar valores a tratamientos y sub-tratamientos de acuerdo a la categoría del paciente
- Procesar citas odontológicas a los pacientes de la fundación.
- Llevar expediente de tratamientos por paciente
- Generar formas de pago de tratamientos por paciente.
- Publicar estadísticas, por periodo de tiempo, de proyectos y tratamientos realizados por la Fundación Sonrisa Feliz a la comunidad.

#### **1.5. PRODUCTOS A ENTREGAR**

Al finalizar el proyecto, los estudiantes encargados entregarán lo siguiente:

- Página web informativa de la Fundación Sonrisa Feliz
- Sistema administrativo en plataforma WEB para el acceso de los usuarios de la Fundación Sonrisa Feliz.

- Manual de Usuario de las funcionalidades del sistema. Impreso y Digital.
- Manual Operativo de la configuración del sistema. Impreso y Digital.
- Capacitación de 3 horas al personal involucrado en el sistema.
- Capacitación a persona encargada de la fundación del Manual Operativo, indicando puntos de recuperación del sistema y servidor de aplicaciones.

La capacitación es un tiempo estimado para la presentación que se realiza dentro de cada reunión estipulada en el cronograma de actividades.

## **CAPITULO 2**

### **DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN ODONTOLÓGICA (SAO)**

#### **2.1 REQUISITOS C**

Los Requisitos C, establecen lo que el cliente requiere del sistema al final del proceso de desarrollo e implementación. Determina en forma general las necesidades principales del sistema [1].

A continuación se encuentra detallado los requerimientos mencionados por parte de la Fundación Sonrisa Feliz hacia los estudiantes de la ESPOL para la ejecución del proyecto de: “Análisis, Diseño e Implementación de un Sistema de Administración Odontológica para la Fundación Sonrisa Feliz”.



<b>Responsable: Ángel Bracero, Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO001	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe tener un control y manejo de Usuarios de acceso al sistema con sus permisos a módulos.			
<b>Fuente:</b>			
Dra. María Zambrano			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 2.1.1: Requerimiento SAO001**

<b>Responsable: TODOS</b>			
<b>ID:</b>	SAO002	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe gestionar los datos principales de países, provincias, ciudades, profesiones y estados dentro de los procesos del sistema.			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 2.1.2: Requerimiento SAO002**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO003	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe registrar las categorías que el Paciente puede estar asociado			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 2.1.3: Requerimiento SAO003**

<b>Responsable: Ángel Bracero</b>			
<b>ID:</b>	SAO004	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe gestionar los datos de los pacientes atendidos dentro de la Fundación Sonrisa Feliz.			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO002 – Los datos de los pacientes incluyen localización y estado del paciente. SAO003 – Asociar al paciente a una categoría, de acuerdo a su estado económico.			

**Tabla 2.1.4: Requerimiento SAO004**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>	
<b>ID:</b> SAO005	<b>Prioridad:</b> Alta
<b>Descripción:</b>	
El sistema debe gestionar los datos del personal administrativo y operativo de la Fundación Sonrisa, incluyendo usuario y contraseña para acceso al Sistema de Administración Odontológica.	
<b>Fuente:</b>	
Dr. Paolo Arrobo	
<b>Dependencias:</b>	
SAO002 – Los datos del personal administrativo y operativo incluyen localización y estado.	

**Tabla 2.1.5: Requerimiento SAO005**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>	
<b>ID:</b> SAO006	<b>Prioridad:</b> Alta
<b>Descripción:</b>	
El sistema debe registrar las especialidades odontológicas que se realizan dentro de la fundación.	
<b>Fuente:</b>	
Dr. Paolo Arrobo	
<b>Dependencias:</b>	

**Tabla 2.1.6: Requerimiento SAO006**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO007	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe llevar un registro de los tratamientos y servicios odontológicos que se realizan dentro de la fundación.			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 2.1.7: Requerimiento SAO007**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO008	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe asignar los valores de tratamientos y servicios odontológicos de acuerdo a las diferentes categorías de pacientes que se tienen dentro de la fundación.			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO007 – Al ingreso de los servicios y tratamientos se debe asociar los precios que van a tener en las diferentes categorías de pacientes.			

**Tabla 2.1.8: Requerimiento SAO008**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO009	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe registrar los diferentes consultorios que se tienen a disposición dentro de la Fundación Sonrisa Feliz.			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 2.1.9: Requerimiento SAO009**

<b>Responsable: Ángel Bracero, Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO010	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe procesar las citas odontológicas realizadas a los pacientes de la Fundación			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO004 – Escoger el paciente previamente ingresado SAO005 – Escoger el doctor especialista del tratamiento SAO009 – Escoger el consultorio de referencia para la cita del paciente.			

**Tabla 2.1.10: Requerimiento SAO010**

<b>Responsable: Ángel Bracero, Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO011	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe administrar los servicios y tratamientos realizados en una cita en la secciones del paciente (maxilar, cuadrante, pieza)			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO010 – Escoger cita agendada por el paciente. SAO007 – Escoger el tratamiento y sus servicios odontológicos de acuerdo a la categoría del paciente			

**Tabla 2.1.11: Requerimiento SAO011**

<b>Responsable: Ángel Bracero</b>			
<b>ID:</b>	SAO012	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe permitir tener una gama de colores básico para representar los diferentes materiales aplicados en las secciones de una pieza: vestibular, mesial, oclusal/insisal, distal, palatina			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO010 – Escoger cita agendada por el paciente. SAO007 – Escoger el tratamiento y sus servicios odontológicos de acuerdo a la categoría del paciente			

**Tabla 2.1.12: Requerimiento SAO012**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO013	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe generar los recibos y facturas a los pacientes de la fundación de acuerdo a los tratamientos realizados en cada cita, previo formato de cada recibo y factura.			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO010 – Ingreso de citas realizadas al paciente por parte de los doctores de la Fundación. SAO011 – Ingreso servicios y tratamientos realizados al paciente en una cita agendada.			

**Tabla 2.1.13: Requerimiento SAO013**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO014	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe registrar los abonos y reembolsos a los pacientes para el caso que se requiera.			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO004 – Asociar los abonos a un paciente previamente ingresado.			

**Tabla 2.1.14: Requerimiento SAO014**

<b>Responsable: Ángel Bracero</b>			
<b>ID:</b>	SAO015	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
El sistema debe mantener el historial de citas por cada paciente realizado por el personal operativo de la Fundación.			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO010 – Ingreso de citas realizadas al paciente por parte de los doctores de la Fundación SAO011 – Ingreso servicios y tratamientos realizados en una sección del paciente (maxilar, cuadrante, pieza) en cita agendada.			

**Tabla 2.1.15: Requerimiento SAO015**

<b>Responsable: Ángel Bracero</b>			
<b>ID:</b>	SAO016	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
Generar Reporte con listado de pacientes de acuerdo a los siguientes filtros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría</li> <li>• Rango de Edad</li> <li>• País</li> <li>• Provincia</li> <li>• Ciudad</li> <li>• No. Ficha</li> </ul>			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO004 – Consulta pacientes previamente ingresados			

**Tabla 2.1.16: Requerimiento SAO016**



<b>Responsable: Ángel Bracero</b>		
<b>ID:</b>	SAO017	<b>Prioridad:</b> Alta
<b>Descripción:</b>		
<p>Generar reporte de valores detallado de especialidades por paciente de acuerdo a los siguientes filtros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente</li> <li>• Doctor</li> <li>• Consultorio</li> <li>• Especialidad</li> <li>• Tratamiento</li> <li>• Servicio</li> <li>• Rango de fechas</li> </ul>		
<b>Fuente:</b>		
Dr. Paulo Arrobo		
<b>Dependencias:</b>		
SAO013 – Cobros y Facturas		

**Tabla 2.1.17: Requerimiento SAO017**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>		
<b>ID:</b>	SAO018	<b>Prioridad:</b> Alta
<b>Descripción:</b>		
<p>Generar reporte de valores generados, por doctor o por consultorio, por periodo de tiempo en intervalos de meses de acuerdo a los siguientes filtros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doctor o Consultorio</li> <li>• Periodo en años o Rango de fechas</li> </ul>		
<b>Fuente:</b>		
Dr. Paulo Arrobo		
<b>Dependencias:</b>		
SAO013 – Cobros y Facturas		

**Tabla 2.1.18: Requerimiento SAO018**

<b>Responsable: Ángel Bracero</b>			
<b>ID:</b>	SAO019	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
<p>Generar reporte de estado de cuenta por paciente de acuerdo a los siguientes filtros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente</li> </ul> <p>El siguiente reporte presenta el detallado de los abonos y tratamientos realizados por paciente</p>			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			
SAO013 – Cobros y Facturas SAO014 – Abonos por paciente			

**Tabla 2.1.19: Requerimiento SAO019**

<b>Responsable: Ángel Bracero, Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAO020	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
Las consultas y reportes principales deben ser descargadas en formatos de fácil manipulación del usuario. Archivos Excel, PDF			
<b>Fuente:</b>			
Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 2.1.20: Requerimiento SAO020**

<b>Responsable: Ángel Bracero, Nelson Cornejo</b>	
<b>ID:</b> SAO021	<b>Prioridad:</b> Alta
<b>Descripción:</b>	
El sistema debe tener una interfaz agradable y de fácil acceso a las opciones de programas.	
<b>Fuente:</b>	
Dr. Paulo Arrobo	
<b>Dependencias:</b>	

**Tabla 2.1.21: Requerimiento SAO021**

## 2.2 REQUISITOS D

Los Requisitos D hacen referencia a los requerimientos que el desarrollador de sistema debe tomar en consideración para poder sustentar y cumplir con los requerimientos del Cliente.

Los Requisitos D se dividen en 2 grupos importantes: Requerimientos Funcionales y Requerimientos No Funcionales [1].

### 2.2.1 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Los Requerimientos Funcionales son aquellos que indican y definen las funciones que el sistema será capaz de realizar [1].

A continuación se detalla los Requerimientos Funcionales más importantes para el desarrollo del sistema de

Administración Odontológica; el resto de los requerimientos funcionales pueden encontrarse en el Anexo D.

<b>ID</b>	<b>DSAO030</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR PACIENTE		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear los pacientes que se atienden periódica o eventualmente en la Fundación.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO004 – Módulo de Gestión de datos principales de pacientes.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países DSAO010 – Creación de Provincias DSAO014 – Creación de Ciudades DSAO022 – Creación de Estado Persona DSAO028 – Creación de Categoría Pacientes		
<b>Observación</b>	La creación de pacientes será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
NO. FICHA	Num_ficha	TEXT	10
NOMBRES	Nombres	TEXT	100
APELLIDO PATERNO	Apellido_paterno	TEXT	50
APELLIDO MATERNO	Apellido_materno	TEXT	50
NUM. IDENTIFICACION	Num_identificacion	TEXT	20
PAIS	País	INT	11
PROVINCIA	Provincia	INT	11
CIUDAD	Ciudad	INT	11
DIRECCION 1	Dirección_1	TEXT	300
DIRECCION 2	Dirección_2	TEXT	300

TELEFONO 1	Telefono_1	TEXT	20
TELEFONO 2	Teléfono_2	TEXT	20
CELULAR 1	Celular_1	TEXT	20
CELULAR 2	Celular_2	TEXT	20
CATEGORIA	Categoría	INT	11
PREEXISTENCIA	Preexistencia	INT	11
ESTADO	Estado	INT	11

**Tabla 2.2.1. 1: Requisitos D (DSAO030)**

<b>ID</b>	<b>DSAO031</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTAR PACIENTE		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permite consultar los pacientes que se han creado.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO004 – Módulo de Gestión de datos principales de pacientes.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO030 – Creación de Paciente		
<b>Observación</b>	La consulta se realizará mediante filtro de apellidos, países, provincias, ciudades o categorías.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 2: Requisitos D (DSAO031)**

<b>ID</b>	<b>DSAO032</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICAR PACIENTE		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir modificar los pacientes que se atienden periódica o eventualmente en la Fundación.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO004 – Módulo de Gestión de datos principales de pacientes.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países DSAO010 – Creación de Provincias DSAO014 – Creación de Ciudades DSAO022 – Creación de Estado Persona DSAO028 – Creación de Categoría Pacientes DSAO030 – Creación de Pacientes DSAO032 – Consulta de Pacientes		
<b>Observación</b>	La modificación de pacientes será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
NO. FICHA	Num_ficha	TEXT	10
NOMBRES	Nombres	TEXT	50
APELLIDO PATERNO	Apellido_paterno	TEXT	50
APELLIDO MATERNO	Apellido_materno	TEXT	20
NUM. IDENTIFICACION	Num_identificacion	TEXT	20
SEXO	Sexo	INT	11
TIPO DE SANGRE	Tipo_sangre	INT	11
PAIS	País	INT	11
PROVINCIA	Provincia	INT	11
CIUDAD	Ciudad	TEXT	300
DIRECCION 1	Dirección_1	TEXT	300
DIRECCION 2	Dirección_2	TEXT	20
TELEFONO 1	Telefono_1	TEXT	20

TELEFONO 2	Teléfono_2	TEXT	20
CELULAR 1	Celular_1	TEXT	20
CELULAR 2	Celular_2	INT	11
CATEGORIA	Categoría	INT	11
PREEXISTENCIA	Preexistencia	INT	11
ESTADO	Estado	INT	11

**Tabla 2.2.1. 3: Requisitos D (DSAO032)**

ID	DSAO033		
<b>Nombre</b>	ELIMINA PACIENTES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de pacientes.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO004 – Módulo de Gestión de datos principales de pacientes.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO030 – Creación de Pacientes DSAO031 – Consulta de Pacientes		
<b>Observación</b>	Del listado de pacientes se escoge el paciente que se desee eliminar. La eliminación se realiza de modo lógico cambiando a estado INACTIVO con opción a reactivación en la modificación del paciente.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 4: Requisitos D (DSAO033)**

<b>ID</b>	<b>DSAO034</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR DOCTOR		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear los doctores que laboran dentro de la Fundación en la atención a los pacientes.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO005 – Módulo de Gestión del personal administrativo y operativo de la Fundación		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países DSAO010 – Creación de Provincias DSAO014 – Creación de Ciudades DSAO022 – Creación de Estado Persona		
<b>Observación</b>	La creación de doctores será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
NOMBRES	Nombres	TEXT	100
APELLIDO PATERNO	Apellido_paterno	TEXT	50
APELLIDO MATERNO	Apellido_materno	TEXT	50
NUM. IDENTIFICACION	Num_identificacion	TEXT	20
SEXO	Sexo	INT	11
TIPO DE SANGRE	Tipo_sangre	INT	11
PAIS	País	INT	11
PROVINCIA	Provincia	INT	11
CIUDAD	Ciudad	INT	11
DIRECCION 1	Dirección_1	TEXT	300
DIRECCION 2	Dirección_2	TEXT	300
TELEFONO 1	Telefono_1	TEXT	20
TELEFONO 2	Teléfono_2	TEXT	20
CELULAR 1	Celular_1	TEXT	20
CELULAR 2	Celular_2	TEXT	20



HORARIO DE ATENCIÓN	Horario_atencion	TEXT	300
ESTADO	Estado	INT	11

**Tabla 2.2.1. 5: Requisitos D (DSAO034)**

ID	DSAO035		
<b>Nombre</b>	CONSULTAR DOCTORES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permite consultar los doctores que se han creado.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO005 – Módulo de Gestión del personal administrativo y operativo de la Fundación		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO034 – Creación de Doctor		
<b>Observación</b>	La consulta se realizará mediante filtro de apellidos, países, provincias o ciudades.		
Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 6: Requisitos D (DSAO035)**

<b>ID</b>	<b>DSAO036</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICAR DOCTOR		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir modificar los doctores previamente ingresados.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO005 – Módulo de Gestión del personal administrativo y operativo de la Fundación		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países DSAO010 – Creación de Provincias DSAO014 – Creación de Ciudades DSAO022 – Creación de Estado Persona DSAO034 – Creación de Doctor DSAO035 – Consulta de Doctor		
<b>Observación</b>	La modificación de doctores será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
NOMBRES	Nombres	TEXT	100
APELLIDO PATERNO	Apellido_paterno	TEXT	50
APELLIDO MATERNO	Apellido_materno	TEXT	50
NUM. IDENTIFICACION	Num_identificacion	TEXT	20
SEXO	Sexo	INT	11
TIPO DE SANGRE	Tipo_sangre	INT	11
PAIS	País	INT	11
PROVINCIA	Provincia	INT	11
CIUDAD	Ciudad	INT	11
DIRECCION 1	Dirección_1	TEXT	300
DIRECCION 2	Dirección_2	TEXT	300
TELEFONO 1	Telefono_1	TEXT	20
TELEFONO 2	Teléfono_2	TEXT	20
CELULAR 1	Celular_1	TEXT	20

CELULAR 2	Celular_2	TEXT	20
HORARIO DE ATENCIÓN	Horario_atencion	TEXT	300
ESTADO	Estado	INT	11

**Tabla 2.2.1. 7: Requisitos D (DSAO036)**

ID	DSAO037		
<b>Nombre</b>	ELIMINA DOCTORES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de doctores.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO005 – Módulo de Gestión del personal administrativo y operativo de la Fundación		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO034 – Creación de Doctores DSAO035 – Consulta de Doctor		
<b>Observación</b>	Del listado de doctores se escoge el doctor que se desee eliminar. La eliminación se realiza cambiando el estado a INACTIVO con opción a reactivar realizando la modificación de los datos.		
Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 8: Requisitos D (DSAO037)**

<b>ID</b>	<b>DSAO038</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear especialidades de los tratamientos que se realizan en la Fundación.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO006 – Módulo de Gestión de especialidades odontológicas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	NINGUNO		
<b>Observación</b>	La creación de especialidades odontológicas será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. El estado inicial es de ACTIVO(A)		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
CODIGO	codigo	TEXT	10
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla 2.2.1. 9: Requisitos D (DSAO038)**

<b>ID</b>	<b>DSAO039</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA ESPECIALIDADES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de especialidades odontológicas.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO006 – Módulo de Gestión de especialidades odontológicas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO038 – Creación de Especialidades		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de las especialidades creados previamente por los usuarios asignados.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 10: Requisitos D (DSAO039)**

<b>ID</b>	<b>DSAO040</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICA ESPECIALIDADES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de especialidades.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO006 – Módulo de Gestión de especialidades.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO038 – Creación de Especialidades DSAO039 – Consulta de Especialidades		
<b>Observación</b>	Del listado de especialidades se escoge la especialidad que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
CODIGO	Codigo	TEXT	10
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100

**Tabla 2.2.1. 11: Requisitos D (DSAO040)**

<b>ID</b>	<b>DSAO041</b>		
<b>Nombre</b>	<b>ELIMINA ESPECIALIDADES</b>		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de especialidades.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO006 – Módulo de Gestión de especialidades.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO038 – Creación de Especialidades DSAO039 – Consulta de Especialidades		
<b>Observación</b>	Del listado de especialidades se escoge la especialidad que se desee eliminar. La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado de la especialidad a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 12: Requisitos D (DSAO041)**

<b>ID</b>	<b>DSAO042</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear los tratamientos que se realizan en la Fundación.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO007 – Módulo de Gestión de tratamientos odontológicos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO038 – Creación de Especialidades		
<b>Observación</b>	La creación de tratamientos odontológicos será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. El estado inicial es de ACTIVO(A)		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
ESPECIALIDAD	Especialidad	INT	11
CODIGO	codigo	TEXT	10
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla 2.2.1. 13: Requisitos D (DSAO042)**



<b>ID</b>	<b>DSAO043</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA TRATAMIENTOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de tratamientos odontológicos.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO007 – Módulo de Gestión de tratamientos odontológicos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO042 – Creación de Tratamientos		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de los tratamientos creados previamente por los usuarios asignados.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 14: Requisitos D (DSAO043)**

<b>ID</b>	<b>DSAO044</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICA TRATAMIENTOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de tratamientos.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO007 – Módulo de Gestión de tratamientos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO038 – Creación de Especialidades DSAO042 – Creación de Tratamientos DSAO043 – Consulta de Tratamientos		
<b>Observación</b>	Del listado de tratamientos se escoge el tratamiento que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
ESPECIALIDAD	Especialidad	INT	11
CODIGO	Codigo	TEXT	10
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100

**Tabla 2.2.1. 15: Requisitos D (DSAO044)**

<b>ID</b>	<b>DSAO045</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA TRATAMIENTOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de tratamientos.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO007 – Módulo de Gestión de tratamientos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO042 – Creación de Tratamientos DSAO043 – Consulta de Tratamientos		
<b>Observación</b>	Del listado de especialidades se escoge el tratamiento que se desee eliminar. La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado del tratamiento a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 16: Requisitos D (DSAO045)**

<b>ID</b>	<b>DSAO046</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR SERVICIOS ODONTOLÓGICOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear los servicios odontológicos que se realizan en la Fundación.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO007 – Módulo de Gestión de tratamientos y servicios odontológicos. SAO008 – Asignación de valores a tratamientos y servicios.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO038 – Creación de Especialidades DSAO042 – Creación de Tratamientos		
<b>Observación</b>	La creación de servicios odontológicos será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. El estado inicial es de ACTIVO(A)		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
ESPECIALIDAD	Especialidad	INT	11
TRATAMIENTO	Tratamiento	INT	11
CODIGO	codigo	TEXT	10
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
PRECIOS POR CATEGORIA	Valor	Double	-
CATEGORIA	categoria	INT	11
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla 2.2.1. 17: Requisitos D (DSAO046)**

<b>ID</b>	<b>DSAO047</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA SERVICIOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de servicios odontológicos.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO007 – Módulo de Gestión de tratamientos y servicios odontológicos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO046 – Creación de Servicios		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de los servicios creados previamente por los usuarios asignados.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 18: Requisitos D (DSAO047)**

<b>ID</b>	<b>DSAO048</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICA SERVICIOS ODONTOLÓGICOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de servicios odontológicos.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO007 – Módulo de Gestión de servicios odontológicos. SAO008 – Asignación de valores a tratamientos y servicios.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO046 – Creación de Servicios Odontológicos DSAO047 – Consulta de Servicios Odontológicos		
<b>Observación</b>	Del listado de servicios se escoge el servicio que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
ESPECIALIDAD	Especialidad	INT	11
TRATAMIENTO	Tratamiento	INT	11
CODIGO	Codigo	TEXT	10
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
PRECIOS POR	Valor	DOUBLE	-
CATEGORIA	Categoría	INT	11
CATEGORIA			

**Tabla 2.2.1. 19: Requisitos D (DSAO048)**

<b>ID</b>	<b>DSAO049</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA SERVICIOS ODONTOLÓGICOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de servicios.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO007 – Módulo de Gestión de tratamientos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO046 – Creación de Servicios Odontológicos DSAO048 – Consulta de Servicios Odontológicos		
<b>Observación</b>	Del listado de servicios se escoge el servicio que se desee eliminar. La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado del servicio a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 20: Requisitos D (DSAO049)**

<b>ID</b>	<b>DSAO054</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR CITA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la creación de citas odontológicas solicitadas por los pacientes.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO010 – Módulo de Información Odontológica – Gestión de citas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO031 – Consulta de pacientes DSAO035 – Consulta de doctores DSAO050 – Consulta de consultorios		
<b>Observación</b>	La creación de la cita valida que no se cruce los horarios de médicos con los consultorios asignados. La creación mantiene la cita en estado pendiente		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
FECHA	Fecha	Date	-
CONSULTORIO	Consultorio	INT	11
PACIENTE	Paciente	INT	11
DOCTOR	Doctor	INT	11
HORA INICIO	Hora_cita	TEXT	10
HORA FIN	Hora_fin	TEXT	10

**Tabla 2.2.1. 21: Requisitos D (DSAO054)**



<b>ID</b>	<b>DSAO055</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA DE CITAS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de citas odontológicas solicitadas por los pacientes.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO010 – Módulo de Información Odontológica – Gestión de citas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO054 – Creación de citas		
<b>Observación</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 22: Requisitos D (DSAO055)**

<b>ID</b>	<b>DSAO056</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICAR CITA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de citas odontológicas solicitadas por los pacientes.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO010 – Módulo de Información Odontológica – Gestión de citas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO031 – Consulta de pacientes DSAO035 – Consulta de doctores DSAO050 – Consulta de consultorios DSAO055 – Consulta de citas		
<b>Observación</b>	La modificación de la cita valida que no se cruce los horarios de médicos con los consultorios asignados. En la modificación la cita queda con estado suspendida		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
FECHA	Fecha	Date	-
CONSULTORIO	Consultorio	INT	11
PACIENTE	Paciente	INT	11
DOCTOR	Doctor	INT	11
HORA INICIO	Hora_cita	TEXT	10
HORA FIN	Hora_fin	TEXT	10

**Tabla 2.2.1. 23: Requisitos D (DSAO056)**

<b>ID</b>	<b>DSAO057</b>		
<b>Nombre</b>	CANCELAR CITA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la cancelación de citas odontológicas solicitadas por los pacientes		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO010 – Módulo de Información Odontológica – Gestión de citas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO055 – Consulta de citas		
<b>Observación</b>	La cancelación de cita mantiene en estado inasistencia.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
FECHA	Fecha	Date	-
CONSULTORIO	Consultorio	INT	11
PACIENTE	Paciente	INT	11
DOCTOR	Doctor	INT	11
HORA INICIO	Hora_cita	TEXT	10
HORA FIN	Hora_fin	TEXT	10

**Tabla 2.2.1. 24: Requisitos D (DSAO057)**

<b>ID</b>	<b>DSAO058</b>		
<b>Nombre</b>	REGISTRAR TRATAMIENTOS Y SERVICIOS REALIZADOS AL PACIENTE EN CITA AGENDADA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir el registro de servicios odontológicos realizados al paciente en una cita.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO011 – Módulo de Información Odontológica – Gestión de citas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO054 – Crear Cita DSAO046 – Creación de servicios odontológicos DSAO055 – Consulta de citas		
<b>Observación</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
CITA	Cita_id	INT	11
SERVICIO	Servicio_id	INT	11
APLICADO A	Tparte_id	INT	11
OBSERVACION	Observacion	TEXT	100
PENDIENTE	Pendiente	TEXT	100
OBSERVACION	Observación	TEXT	100
GRAL	Estado	INT	11
ESTADO			

**Tabla 2.2.1. 25: Requisitos D (DSAO058)**

<b>ID</b>	<b>DSAO059</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINAR TRATAMIENTOS Y SERVICIOS REALIZADOS AL PACIENTE EN CITA AGENDADA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de servicios odontológicos realizados al paciente en una cita.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO011 – Módulo de Información Odontológica – Gestión de citas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO054 – Crear Cita DSAO058 – Registro de tratamientos y servicios DSAO055 – Consulta de citas		
<b>Observación</b>	La eliminación de servicios odontológicos asociados a la cita es posible siempre y cuando no hayan sido facturados y pagado por los pacientes		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
ESTADO	Estado	INT	11

**Tabla 2.2.1. 26: Requisitos D (DSAO059)**

<b>ID</b>	<b>DSAO060</b>		
<b>Nombre</b>	REGISTRAR COLORES DE MATERIAL APLICADO A UNA PIEZA DEL PACIENTE		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir asociar colores a las distintas partes del diente que representa al material utilizado en el servicio aplicado al paciente.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO012 – Módulo de Información Odontológica – Gestión de citas.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO054 – Crear Cita DSAO046 – Creación de servicios odontológicos DSAO058 – Registrar tratamientos y servicios aplicados al paciente en cita agendada		
<b>Observación</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
CITA DETALLE	Idcitadetalle	INT	11
SECCION	Seccion_id	INT	11
DIENTE PARTE	Dparte_id	INT	11
COLOR	Color_id	INT	11

**Tabla 2.2.1. 27: Requisitos D (DSAO060)**

<b>ID</b>	<b>DSAO061</b>		
<b>Nombre</b>	GENERAR FACTURA DE COBRO DE SERVICIOS ODONTOLÓGICOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir generar factura (con datos o sin datos) de los servicios realizados por los pacientes en las citas agendadas.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO013 – Módulo de Facturación y Cotización – Generar Cobro.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO054 – Crear Cita DSAO046 – Creación de servicios odontológicos DSAO055 – Registrar tratamientos y servicios aplicados al paciente en cita agendada		
<b>Observación</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
SERVICIO	Servicio_id	INT	11
CITA	Cita_id	INT	11
DETALLE CITA	Cita_detalle_id	INT	11
CEDULA	Cedula	TEXT	20
FACTURA			
NOMBRE	Nombre	TEXT	100
FACTURA			
DIRECCION	Direccion	TEXT	300
FACTURA			
TELEFONO	Telefono	TEXT	10
FACTURA			
TOTAL FACTURA	Total_factura	DOUBLE	-
TOTAL PAGAR	Total_pagar_factura	DOUBLE	-
MONTO	Monto_efectivo	DOUBLE	-
EFFECTIVO			
MONTO	Monto_tarjeta	DOUBLE	-
TARJETA			
MONTO CHEQUE	Monto_cheque	DOUBLE	-
BANCO TARJETA	Banco_tarjeta	INT	11
BANCO CHEQUE	Banco_cheque	INT	11
NO CHEQUE	No_cheque	TEXT	10

NO TARJETA	No_tarjeta	TEXT	20
------------	------------	------	----

**Tabla 2.2.1. 28: Requisitos D (DSAO061)**

ID	DSAO062		
<b>Nombre</b>	REGISTRAR ABONOS DE PACIENTE		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir registrar abonos a los pacientes.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO014 – Módulo de Facturación y Cobros – Ingreso de Abonos		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO030 – Creación de Paciente		
<b>Observación</b>			
Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
PACIENTE	Paciente_id	INT	11
USUARIO	Usuario_id	INT	11
VALOR ABONAR	Ingreso	DOUBLE	-
SALDO	Saldo	DOUBLE	-

**Tabla 2.2.1. 29: Requisitos D (DSAO062)**



<b>ID</b>	<b>DSAO063</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA HISTORIAL DE PACIENTE		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de historial odontológico de pacientes atendidos en la Fundación		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO015 – Módulo de Información Odontológica – Historial de pacientes. SAO020 – Consultas descargables para impresión y archivo.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO054 – Crear Cita DSAO046 – Creación de servicios odontológicos DSAO055 – Registrar tratamientos y servicios aplicados al paciente en cita agendada		
<b>Observación</b>	Mostrará el historial de tratamientos y servicios realizados al paciente		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 30: Requisitos D (DSAO063)**

<b>ID</b>	<b>DSAO064</b>		
<b>Nombre</b>	GENERAR REPORTE DE PACIENTES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir generar reporte con el listado de pacientes de acuerdo a los filtros establecidos.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO016 – Módulo de Información Básica – Gestión de Paciente. SAO020 – Consultas descargables para impresión y archivo.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO030 – Creación de Paciente		
<b>Observación</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
CATEGORIA	categoria	INT	11
EDAD DESDE	edad_desde	INT	11
EDAD HASTA	edad_hasta	INT	11
PAIS	país	INT	11
PROVINCIA	provincia	INT	11
CIUDAD	ciudad	INT	11
NO. FICHA	ficha	TEXT	5

**Tabla 2.2.1. 31: Requisitos D (DSAO064)**

<b>ID</b>	<b>DSAO065</b>		
<b>Nombre</b>	GENERAR REPORTE DE VALORES DETALLADO DE ESPECIALIDADES POR PACIENTE		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir generar reporte con el listado de especialidades por pacientes de acuerdo a los filtros establecidos.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO017 – Módulo de Facturación y Cobros – Reporte valores detallado. SAO020 – Consultas descargables para impresión y archivo.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO061 – Generación de Cobros y Facturas		
<b>Observación</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
PACIENTE	Paciente	INT	11
DOCTOR	Doctor	INT	11
CONSULTORIO	Consultorio	INT	11
ESPECIALIDAD	Especialidad	INT	11
TRATAMIENTO	Tratamiento	INT	11
SERVICIO	Servicio	INT	11
FECHA DESDE	Fecha_desde	TEXT	20
FECHA HASTA	Fecha_hasta	TEXT	20

**Tabla 2.2.1. 32: Requisitos D (DSAO065)**

<b>ID</b>	<b>DSAO066</b>		
<b>Nombre</b>	GENERAR REPORTE DE VALORES GENERADO POR DOCTOR O CONSULTORIO POR PERIODO DE TIEMPO		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir generar reporte de valores por periodo de tiempo por doctoro o por consultorio		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO018 – Módulo de Facturación y Cobros – Reporte valores por periodo por doctor o consultorio. SAO020 – Consultas descargables para impresión y archivo.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO061 – Generación de Cobros y Facturas		
<b>Observación</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
DOCTOR	Input	TEXT	1
CONSULTORIO	Input	TEXT	1
PERIODO	Anio	TEXT	1
FECHA DESDE	Fecha_desde	TEXT	10
FECHA HASTA	Fecha_hasta	TEXT	10

**Tabla 2.2.1. 33: Requisitos D (DSAO066)**

<b>ID</b>	<b>DSAO067</b>		
<b>Nombre</b>	GENERAR REPORTE DE ESTADO DE CUENTA POR PACIENTE		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir generar reporte de estado de cuenta de un paciente.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO019 – Módulo de Facturación y Cobros – Reporte valores detallado.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO061 – Generación de Cobros y Facturas DSAO062 – Generación de Abonos		
<b>Observación</b>	El reporte mostrará pantalla de registro de abonos y tratamientos tomado por paciente seleccionado		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
PACIENTE	Paciente	INT	11

**Tabla 2.2.1. 34: Requisitos D (DSAO067)**

## 2.2.2 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Los Requerimientos No Funcionales son aquellos que indican y definen las características del sistema [1].

A continuación se detalla los Requerimientos No Funcionales más importantes para el desarrollo del sistema de Administración Odontológica:

<b>ID</b>	<b>DSAO068</b>		
<b>Nombre</b>	INTERFAZ AGRADABLE		
<b>Descripción</b>	El Sistema debe tener una interfaz agradable y de fácil acceso a las opciones de los usuarios		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO021 – Interfaz agradable y de fácil acceso al usuario.		
<b>Tipo</b>	NO FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	NINGUNA		
<b>Observación</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla 2.2.1. 35: Requisitos D (DSAO068)**

## **2.3 DIAGRAMAS DE PROCESOS**

### **2.3.1 DESCRIPCION**

A continuación se muestran el diagrama de los procesos principales del Sistema de Administración Odontológica (SAO – ODONTSIS), utilizando la notación para el modelado de procesos de negocio (BPMN versión 2.0) [2].

### 2.3.2 Proceso Creación de Servicios odontológicos

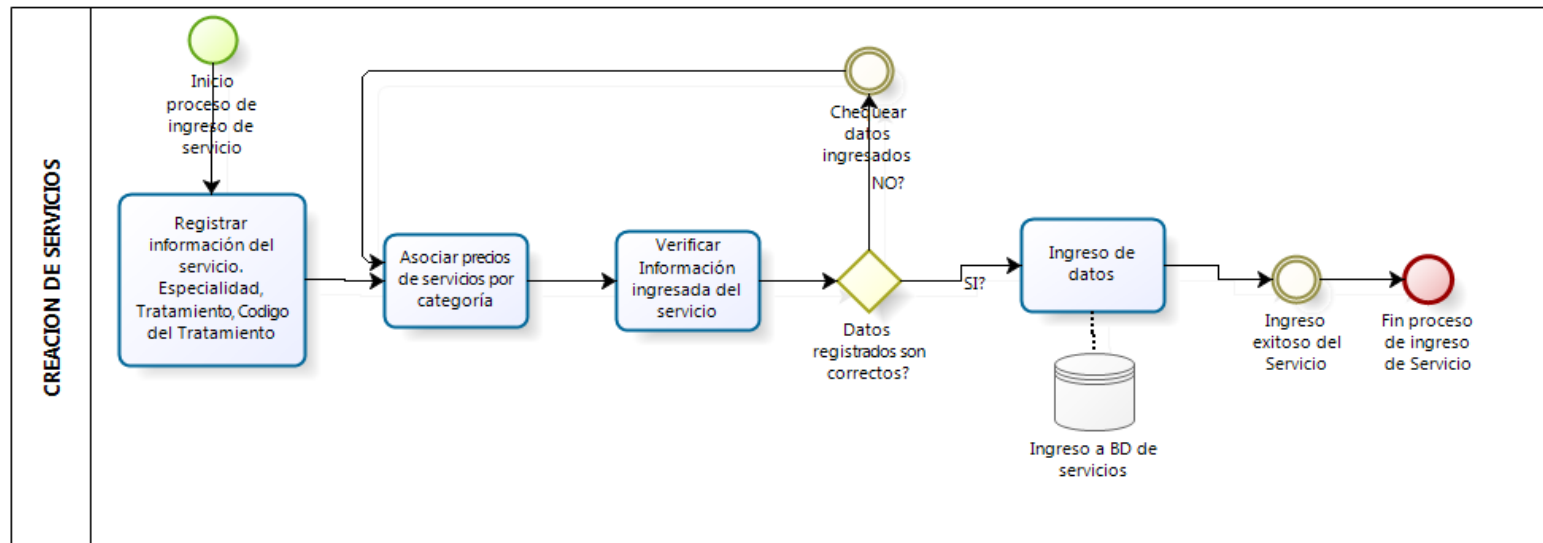
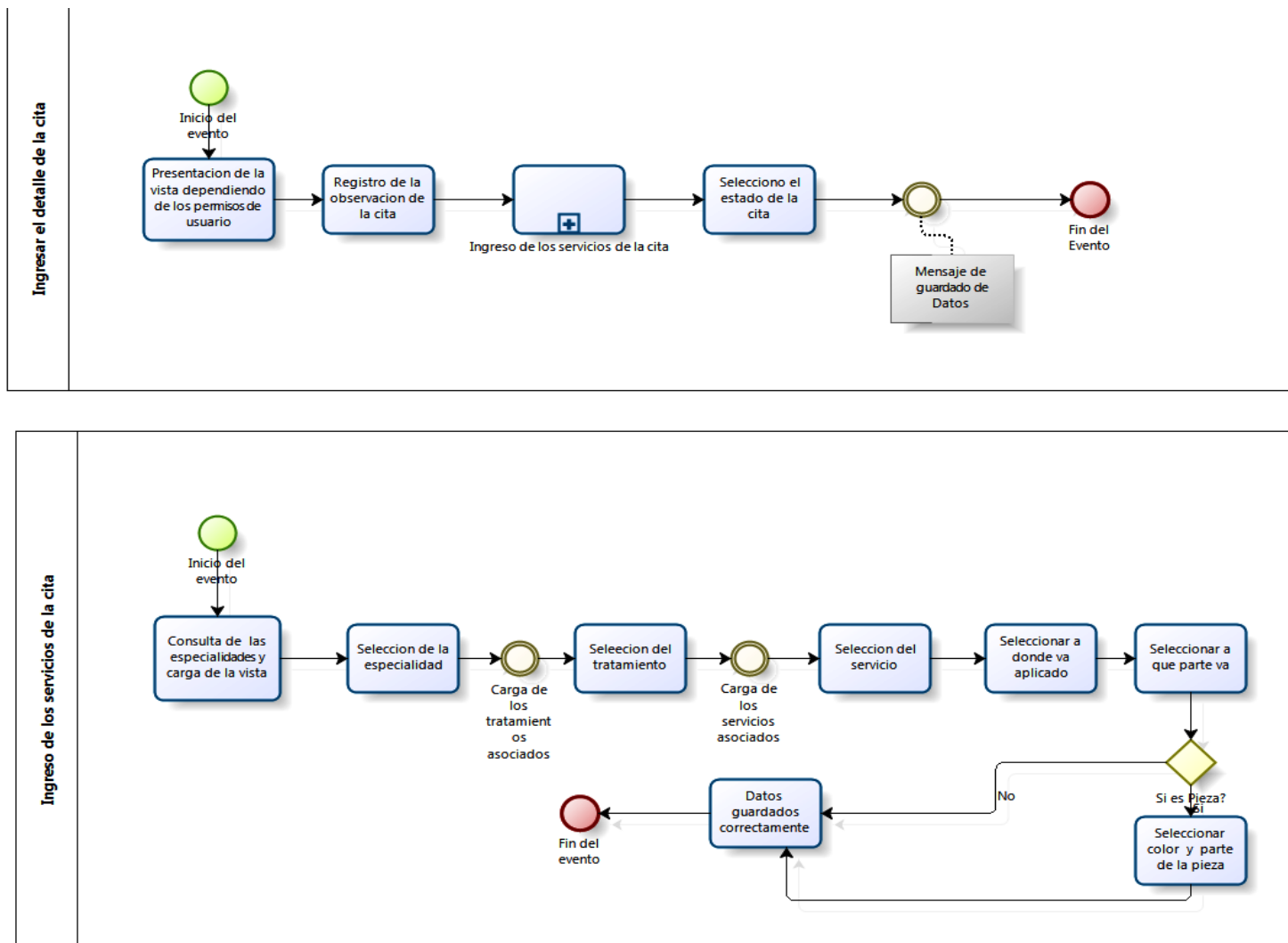


Figura 2.3. 1: Diagrama de Proceso - Creación de Servicios Odontológicos

### 2.3.3 Proceso de Asignación de servicios a Citas de Paciente



**Figura 2.3. 2: Diagrama de Procesos - Asociación de Servicios Odontológicos a Cita**



### 2.3.4 Proceso de Cobro y generación de factura

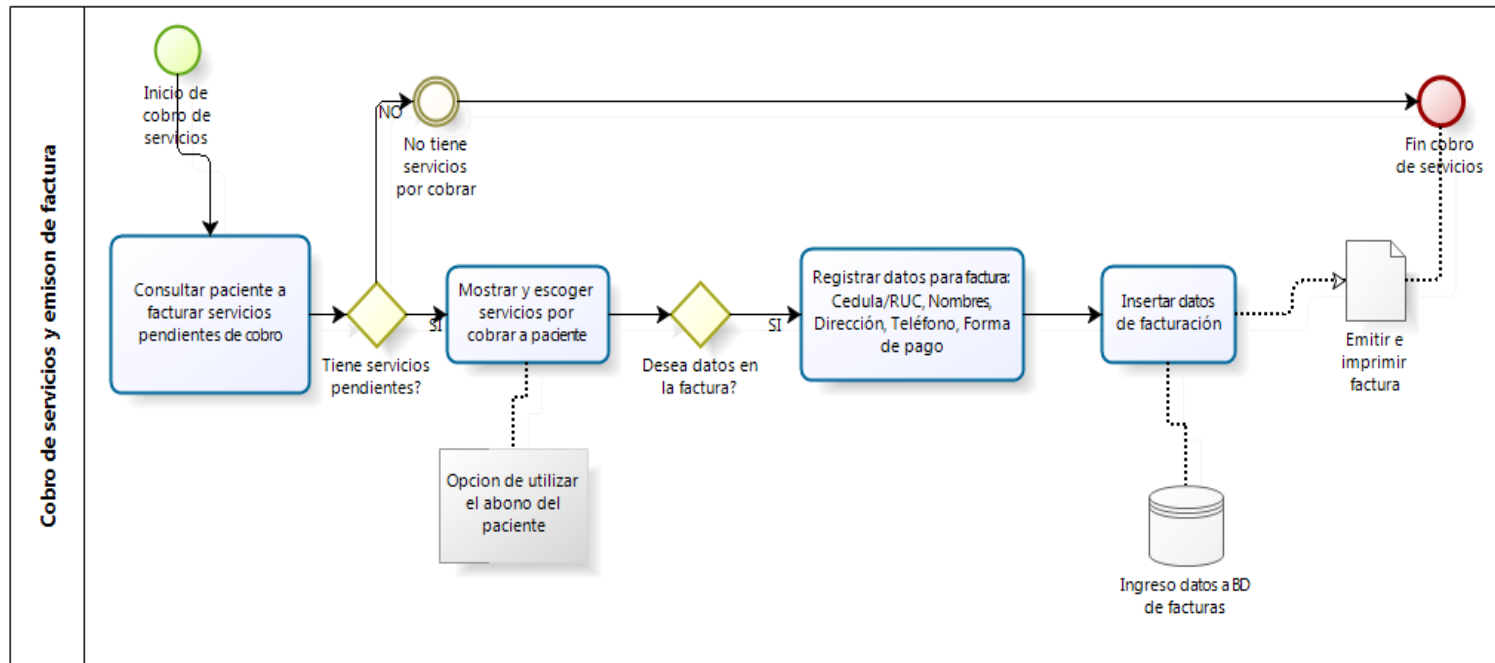


Figura 2.3. 3: Diagrama de Procesos - Cobro de Servicios y emisión de Factura

## **2.4 PLAN DE CONFIGURACIÓN**

### **2.4.1 Propósito del Plan de Configuración**

Los propósitos del Plan de Configuración son:

- Definir los estándares y procedimientos para la gestión de configuración de los documentos elaborados.
- Mejorar el entendimiento del software, permitiendo a los futuros desarrolladores el rápido aprendizaje del código y la organización de sus archivos.

### **2.4.2 Organización de Archivos**

La organización de archivos está establecida por lo que provee el marco de trabajo CODEIGNITER [3] versión 1.7, donde los archivos controladores (controllers) están guardadas en la carpeta `system/application/controllers`, los archivos modelos (models) están guardadas en la carpeta `system/application/models` y los archivos vistas (views) en la carpeta `system/application/views`.

#### **2.4.2.1 CREACIÓN DE CARPETAS**

Toda carpeta creada hace referencia al módulo que pertenece escrita en mayúscula sin tildes y separada por sub-guión “\_”.

Ejemplo:

INFORMACION\_BASICA  
INFORMACIÓN\_ODONTOLOGICA

## **2.4.2.2 CREACIÓN DE ARCHIVOS**

Los archivos creados tienen extensión .php y son los siguientes:

### **2.4.2.2.1 CONTROLADORES (CONTROLLERS)**

Los archivos tipo controllers se encuentran alojados en la carpeta:  
system/application/controllers.

Estos archivos están alojados sin clasificación por carpetas dentro de este directorio y con nombre referente a la entidad o al módulo en que se lo utiliza, en minúscula sin tildes y separado por subguión “\_”.

Ejemplo:

informacion\_basica.php  
informacion\_odontologica.php  
gestion\_bancos.php

#### **2.4.2.2.2 MODELOS (MODELS)**

Los archivos tipo models se encuentran alojados en la carpeta system/application/models.

Estos archivos están clasificados por carpetas de acuerdo al módulo que pertenecen, su nombre depende al módulo o entidad que pertenecen terminado de la palabra model separado por sub-guión “\_” sin tildes.

Ejemplo:

```
medico_model.php  
cliente_model.php  
tratamientos_model.php
```

#### **2.4.2.2.3 VISTAS(VIEWS)**

Los archivos tipo views se encuentran alojados en la carpeta system/application/views.

Estos archivos están clasificados por carpetas de acuerdo al módulo que pertenecen y su nombre hace referencias a la entidad o módulo; están escritos en minúsculas sin tildes y separadas por sub-guión “\_”.

Ejemplo:

```
pais.php
```

especialidades.php

### 2.4.2.3 CONTENIDO DE ARCHIVOS

El contenido de los archivos tipo controller o model deberá seguir el siguiente orden:

a. Encabezado de la Página

Cada clase deberá tener como comentario un encabezado que explique claramente:

- Nombre de la clase
- Descripción
- Autores
- Copyright
- Versión

Ejemplo:

```
/**  
 * cliente_model  
 *  
 * @package  
 * @author Andabral Necobus  
 * @copyright Andabral Necobus  
 * @version 2012  
 * @access public  
 */
```

b. Nombre de la clase

Define el tipo de clase que pertenece el archivo.

Ejemplo:

Controlador: `class gestion_cliente extends Controller`

Modelo : `class cliente_model extends Model`

c. Inicialización de la clase, librerías a importar

La función de inicialización contiene las librerías, helper y modelos a utilizar. Ejemplo:

**Controlador:**

```
function gestion_cliente()
{
    parent::Controller();
    $this->load->helper('url');
    $this->load->helper('form');
    $this->load->helper('file');

    $this->load->helper('html');
    $this->load->library('session');
    $this->load->library(array('table', 'validation',
'session', 'functions', 'pagination'));
    $this->load->model(
'INFORMACION_BASICA/administrativo/cliente_model',", true);
    $this->load->model(
'INFORMACION_BASICA/administrativo/categoria_model', ", true);
}
```

**Model:**

```
function historial_model()
{
    parent::Model();
    $this->load->helper('url');
    $this->load->helper('form');
    $this->load->library(array('table',      'validation',
'session'));
}
```

d. Variables

Las variables en la clase tendrán un formato de accesibilidad que puede ser público (public), privado (private) o protegido (protected).

Generalmente si no se le pone el formato de accesibilidad se considera como variable de acceso público. Ejemplo

**Público:** \$menu\_acceso;

**Privado:** private \$menu\_acceso;

**Protegido:** protected \$menu\_acceso;

e. Métodos y funciones

El nombre de las funciones y métodos deben ser bastante claros y mencionar la funcionalidad principal de lo que hace este método.

En los controladores, las funciones y métodos deben ser escritas en minúsculas y separados por subguión “\_”.

Su formato de accesibilidad pueden ser público (public), privado (private), o protegido (protected).

Ejemplo:

**Público:** public function guardar\_cliente()

**Privado:** private function guardar\_cliente() ó function \_index()

**Protegido:** protected function guardar\_cliente()

#### f. Comentarios

Cada función o método debe tener su comentario que describa la función, los parámetros que recibe y los que retorna.

Ejemplo:

```
/**
 * cliente_model::guardarCliente()
 *
 * @param mixed $post
 * @param mixed $preexistencias
 * @return
 */
```

Existen dos tipos de comentario:

**Comentario de bloque:**



El formato en archivos tipo php es el siguiente:  
/\* aquí va el texto\*/

**Comentario de línea:**

El formato en archivos tipo php es el siguiente:  
//aquí va el texto

## **2.5 DICCIONARIO DE DATOS**

Un diccionario de datos es un listado organizado de todos los datos que pertenecen a un sistema.


El objetivo de un diccionario de datos es dar precisión sobre los datos que se manejan en un sistema para evitar ambigüedad o mala interpretación [4].

A continuación se detalla el diccionario de datos del sistema de Administración Odontológica.

**Nombre de Tabla:** adm\_tipo\_emp\_usuario **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Tabla con los datos del tipo de usuario de acceso. (MODULO PERMISOS)

**CAMPOS:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
tipo	character varying(1)	NOT NULL			tipo de usuario
descripcion	text	NOT NULL			descripcion-nombre del usuario

**Campos clave:**



tipo (primary key – pk)

**Tabla 2.5. 1: Tabla adm\_tipo\_emp\_usuario**

**Nombre de Tabla:** admempresa **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Tabla maestro de empresas (MODULO PERMISOS - INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
n_empresa	text	NOT NULL			descripcion-nombre de la empresa
ruc	character varying(15)				ruc de la empresa
direccion	text				Direccion de la empresa
tipo	character varying(1)	NOT NULL			fk public.adm_tipo_emp_usuario
empresa	integer	NOT NULL			pk id de la empresa

**Campos Clave:**

empresa (primary key –pk );


tipo (foreign key – fk public.adm\_tipo\_emp\_usuario)

**Tabla 2.5. 2: Tabla admempresa**

**Nombre de Tabla:** maestro\_estado\_civil **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Tabla maestro de estado civil persona (CONFIGURACION GENERAL)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_estado_civil_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del estado civil

**Campos Clave:**


id (primary key – pk)

**Tabla 2.5. 3: Tabla maestro\_estado\_civil**

**Nombre de Tabla:** maestro\_sexo **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Tabla maestro genero (CONFIGURACION GENERAL)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_sexo_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion sexo

**Campos Clave:**


id (primary key – pk)

**Tabla 2.5. 4: Tabla maestro\_sexo**

**Nombre de Tabla:** maestro\_nacionalidad      **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Tabla maestro de nacionalidades (CONFIGURACION GENERAL)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_nacionalidad_id_seq':regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion de la nacionalidad

**Campos Clave:**

id (primary key – pk)

**Tabla 2.5. 5: Tabla maestro\_nacionalidad**

**Nombre de Tabla:** admpersona**Fecha Creación:** 2011-08-01**Descripción:** Tabla maestro de personas (MODULO INFORMACION BASICA - MODULO PERMISOS)**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
persona	integer	NOT NULL	nextval('admpersona_persona_seq'::regclass)		pk persona (autoincremento)
tipo_persona	character(1)				tipo de persona Natural: N o Juridica: J
n_persona	text	NOT NULL			nombres de la persona
a_paterno	text				apellido paterno de la persona
a_materno	text				apellido materno de la persona
direccion	text				direccion de contacto de la persona
e_mail	text				correo electronico de contacto de la persona
telefono	text				telefono de contacto de la persona
empresa	integer				fk public.admempresa
activo	integer	NOT NULL	1		sw de activo del paciente: 1:activo, 2: inactivo
num_identificacion	text				numero de identificacion de la persona
direccion_2	text				direccion alterna de contacto del paciente
telefono_2	text				telefono alterno de contacto de la persona
celular_1	text				celular de contacto de la persona
celular_2	text				celular alterno de contacto de la persona
fecha_nacimiento	text				fecha de nacimiento de la persona
estado_civil	integer				estado civil d la persona. fk maestro_estado_civil
estado	integer				estado de la persona: 1:Activo, 2:Inactivo
contacto_empresa	integer				persona de contacto de empresa (persona juridica)
cargo_contacto_empresa	integer				cargo de contacto de la empresa
sexo	integer				fk public.maestro_sexo
tipo_identificacion	text				tipo de identificacion: CI o RUC
cargo_empresa	text				cargo de la persona en la empresa
alias	text				nick o alias de la persona
nacionalidad	integer				fk public.maestro_nacionalidad

**Campos Clave:**


persona (primary key – pk), empresa (foreign key – fk public.admempresa), estado\_civil (foreign key – fk public.maestro\_estado\_civil), sexo (foreign – key fk public.maestro\_sexo), nacionalidad (foreign key – fk public.maestro\_nacionalidad)

**Tabla 2.5. 6: Tabla admpersona**

**Nombre de Tabla:** admsubsist **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Referencia a los módulos del sistema (MODULO PERMISOS)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
subsistema	character(2)	NOT NULL			pk subsistema (modulo del sistema)
n_subsistema	character varying(200)	NOT NULL			nombre representativo del subsistema (modulo)
num_imagen	smallint				numero de imagen del subsistema (modulo)



**Campos clave:** subsistema (primary key – pk)

Tabla 2.5. 7: Tabla admsubsist

**Nombre de Tabla:** admprogram **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Referencia a las opciones y funcionalidades de los módulos del sistema (MODULO PERMISOS)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
programa	text	NOT NULL			pk programa (nombre representativo)
descripcion	text				descripcion del programa
subsistema	text				fk public.admsubsist
id	integer				id del programa
tipo_programa	integer				tipo del programa

**Campos clave:** programa (primary key – pk), subsistema (foreign key – public.admsusbsist)



Tabla 2.5. 8: Tabla admprogram

**Nombre de Tabla:** admusuario

**Fecha Creación:** 2011-08-01




**Descripción:** Tabla de usuarios (MODULO PERMISOS)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
usuario	integer	NOT NULL			pk usuario
empresa_omision	integer	NOT NULL			fk public.admpresencia
login	character varying(20)	NOT NULL			texto representativo del usuario de inicio de sesion
tipo	character(1)	NOT NULL			fk public.adm_tipo_emp_usuario
alias	integer	NOT NULL			fk public.admusuario
clave	character varying(500)				clave (formato md5) del usuario para inicio de sesion

**Campos clave:** usuario (primary key – pk), empresa\_omision (foreign key – fk public.admpresencia, tipo (foreign key – fk public.adm\_tipo\_emp\_usuario)

**Tabla 2.5. 9: Tabla admusuario**

<b>Nombre de Tabla:</b> adxsubemp		<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-01			
<b>Descripción:</b> Tabla de referencia a los permisos de módulos por empresa (MODULO PERMISOS)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
empresa	integer	NOT NULL			pk y fk public.admempresa
subsistema	character(2)	NOT NULL		 	pk y fk public.admsubsist
f_instalacion	date	NOT NULL			fecha instalacion
f_i_ejecucion	date				fecha inicial ejecucion
f_digi_inicial	date				fecha inicial
f_digi_final	date				fecha final
<b>Campos clave:</b> empresa (primary key – pk), subsistema (primary key, foreign key – pk fk public.admsubsist)					

**Tabla 2.5. 10: Tabla admxsubemp**









**Nombre de Tabla:** admpxsubsi

**Fecha Creación:** 2011-08-01



**Descripción:** Referencia a los permisos de usuarios a los módulos del sistema (admsubst) (MODULO PERMISOS)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
empresa	integer	NOT NULL		 	pk y fk public.admempresa
subsistema	character(2)	NOT NULL		 	pk y fk public.adxsubsemp
usuario	integer	NOT NULL		 	pk y fk public.admusuario
f_digi_inicial	date				fecha inicial
f_digi_final	date				fecha final
act_diaria	character(1)				sw: actualizacion 1:modificado, 0:no modificado
dias_retraso	smallint				dias retraso

**Campos clave:** empresa (primary key, foreign key – fk pk public.admempresa), subsistema (primary key, foreign key – fk pk public.adxsubsemp), usuario (primary key, foreign key – fk pk public.admusuario)

**Tabla 2.5. 11: Tabla admpxsubsi**





<b>Nombre de Tabla:</b> adxdocxper		<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-01			
<b>Descripción:</b> Tabla de no. de identificación por persona (MODULO PERMISOS)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
persona	integer	NOT NULL			pk y fk public.admpersona
documento	character(3)	NOT NULL			pk tipo documento (CED, RUC, PAS)
numero	character varying(15)	NOT NULL			numero del documento de identificación de la persona
<b>Campos clave:</b> persona (pk y fk public.admpersona), documento (pk tipo de documento)					

**Tabla 2.5. 12: Tabla adxdocxper**

**Nombre de Tabla:** admpxprogram      **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Referencia a los permisos de los usuarios a las funcionalidades del sistema (admprogram) (MODULO PERMISOS)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
empresa	integer	NOT NULL			fk public.admempresa empresa que tiene el permiso al programa
programa	text	NOT NULL		 	pk y fk public.admprogram
usuario	integer	NOT NULL		 	pk y fk public.admusuario
permiso	text	NOT NULL			texto de permiso por programa(insertar, consultar, modificar, eliminar, imprimir, procesar, contabilizar) 1:si, 0:no

**Campos clave:** empresa (pk fk public.admempresa), programa (pk fk public.admprogram), usuario (pk fk public.admusuario)

**Tabla 2.5. 13: Tabla admpxprogram**

**Nombre de Tabla:** admsessions      **Fecha Creación:** 2011-08-01

**Descripción:** Tabla de referencia a las sesiones del sistema (CONFIGURACION GENERAL)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
session_id	character varying(40)	NOT NULL	0		pk id session representativo en md5. Codeigniter modulo
ip_address	character varying(16)	NOT NULL	0		direccion ip de conexion
user_agent	character varying(50)	NOT NULL			user agent de inicio de sesion
last_activity	numeric(10,0)	NOT NULL	0		last activity del usuario de conexion
user_data	text		0		data representativa al usuario de inicio de sesion

**Campos clave:** session\_id (pk)

**Tabla 2.5. 14: Tabla admsessions**

**Nombre de Tabla:** admconsultorio      **Fecha Creación:** 2011-08-30

**Descripción:** Maestro de consultorios (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('admconsultorio_id_seq'::regclass)		pk id del consultorio (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del consultorio
estado	text				estado: A:Activo, I: Inactivo
codigo	text				nomenclatura del consultorio

**Campos clave:** id (primary key - pk)

**Tabla 2.5. 15: Tabla admconsultorio**

**Nombre de Tabla:** admdoctor      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla referencia doctor (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
persona	integer				fk public.admpersona
doctor	integer	NOT NULL	nextval('admdoctor_doctor_seq'::regclass)		pk id del doctor (autoincremento)

**Campos clave:** doctor (pk), persona (fk – public.admpersona)

**Tabla 2.5. 16: Tabla admdoctor**

**Nombre de Tabla:** admdoctor\_horario      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla de referencia a los horarios por doctor (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
persona	integer				id public.admpersona
dia_laborable	text	NOT NULL			representacion al dia laborable (pk)
horario_atencion	text	NOT NULL			representacion al horario de atencion (pk)
doctor	integer	NOT NULL			pk, fk id del doctor

**Campos clave:** doctor (pk y fk public.admdoctor), horario\_atencion (pk), dia\_laborable (pk), persona (fk – public.admpersona)

**Tabla 2.5. 17: Tabla admdoctor\_horario**

**Nombre de Tabla:** maestro\_pais      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla de maestro de países(MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_pais_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del pais
prefijo	text				prefijo conocido para el pais
estado	text				estado: A: Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 18: Tabla maestro\_pais**

**Nombre de Tabla:** maestro\_provincia      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla de maestro de países(MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_provincia_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
pais	integer				fk public.maestro_pais
descripcion	text				descripcion de la provincia
estado	text		'A'::text		A: Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk), país (fk – maestro\_pais)

**Tabla 2.5. 19: Tabla maestro\_provincia**

**Nombre de Tabla:** maestro\_ciudad      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla de maestro de ciudades (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_ciudad_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
provincia	integer				fk public.maestro_provincia
descripcion	text				descripcion/nombre de la ciudad
estado	text		'A':text		estado A: Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk), provincia (fk maestro\_provincia)

**Tabla 2.5. 20: Tabla maestro\_ciudad**

**Nombre de Tabla:** maestro\_zona      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de zonas de referencia y ubicación (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_zona_id_seq'::regclass)		id pk (autoincremento)
descripcion	text				descripcion de la zona
estado	text				A: Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 21: Tabla maestro\_zona**

**Nombre de Tabla:** maestro\_categoria\_persona **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de categorías de pacientes (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_categoria_persona_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion de la categoria
estado	text				estado A: Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 22: Tabla maestro\_categoria\_persona**

**Nombre de Tabla:** maestro\_ocupacion **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de ocupaciones de personas en general (MODULO INFORMACION BASICA)




**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_ocupacion_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion de la ocupacion
estado	text				estado: A: Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 23: Tabla maestro\_ocupacion**



<b>Nombre de Tabla:</b> admpaciente		<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-15			
<b>Descripción:</b> Tabla maestro de paciente (MODULO INFORMACION BASICA)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
paciente	integer	NOT NULL			pk id del paciente (fk a public.admpersona)
pais	integer				fk public.maestro_pais
provincia	integer				fk public.maestro_provincia
ciudad	integer				fk public.maestro_ciudad
zona	integer				fk public.maestro_zona
categoria	integer				fk public.admpersona_categoria
responsable	text				Nombre de persona responsable del paciente
resp_cargo_empresa	text				cargo de la persona responsable del paciente
ocupacion	integer				fk public.maestro_ocupacion del paciente
resp_empresa	text				empresa que labora el representante del paciente
yesno_resp	integer		0		sw. 1->tiene responsable,0-> no tiene responsable
abono	double precision		0		campo que representa el ultimo saldo del paciente en abono
num_ficha	text				Numero de ficha del paciente
<b>Campos clave:</b> paciente (pk y fk public.admpersona), país (fk public.maestro_pais), provincia (fk public.maestro_provincia), ciudad (fk public.maestro_ciudad), zona (fk public.maestro_zona), categoría (fk public.maestro_categoria_persona), ocupación (fk public.maestro_ocupacion)					

**Tabla 2.5. 24: Tabla admpaciente**

**Nombre de Tabla:** admpaciente\_preexistencia      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla de referencia pacientes con preexistencias (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('admpaciente_preexistencia_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
paciente	integer	NOT NULL			fk public.admpaciente
preexistencia	integer	NOT NULL			fk public.maestro_preexistencias

**Campos clave:** id (pk), paciente (fk public.admpaciente), preexistencia (fk public.maestro\_preexistencias)

**Tabla 2.5. 25: Tabla admpaciente\_preexistencia**

**Nombre de Tabla:** maestro\_empresa      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de empresas aplicables a los pacientes (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_empresa_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion/nombre de la empresa

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 26: Tabla maestro\_empresa**

**Nombre de Tabla:** maestro\_estado      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de estado (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_estado_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del estado

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 27: Tabla maestro\_estado**

**Nombre de Tabla:** maestro\_estado\_cita      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro estado de la cita odontológica (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_estado_cita_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del estado de la cita
estado	text				estado: A:Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 28: Tabla maestro\_estado\_cita**

**Nombre de Tabla:** maestro\_estado\_persona **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro estado de personas (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_estado_persona_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del estado de la persona
estado	text				estado: A: Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 29: Tabla maestro\_estado\_persona**

**Nombre de Tabla:** maestro\_preexistencias **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de enfermedades aplicables a pacientes (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_preexistencias_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text	NOT NULL			descripcion nombre de la enfermedad
estado	text				estado A:Activo, I: Inactivo


**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 30: Tabla maestro\_preexistencias**

**Nombre de Tabla:** maestro\_profesion **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de profesiones aplicables al personal de la empresa y sus especialidades (MODULO INFORMACION BASICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_profesion_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text			PRIMARY KEY (id)	descripcion de la profesion
estado	text				estado: A: Activo, I: Inactivo


**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 31: Tabla maestro\_profesion**

**Nombre de Tabla:** maestro\_especialidades **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de especialidades odontológicas (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_especialidades_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
codigo	text				codigo de la especialidad
descripcion	text	NOT NULL			descripcion/nombre de la especialidad
estado	text		'A'::text		estado A: Activo, I: Inactivo


**Campos clave:** id (primary key - pk)

**Tabla 2.5. 32: Tabla maestro\_especialidades**

**Nombre de Tabla:** admtratamiento      **Fecha Creación:** 2011-08-15



**Descripción:** Tabla maestro de tratamiento (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('admtratamiento_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento) tratamiento
especialidad	integer	NOT NULL			fk especialidad public.maestro_especialidades
codigo	text	NOT NULL			codigo tratamiento odontologico
descripcion	text	NOT NULL			descripcion-nombre del tratamiento odontologico
estado	text		'A':text		estado: A: Activo, I: Inactivo

**Campos clave:** id (pk), especialidad (fk public.maestro\_especialidades)

**Tabla 2.5. 33: Tabla admtratamiento**

<b>Nombre de Tabla:</b> admservicio		<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-15			
<b>Descripción:</b> Tabla maestro de servicios odontológicos (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('admservicio_id_seq'::regclass)		pk id del servicio (autoincremento)
especialidad	integer				fk public.maestro_especialidades
tratamiento	integer				fk public.admtratamiento
codigo	text				codigo representativo del servicio
descripcion	text				descripcion del servicio
estado	text		'A':text		A: Activo, I: Inactivo
<b>Campos clave:</b> id (pk), especialidad (fk public.maestro_especialidades), tratamiento (fk public.admtratamiento)					

**Tabla 2.5. 34: Tabla admservicio**

**Nombre de Tabla:** admservicio\_categoria **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla de referencia al servicio con sus valores/precios por categoría (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA)

**Campos:**





Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('admservicio_categoria_id_seq'::regclass)		pk id(autoincremento)
servicio	integer				fk public.admservicio
categoria	integer				fk public.maestro_categoria_persona
valor	double precision				valor/precio del servicio por categoria

**Campos clave:** id (pk), servicio (fk public.admservicio), categoría (fk public.maestro\_categoria\_persona)

**Tabla 2.5. 35: Tabla admservicio\_categoria**



**Nombre de Tabla:** cita**Fecha Creación:** 2011-08-15**Descripción:** Tabla de administración de cita (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA)**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('cita_id_seq'::regclass)		pk id de la cita
estado	integer	NOT NULL	1		fk public.maestro_estado_cita
fecha	date	NOT NULL			fecha de la cita
paciente	integer	NOT NULL			fk public.admpaciente
doctor	integer	NOT NULL			fk public.admdoctor
hora_cita	text	NOT NULL			hora inicio de la cita
consultorio	integer	NOT NULL			fk public.admconsultorio
servicio	integer		5		referencia servicio
hora_fin	text	NOT NULL			hora fin de la cita
creador	integer				fk public.admusuario (usuario que ingreso la cita)
editor	integer				fk public.admusuario (usuario que edito la cita)
tiempo	text				intervalo de la cita
f_registro	timestamp with time zone				fecha de registro de la cita
observacion	text				observacion general de la cita
f_update	timestamp with time zone				fecha de modificacion de la cita

**Campos clave:** id (pk), estado (fk public.maestro\_estado\_cita), paciente (fk public.admpaciente), doctor (fk public.admdoctor), consultorio (public.admconsultorio), creador (fk public.admusuario), editor (fk public.admusuario)

**Tabla 2.5. 36: Tabla cita**

<b>Nombre de Tabla:</b> cita_detalle		<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-15			
<b>Descripción:</b> Tabla de administración de servicios brindados al paciente en la cita (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('cita_detalle_id_seq'::regclass)		pk id detalle de la cita
cita_id	integer				fk public.cita
servicio_id	integer				fk public.admservicio
observacion	text				observacion del servicio realizado en la cita
tparte_id	integer				fk public.parte_tipo (seccion a aplicarse el servicio: PIEZA, MAXILAR, CUADRANTE)
pendiente	text				pendiente por realizar al paciente del servicio
seccion_id	integer				seccion a aplicarse (fk public.maestro_maxilar o fk public.maestro_cuadrante o fk public.maestro_pieza)
f_registro	timestamp with time zone				fecha registro del detalle de la cita
creador	integer				fk public.admusuario
estado	integer		1		1. pendiente, 2. cobrado

**Campos clave:** id (pk), cita\_id (fk public.cita), servicio\_id (fk public.admservicio), estado (fk public.cita\_detalle\_estado)

**Tabla 2.5. 37: Tabla cita\_detalle**

**Nombre de Tabla:** cita\_detalle\_estado      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla con los estado del detalle de la cita (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('cita_detalle_estado_id_seq'::regclass)		id pk (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del estado del detalle de cita

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 38: Tabla cita\_detalle\_estado**

**Nombre de Tabla:** parte\_tipo      **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de tipos de parte que se puede aplicar un servicio odontológico (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA - CONFIGURACION GENERAL)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('parte_tipo_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion de la parte o lugar a aplicar el servicio en los detalles de la cita
tabla	text				nombre tabla de referencia

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 39: Tabla parte\_tipo**

**Nombre de Tabla:** maestro\_maxilar    **Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla maestro de maxilar aplicable para servicios odontológicos (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA - CONFIGURACION GENERAL)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_maxilar_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del maxilar

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 40: Tabla maestro\_maxilar**

**Nombre de Tabla:** maestro\_cuadrante    **Fecha Creación:** 2011-08-15



**Descripción:** Tabla maestro de cuadrantes aplicables del servicio (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA - CONFIGURACION GENERAL)

**Campos:**


Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_cuadrante_id_seq'::regclass)		pk id del cuadrante
maxilar_id	integer				pk y fk public.maestro_maxilar
descripcion	text				descripcion del cuadrante

**Campos clave:** id (pk) maxilar\_id (pk y fk public.maestro\_maxilar)

**Tabla 2.5. 41: Tabla maestro\_cuadrante**

<b>Nombre de Tabla:</b> maestro_pieza	<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-15				
<b>Descripción:</b> Tabla maestro de pieza aplicable a servicios odontológicos (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA - CONFIGURACION GENERAL)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_pieza_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
cuadrante_id	integer				fk public.maestro_cuadrante
descripcion	text				nombre/descripcion de la pieza
<b>Campos clave:</b> id (pk), cuadrante_id (fk public.maestro_cuadrante)					

**Tabla 2.5. 42: Tabla maestro\_pieza**

<b>Nombre de Tabla:</b> maestro_color	<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-15				
<b>Descripción:</b> Tabla de maestro de colores aplicados a la pieza (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA - CONFIGURACION GENERAL)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_color_id_seq'::regclass)		pk id (autoincremento)
color	text				descripcion del color
hex	text				representacion hexadecimal del color
<b>Campos clave:</b> id (pk)					

**Tabla 2.5. 43: Tabla maestro\_color**

<b>Nombre de Tabla:</b> detalle_pieza	<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-15				
<b>Descripción:</b> Tabla de referencia a la pieza tratada en la cita (MODULO INFORMACION ODONTOLOGICA)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('detalle_pieza_id_seq'::regclass)		id pk (autoincremento)
idcitadetalle	integer			<b>1</b>	fk public.cita_detalle
seccion_id	integer			<b>1</b>	fk public.maestro_pieza
dparte_id	integer			<b>1</b>	fk public.diente_parte
color_id	integer			<b>1</b>	fk public.maestro_color
<b>Campos clave:</b> id (pk), idcitadetalle (pk y fk public.cita_detalle), seccion_id (pk, fk public.maestro_pieza), dparte_id (pk y fk public.diente_parte), color_id (pk y fk public.maestro_color)					

Tabla 2.5. 44: Tabla detalle\_pieza

<b>Nombre de Tabla:</b> maestro_bancos	<b>Fecha Creación:</b> 2011-08-15				
<b>Descripción:</b> Tabla maestro de bancos para pagos con tarjeta de crédito (MODULO FACTURACION Y COBROS)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('maestro_bancos_id_seq'::regclass)		id pk (autoincremento)
descripcion	text				descripcion del banco
estado	text				A:Activo, I:Inactivo
<b>Campos clave:</b> id (pk)					


Tabla 2.5. 45: Tabla maestro\_bancos

**Nombre de Tabla:** cita\_pago

**Fecha Creación:** 2011-08-15

**Descripción:** Tabla de referencia al pago realizado a la cita (MODULO FACTURACION Y COBROS)

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('cita_pago_id_seq'::regclass)		pk id cita pago (autoincremento)
cedula	text				numero identificacion persona factura
nombre	text				nombre persona de la factura
direccion	text				direccion persona de la factura
tipo_pago	text				tipo de pago: 1: Efectivo, 2: Tarjeta Credito, 3: Cheque
no_tarjeta	text				no tarjeta de credito
banco_tarjeta	integer				fk public.maestro_bancos
no_cheque	text				no cheque de cobro
telefono	text				telefono persona factura
total_factura	double precision				valor que se debe facturar a la persona
total_pagar_factura	double precision				valor real que el cliente debe pagar en la cobranza
banco_cheque	integer		0		

**Campos clave:** id (pk)

**Tabla 2.5. 46: Tabla cita\_pago**

<b>Nombre de Tabla:</b> cita_pago_detalle	<b>Fecha</b>	<b>Creación:</b>			
2011-08-15					
<b>Descripción:</b> Tabla de referencia de servicios pagados en un cobro de acuerdo a la cita					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('cita_pago_detalle_id_seq'::regclass)		id pk (autoincremento)
cita_id	integer	NOT NULL			cita_id fk public.cita
servicio_id	integer	NOT NULL			servicio_id fk public.admservicio
cita_pago_id	integer	NOT NULL			cita_pago_id fk public.cita_pago
cita_detalle_id	integer	NOT NULL			fk public.cita_detalle
<b>Campos clave:</b> id (pk), cita_id (fk public.cita), servicio_id (fk public.admservicio), cita_pago_id (fk public.cita_pago), cita_detalle_id (fk public.cita_detalle)					

**Tabla 2.5. 47: Tabla cita\_pago\_detalle**



**Nombre de Tabla:** cita\_tipo\_pago

**Fecha Creación:** 2011-08-15


**Descripción:** Tabla de referencia a las distintas formas de pago realizadas en un cobro de servicios

**Campos:**

Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('cita_tipo_pago_id_seq'::regclass)		id pk (autoincremento)
tipo_pago	integer				fk public.maestro_forma_pago
cita_pago_id	integer	NOT NULL			fk public.cita_pago
monto_efectivo	double precision				valor que se paga en efectivo
monto_tarjeta	double precision				valor que se paga en tarjeta
monto_cheque	double precision				valor que se paga en cheque
banco_tarjeta	integer				fk public.maestro_bancos
banco_cheque	integer				fk public.maestro_bancos
no_tarjeta	text				no. de tarjeta utilizada en el pago de los servicios
no_cheque	text				no. de cheque utilizado para el pago de servicios

**Campos clave:** id (pk), tipo\_pago (fk public.maestro\_forma\_pago), cita\_pago\_id (fk public.cita\_pago), banco\_tarjeta (fk public.maestro\_bancos), banco\_cheque (fk public.maestro\_bancos)

**Tabla 2.5. 48: Tabla cita\_tipo\_pago**

<b>Nombre de Tabla:</b> abono_audit	<b>Fecha</b>	<b>Creación:</b>			
2011-08-15					
<b>Descripción:</b> Tabla que muestra las transacciones (ingreso, egreso) de los abonos de los pacientes. (MODULO FACTURACION)					
<b>Campos:</b>					
Columna	Tipo de dato	No Nulo	Predeterminado	Restricciones	Comentario
id	integer	NOT NULL	nextval('abono_audit_id_seq'::regclass)		pk id de la tabla
paciente_id	integer	NOT NULL			fk public.admpaciente
usuario_id	integer	NOT NULL			fk public.admusuario
fecha	timestamp without time zone				fecha en que se realizo la transacción de abonos al paciente
ingreso	double precision				valor que se ingreso en la transacción
egreso	double precision				valor que se debito en la transacción
saldo	double precision				saldo de abono en la fecha de transacción
<b>Campos clave:</b> id (pk), paciente_id (fk public.admpaciente), usuario_id (fk public.admusuario)					

**Tabla 2.5. 49: Tabla abono\_audit**

## 2.6 ARQUITECTURA

La Arquitectura de Software consiste en un conjunto de patrones y abstracciones coherentes que proporcionan el marco de referencia necesario para guiar la construcción del software [5].

A continuación se detalla las condiciones y patrones necesarios de cumplimiento del Sistema de Administración Odontológica.

### 2.6.1 CONDICIONES DE FRONTERA

INICIO	FIN
Encendido del computador	Encendido del computador
Levantar el Servicio HTTPD del Servidor	Parar el Servicio HTTPD del Servidor
Levantar Servicio de Postgresql para la Base de Datos del Servidor	Parar el Servicio de Postgresql para la Base de Datos del Servidor
Conectarse a Internet	Desconectarse de Internet
Abrir el aplicativo	Cerrar el aplicativo
Iniciar sesión	Cerrar Sesión

**Tabla 2.6. 1: Arquitectura - Condiciones de Frontera**

### 2.6.2 MAPEO DE HARDWARE Y SOFTWARE

## MAPEO DE HARDWARE Y ARQUITECTURA

FUNDACIÓN SONRISA FELIZ

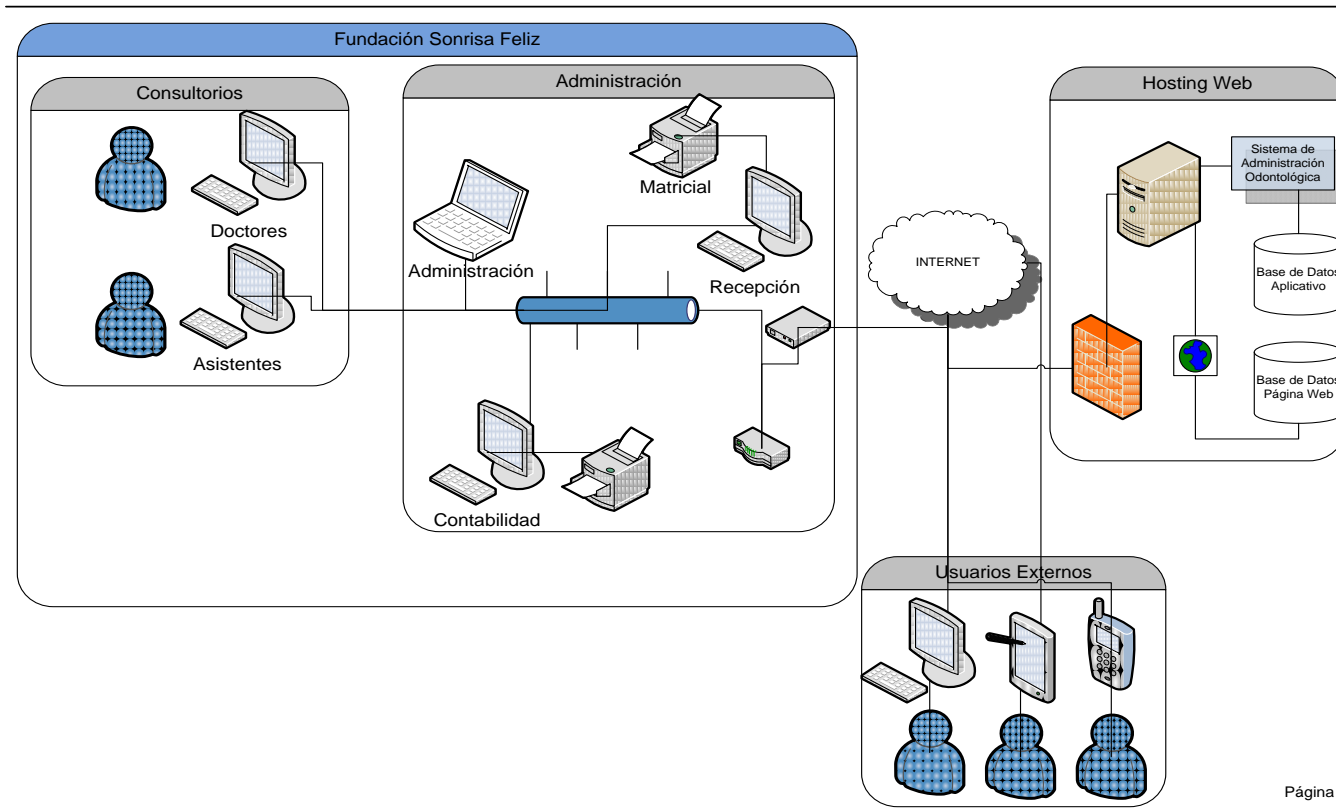
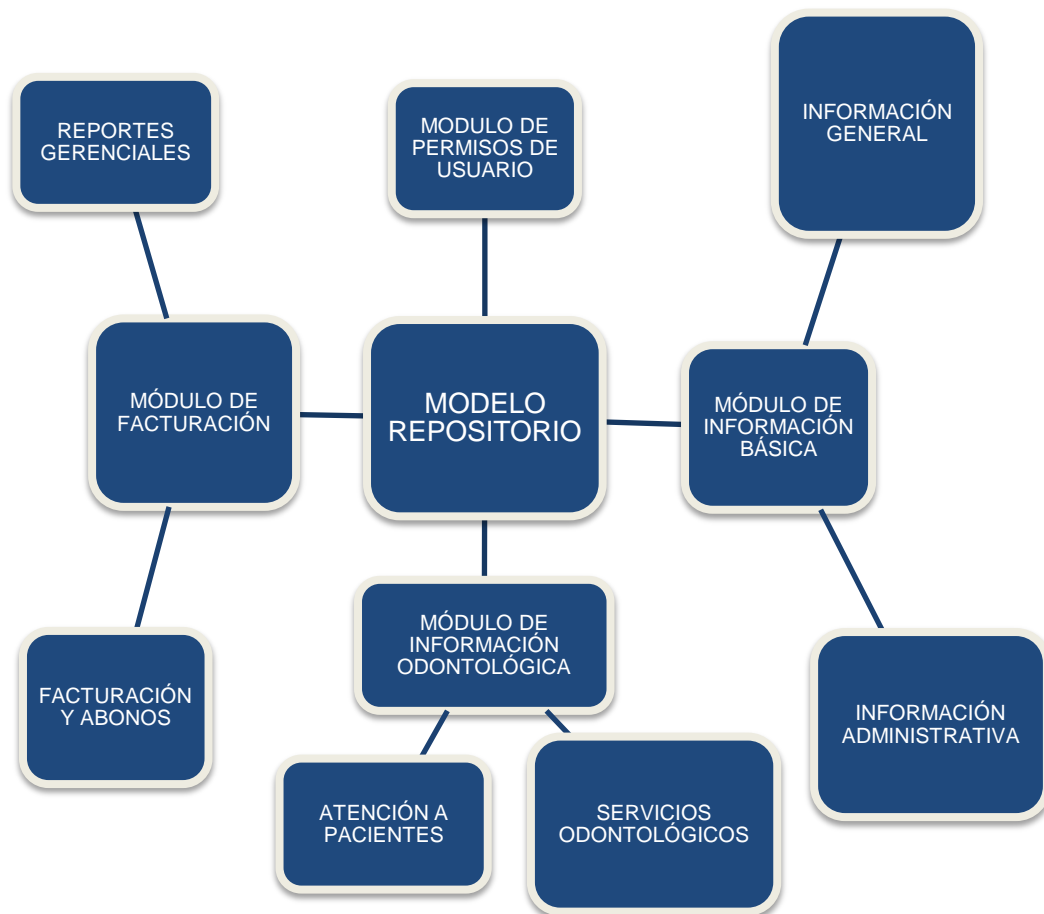


Figura 2.6 1: Mapeo de Hardware y Software

### 2.6.3 MODELO REPOSITORIO

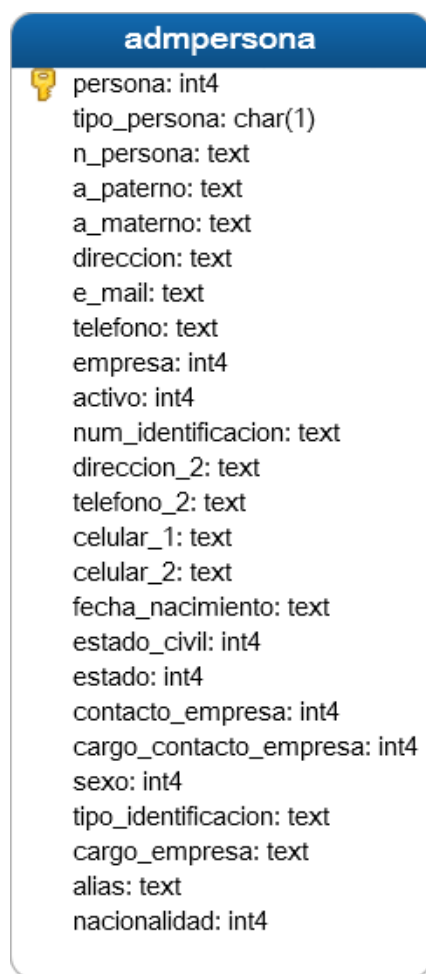


**Figura 2.6 2: Modelo Repositorio**

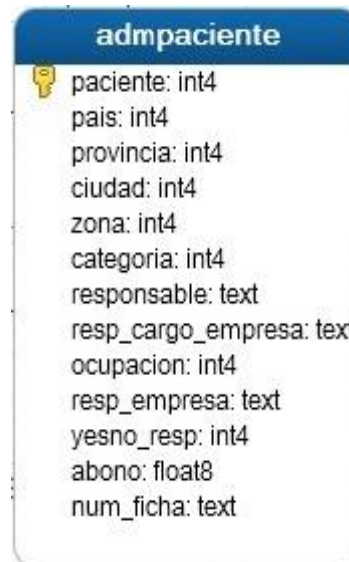
## 2.6.4 MODELO ENTIDAD RELACIÓN

Un modelo entidad relación expresan entidades relevantes para un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades.

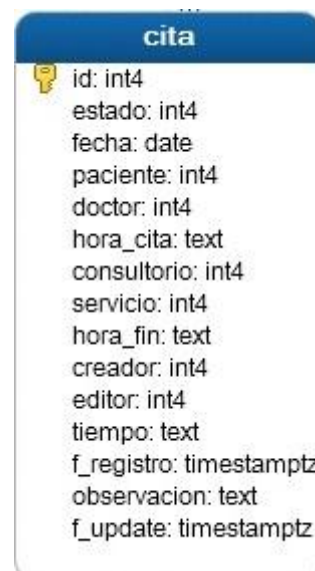
Estas son algunas de las tablas que conforman nuestro diagrama entidad relación, el cual se encuentra en el Anexo G.




**Figura 2.6.4. 1: Tabla admpersona**



**Figura 2.6.4. 2: Tabla admpaciente**



**Figura 2.6.4. 3: Tabla cita**

cita_pago	
	id: int4
	cedula: text
	nombre: text
	direccion: text
	tipo_pago: text
	no_tarjeta: text
	banco_tarjeta: int4
	no_cheque: text
	telefono: text
	total_factura: float8
	total_pagar_factura: float8
	banco_cheque: int4
	no_factura: text
	fecha_pago: timestamp

**Figura 2.6.4. 4: Tabla cita\_pago**



## **CAPITULO 3**

### **DOCUMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB**

#### **3.1 DESCRIPCION GENERAL**

La página web de la Fundación Sonrisa Feliz servirá como medio publicitario para darse a conocer y poder atraer futuros clientes y pacientes.

La página web proporcionará información actualizada de las actividades, brigadas odontológicas y demás servicios que ofrece la Fundación Sonrisa Feliz hacia la comunidad de la ciudad de Guayaquil y del Ecuador. Además de la información principal de la Fundación incluyendo ubicación en mapa geográfico y satelital de su instalación principal

### 3.2 REQUERIMIENTOS DE LA PÁGINA WEB

A continuación se encuentra detallado los requerimientos mencionados por parte de la Fundación Sonrisa Feliz para el desarrollo de la página web.

<b>Responsable: Ángel Bracero, Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAOWEB001	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
La página web debe ser de fácil manejo del usuario			
<b>Fuente:</b>			
Dra. María Zambrano, Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 3.2. 1: Requerimiento SAOWEB001**

<b>Responsable: Ángel Bracero, Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAOWEB002	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
La página web debe mostrar información de la fundación tales como:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MISION</li> <li>• VISION</li> <li>• HISTORIA</li> <li>• PROYECTOS</li> <li>• LABOR SOCIAL</li> <li>• UBICACIÓN Y CONTACTO</li> </ul>			
<b>Fuente:</b>			
Dra. María Zambrano, Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 3.2. 2: Requerimiento SAOWEB002**

<b>Responsable: Ángel Bracero, Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAOWEB003	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
La página web debe tener una galería de imágenes con referencia a las labores sociales realizadas por la fundación			
<b>Fuente:</b>			
Dra. María Zambrano, Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 3.2. 3: Requerimiento SAOWEB003**

<b>Responsable: Ángel Bracero</b>			
<b>ID:</b>	SAOWEB004	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
La página web debe contener una sección de artículos escritos por directivos y personal administrativo de la fundación.			
<b>Fuente:</b>			
Dra. María Zambrano, Dr. Paulo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 3.2. 4: Requerimiento SAOWEB004**

<b>Responsable: Nelson Cornejo</b>			
<b>ID:</b>	SAOWEB005	<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Descripción:</b>			
La página web debe contener imágenes del personal que labora dentro de la fundación			
<b>Fuente:</b>			
Dra. María Zambrano, Dr. Paolo Arrobo			
<b>Dependencias:</b>			

**Tabla 3.2. 5: Requerimiento SAOWEB005**

### 3.3 ESTRUCTURA DE LA PÁGINA

La página web de la Fundación Sonrisa Feliz, creado bajo el entorno de JOOMLA [6] versión 1.7.5, dispone de un menú principal con 4 diferentes categorías y un menú secundario con 3 diferentes categorías detallados a continuación:

#### 3.3.1 MENÚ PRINCIPAL

##### a. INICIO

Se muestra la sección de apertura de la página web, mostrando una sección de fotos interactivas de los servicios y personal de la Fundación Sonrisa Feliz y enlaces a anotaciones importantes de conocimiento para el público en general y una imagen de publicidad de auspiciantes.

**FUNDACION SONRISA FELIZ**  
ODONTOLOGIA INTEGRAL

Galeria Blog Ubicación

buscar...

Inicio Acerca de la Fundación Programas y Proyectos Labor Social Video

**ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ESPECIALIZADA**

**Eliminar comida 'chatarra' de escuelas reduciría caries además de obesidad**  
La decisión de eliminar ciertos productos de bajo nivel nutricional y alto nivel calórico de los planteles escolares repercutirá no sólo en la disminución de la obesidad y

[LEER MAS](#)

**Escuelas de Odontología del Ecuador**  
La Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, conciente de su responsabilidad social en la formación de los recursos humanos ha realizado y

[LEER MAS](#)

**Enfermedad de las encías vinculada a la anemia**  
Un nuevo estudio sugiere que la enfermedad grave de las encías (periodontitis crónica) puede causar una reducción en los

[LEER MAS](#)

**La odontofobia o miedo al dentista**  
Los psicólogos actualmente describen diferentes tipos de "miedos" al odontólogo. Estos trastornos pasaron a ser reconocidos por la

[LEER MAS](#)

**Testimonios**  
**LABOR SOCIAL**  
LABOR SOCIAL FUNDACION SONRISA FELIZ Desde sus inicios ha sido parte de las brigadas médicas "Señor de la Buena Esperanza" que se realizan una vez al mes en barrios urbanos...

acorvol VESEIND COMPANY CONSULTORIOS ARROBO

Figura 3.3.1. 1: Página de Inicio de la Página Web

## b. ACERCA DE LA FUNDACIÓN

En esta sección se muestra la Misión, Visión e Historia de la Fundación Sonrisa Feliz.

**FUNDACION SONRISA FELIZ**  
ODONTOLOGIA INTEGRAL

Galería Blog Ubicación

buscar...

Inicio **Acerca de la Fundación** Programas y Proyectos Labor Social Video

ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ESPECIALIZADA

**FUNDACIÓN SONRISA FELIZ**

**HISTORIA**

Institución con sede en la ciudad de Guayaquil, creada con Acuerdo Ministerial Nº 2310, el día 20 de enero de 1997. Con 11 años de vida jurídica, cuyo fin es "crear y fomentar el espíritu de labor social dirigida a la salud bucal, en las distintas especialidades de la odontología, a un costo preferencial, a las personas de escasos recursos económicos". Fue constituida por 13 socios, odontólogos de profesión. La Fundación consta de a) La Asamblea General, que es la máxima autoridad, b) El Directorio, el que actualmente está formado por siete miembros. Un Presidente, vicepresidente, tesorero, secretario, tres vocales y un director ejecutivo. El primer directorio en el año 1997 quedo formado de la siguiente manera:

Presidenta: Dra. Flor Maria de Lourdes Lalama Campoverde  
 Vicepresidenta: Dra. Edith Nuñez Lucio  
 Tesorera: Dra. Ruth Monserrate Alan  
 Secretaria: Dra. Maria Zambrano Zambrano  
 1era. Vocal Dra. Rosa Carchi Zumba  
 2do. Vocal Dra. Rocio Mosquera  
 3ra. Vocal Dr. Paulo Arrobo Mateus

Al inicio comenzamos a trabajar en el consultorio de la Dra. Edith Núñez que nos cedía una tarde a la semana para atender a los pacientes, los primeros Socios eran los Doctores que se turnaban para dar atención personalizada, en esta época comenzamos a trabajar organizando Bingos y rifas para solventar los gastos que generaba atender a pacientes de escasos recursos.

**Indice del artículo**

- [Historia](#)
- [Misión](#)
- [Visión](#)
- [Todas las páginas](#)

**Testimonios**

**LABOR SOCIAL**

LABOR SOCIAL FUNDACION SONRISA FELIZ  
 Desde sus inicios ha sido parte de las brigadas médicas "Señor de la Buena Esperanza" que se realizan una vez al mes en barrios urbanos...

**Figura 3.3.1. 2. Página de Acerca de la Fundación**



### c. PROGRAMAS Y PROYECTOS

Esta sección de la página muestra en breve detalle los proyectos y programas a realizar a la comunidad guayaquileña y ecuatoriana por parte de la Fundación Sonrisa Feliz.

The screenshot shows the website interface for 'Fundación Sonrisa Feliz Odontología Integral'. The main navigation includes 'Inicio', 'Acerca de la Fundación', 'Programas y Proyectos', 'Labor Social', and 'Video'. A search bar is located in the top right corner. The 'Programas y Proyectos' section is active, displaying a large group photo of dental staff and a video player. The video player shows a scene from 'Ciudad de Guayaquil' with a subtitle: 'Se Estima Que Entre El 9 Y 15 Por Ciento De La Población Sufre De "Odontofobia" O Miedo Al Dentista, Es Decir, Tienen Tanto Pánico A Entrar En La Consulta De Estos'. Below the video are three featured items: 'Labor Social', 'Proyecto Cero Caries', and 'Enfermedad De Las Encías Vinculada A La Anemia'. The 'Proyecto Cero Caries' article is the main focus, detailing the project's history and goals.

**Proyecto Cero Caries**  
Viernes, 27 de Enero de 2012 16:57 administrador

**PROYECTO CERO CARIES**

El proyecto Cero Caries nace en el año 2003 en la escuela "La Consolata", ubicada en la Coop. El Fortín, barrio urbano marginal de la ciudad de Guayaquil. La consolata es una escuela Católica muy organizada que abrió las puertas a este proyecto y presta todas las seguridades para mantener los equipos necesarios de un consultorio dental de primera clase.

Si bien es cierto uno de los factores por las que las personas dejan de ir al dentista es por recursos económicos, en estos sectores de la ciudad nos encontramos con esa realidad aún mas latente, además de no tener los criterios claros con respecto a lo importancia de la prevención en salud oral. Esta situación se ve agravada por falta de políticas de estado que dan como resultado servicios de salud ineficientes.

El sistema de trabajo del Proyecto Cero Caries consiste en atender durante todo el año lectivo a los niños que cursan el primer año básico, rehabilitarlos y derivarlos si necesitasen atención especializada, de manera que, no requerirán atención odontológica durante 5 años; siempre y cuando se realicen los controles y cuidados sugeridos para mantener dientes sanos.

En el año 2005 el proyecto cero caries fue auspiciado por laboratorios nazaire (mercantil garzozi, y su pasta dental activa, con esto adecuamos el consultorio de la escuela la consolata con una unidad nueva, equipos de rayos x, pero esto solo duro un año, en la actualidad recibimos donaciones de la fundacion causa justa con sede en houston, con esto estamos implementando todo el equipo, instrumental y materiales que se utilizan en las brigadas medico-odontologica Señor de la buena esperanza.

**Testimonios**  
**LABOR SOCIAL**  
LABOR SOCIAL FUNDACION SONRISA FELIZ  
Desde sus inicios ha sido parte de las brigadas médicas "Señor de la Buena Esperanza" que se realizan una vez al mes en barrios urbanos...

**Figura 3.3.1. 3: Página de Programas y Proyectos**

#### d. LABOR SOCIAL

Esta página muestra las labores sociales y proyectos realizados por el personal de campo de la Fundación en diferentes sectores de la ciudad de Guayaquil y la provincia del Guayas.

The screenshot shows the website interface for 'Labor Social' at Fundación Sonrisa Feliz. At the top left is the logo for 'FUNDACION SONRISA FELIZ ODONTOLOGIA INTEGRAL'. A navigation bar includes 'Inicio', 'Acerca de la Fundación', 'Programas y Proyectos', 'Labor Social', and 'Video'. A search bar is located in the top right. The main content area features a large group photo of dental staff and a video player with the title 'ciudad de Guayaquil'. Below the video is a text snippet: 'Se Estima Que Entre El 9 Y 15 Por Ciento De La Población Sufre De "Odontofobia" O Miedo Al Dentista, Es Decir, Tienen Tanto Pánico A Entrar En La Consulta De Estos'. A sidebar on the right lists related topics: 'Labor Social', 'Proyecto Cero Caries', and 'Enfermedad De Las Encías Vinculada A La Anemia'. The main text section, titled 'LABOR SOCIAL FUNDACION SONRISA FELIZ', describes the 'Señor de la Buena Esperanza' medical brigades. At the bottom, there are logos for 'acorvol', 'VESEIND', and 'CONSULTORIOS ARROBO'.

Figura 3.3.1. 4: Página de Labor Social



### 3.3.2 MENÚ SECUNDARIO

#### a. GALERÍA

Esta página se muestra una galería de fotos divididas por álbum correspondientes a fotos del personal administrativo que labora en la Fundación Sonrisa Feliz y de las misiones y proyectos realizados por el personal de la Fundación Sonrisa Feliz.



Figura 3.3.2. 1: Página de Inicio de Galería

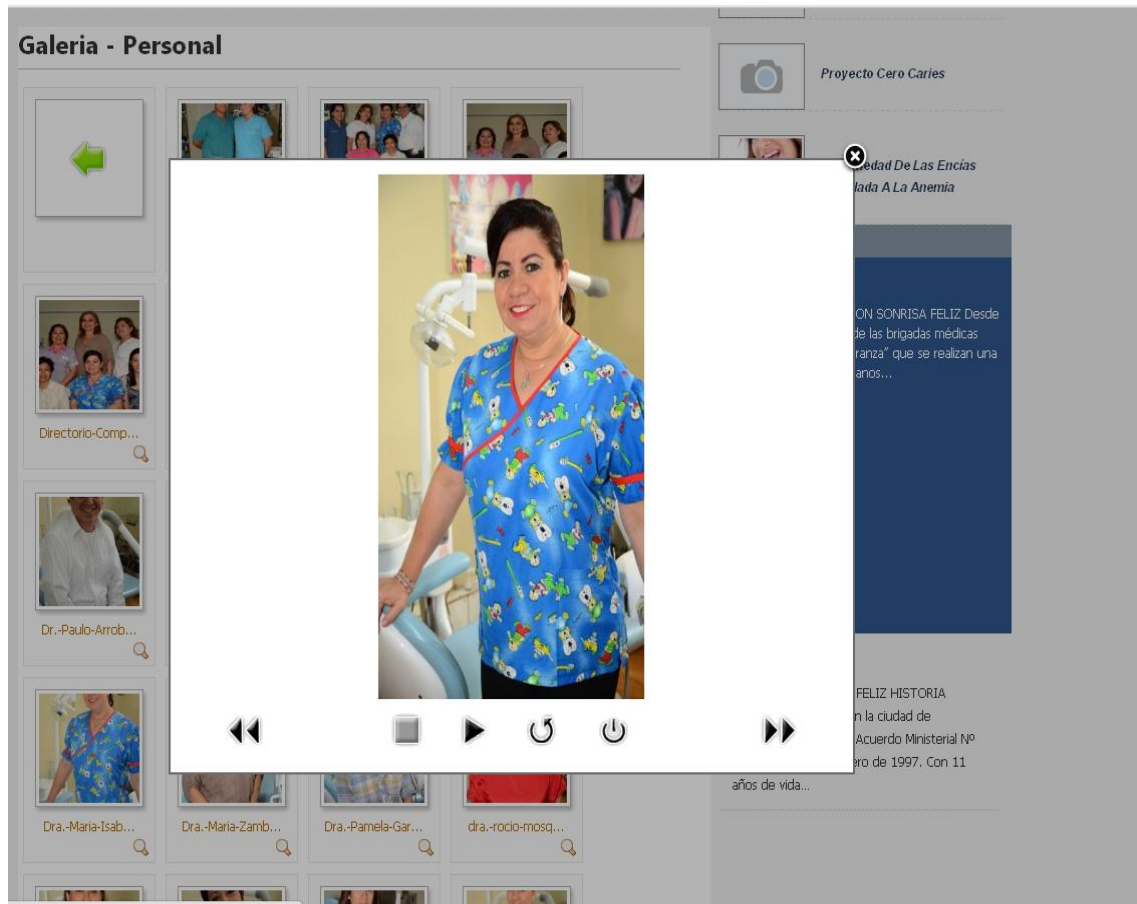
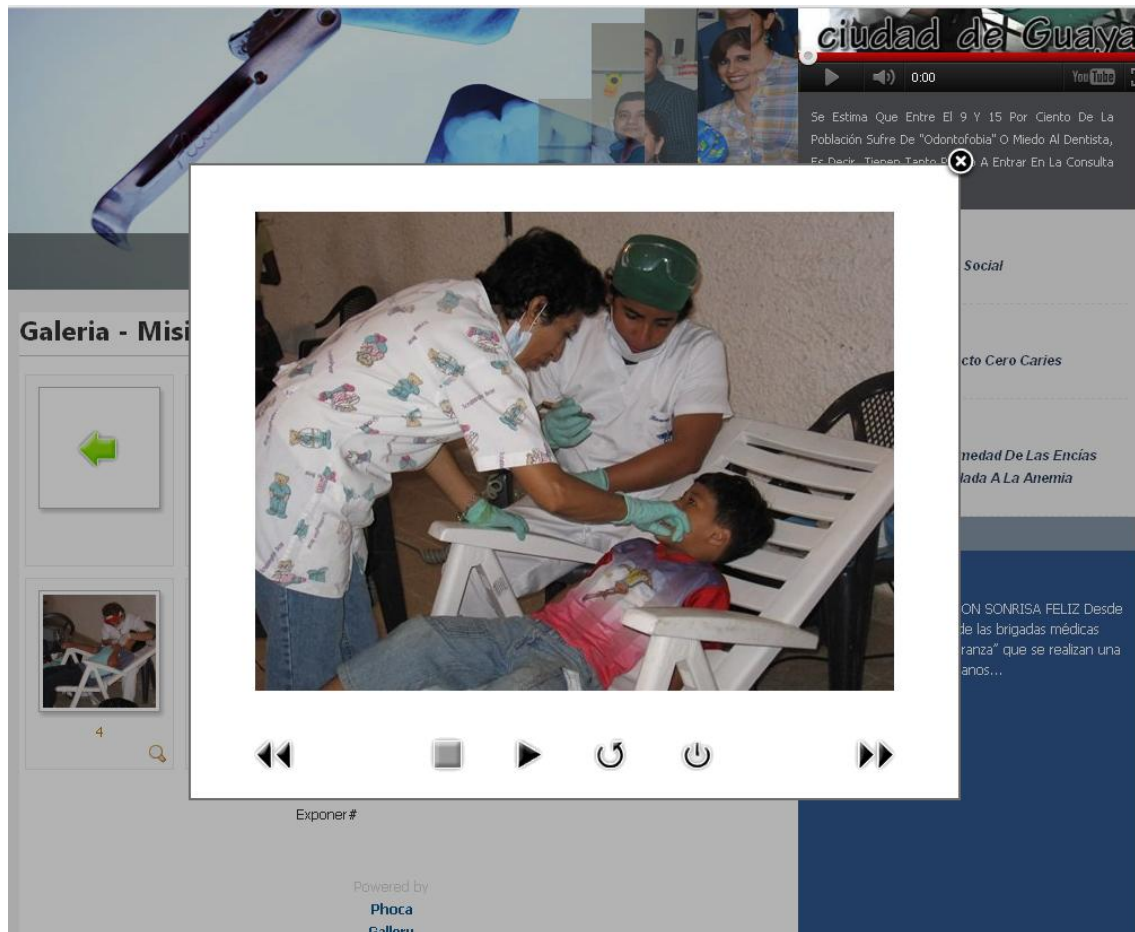


Figura 3.3.2. 2: Página de Galería de Personal



**Figura 3.3.2. 3: Página de Galería de Misiones**

## **b. BLOG**

Esta sección de la página contiene los artículos redactados y publicados por los doctores con acceso a la administración de la página para publicar a la comunidad contenido de importante conocimiento.

FUNDACION  
**SONRISA FELIZ**  
ODONTOLOGIA INTEGRAL

Galería Blog Ubicación

buscar...

Inicio Acerca de la Fundación Programas y Proyectos Labor Social Video

ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ESPECIALIZADA

**Blog**

**Ortodoncia Invisible**

El problema de tener los dientes mal colocados es algo que afecta a muchas personas en edad adulta. La mayoría de ellos cree que ya es tarde para recurrir a la ortodoncia

[LEER MAS](#)

**La odontofobia o miedo al dentista**

Los psicólogos actualmente describen diferentes tipos de "miedos" al odontólogo. Estos trastornos pasaron

[LEER MAS](#)

**Labor Social**

**Proyecto Cero Caries**

**Enfermedad De Las Encías Vinculada A La Anemia**

**Testimonios**

**LABOR SOCIAL**

LABOR SOCIAL FUNDACION SONRISA FELIZ Desde sus inicios ha sido parte de las brigadas médicas "Señor de la Buena Esperanza" que se realizan una vez al mes en barrios urbanos...

**Figura 3.3.2. 4: Página de Blog**

### c. UBICACIÓN

En esta sección se muestra la ubicación de la instalación principal de la Fundación Sonrisa Feliz en satélite, incluyendo la información de contacto como dirección y teléfonos de contacto.



The screenshot displays the website for Fundación Sonrisa Feliz, an organization dedicated to integral dentistry. The header includes the logo and navigation links for 'Galería', 'Blog', and 'Ubicación'. A search bar is also present. The main navigation menu includes 'Inicio', 'Acerca de la Fundación', 'Programas y Proyectos', 'Labor Social', and 'Video'. The 'Video' section features a video player with a play button and a title 'ciudad de Guava'. Below the video, there is a testimonial section titled 'Testimonios' with a sub-section 'LABOR SOCIAL'. The 'Ubicación' section provides the address 'Diagonal al Parque de la Kennedy (Parque del Periodista)' and a Google Maps interface showing the location of Fundación Sonrisa Feliz at 'Av. Del Periodista No. 200 y Segunda Este'. The map includes contact information: 'Teléfonos: +593 (04) 2 288861; +593 (04) 2 288042;'. The page is powered by Phoca Maps.

Figura 3.3.2. 5: Página de Ubicación y Contacto

## **CONCLUSIONES**

1. Debido a la falta de comunicación entre los diferentes departamentos que funcionan en el mismo edificio, se consideró conveniente diseñar e implementar un sistema que permita manejar con mayor eficiencia y rapidez los procesos que se llevan a cabo en la mencionada edificación, permitiendo así una mejor comunicación y manejo ágil de la información.
2. La ejecución del proyecto dio solución, a muchos de los problemas que actualmente la Fundación presenta en lo que al manejo de la información respecta, permitiéndole a quienes allí laboran poder acceder a ésta de manera más rápida, eficiente y confiable.
3. Una de las principales necesidades que poseía la Fundación Sonrisa Feliz y a la cual se le dio solución fue la de administrar la información de

cada uno de sus pacientes de manera automatizada; es por esto que SAO hoy en día brinda una solución que va más allá de sólo ingresar los datos personales de un paciente, sino que también permite llevar registros de los servicios y observaciones médicas que se le hagan a un paciente, tal es el caso que se puede llevar un registro del servicio aplicado a cada una de las piezas dentales de los pacientes, consultar reportes del historial de cada paciente, manejo de valores y cobros a pacientes, reportes de gerencia que permiten visualizar los movimientos de valores dentro de la fundación entre otras funcionalidades descritas en este documento.

4. SAO es una solución bastante escalable y maleable, es por esto que se establece como punto de apoyo o base para que más centros Odontológicos puedan solucionar muchas de las falencias que se adquieren administrando información sin el uso de tecnología avanzada.
5. La Fundación Sonrisa Feliz, hoy en día cuenta con una página web diseñada y desarrollada con el fin de brindar información sobre las labores que realiza, sus proyectos, sus servicios, su personal, su ubicación. Además de contar con una sección de blog para que los odontólogos puedan tratar temas de interés y una galería de fotos.

6. La experiencia de haber trabajado en conjunto con profesionales en el área odontológica y que brindan ayuda a personas de escasos recursos, nos ayudó a conocer el trabajo que realizan, los términos que usan y que son desconocidos para aquellas personas que no tienen conocimientos en odontología, las técnicas que emplean, los servicios que brindan, entre otros; además de comprender la labor humanitaria con aquellas personas que no tienen los recursos económicos suficientes para realizarse un correcto cuidado en sus dientes.



## **RECOMENDACIONES**

1. Dado que en la Fundación no existe la delegación de un administrador de red o de sistemas exclusivo, las modificaciones que se llevan a cabo están sujetas a los criterios de varias personas, dificultando así su administración y gestión, por lo que se recomienda establecer un administrador de red, a fin de establecer específicamente responsabilidades para las operaciones relacionadas con la red.
2. Debe reconocerse que en lo que respecta a la existencia de equipos de computación y de comunicación, en el edificio se presentan serias carencias que deberán ser corregidas con el paso del tiempo para brindar una mejor atención.

3. Traspasar al personal que labora en las dependencias de la Fundación, el conocimiento en el uso y manejo del sistema SAO (como es el caso del consultorio ubicado en la Consolata).
4. Se sugiere realizar un análisis periódico de la red a fin de determinar posibles problemas que no se hayan identificado a tiempo y que en el futuro puedan representar impedimentos potenciales para el funcionamiento y desarrollo de la red a implementarse.
5. Conforme aumente el número de pacientes de la Fundación y el número de servicios que ofertan se deberán realizar actualizaciones al Sistema de Administración Odontológica a fin de cumplir con los nuevos requerimientos.
6. Puesto que en la Fundación es una institución con visiones claras de ampliar su infraestructura, aumentar el número de servicios que ofrecen, para mejorar la calidad de vida de las personas de escasos recursos; se deberá realizar una revisión de la página web del mismo para incluir mencionados servicios y así proporcionar información actualizada a futuros clientes.

7. Dado que el trabajo de práctica comunitaria, nos ha enseñado mucho en lo profesional y lo humanitario, recomiendo aquellos alumnos que tomen esta opción, ya que muchas veces los trabajos que realizamos ocupan un lugar en una estantería sin poderse ver hechos realidad, esta opción nos da la oportunidad además de graduarnos, es de poder ayudar a la comunidad con nuestros conocimientos e implementarlos en la sociedad.

# **GLOSARIO**

## **PHP**

Es un lenguaje de scripting ampliamente usado para fines generales que es adecuado para el desarrollo web y puede ser embebido en páginas HTML.

## **HTML**

Es el principal lenguaje de marcado para las páginas web donde los Elementos Web son la unidad básica de los bloques de las páginas web, donde el propósito del navegador web es leer los archivos escritos en lenguaje HTML y componerlo a páginas visibles o auditivas.

## **CODEIGNITER**

Es un potente marco de trabajo de PHP, construido por programadores PHP que necesitan un conjunto de herramientas simples y elegantes para crear todas las funciones de aplicaciones web

## **MVC**

Es un patrón de arquitectura de software que separa los datos de la aplicación, la interfaz del usuario y la lógica del negocio en tres componentes. El patrón de llamada y retorno MVC se ve frecuentemente en aplicaciones web, donde la

vista es la página HTML y el código provee datos dinámicos a la página. El modelo es el Sistema de Gestión de Base de Datos y la lógica del negocio, y el controlador es el responsable de recibir los eventos de entrada de la vista.

- **Modelo:** Es la representación específica de la información con el cual el sistema opera
- **Vista:** Es la representación en un formato adecuado para interactuar usualmente con la interfaz del usuario.
- **Controlador:** Responde a eventos usualmente a acciones del usuario e invoca peticiones al modelo y probablemente a la vista

## **FRAMEWORK**

Es una estructura conceptual y tecnológica de soporte definido, con módulos de software concretos, con base a la cual otro proyecto de software puede ser fácilmente organizado y desarrollado.

## **JAVASCRIPT**

Es un lenguaje de programación interpretado basado en prototipos, imperativo y dinámico. Utilizado en el lado del cliente para crear instrucciones dentro del ámbito de la vista o página web.

## **JOOMLA**

Es un sistema de gestión de contenidos utilizado individualmente por pequeñas y medianas empresas y largas organizaciones para crear y construir fácilmente una variedad de sitios web y aplicaciones web.

**ANEXO A:**

**SOLICITUD FUNDACIÓN SONRISA FELIZ A LA ESPOL**





**ANEXO B:**  
**ACTA DE INICIO DE PROYECTO**







**ANEXO C:**

**ACTA DE FIN DE PROYECTO**









**ANEXO D:**

**REQUISITOS D FUNCIONALES**

<b>ID</b>	<b>DSAO001</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR NUEVO USUARIO		
<b>Descripción</b>	El sistema tendrá la opción de ingresar los datos correspondientes al nuevo Usuario. Esta opción será utilizada por un usuario administrador previamente configurado.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO001 – Módulo de manejo de Usuarios		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	NINGUNA		
<b>Observación</b>	El manejo del módulo de Usuarios estará habilitado solo para el usuario Administrador.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
NUM. IDENTIFICACION	num_identificacion	TEXT	50
NOMBRES APELLIDO PATERNO	n_persona	TEXT	100
APELLIDO PATERNO	a_paterno	TEXT	50
APELLIDO MATERNO	a_materno	TEXT	50
DIRECCION	direccion	TEXT	200
TELEFONO	telefono	TEXT	20
E-MAIL	email	TEXT	100
USUARIO	usuario	TEXT	50
PASSWORD	password	TEXT	50

**Tabla D. 1: Requisito D (DSAO001)**

<b>ID</b>	<b>DSAO002</b>		
<b>Nombre</b>	ASOCIAR USUARIOS A MÓDULO		
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El administrador escogerá un módulo a Asociar.</li> <li>• El administrador escogerá del listado de usuarios los que tendrán acceso al módulo seleccionado.</li> </ul>		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO001 – Módulo de manejo de Usuarios		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO001 – Creación de Usuarios.		
<b>Observación</b>	El manejo del módulo de Usuarios estará habilitado solo para el usuario Administrador.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
MÓDULO	Modulo	INT	11
USUARIO	Usuario	INT	11

**Tabla D. 2: Requisito D (DSAO002)**

<b>ID</b>	<b>DSAO003</b>		
<b>Nombre</b>	ASOCIAR PERMISO DE USUARIO A MÓDULOS		
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El administrador debe escoger un usuario.</li> <li>• Se mostrarán las opciones que el usuario puede tener permiso o no de acuerdo a cada módulo, entre ellas tenemos: Nuevo, Consultar, Actualizar, Eliminar, Imprimir, Facturar, Reportes</li> </ul>		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO001 – Módulo de manejo de Usuarios		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO001 – Creación de Usuarios. DSAO002 – Asociar Usuarios a módulo.		
<b>Observación</b>	<p>El mismo usuario se mostrará en los diferentes módulos que se encuentran creados dentro del sistema, los cambios que se efectúen afectará a los otros módulos donde se encuentra asociado.</p> <p>El usuario administrador debe ser muy cuidadoso con esta opción ya que puede otorgar todos los permisos como negarle.</p>		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
MÓDULO	Modulo	INT	11
USUARIO	Usuario	INT	11
PROGRAMA	Programa	INT	11

**Tabla D. 3: Requisito D (DSAO003)**

<b>ID</b>	<b>DSAO004</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINAR USUARIOS		
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El administrador debe escoger un usuario que se desea eliminar.</li> </ul>		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO001 – Módulo de manejo de Usuarios		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO001 – Creación de Usuarios. DSAO002 – Asociar Usuarios a módulo.		
<b>Observación</b>	Al momento que desee eliminar el usuario asociado a uno o muchos módulos, se eliminará en los otros módulos que se encuentre asociado.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 4: Requisito D (DSAO004)**

<b>ID</b>	<b>DSAO005</b>		
<b>Nombre</b>	CAMBIAR CONTRASEÑA DE USUARIO		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir cambiar la contraseña del usuario que se seleccione.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO001 – Módulo de manejo de Usuarios		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO001 – Creación de Usuarios.		
<b>Observación</b>	Esta modificación afectará al acceso de todos los módulos que se encuentre asociado. La contraseña solo puede contener letras y números sin espacio.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Contraseña actual	Contrasenia_anterior	TEXT	50
Nueva Contraseña	Contrasenia_nueva	TEXT	50

**Tabla D. 5: Requisito D (DSAO005)**

<b>ID</b>	<b>DSAO006</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR PAIS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear países.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	NINGUNA		
<b>Observación</b>	La creación de países será usado de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. El país creado estará con estado inicial de ACTIVO(A)		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
PREFIJO	Prefijo	TEXT	10
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla D. 6: Requisito D (DSAO006)**

<b>ID</b>	<b>DSAO007</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA PAIS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de países.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de los países creados previamente por los usuarios asignados.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 7: Requisito D (DSAO007)**

<b>ID</b>	<b>DSAO008</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICA PAIS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de países.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países DSAO007 – Creación de Países		
<b>Observación</b>	Del listado de países se escoge el país que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long</b>
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
PREFIJO	Prefijo	TEXT	10

**Tabla D. 8: Requisito D (DSAO008)**



<b>ID</b>	<b>DSAO009</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA PAIS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de países.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países DSAO007 – Creación de Países		
<b>Observación</b>	Del listado de países se escoge el país que se desee eliminar. La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado del país a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 9: Requisito D (DSAO009)**

<b>ID</b>	<b>DSAO010</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR PROVINCIA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear provincias asociadas a países.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países		
<b>Observación</b>	La creación de provincias será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. Su estado inicial será de ACTIVO (A).		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
PAIS	País	INT	11
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla D. 10: Requisito D (DSAO010)**

<b>ID</b>	<b>DSAO011</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA PROVINCIA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de provincias.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO010 – Creación de Provincia		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de las provincias creadas previamente por los usuarios asignados.		

Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
-	-	-	-

**Tabla D. 11: Requisito D (DSAO011)**

ID	DSAO012		
<b>Nombre</b>	MODIFICA PROVINCIA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de provincia.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países DSAO010 – Creación de Provincia DSAO011 – Consulta de Provincia		
<b>Observación</b>	Del listado de provincias se escoge la provincia que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
PAIS	País	INT	11

**Tabla D. 12: Requisito D (DSAO012)**

<b>ID</b>	<b>DSAO013</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA PROVINCIA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de provincias.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO010 – Creación de Provincias DSAO011 – Consulta de Provincias		
<b>Observación</b>	Del listado de provincias se escoge la provincia que se desee eliminar. La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado de la provincia INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 13: Requisito D (DSAO013)**

<b>ID</b>	<b>DSAO014</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR CIUDAD		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear ciudades asociadas a provincias.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Países DSAO010 – Creación de Provincias		
<b>Observación</b>	La creación de ciudades será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del		

	sistema. El estado inicial será ACTIVO(A).		
Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
Id	Id	INT	11
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
PROVINCIA	Provincia	INT	11
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla D. 14: Requisito D (DSAO014)**

ID	<b>DSAO015</b>		
Nombre	CONSULTA CIUDAD		
Descripción	El sistema debe permitir la consulta de ciudades.		
Requisitos Asociados	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
Tipo	FUNCIONAL		
Dependencias	DSAO014 – Creación de Ciudad		
Observación	Mostrará el listado de las ciudades creadas previamente por los usuarios asignados.		
Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
-	-	-	-

**Tabla D. 15: Requisito D (DSAO015)**

<b>ID</b>	<b>DSAO016</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICA CIUDAD		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de ciudad.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO015 – Consulta de Ciudad DSAO014 – Creación de Ciudad DSAO010 – Creación de Provincia		
<b>Observación</b>	Del listado de ciudades se escoge la ciudad que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
PROVINCIA	Provincia	INT	11

**Tabla D. 16: Requisito D (DSAO016)**

<b>ID</b>	<b>DSAO017</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA CIUDAD		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de ciudades.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO014 – Creación de Ciudades DSAO015 – Consulta de Ciudad		
<b>Observación</b>	Del listado de ciudades se escoge la ciudad que se desee eliminar.		

	La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado de la ciudad a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
-	-	-	-

**Tabla D. 17: Requisito D (DSAO017)**

ID	<b>DSAO018</b>		
Nombre	CREAR ZONA		
Descripción	El sistema debe permitir crear zonas.		
Requisitos Asociados	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
Tipo	FUNCIONAL		
Dependencias	NINGUNA		
Observación	La creación de zonas será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. El estado inicial será de ACTIVO(A).		
Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
Id	Id	INT	11
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla D. 18: Requisito D (DSAO018)**

<b>ID</b>	<b>DSAO019</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA ZONA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de zonas.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO018 – Creación de Zonas		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de las zonas creados previamente por los usuarios asignados.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 19: Requisito D (DSAO019)**

<b>ID</b>	<b>DSAO020</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICA ZONA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de zonas.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO018 – Creación de Zonas DSAO019 – Consulta de Zonas		
<b>Observación</b>	Del listado de zonas se escoge la zona que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100

**Tabla D. 20: Requisito D (DSAO020)**



<b>ID</b>	<b>DSAO021</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA ZONA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de zonas.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO006 – Creación de Zonas DSAO019 – Consulta de Zonas		
<b>Observación</b>	La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado de la zona a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 21: Requisitos D (DSAO021)**

<b>ID</b>	<b>DSAO022</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR ESTADO PERSONA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear estado de persona.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	NINGUNA		
<b>Observación</b>	La creación de estado persona será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. Su creación es con estado inicial de ACTIVO (A)		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla D. 22: Requisito D (DSAO022)**

<b>ID</b>	<b>DSAO023</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA ESTADO PERSONA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de estado persona.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO022 – Creación de Estado Persona		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de los estados de personas creados previamente por los usuarios asignados.		

Nombre	Identificador	Tipo/dato	Long.
-	-	-	-

**Tabla D. 23: Requisito D (DSAO023)**

ID	DSAO024		
<b>Nombre</b>	MODIFICA ESTADO PERSONA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de zonas.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO022 – Creación de Estado Persona DSAO023 – Consulta de Estado Persona		
<b>Observación</b>	Del listado de estado personas se escoge el estado que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long</b>
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100

**Tabla D. 24: Requisito D (DSAO024)**

<b>ID</b>	<b>DSAO025</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA ESTADO PERSONA		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de estado persona.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO002 – Módulo de Gestión de datos principales y catálogos.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO022 – Creación de Estado Persona DSAO023 – Consulta de Estado Persona		
<b>Observación</b>	Del listado de estados se escoge el estado que se desee eliminar. La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado del estado de la persona a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 25: Requisito D (DSAO025)**

<b>ID</b>	<b>DSAO026</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR CATEGORIA DE PACIENTES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear categoría de Personas.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO003 – Módulo de Gestión de categorías de los pacientes.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	NINGUNO		
<b>Observación</b>	La creación de categoría de pacientes será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. El estado inicial es de ACTIVO(A)		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla D. 26: Requisito D (DSAO026)**

<b>ID</b>	<b>DSAO027</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA CATEGORIA DE PACIENTES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de categoría de pacientes.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO003 – Módulo de Gestión de categorías de los pacientes.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO026 – Creación de Categoría Pacientes		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de las categorías de pacientes creados previamente por los usuarios asignados.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 27: Requisito D (DSAO027)**

<b>ID</b>	<b>DSAO028</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICA CATEGORÍA DE PACIENTES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de categorías.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO003 – Módulo de Gestión de categorías de los pacientes.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO026 – Creación de Categoría Pacientes DSAO027 – Consulta de Categoría Pacientes		
<b>Observación</b>	Del listado de categorías personas se escoge la categoría que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
DESCRIPCION	Descripción	TEXT	100

**Tabla D. 28: Requisito D (DSAO028)**

<b>ID</b>	<b>DSAO029</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA CATEGORÍA PACIENTES		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de categoría paciente.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO003 – Módulo de Gestión de categorías de los pacientes.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO026 – Creación de Categoría Pacientes		
<b>Observación</b>	Del listado de categorías se escoge la categoría que se desee eliminar. La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado de la categoría a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 29: Requisito D (DSAO029)**

<b>ID</b>	<b>DSAO050</b>		
<b>Nombre</b>	CREAR CONSULTORIOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir crear los consultorios que se tiene a disposición en la Fundación para la atención de pacientes		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO009 – Módulo de Información Básica.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	NINGUNO		
<b>Observación</b>	La creación de consultorios será usada de acuerdo a los permisos que el administrador haya dado a los diferentes usuarios del sistema. El estado inicial es de ACTIVO(A)		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
Id	Id	INT	11
NOMBRE CONSULTORIO	Descripción	TEXT	100
ESTADO	Estado	TEXT	2

**Tabla D. 30: Requisito D (DSAO050)**



<b>ID</b>	<b>DSAO051</b>		
<b>Nombre</b>	CONSULTA CONSULTORIOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta de consultorios.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO009 – Módulo de Información Básica - Consultorios.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO050 – Creación de Consultorios		
<b>Observación</b>	Mostrará el listado de los consultorios creados previamente por los usuarios asignados.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 31: Requisito D (DSAO051)**

<b>ID</b>	<b>DSAO052</b>		
<b>Nombre</b>	MODIFICA CONSULTORIOS		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la modificación de consultorios.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO009 – Módulo Información Básica – Gestión de consultorios.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO050 – Creación de consultorios DSAO051 – Consulta de consultorios		
<b>Observación</b>	Del listado de consultorios se escoge el consultorio que se desee cambiar sus datos		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
NOMBRE CONSULTORIO	Descripción	TEXT	100

**Tabla D. 32: Requisito D (DSAO052)**

<b>ID</b>	<b>DSAO053</b>		
<b>Nombre</b>	ELIMINA CONSULTORIO		
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la eliminación de consultorios.		
<b>Requisitos Asociados</b>	SAO009 – Módulo de Información Básica – Gestión de consultorios.		
<b>Tipo</b>	FUNCIONAL		
<b>Dependencias</b>	DSAO050 – Creación de consultorios DSAO051 – Consulta de consultorios		
<b>Observación</b>	Del listado de consultorios se escoge el consultorio que se desee eliminar. La eliminación es de modo lógico y se cambia el estado del consultorio a INACTIVO (I) con opción a reactivación en el momento de consulta.		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador</b>	<b>Tipo/dato</b>	<b>Long.</b>
-	-	-	-

**Tabla D. 33: Requisito D (DSAO053)**

**ANEXO E:**

**MANUAL OPERATIVO**

## **1. INTRODUCCIÓN.**

El siguiente manual presenta una descripción general y específica sobre las características físicas y técnicas del Sistema de Administración Odontológica para la Fundación Sonrisa Feliz.

El sistema de Administración Odontológica surge de la decisión de obtener un sistema administrativo de sus procesos principales en que el personal operativo y administrativo del establecimiento realiza diariamente, manteniendo así la información actualizada de los pacientes y atenciones odontológicas.

El sistema ha sido desarrollado en una plataforma web, donde puede ser accedido por el personal administrativo y operativo desde cualquier dispositivo con acceso a internet, conservando los datos actualizados en tiempo real de pacientes y atenciones odontológicas.

### **1.1 OBJETIVO GENERAL**

- Mejorar el proceso de atención odontológica prestada por la Fundación Sonrisa Feliz al público en general implementando un sistema de administración tecnológica de pacientes y citas odontológicas el cual permitirá mantener un registro de atenciones y condiciones actuales del paciente, además se incluye la mejora de mostrar al público en general de sus actividades y registro de atenciones a las personas de escasos recursos económicos comprendidas entre los 2 y 18 años.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los requerimientos necesarios para la implementación del Sistema de Administración Odontológica de la Fundación Sonrisa Feliz.

- Elaborar el sistema informático para la administración de personal operativo, pacientes, citas y tratamientos a aplicar por cada paciente.
- Mantener la información de tratamientos realizados dentro de la Fundación Sonrisa Feliz por cada persona de escasos recursos comprendidos entre los 2 y 18 años.
- Elaborar página web informativa de las actividades y localización física de la Fundación Sonrisa Feliz, mostrando cuadros comparativos de las actividades y eventos realizados en periodos de tiempo.

## **2. DEPENDENCIA DE SOFTWARE**

El Sistema de Administración Odontológica SAO es una aplicación dedicado al ambiente web que sigue el modelo cliente-servidor y por este tipo de arquitectura es necesario tener algunas dependencias mínimas tanto del lado del cliente como del lado del servidor.

### **2.1 SOFTWARE DEL CLIENTE**

Dentro de las especificaciones técnicas que se necesita en el ordenador del cliente tenemos las siguientes:

- a. Sistema Operativo: Distribuciones de Windows XP o superior. Distribuciones de Linux Ubuntu, CentOS.
- b. Navegador web versiones: Firefox 3.6 o superior, Chrome 11 o superior, Safari 5 o superior. Es necesario que las distribuciones seleccionadas tengan habilitado y soporte la ejecución de javascript.
- c. Adobe Reader 7 o superior

- d. Microsoft Office Excel o lector de archivos con extensión (.xls)

## **2.2 SOFTWARE DEL SERVIDOR**

Dentro de las especificaciones técnicas que se necesita en el servidor de aplicaciones se tiene las siguientes:

- a. Sistema Operativo: Distribuciones de Linux Ubuntu 10 o superior, CentOS 5.5 o superior.
- b. Servidor Web Apache 2.1 o superior.
- c. Módulo PHP5 Apache habilitado para conexión con interprete PHP.
- d. Configuración de iptables para habilitar puertos claves como: 5432 (Postgresql), 3306 (MySql), 21 (conexión FTP), 22 (conexión SSH), 80 (Apache).
- e. Motor de Base de Datos Postgresql 5.3.1 o superior.
- f. Interprete PHP 5 o superior. De preferencia versión 5.4 que por defecto en su instalación incluye las librerías necesarias para el funcionamiento del sistema.
- g. Extensiones PHP-PEAR, PHP-JSON, PHP-XML, CURL, PECL. En el caso de instalar la versión PHP 5.4, estas extensiones vienen por defecto habilitados para su utilización.
- h. Extensión PHP-PGSQL para conexión del servicio PHP a la Base de Datos PostgreSQL.
- i. Marco de Trabajo (Framework) Codeigniter 1.7

### **3. DEPENDENCIA DE HARDWARE**

El Sistema de Administración Odontológica SAO, requiere de especificaciones básicas tanto del lado Servidor como del cliente.

A continuación se presenta las especificaciones necesarias.

#### **3.1 HARDWARE DEL CLIENTE**

Dentro de las especificaciones mínimas de hardware que se necesita en el ordenador del cliente tenemos las siguientes:

- a. Disco Duro de 50 GB para almacenamiento de archivos descargables de la aplicación.
- b. Memoria RAM de 1GB para procesamiento de datos en pantalla
- c. Procesador Intel Pentium 4 o versiones superiores
- d. Lector de CD/DVD para lectura de datos
- e. Puertos USB para lectura de datos
- f. Dispositivos Periféricos: Teclado, mouse, monitor.
- g. Tarjeta de Red o Wireless Fidelity (WIFI) con acceso a internet y conexión al servidor del aplicativo.
- h. Impresora para generación y emisión de facturas y recibos.

### **3.2 HARDWARE DEL SERVIDOR**

Dentro de las especificaciones técnicas correspondientes al hardware que se necesita en el servidor de aplicaciones se tiene las siguientes:

- a. Espacio en Disco Duro 150 GB para alojamiento de aplicación y Base de Datos
- b. Límite de Transferencia de archivos y datos del servidor al cliente mayor a 10 GB mensuales
- c. Memoria RAM de 1GB
- d. Pantalla de CPANEL con opciones de administración gráfica de Base de Datos (phpPgAdmin).
- e. Conectividad y acceso a Internet.

### **3.3 INFRAESTRUCTURA DE RED.**

La infraestructura de red hace referencia a la forma de compartir recursos, ya sean archivos o dispositivos de acceso local, dentro de las estaciones de trabajo de la Fundación Sonrisa Feliz.

Actualmente se tiene una red que permite a las estaciones de trabajo tener conectividad a la red pública, para el acceso al servidor de alojamiento de la aplicación y de la base de datos.

Cabe recalcar que el servidor de la aplicación se encuentra ubicado fuera de las instalaciones de la Fundación, por este motivo se debe tener acceso permanente a Internet para la administración del Sistema de Administración Odontológica SAO.



## **4. INSTALACIÓN DEL SISTEMA**

Debido a que el Sistema de Administración Odontológica SAO se encuentra alojado dentro de un servidor externo a la Fundación, es necesario explicar donde se debe colocar la información pertinente de la aplicación del lado del servidor.

### **4.1 PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN**

Como se mencionó en las especificaciones de Hardware y Software por parte del servidor, en el caso de tener un servidor web externo, debemos asegurarnos que estas versiones se encuentran habilitadas en el servidor:

- PHP Modules
- PHP Extensions
- PHP Configuration
- APACHE Modules
- APACHE Configuration
- PhpPgAdmin
- Database Wizard for Postgresql
- Postgresql Databases
- Remote Access Postgresql
- FTP Access
- SSH Access

Estas opciones son claramente vistas en la pantalla de CPANEL que el proveedor mayorista del hosting nos facilita.

En nuestro caso para entrar al CPANEL del servidor se debe seguir el siguiente link:

<https://my.hostmonster.com/cgi/account/cpanel>

## **4.2 INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN EN EL SERVIDOR**

Dentro del CD de instalación se encuentra los siguientes directorios y archivos:

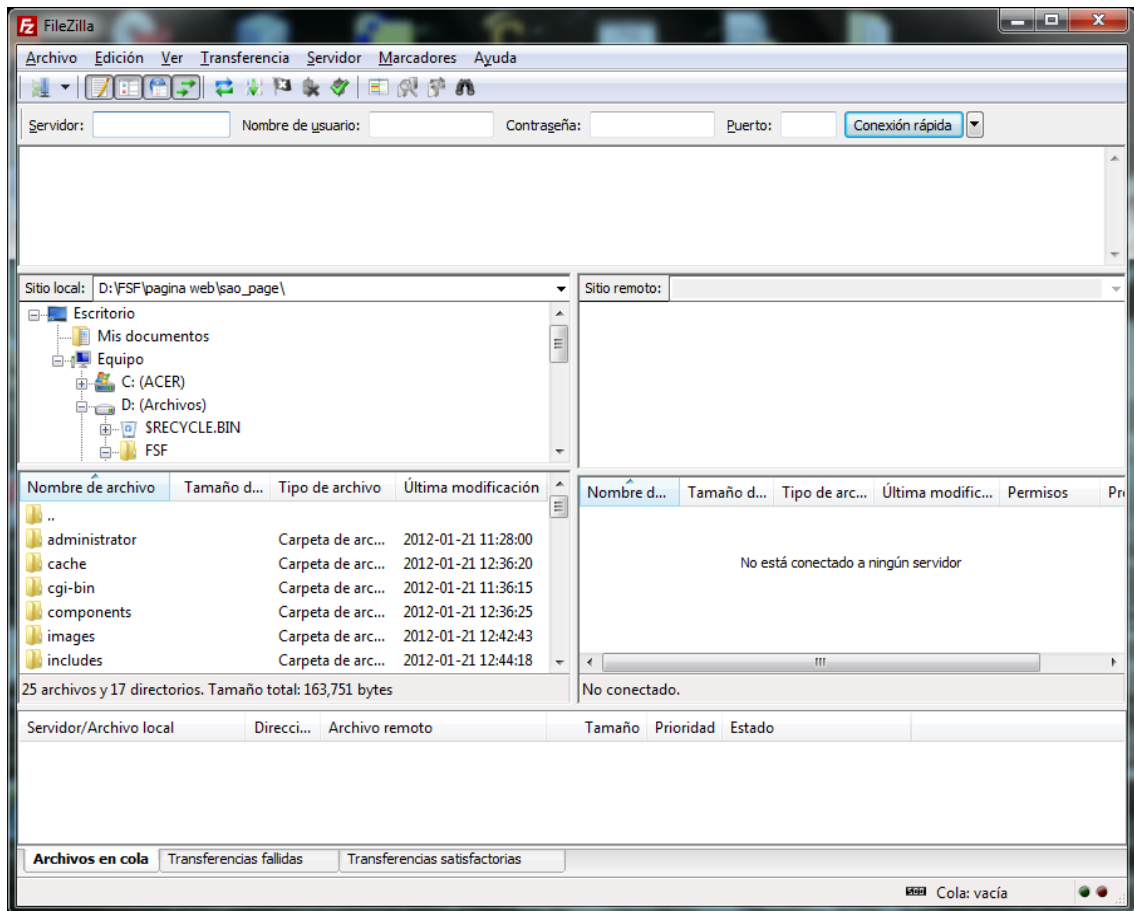
- SAO (Carpeta con los fuentes de la aplicación)
- sao.sql (Estructura y datos de la Base de Datos POSTGRESQL)
- config.txt (Archivo con claves y usuarios para acceso del servidor)

Nota: En el caso de pérdida o modificación involuntaria de estos archivos, contactarse con el proveedor del Sistema para realizar nueva copia de este CD de fuentes.

Una vez verificado que estos archivos se encuentran en el CD de fuentes proceda a realizar los siguientes subprocesos:

### **4.2.1 INSTALACIÓN DEL SISTEMA**

Por medio de un programa de transferencia de archivos vía FTP, conectarse al servidor de aplicaciones. Ejemplo: FileZilla Client.



**Figura E.4.2.1. 1: Pantalla de programa FTP (Filezilla)**

Abrimos el programa y nos mostrará una pantalla similar a la mostrada en la figura (Figura E.4.2.1.1). En el caso de utilizar otro programa de transferencia de archivos la pantalla no varía en su distribución.

En la parte superior de la pantalla se encuentran 3 campos que son: Servidor:, Nombre de usuario:, Contraseña, Puerto:.. Estos 3 campos deben ser llenados con los datos especificados en el archivo conf.txt ubicado en el CD de Fuentes.

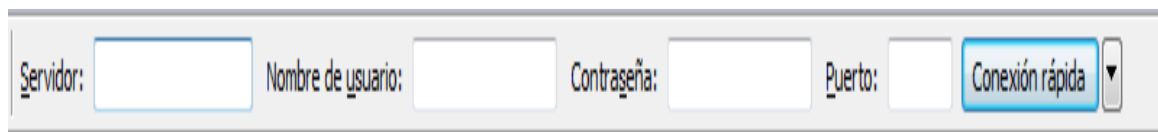
En nuestro caso se tiene en los campos mencionados lo siguiente:

Servidor: [www.fundacionsonrisafeliz.com](http://www.fundacionsonrisafeliz.com)

Nombre de usuario: fundacl7

Contraseña: F\$fec2012

Puerto: 21



The image shows a horizontal form with five input fields and one button. From left to right: a label 'Servidor:' followed by an empty text box; a label 'Nombre de usuario:' followed by an empty text box; a label 'Contraseña:' followed by an empty text box; a label 'Puerto:' followed by an empty text box; and a blue button labeled 'Conexión rápida' with a small downward-pointing arrow on its right side.

**Figura E.4.2.1. 2: Campos de datos de Conexión**

Una vez ingresados estos datos, pulsar el botón de Conexión Rápida, de este modo entramos a la carpeta raíz del servidor de alojamiento de la aplicación, similar a la pantalla que veremos a continuación (Figura E.4.2.1.3):

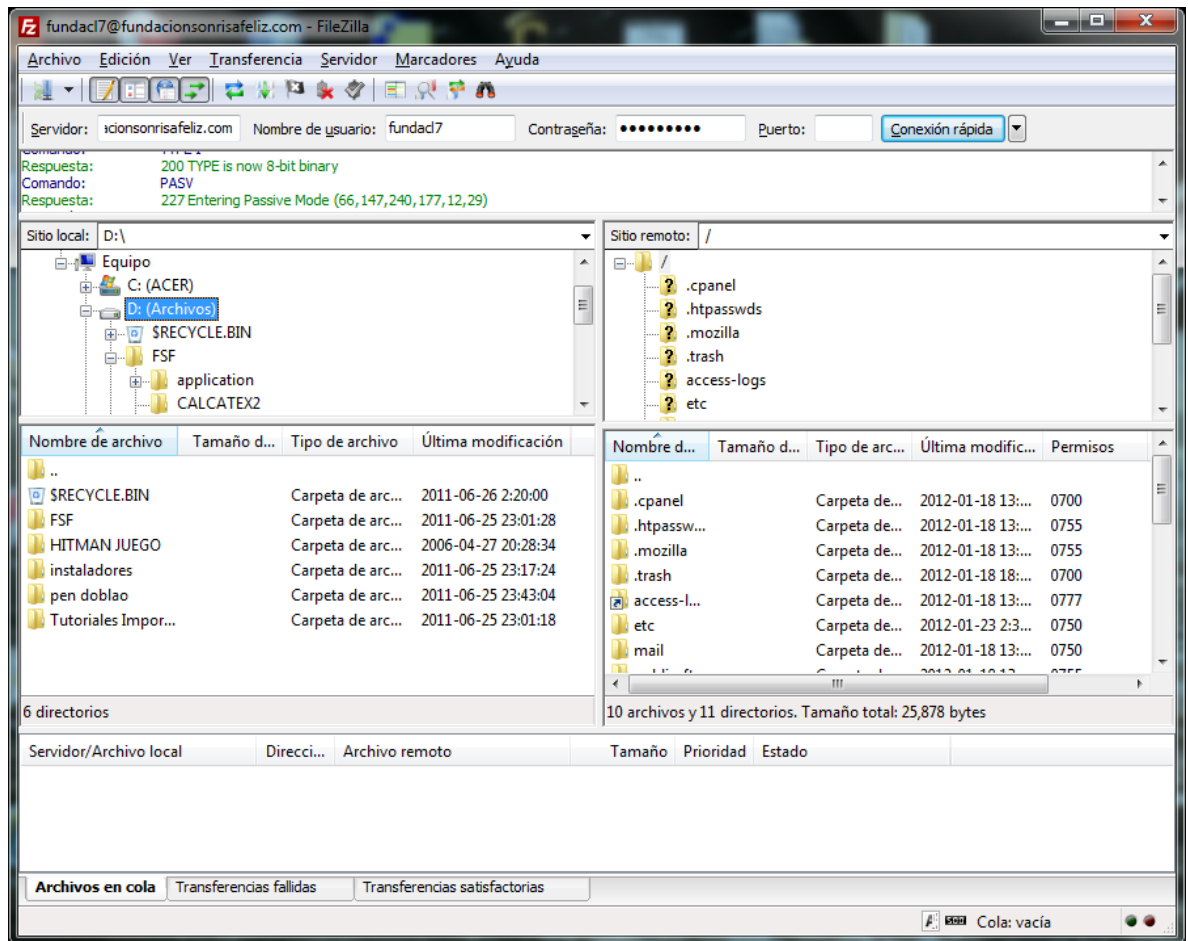
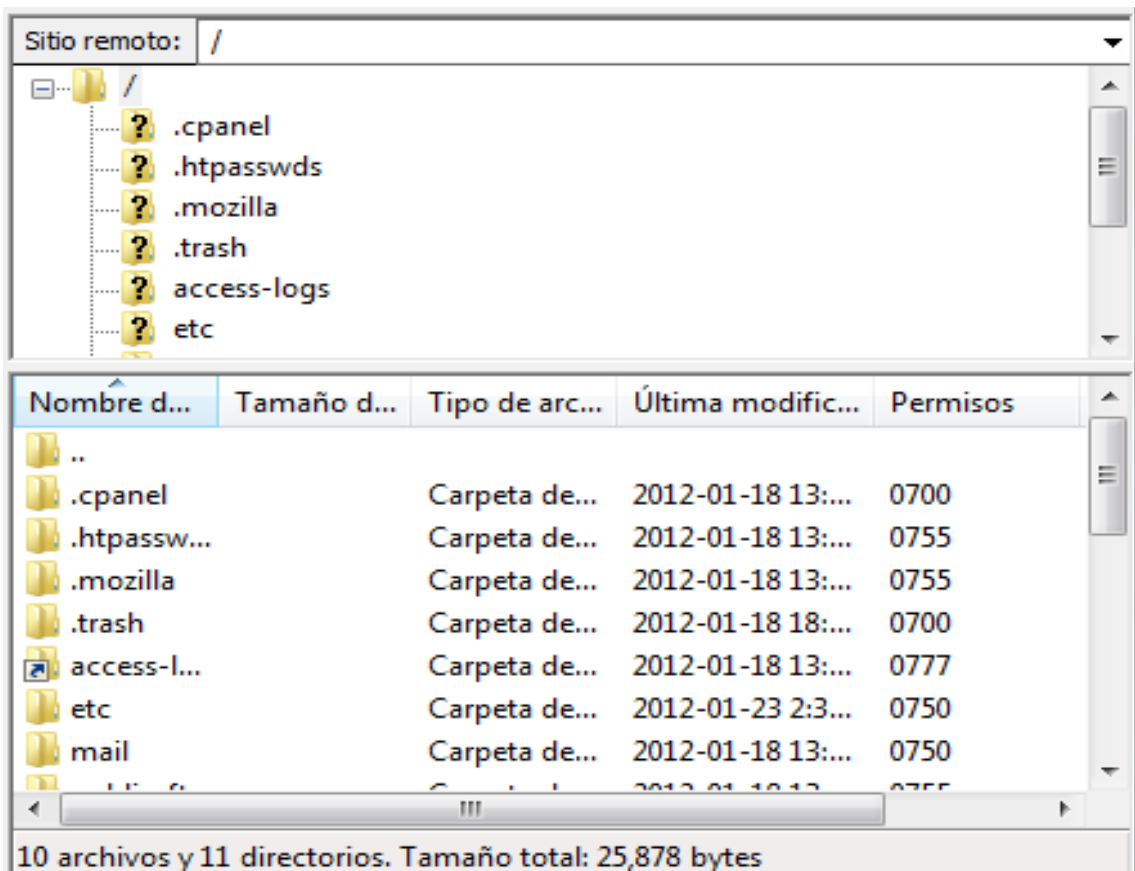


Figura E.4.2.1. 3: Pantalla de Conexión al servidor vía FTP

La siguiente pantalla está distribuida en 2 secciones: la primera del lado izquierdo que representa las carpetas en los discos del computador, la segunda del lado derecho que muestra las carpetas del lado del servidor.

En la segunda sección nos enfocamos y vamos a ver la siguiente estructura de árbol de los archivos mostrada en la figura (Figura E.4.2.1.4).



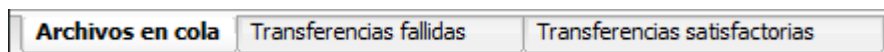
**Figura E.4.2.1. 4: Pantalla de distribución de carpetas del servidor**

Buscamos la carpeta con etiqueta WWW y la abrimos con el ícono de (+) que se muestra junto a cada directorio

Copiar los archivos de la carpeta SAO ubicada en el CD de fuentes hacia el directorio de la carpeta WWW previamente expandida.

Nota: en el caso de existir una carpeta o archivo con el mismo nombre, el programa de transferencia de archivos le indicará que ya existe y le preguntará si desea reemplazar o no.

El proceso de copia del sistema tardará unos minutos al final de esto le mostrará un registro de los archivos en cola, transferencias fallidas, transferencias satisfactorias. Sírvase en revisar estas pestañas en caso de haber tenido un problema con la transferencia de los archivos de la aplicación

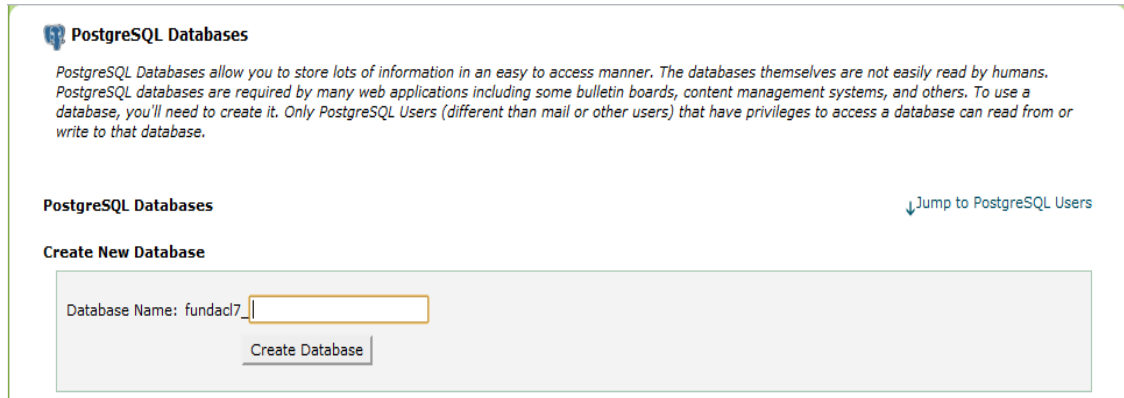


**Figura E.4.2.1. 5: Pestañas de Archivos**

## **4.2.2 INSTALACIÓN DE LA BASE DATOS**

Ingresa al CPANEL del servidor de aplicación:  
<https://my.hostmonster.com/cgi/account/cpanel>

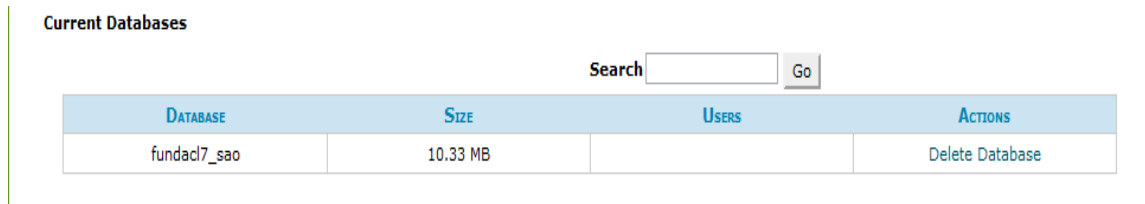
Escoger la opción PostgreSQL Databases



**Figura E.4.2.2. 1: Pantalla de Creación de Base de Datos**

Ingresar el nombre de la base de datos (sao)

Click en Crear Base de Datos. Al crearla se mostrara en la misma pantalla, la sección current databases el nombre de las base de datos creadas en el sitio.



**Figura E.4.2.2. 2: Pantalla de listado de Base de Datos**

Volver a la pantalla inicial del CPANEL y escoger la opción phpPGAdmin



Iniciar sesión con los campos descritos en el archivo conf.txt del CD de fuentes. En nuestro caso:

Usuario: fundacl7

Clave: F\$fec2012

Se mostrará una pantalla similar a la siguiente con las ventanas descritas en la figura (Figura E.4.2.2.3). En la sección lateral izquierda se muestra el árbol con las bases de datos, sus esquemas y sus tablas; en la sección central se muestra las bases de datos creadas previamente. Seleccionamos la de la aplicación (fundacl7\_sao).



**Figura E.4.2.2. 3: Pantalla de phpPgAdmin**

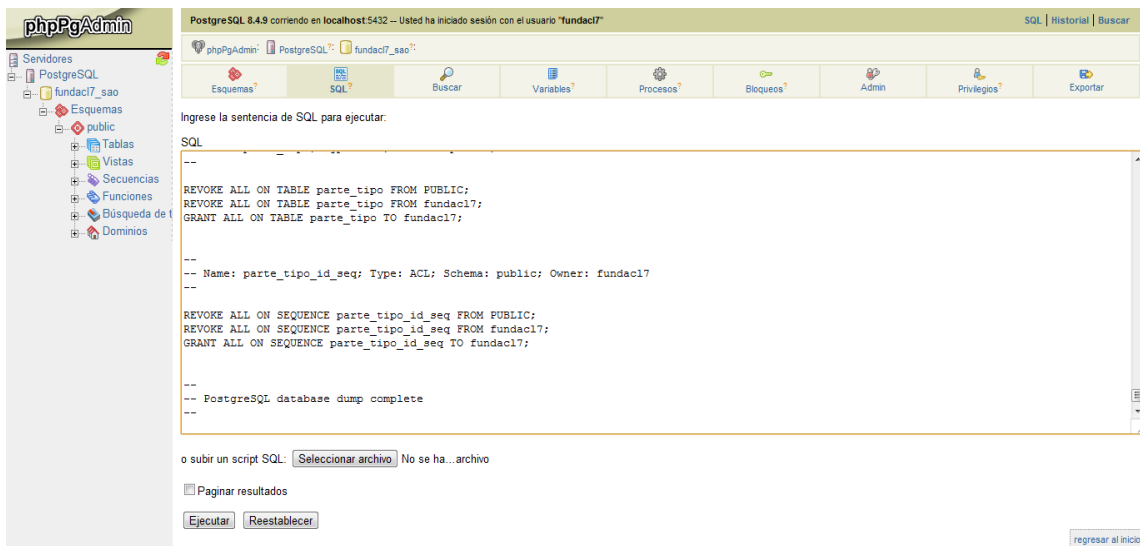
En la sección principal, escoger la pestaña SQL



**Figura E.4.2.2. 4: Pantalla de menú de Base de Datos**

Abrir el archivo sao.sql, contenido en el CD de fuentes, con un editor de texto. De preferencia utilizar el Notepad++.

Copiar el contenido de este archivo y pegarlo en la ventana de SQL que se muestra en pantalla. Ver figura E.4.2.2.5



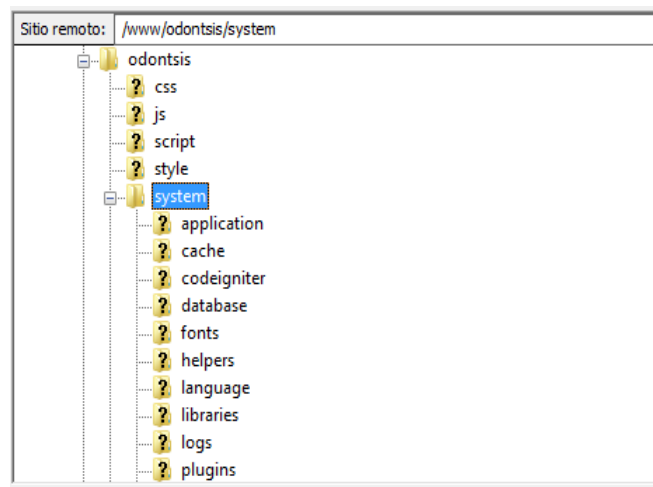
**Figura E.4.2.2. 5: Pantalla de Ejecución de SQL**

Pulsar el botón Ejecutar y esperar hasta el script de base de datos se ejecute.

De este modo hemos subido la base de datos con su estructura y datos actualizados a la fecha en que se realizó el respaldo.

### 4.2.3 CONFIGURACIÓN DE FRAMEWORK CODEIGNITER CON BASE DE DATOS

El framework CODEIGNITER tiene un directorio de carpetas como se muestra a continuación en la figura (Figura E.4.2.3.1).



**Figura E.4.2.3. 1: Estructura de archivos Framework Codeigniter**

Para que la aplicación pueda ver y apuntar a la base correcta se debe realizar los siguientes pasos:

Dirigirse a la ruta system/application/config

Abrir el archivo database.php

Ubicarse en las líneas que contengan las siguientes variables de configuración tal como se muestra en la figura (Figura E.4.2.3.2):

```
36
37 $active_group = "default";
38 $active_record = TRUE;
39
40 $db['default']['hostname'] = "localhost";
41 $db['default']['username'] = "fundacl7";
42 $db['default']['password'] = 'F$fec2012';
43 $db['default']['database'] = "fundacl7_sao";
44 $db['default']['dbdriver'] = "postgre";
45 $db['default']['dbprefix'] = "";
46 $db['default']['pconnect'] = TRUE;
47 $db['default']['db_debug'] = TRUE;
48 $db['default']['cache_on'] = FALSE;
49 $db['default']['cachedir'] = "";
50 $db['default']['char_set'] = "utf8";
51 $db['default']['dbcollat'] = "utf8_general_ci";
52
```

**Figura E.4.2.3. 2: Pantalla de variables de configuración**

En nuestro caso solo se utiliza una Base de datos con 1 o muchos esquemas por lo cual las configuración son hechas al 'default' de la librería database.

En hostname poner la URL de la página: fundacionsonrisafeliz.com o localhost siempre y cuando nos aseguremos que la Base de Datos se encuentre ubicado en el mismo servidor donde se tiene alojado la aplicación. (Información que provee el administrador del Servidor)

En el campo username colocar el usuario que se provee en el archivo conf.txt del CD de fuentes. En nuestro caso tenemos como username: fundacl7

En el campo password colocar la clave que se provee en el archivo conf.txt del CD de fuentes. En nuestro caso tenemos como clave: F\$fec2012

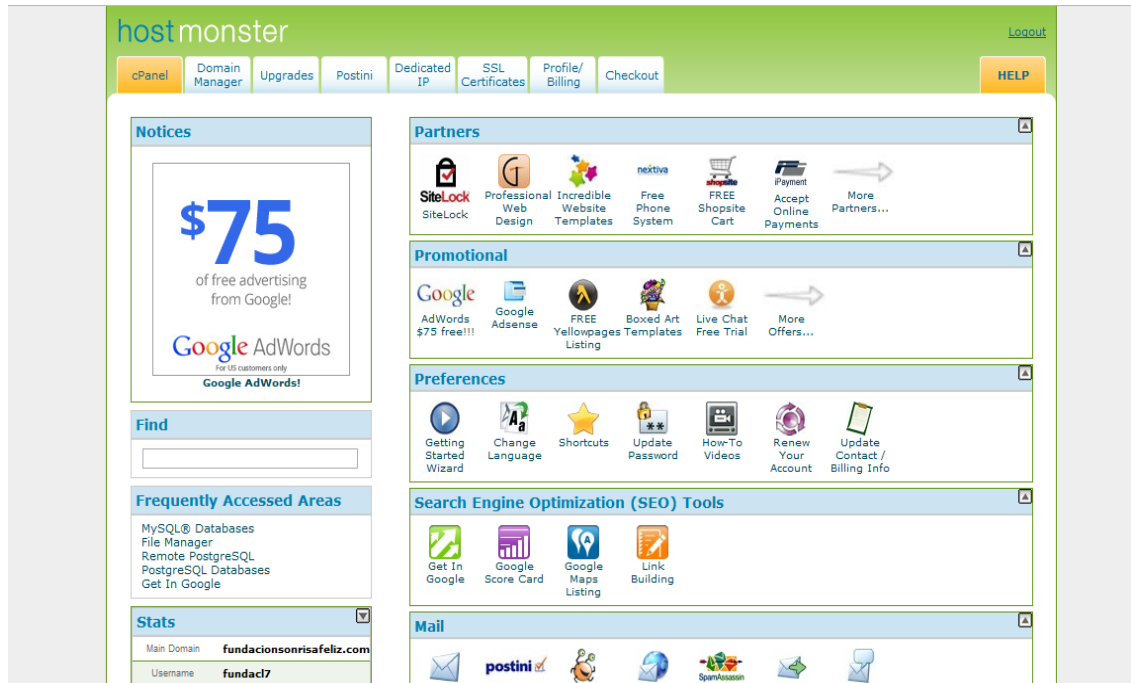
En el campo database colocar el nombre de la base creada previamente en la configuración de la Base de datos. En nuestro caso tenemos como database: fundacl7\_sao

En el campo dbdriver se especifica el tipo de base de datos y conexión que se está haciendo a la base de datos, en nuestro caso tenemos como driver postgres.

Guardar los cambios efectuados al archivo database.php y entrar a la página de la aplicación. En nuestro caso se encuentra vinculado a la siguiente url: [www.fundacionsonrisafeliz.com/odontsis](http://www.fundacionsonrisafeliz.com/odontsis)

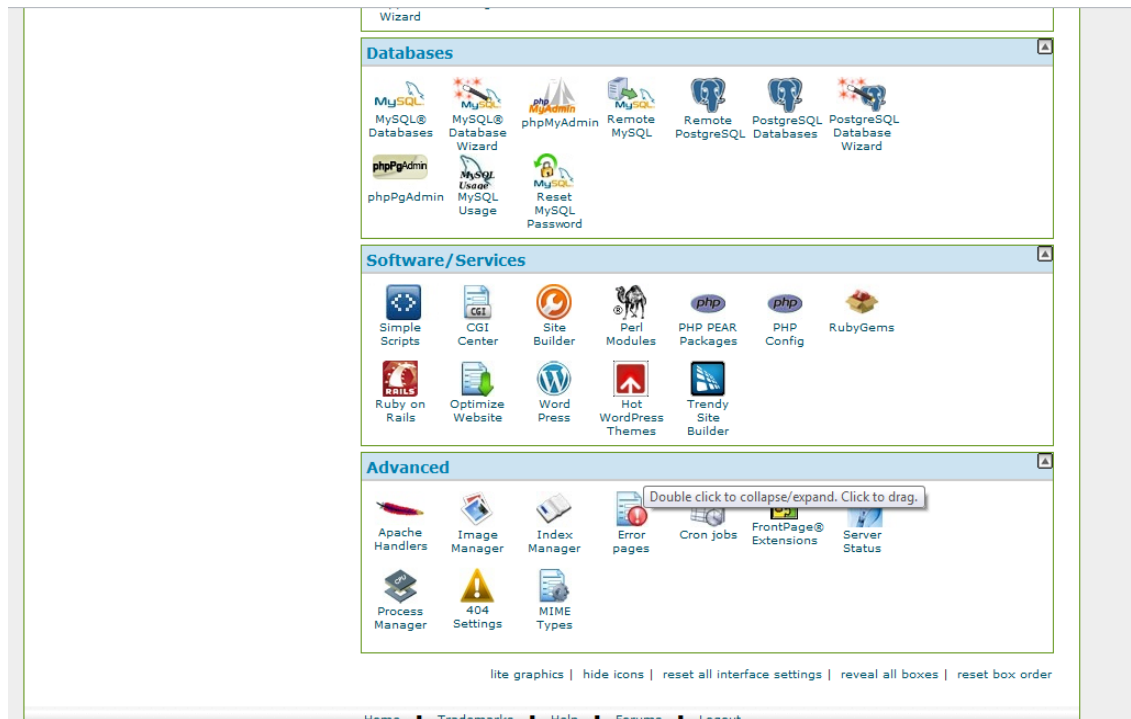
## **5. ANEXOS**

PANTALLA1 CPANEL SERVIDOR DE APLICACIONES



**Figura E.5. 1: Pantalla CPANEL Servidor de Aplicaciones**

PANTALLA 2 CPANEL SERVIDOR DE APLICACIONES



**Figura E.5. 2: Pantalla CPANEL Servidor de Aplicaciones (Base de Datos)**

**ANEXO F:**

**MANUAL DE USUARIO**



## 1. REQUERIMIENTOS

Se necesitan estos requerimientos:

Se recomienda el navegador Safari o Mozilla Firefox versión 3.0 en adelante.

<http://www.apple.com/es/safari/>

<http://www.mozilla-europe.org/es/firefox/>

## 2. INTRODUCCION

El siguiente manual presenta una explicación y descripción sobre las funcionalidades de cada uno de los elementos del Sistema de Administración Odontológica para la Fundación Sonrisa Feliz.

## 3. INGRESO AL SISTEMA

Ingrese la dirección en la barra de direcciones del navegador que usted tenga acceso a internet: <http://fundacionsonrisafeliz.com/odontsis>

Le debe aparecer la siguiente pantalla (Figura F.3.1), como usuario deberá autenticarse con su usuario y contraseña.



The image shows the login screen for the SAO (Sistema de Administración Odontológica) system. At the top, the logo 'SAO' is displayed in large blue letters, followed by a circular icon containing a dental mirror. Below the logo, the text 'Sistema de Administración Odontológica' is written in a smaller blue font. The main area of the screen features a login form with two input fields: 'Usuario:' and 'Contraseña:'. To the right of the 'Contraseña:' field is a button labeled 'ENTRAR'. In the background, there is a faint, colorful illustration of a smiling person's face.

**Figura F.3. 1: Pantalla Inicio de Sesión SAO**

Una vez ingresado los datos de usuario y contraseña.

Haga clic en **ENTRAR**

Nota: En caso de no tener como ingresar al sistema preguntar al departamento de sistemas o consultar el manual operativo.

#### 4. INGRESO MENÚ PRINCIPAL

Dentro de los módulos tenemos los siguientes a detallar a continuación en manual:



**Figura F.4. 1: Pantalla Menú Principal SAO**

**PERMISOS:** Usted podrá crear, editar, eliminar usuarios del sistema, además como de configurar los accesos y permisos a cada uno de los módulos.

**INFORMACION BASICA:** En este módulo se encuentra todos los maestros y datos básicos que son usados en el sistemas, usted podrá gestionar país, provincia, ciudad, zona, profesión, pacientes, doctores, categorías paciente, estados paciente, consultorios, estado citas.

**INFORMACION ODONTOLOGICA:** Podrá gestionar especialidad, tratamientos, servicios, citas, historial.

**FACTURACION Y COTIZACION:** Podrá gestionar los cobros, cotización, abonos, bancos, además de poder consultar los reportes de facturación.

A continuación explicaremos cada uno de los módulos.

## 5. MODULO DE PERMISOS DE USUARIO

**Notas Importantes:** Antes de empezar a describir el módulo de permisos de usuarios debemos reconocer los siguientes iconos que se van a presentar lo largo del manual y en el módulo de Usuarios:



Asociar a Modulo



Editar permisos



Cambiar contraseña



Consultar

 Pantalla de Módulos.

La forma de llegar al módulos de permisos es dando click sobre el icono que dice permisos.

Luego de esto usted podrá observar la siguiente pantalla.

**Figura F.5. 1: Pantalla Ingreso Nuevo Usuario**

## 5.1 USUARIO

Al dar click en la parte donde dice usuario se despliegan las opciones:



**Figura F.5.1. 1: Menú Usuario**

### 5.1.1. NUEVO USUARIO

Si deseamos crear un nuevo usuario, daremos click en donde nos dice NUEVO USUARIO, en donde nos mostraran el siguiente formulario.




The image shows a web form titled "NUEVO USUARIO" with the following fields and controls:

- CEDULA:** A text input field.
- NOMBRE:** A text input field.
- APELLIDO:** A text input field.
- DIRECCION:** A text area with a small icon in the bottom right corner.
- E-MAIL:** A text input field.
- USUARIO:** A text input field.
- PASSWORD:** A text input field.
- TIPO DE USUARIO:** A dropdown menu with "ADMINISTRACION" selected.
- INGRESAR:** A button located at the bottom center of the form.


**Figura F.5.1.1. 1: Pantalla de Creación de Usuario**

### 5.1.2. EDITAR USUARIO

Si deseamos editar un usuario, daremos clic en donde nos dice EDITAR USUARIO, en donde nos mostraran un listado con los usuarios que existen en el sistema.

COD.	NOMBRE	LOGIN	ACCIONES
1	ADMINISTRADOR	admin	  
6	Arrobo Mateus Paulo	parrobo	  
8	Carchi Zumba Rosa	rcarchi	  
7022	Cornejo Nelson	ncornejo	  
13	Garcia Alarcon Pamela	pgarcia	  
7023	Macias Veronica	vmacias	  
2	Zambrano Zambrano María	mzambrano	  
12	Cristian Bajaña Rugel	cbajana	  
18	Diego Angulo	dangulo	  

**Figura F.5.1.2. 1: Pantalla de Listado de Usuarios**

Al dar clic sobre el icono  podremos entrar a la siguiente pantalla donde podremos editar los datos del usuario.

**MODIFICAR USUARIO**

CEDULA:	<input type="text" value="888888888"/>		
NOMBRE	<input type="text" value="ADMINISTRADOR"/>	APELLIDO:	<input type="text"/>
DIRECCION:	<input type="text"/>	E- MAIL:	<input type="text"/>

**Figura F.5.1.2. 2: Pantalla de Modificación de Usuarios**

### 5.1.3. ASOCIAR USUARIO

Si deseamos asociar un usuario, daremos clic en donde nos dice ASOCIAR USUARIO, en donde nos mostraran la

siguiente vista de consulta en donde podremos encontrar todas las personas creadas en el sistema, normalmente esta opción se elige cuando sabemos que una persona la cual ya tiene sus datos en el sistema deseamos darle un usuario, para que pueda ingresar al sistema.

OPCIONES	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	ALIAS	ESTADO
 Asociar			LESLY	DE CARDENAS	ACTIVO
 Asociar					ACTIVO
 Asociar					ACTIVO
 Asociar			MARIA LUISA	DE PEREZ	ACTIVO
 Asociar			JACKSON		ACTIVO
 Asociar			GENOVEVA	DE SECAIRA	ACTIVO
 Asociar			PILAR DE NENA		ACTIVO
 Asociar		ZAMBRANO	SASHA	DE ARELLANO	ACTIVO
 Asociar			SINTI		ACTIVO
 Asociar		TIGRERO	MARIA FERNANDA		ACTIVO

**Figura F.5.1.3. 1: Pantalla de listado de Usuarios**

Al dar clic en donde dice asociar nos mostrara el siguiente formulario el cual debemos llenar para crear un usuario a dicha persona elegida.

ASOCIAR USUARIO

CEDULA:

USUARIO:

PASSWORD:

TIPO DE USUARIO: ADMINISTRACION ▼

REGISTRAR

**Figura F.5.1.3. 2: Pantalla de Asociación de Usuario**


## **5.2. PERMISOS DE USUARIO**

Otra de las opciones del módulo de usuarios es la opción de dar permisos y accesos a los respectivos usuarios en el sistema. Si damos clic en el menú de “PERMISOS DE USUARIO” podremos observar la siguiente vista (Figura F.5.2.1).



USUARIOS			
COD.	NOMBRE	LOGIN	ACCIONES
<b>05 FACTURACION</b>			
1	ADMINISTRADOR	admin	  
7023	Macias Veronica	vmacias	  
<b>03 INFORMACION</b>			
1	ADMINISTRADOR	admin	  
7023	Macias Veronica	vmacias	  
<b>01 MANEJO DE USUARIOS</b>			
1	ADMINISTRADOR	admin	  
<b>04 ODONTOLOGIA</b>			
1	ADMINISTRADOR	admin	  
7023	Macias Veronica	vmacias	  

Figura F.5.2. 1: Listado de todos los módulos y usuarios


Si se da clic en  se mostrara el siguiente listado de usuarios en donde se debe escoger que usuario desea asociar a un módulo (Figura F.5.2.2).

USUARIOS DISPONIBLES			
	COD.	NOMBRE	LOGIN
<input type="checkbox"/>	1	ADMINISTRADOR	admin
<input type="checkbox"/>	6	Arrobo Mateus Paulo	parrobo
<input type="checkbox"/>	8	Carchi Zumba Rosa	rcarchi
<input type="checkbox"/>	7022	Cornejo Nelson	ncornejo
<input type="checkbox"/>	13	Garcia Alarcon Pamela	pgarcia
<input type="checkbox"/>	7023	Macias Veronica	vmacias
<input type="checkbox"/>	2	Zambrano Zambrano María	mzambrano

**ASOCIAR**

Figura F.5.2. 2: Listado de todos los usuarios que pueden ser asociados al módulo

Ahora bien una vez asociado los usuarios a cada módulo respectivamente podrá editar los permisos que tendrá dicho usuario

haciendo clic en el icono .

ASIGNACIÓN DE PERMISOS DE USUARIO								
ADMINISTRADOR	Permisos							
	TODOS	Nuevo	Modificar	Eliminar	Consultar	Imprimir	Procesar	Contabilizar
<b>FACTURACION</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COTIZACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FACTURACION Y COBROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INGRESO ABONO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TRASPASO ABONO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>INFORMACION</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INFORMACION ADMINISTRATIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INFORMACION GENERAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ADMINISTRACION DE PACIENTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>MANEJO DE USUARIOS</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANEJO DE USUARIOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>ODONTOLOGIA</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ADMINISTRACION DE SERVICIOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ATENCION A PACIENTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**GUARDAR**

**Figura F.5.2. 3: Pantalla de asociación de permisos a usuario**

Una vez que de clic en dicho icono se mostrada el listado que nos muestra la imagen anterior (Figura F.5.2.3), en donde deberá elegir que permisos desea dar al usuario, luego de elegir todos los permisos correspondientes, debe dar clic en GUARDAR para almacenar los cambios en los permisos.

ADMINISTRACION DE USUARIOS	
NUEVO USUARIO	PERMISOS DE USUARIO
MANEJO DE USUARIOS	

 ADMINISTRADOR

**Figura F.5.2. 4: Menú horizontal del módulo de usuarios**

Cabe destacar que en la cabecera de cada módulo encontraremos los iconos:



Editar Contraseña.



Menú Principal.

### 5.3. EDITAR CONTRASEÑA

Si damos clic en el icono de EDITAR CONTRASEÑA nos mostrara el siguiente formulario en donde podemos cambiar los datos de la contraseña.

Una captura de pantalla de un formulario web titulado "CAMBIO DE CONTRASEÑA". El formulario contiene tres campos de entrada: "USUARIO:" con el valor "admin", "PASSWORD ANTERIOR:" y "PASSWORD ACTUAL:". Debajo de los campos hay un botón "REGISTRAR".

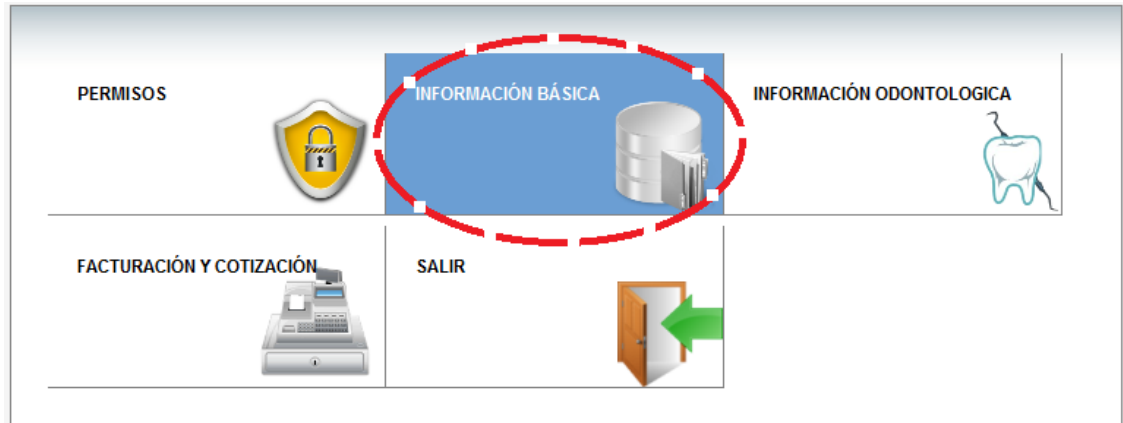
CAMBIO DE CONTRASEÑA	
USUARIO:	<input type="text" value="admin"/>
PASSWORD ANTERIOR:	<input type="password"/>
PASSWORD ACTUAL:	<input type="password"/>
<input type="button" value="REGISTRAR"/>	

**Figura F.5.3. 1: Pantalla de cambio de contraseña**

Si damos clic en el icono de MENU PRINCIPAL nos re direccionará hacia el MENU PRINCIPAL del sistema.

## 6. MODULO DE INFORMACION BASICA

La forma de llegar al módulos de permisos es dando clic sobre el icono que dice permisos.



**Figura F.6. 1: Pantalla Menú Principal (Selección Información Básica)**

Luego de esto usted podrá observar la siguiente pantalla (Figura C.6.2).



**Figura F.6. 2: Pantalla inicial del módulo de Información Básica**

Si observamos la imagen anterior, existen 2 menús uno horizontal (principal) y otro vertical.

El menú vertical son las opciones que están en cada una de las opciones del menú horizontal, si nos damos cuenta en la opción que dice INFORMACION GENERAL, tenemos las opciones:

- PAIS
- PROVINCIA
- CIUDAD
- ZONA
- PROFESION

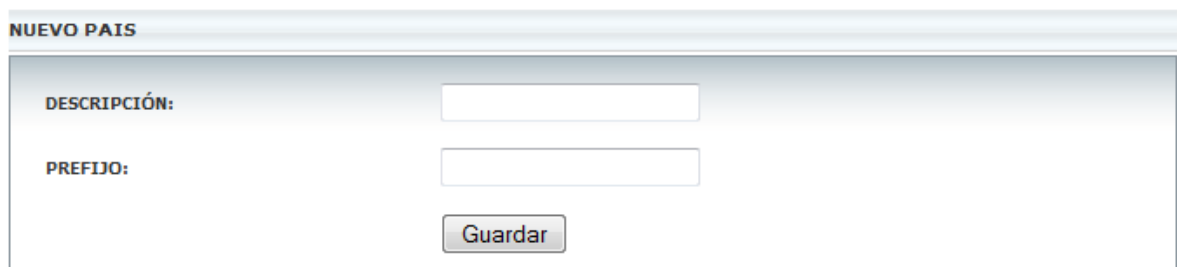
En cada una de estas opciones es donde podremos gestionar los datos de país, provincia, ciudad, zona, profesión, respectivamente.

## PAIS

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de país.



Nos mostrara el siguiente formulario.



**Figura F.6. 3: Formulario de Ingreso de país**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de país el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción PAIS.



**Figura F.6. 4: Menú país selección "Consulta"**



























Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista (Figura F.6.5)

**Búsqueda de PAISES**

NOMBRE PAIS:

PREFIJO:

Mostrar # 15 Registros por página

OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	PREFIJO	ESTADO
 	7	ARGENTINA	ARG	A
 	6	CHILE	CL	A
 	11	COLOMBIA	CL	A
 	12	CUBA	CB	A
 	1	ECUADOR	EC	A
 	13	ESPAÑA	ES	A
 	5	ESTADOS UNIDOS	EU	A
 	14	FRANCIA	FR	A
 	15	ITALIA	IT	A
 	16	PARAGUAY	PAR	A
 	4	PERÚ	PV	A
 	17	RUSIA	RS	A
 	18	URUGUAY	UY	A

**Figura F.6. 5: Pantalla consulta de país**

En esta vista tenemos el listado de todos los países que se encuentran en la base de datos del sistema.

Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre o por el prefijo.

## PROVINCIA

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de provincia.



Nos mostrara el siguiente formulario (Figura F.6.6).

**NUEVO PROVINCIA**

DESCRIPCIÓN:

PAIS:

**Figura F.6. 6: Formulario Nuevo Provincia**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de provincia el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción PROVINCIA.



**Figura F.6. 7: Menú provincia selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista (Figura F.6.8).



Búsqueda de PROVINCIAS				
PROVINCIA:	<input type="text"/>			
PAIS:	Todos			
		Mostrar #	15	Registros por página
			<input type="button" value="BUSCAR"/>	<input type="button" value="LIMPIAR"/>
1 2 >				
OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	PAIS	ESTADO
 Editar  Eliminar	1	CARCHI	ECUADOR	A
 Editar  Eliminar	2	COTOPAXI	ECUADOR	A
 Editar  Eliminar	3	CHIMBORAZO	ECUADOR	A
 Editar  Eliminar	4	ESMERALDAS	ECUADOR	A
 Editar  Eliminar	5	IMBABURA	ECUADOR	A
 Editar  Eliminar	6	NAPO	ECUADOR	A
 Editar  Eliminar	7	PASTAZA	ECUADOR	A
 Editar  Eliminar	8	PICHINCHA	ECUADOR	A
 Editar  Eliminar	9	TUNGURAHUA	ECUADOR	A

**Figura F.6. 8: Listado de Provincias**

En esta vista tenemos el listado de todas las provincias que se encuentran en la base de datos del sistema.

Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre de la provincia o por el PAIS.

## CIUDAD

Si damos clic en la opción NUEVO que está dentro de ciudad.



[NUEVO](#)

Nos mostrara el siguiente formulario (Figura F.6.9).

**NUEVO CIUDAD**

PAIS: SELECCIONAR ▾

PROVINCIA: SELECCIONAR ▾

DESCRIPCIÓN:

Guardar

**Figura F.6. 9: Formulario de Ingreso de Ciudad**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de ciudad el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción CIUDAD.



**Figura F.6. 10: Menú Ciudad selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista (Figura F.6.11).

**Búsqueda de CIUDADES**

CIUDAD:   
 PROVINCIA:  PAIS:   
 Mostrar #  Registros por página

1 2 3 > LAST >

OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	PROVINCIA	PAIS	ESTADO
	1	TULCAN	CARCHI	ECUADOR	A
	2	BOLIVAR	CARCHI	ECUADOR	A
	3	ESPEJO	CARCHI	ECUADOR	A
	4	MIRA	CARCHI	ECUADOR	A
	5	MONTUFAR	CARCHI	ECUADOR	A
	6	SAN PEDRO DE HUACA	CARCHI	ECUADOR	A
	7	LATACUNGA	COTOPAXI	ECUADOR	A
	8	LA MANA	COTOPAXI	ECUADOR	A
	9	PANGUA	COTOPAXI	ECUADOR	A
	10	PUJILI	COTOPAXI	ECUADOR	A
	11	SALCEDO	COTOPAXI	ECUADOR	A
	12	SAQUISILI	COTOPAXI	ECUADOR	A
	13	SIGCHOS	COTOPAXI	ECUADOR	A
	14	RIOBAMBA	CHIMBORAZO	ECUADOR	A
	15	ALASI	CHIMBORAZO	ECUADOR	A

**Figura F.6. 11: Listado de Ciudades**

En esta vista tenemos el listado de todas las ciudades que se encuentran en la base de datos del sistema.

Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre de la ciudad, por la PROVINCIA y por el PAIS.

### ZONA

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de zona.



Nos mostrara el siguiente formulario (Figura F.6.12).

**Figura F.6. 12: Formulario de Nueva Zona**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de zona el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción ZONA.



**Figura F.6. 13: Menú Zona selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista (Figura F.6.14).

**Búsqueda de ZONAS**

NOMBRE ZONA:

Mostrar # 15 Registros por página

OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	ESTADO
 Editar  Eliminar	3	ESTE	A
 Editar  Eliminar	1	NORTE	A
 Editar  Eliminar	4	OESTE	A
 Editar  Eliminar	2	SUR	A
 Editar  Eliminar	5	SUROESTE	A

**Figura F.6. 14: Listado de Zonas**

En esta vista tenemos el listado de todas las zonas que se encuentran en la base de datos del sistema.

Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre de la ZONA.

## PROFESION

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de profesión.



Nos mostrara el siguiente formulario.

**NUEVA PROFESION**

DESCRIPCIÓN:

**Figura F.6. 15: Formulario Nueva Profesión**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de profesión el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción PROFESION.



**Figura F.6. 16: Menú Profesión selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

A screenshot of a search interface titled "Búsqueda de PRFESIONES". It features a search input field for "PROFESION:", a "Mostrar # 15" dropdown menu, and "Registros por página" text. There are "BUSCAR" and "LIMPIAR" buttons. Below the search area is a table with columns: OPCIONES, CODIGO, DESCRIPCION, and ESTADO. The table lists seven professions with their respective codes and states, and includes action icons for each row.


OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	ESTADO
Editar  Eliminar	3	ARQUITECTO	A
Editar  Eliminar	2	DIDACTA	A
Editar  Eliminar	5	DOCTOR	A
Editar  Eliminar	1	ESTUDIANTE	A
Editar  Eliminar	6	INGENIERO AGRÁˆNOMO	A
Editar  Eliminar	4	INGENIERO DE SISTEMAS	A
Reactivar	7	JUBILADO	


**Figura F.6. 17: Listado de Profesiones**

En esta vista tenemos el listado de todas las profesiones que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre de la PROFESION.

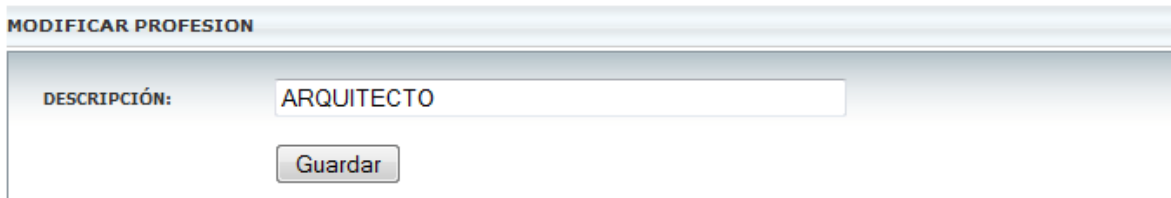
Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:

 Editar

 Reactivar

 Eliminar

Si damos clic donde dice  Editar nos mostrara lo siguiente.





MODIFICAR PROFESION

DESCRIPCIÓN:

**Figura F.6. 18: Formulario Modificar Profesión**

Nos muestra un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se realizó un nuevo registro de profesión, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  Eliminar lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  Reactivar lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).

Si vamos al menú horizontal y damos clic en la opción que dice INFORMACION ADMINISTRATIVA nos mostrara la siguiente vista.

**Figura F.6. 19: Formulario inicial Información Administrativa (Nuevo Paciente)**

Aquí tenemos las opciones:

- PACIENTES
- DOCTORES
- CATEGORIAS PACIENTES
- ESTADOS PACIENTES
- CONSULTORIOS
- ESTADOS CITAS

En cada una de estas opciones es donde podremos gestionar los datos de las citas e historial.



## PACIENTES

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de pacientes.



Figura F.6. 20: Menú Paciente selección "Nuevo"

Nos mostrara el siguiente formulario.

A screenshot of a web application form titled 'NUEVO PACIENTE'. The form is organized into several sections with various input fields and dropdown menus. The fields include: 'FICHA #', 'NUM IDENTIFICACION', 'FECHA DE NACIMIENTO:(\*)' (with date pickers), 'NOMBRES:(\*)', 'APELLIDO PATERNO:(\*)', 'APELLIDO MATERNO:(\*)', 'OTROS NICKs', 'E-MAIL', 'DIRECCIÓN:(\*)', 'TELÉFONO1', 'CELULAR1', 'CATEGORIA:(\*)', 'NACIONALIDAD', 'SEXO', 'PAIS', 'PROVINCIA', 'CIUDAD', 'ESTADO CIVIL', 'TELÉFONO2', 'CELULAR2', 'OCUPACION', 'CARGO', 'INSTITUCION/EMPRESA' (pre-filled with 'FUNDACION SONRISA FELIZ'), 'RESPONSABLE' (with radio buttons for 'SI' and 'NO'), 'Datos del Responsable' (with fields for 'NOMBRE', 'CARGO', and 'INSTITUCION/EMPRESA'), 'Preexistencias' (with a dropdown for 'PREEXISTENCIA' and a '+') button, and 'ESTADO' (pre-filled with 'ACTIVO'). A 'GUARDAR' button is located at the bottom left of the form.

Figura F.6. 21: Formulario Nuevo Paciente


Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de paciente el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción PACIENTES.



**Figura F.6. 22: Menú Paciente selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

**Búsqueda de PACIENTES**

APELLIDO:  NICK O ALIAS:   
 CI/RUC:  FICHA #:   
 DESDE :  años HASTA :  años CATEGORIA: SELECCIONAR ▾  
 Mostrar # 20 ▾ Registros por página   

1 2 3 > LAST >

OPCIONES	FICHA #	NUM IDENTIFICACION	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	ALIAS	CATEG.	ESTADO
Editar Eliminar	4941				OFELIA	DE AGUILA	A	ACTIVO
Editar Eliminar	2757			TIGRERO	MARIA FERNANDA		A	ACTIVO
Editar Eliminar	1167						A	ACTIVO
Editar Eliminar	2906				SINTI		A	ACTIVO
Editar Eliminar	632				PILAR DE NENA		A	ACTIVO
Editar Eliminar	3703				CELMA		A	ACTIVO
Editar Eliminar	311				LESLY	DE CARDENAS	A	ACTIVO
Editar Eliminar	5545						A	ACTIVO
Editar Eliminar	478				ELVIA	DE DUQUE	A	ACTIVO
Editar Eliminar	3704				CINTHIA	HERMANOS DE CALICITA	A	ACTIVO


**Figura F.6. 23: Listado de Pacientes**


En esta vista tenemos el listado de todos los pacientes que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre del paciente, por el Nick o alias, por la cedula, por un rango de edades, por la categoría y por el número de ficha médica del paciente.

Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:



Si damos clic donde dice  **Editar** nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de paciente, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  **Eliminar** lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  **Reactivar** lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).

## DOCTORES

Si damos clic en la opción NUEVO que está dentro de doctores.



**Figura F.6. 24: Menú Doctores selección "Nuevo"**

Nos mostrara el siguiente formulario.

Formulario "NUEVO DOCTOR" con los siguientes campos:

- NUM IDENTIFICACION:
- APELLIDO PATERNO:  APELLIDO MATERNO:  NOMBRE:
- SEXO:
- DIRECCIÓN:  TELÉFONO1:  TELÉFONO2:
- CELULAR1:  CELULAR2:  E-MAIL:
- ESTADO:

HORARIO DE ATENCION:

<input type="checkbox"/> LUNES.-	<input type="checkbox"/> MARTES.-	<input type="checkbox"/> MIERCOLES.-	<input type="checkbox"/> JUEVES.-	<input type="checkbox"/> VIERNES.-	<input type="checkbox"/> SABADO.-
08:00	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00
08:30	08:30	08:30	08:30	08:30	08:30
09:00	09:00	09:00	09:00	09:00	09:00
09:30	09:30	09:30	09:30	09:30	09:30
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:30	10:30	10:30	10:30	10:30	10:30
11:00	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00
11:30	11:30	11:30	11:30	11:30	11:30
12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00
12:30	12:30	12:30	12:30	12:30	12:30
13:00	13:00	13:00	13:00	13:00	13:00
13:30	13:30	13:30	13:30	13:30	13:30

Botón:





















**Figura F.6. 25: Listado de Doctores**

Una vez llenado los datos del doctor y el horario de trabajo en el Formulario, damos clic en el botón guardar, luego de esto tendremos un nuevo registro de doctor el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción DOCTORES.



**Figura F.6. 26: Menú Doctores selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

Búsqueda de DOCTORES						
DOCTOR APELLIDO:		<input type="text"/>				
CI/RUC:		<input type="text"/>				
			Mostrar #	20	Registros por página	<input type="button" value="BUSCAR"/> <input type="button" value="LIMPIAR"/>
OPCIONES	NUM IDENTIFICACION	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	ESTADO	
 Editar  Eliminar	0908690563	Zambrano	Zambrano	María	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	1303946758			María Isabel Hernandez	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	0915768345			María Fernanda Alvarado	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	1204140139			José Luis Ortega	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	0910435668	Arrobo	Mateus	Paulo	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	1201029061			Emerita Benavidez	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	0906821855	Carchi	Zumba	Rosa	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	1705428355			Edith Nuñez Lucio	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	0917279036			Dolores Galarza	ACTIVO	
 Editar  Eliminar	0917723520			Cristian Bajaña Rugel	ACTIVO	


**Figura F.6. 27: Listado de Doctores**


En esta vista tenemos el listado de todos los doctores que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre del doctor o por el número de cedula.

Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:



Si damos clic donde dice  Editar nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de doctor, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  Eliminar lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  Reactivar lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).

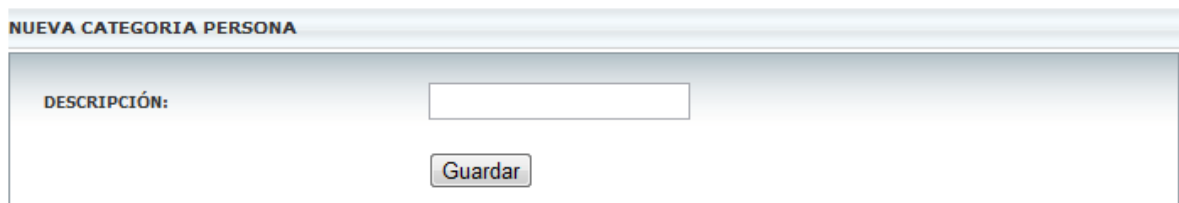
## CATEGORIAS PACIENTES

Si damos clic en la opción NUEVO que está dentro de categorías pacientes.



**Figura F.6. 28: Menú Categorías Pacientes selección "Nuevo"**

Nos mostrara el siguiente formulario.



**Figura F.6. 29: Formulario Nueva Categoría**

Una vez llenado los datos en el Formulario, damos clic en el botón guardar, luego de esto tendremos un nuevo registro de categoría el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción CATEGORIAS PACIENTES.



**Figura F.6. 30: Menú Categorías Pacientes selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

**Búsqueda de CATEGORIAS**

CATEGORIA:

Mostrar # 20  Registros por página

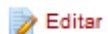
OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	ESTADO
Editar  Eliminar	1	A	A
Editar  Eliminar	2	B	A
Editar  Eliminar	3	C	A
Editar  Eliminar	4	D	A
Editar  Eliminar	5	E	A


**Figura F.6. 31: Listado de Categorías**


En esta vista tenemos el listado de todas las categorías que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre de la categoría.

Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:



Si damos clic donde dice  **Editar** nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de categoría, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  **Eliminar** lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  **Reactivar** lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).

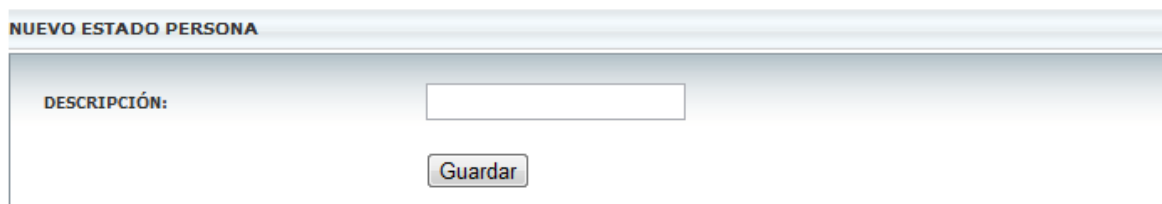
## ESTADOS PACIENTES

Si damos clic en la opción NUEVO que está dentro de estados pacientes.



**Figura F.6. 32: Menú Estados Pacientes selección "Nuevo"**

Nos mostrara el siguiente formulario.



**Figura F.6. 33: Formulario Nuevo Estado**



Una vez llenado los datos en el Formulario, damos clic en el botón guardar, luego de esto tendremos un nuevo registro de estado el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción ESTADOS PACIENTES.



**Figura F.6. 34: Menú Estados Pacientes selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

Búsqueda de ESTADOS

ESTADO:

Mostrar # 20  Registros por página

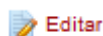
OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	ESTADO
Editar  Eliminar	1	ACTIVO	A
Editar  Eliminar	2	INACTIVO	A


**Figura F.6. 35: Listado de Estados**


En esta vista tenemos el listado de todos los estados que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre del estado.

Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:



Si damos clic donde dice  **Editar** nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de estado, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  **Eliminar** lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  **Reactivar** lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).


## CONSULTORIOS

Si damos clic en la opción NUEVO que está dentro de consultorios.



**Figura F.6. 36: Menú Consultorios selección "Nuevo"**

Nos mostrara el siguiente formulario.

A screenshot of a web form titled "NUEVO CONSULTORIO". It contains a single text input field labeled "DESCRIPCIÓN:". Below the input field is a button labeled "Guardar".

**Figura F.6. 37: Formulario Nuevo Consultorio**

Una vez llenado los datos en el Formulario, damos clic en el botón guardar, luego de esto tendremos un nuevo registro de consultorio el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción CONSULTORIOS.



**Figura F.6. 38: Menú Consultorios selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

Búsqueda de CONSULTORIOS

CONSULTORIO:

Mostrar # 20  Registros por página


OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	ESTADO
Editar  Eliminar	1	CONSULTORIO 1	A
Editar  Eliminar	2	CONSULTORIO 2	A
Editar  Eliminar	3	CONSULTORIO 3	A
Editar  Eliminar	4	CONSULTORIO 4	A
Reactivar	5	CONSULTORIO 5	I
Editar  Eliminar	6	CONSULTORIO 6	A


**Figura F.6. 39: Listado de Consultorios**

En esta vista tenemos el listado de todos los consultorios que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre del consultorio.


Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:


 Editar

 Reactivar

 Eliminar

Si damos clic donde dice  Editar nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de consultorio, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  Eliminar lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  Reactivar lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).

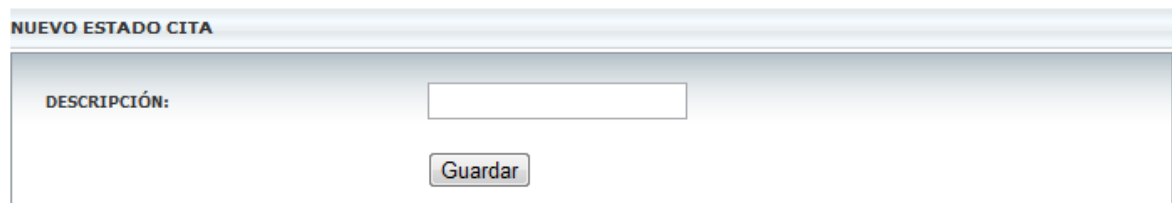
## ESTADOS DE CITAS

Si damos clic en la opción NUEVO que está dentro de categorías pacientes.



**Figura F.6. 40: Menú Estados Citas selección "Nuevo"**

Nos mostrara la siguiente el siguiente formulario.

A screenshot of a form titled "NUEVO ESTADO CITA". It features a label "DESCRIPCIÓN:" followed by a text input field. Below the input field is a button labeled "Guardar".

**Figura F.6. 41: Formulario Nuevo Estado Cita**

Una vez llenado los datos en el Formulario, damos clic en el botón guardar, luego de esto tendremos un nuevo registro de estado el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción ESTADOS CITAS.



**Figura F.6. 42: Menú Estados Citas selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

A screenshot of a search interface titled "Búsqueda de ESTADOS DE CITAS". It includes a search form with an "ESTADO:" label and a text input field. Below the input field, there are "Mostrar # 20" and "Registros por página" labels, along with "BUSCAR" and "LIMPIAR" buttons. Below the search form is a table with the following data:


OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	ESTADO
Editar X Eliminar	5	ATENDIDA	A
Editar X Eliminar	2	CANCELADA	A
Editar X Eliminar	4	INASISTENCIA	A
Editar X Eliminar	1	PENDIENTE	A
Editar X Eliminar	3	SUSPENDIDO	A


**Figura F.6. 43: Listado Estados de Citas**

En esta vista tenemos el listado de todas las citas que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre del estado.


Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:


 Editar

 Reactivar

 Eliminar

Si damos clic donde dice  Editar nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de estado, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  Eliminar lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  Reactivar lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).

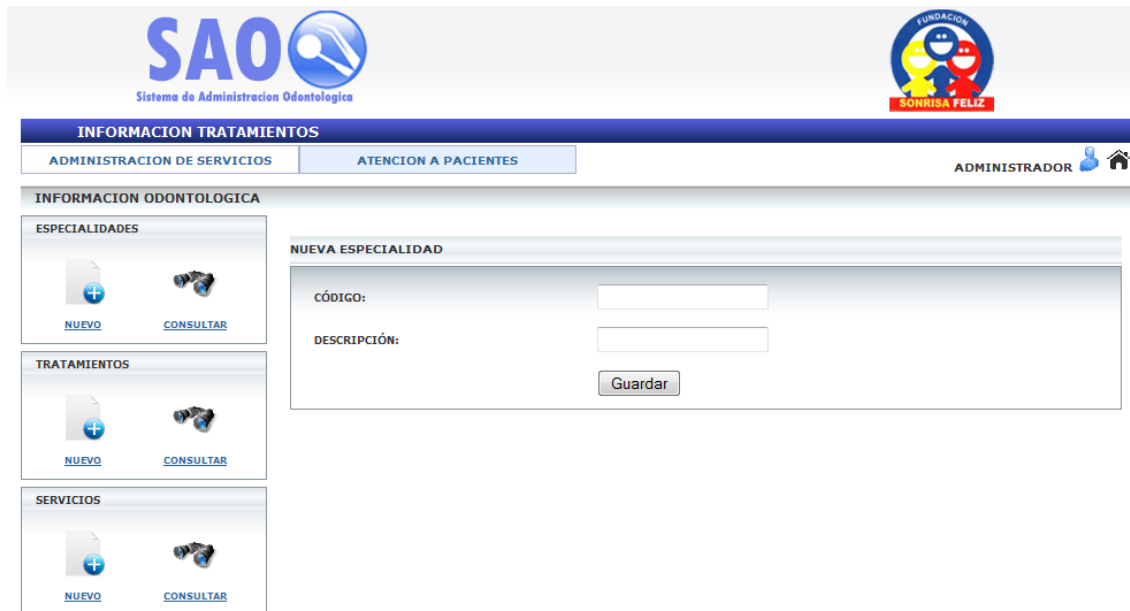
## 7. MODULO DE INFORMACION ODONTOLOGICA

La forma de llegar al módulo de Información Odontológica es dando clic sobre el icono que dice Información Odontológica.



**Figura F.7. 1: Menú Principal selección "Información Odontológica"**

Luego de esto usted podrá observar la siguiente pantalla.



**Figura F.7. 2: Pagina Inicio módulo Información Odontológica**

Si observamos la imagen anterior, existen 2 menús uno horizontal (principal) y otro vertical.

El menú vertical son las opciones que están en cada una de las opciones del menú horizontal, si nos damos cuenta en la opción que dice ADMINISTRACION DE SERVICIOS, tenemos las opciones:

- ESPECIALIDADES
- TRATAMIENTOS
- SERVICIOS

En cada una de estas opciones es donde podremos gestionar los datos de las especialidades, tratamientos y servicios respectivamente.

## **ESPECIALIDAD**

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de especialidad.



Nos mostrara la siguiente el siguiente formulario.



**Figura F.7. 3: Formulario Nueva Especialidad**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de especialidad el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción ESPECIALIDAD



**Figura F.7. 4: Menú Especialidad selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista.



Búsqueda de ESPECIALIDADES			
ESPECIALIDAD:		<input type="text"/>	
		Mostrar # 20 <input type="text"/> Registros por página	<input type="button" value="BUSCAR"/> <input type="button" value="LIMPIAR"/>
OPCIONES	CODIGO	ESPECIALIDAD	ESTADO
Editar  Eliminar	04	CIRUGIA	A
Editar  Eliminar	01	DIAGNÓSTICO	A
Editar  Eliminar	05	ENDODONCIA	A
Editar  Eliminar	03	ESTETICA DENTAL	A
Editar  Eliminar	10	IMPLANTES	A

**Figura F.7. 5: Listado Especialidades**

En esta vista tenemos el listado de todas las especialidades que se encuentran en la base de datos del sistema.

Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre de la especialidad.

## TRATAMIENTOS

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de tratamientos.



Nos mostrara la siguiente el siguiente formulario.

**NUEVO TRATAMIENTO**

ESPECIALIDAD: SELECCIONAR ▾

CÓDIGO:

DESCRIPCIÓN:

**Figura F.7. 6: Formulario Nuevo Tratamiento**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de tratamiento el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción TRATAMIENTOS.



**Figura F.7. 7: Menú Tratamientos selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

**Búsqueda de TRATAMIENTOS**

TRATAMIENTO:

ESPECIALIDAD: Todos

Mostrar # 15 Registros por página

1 2 3 > LAST >

OPCIONES	CODIGO	ESPECIALIDAD	TRATAMIENTO	ESTADO
Editar Eliminar	04.001	CIRUGIA	EXODONCIA TEMPORARIOS ANTERIORES	A
Editar Eliminar	04.002	CIRUGIA	EXODONCIA TEMPORARIOS POSTERIORES	A
Editar Eliminar	04.003	CIRUGIA	EXODONCIA DIENTES PERMANENTES	A
Editar Eliminar	04.004	CIRUGIA	EXODONCIA DE DIENTE CON TRATAMIENTO DE CONDUCTO	A
Editar Eliminar	04.005	CIRUGIA	EXODONCIA DIENTES PERMANENTES CON ODONTOSECCION O RESTOS	A
Editar Eliminar	04.006	CIRUGIA	EXODONCIA MULTIPLE CON COLGAJO	A
Editar Eliminar	04.007	CIRUGIA	EXODONCIA 3EROS MOLARES ERUPCIONADO	A
Editar Eliminar	04.008	CIRUGIA	EXODONCIA 3EROS MOLARES MESIOANGULAR	A
Editar Eliminar	04.009	CIRUGIA	EXODONCIA 3EROS MOLARES INCLUIDO	A

**Figura F.7. 8: Listado Tratamientos**

En esta vista tenemos el listado de todos los tratamientos que se encuentran en la base de datos del sistema.

Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre del tratamiento y por la ESPECIALIDAD.

## SERVICIOS

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de servicios.



[NUEVO](#)

Nos mostrara la siguiente el siguiente formulario.

**NUEVO SERVICIO**

ESPECIALIDAD: SELECCIONE ▾

TRATAMIENTO: ▾

CÓDIGO:

DESCRIPCIÓN:

PRECIOS POR CATEGORIAS

A

B

C

D

E

Guardar

**Figura F.7. 9: Formulario Nuevo Servicio**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de servicio el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción SERVICIOS.



**Figura F.7. 10: Menú Servicios selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

**Búsqueda de SERVICIOS**

SERVICIO:



ESPECIALIDAD: Todos

TRATAMIENTO: Todos

Mostrar # 20 Registros por página

**BUSCAR** **LIMPIAR**

1 2 3 > LAST >

OPCIONES	CODIGO	ESPECIALIDAD	TRATAMIENTO	SERVICIO	ESTADO
 Editar  Eliminar	10.001.0001	IMPLANTES			A
 Editar  Eliminar	05.003.0002	ENDODONCIA	PULPECTOMIA TEMPORARIOS UNIRADICULAR	ABTURACION	A
 Editar  Eliminar	05.004.0002	ENDODONCIA	PULPECTOMIA TEMPORARIOS MULTIRADICULAR	ABTURACION	A
 Editar  Eliminar	07.003.0001	ORTODONCIA	ADHERIR BRACKET METALICO TUBO O BOTON	ADHERIR BRACKET METALICO TUBO O BOTON	A


**Figura F.7. 11: Listado Servicios**


En esta vista tenemos el listado de todos los servicios que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre del servicio, por el TRATAMIENTO y por la ESPECIALIDAD.


Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:

 Editar  Reactivar

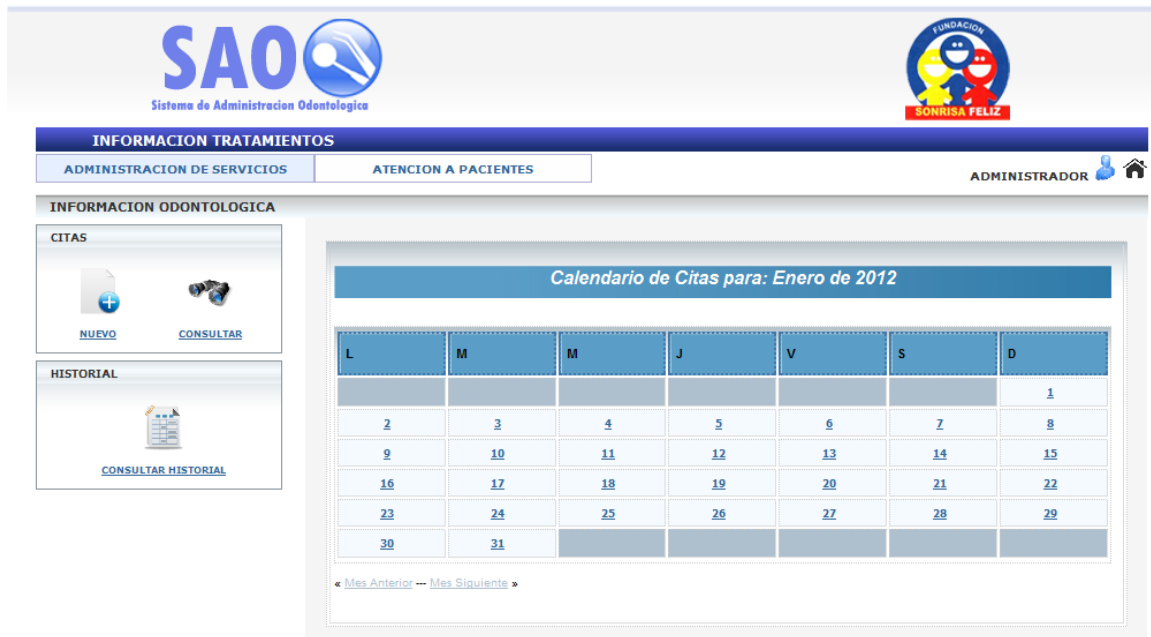
 Eliminar

Si damos clic donde dice  Editar nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de servicio, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  Eliminar lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  Reactivar lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).

Si vamos al menú horizontal y damos clic en la opción que dice ATENCION A PACIENTES nos mostrara la siguiente vista.



The screenshot shows the SAO (Sistema de Administración Odontológica) interface. At the top, there is a header with the SAO logo and the text 'Sistema de Administración Odontológica'. To the right, there is a logo for 'FUNDACION SONRISA FELIZ'. Below the header, there is a navigation bar with two tabs: 'ADMINISTRACION DE SERVICIOS' and 'ATENCION A PACIENTES'. The 'ATENCION A PACIENTES' tab is selected. Below the navigation bar, there is a section titled 'INFORMACION ODONTOLOGICA'. This section contains two sub-sections: 'CITAS' and 'HISTORIAL'. The 'CITAS' sub-section has two buttons: 'NUEVO' (with a plus icon) and 'CONSULTAR' (with a magnifying glass icon). The 'HISTORIAL' sub-section has one button: 'CONSULTAR HISTORIAL' (with a document icon). To the right of these sub-sections, there is a calendar titled 'Calendario de Citas para: Enero de 2012'. The calendar is a grid with columns for days of the week (L, M, M, J, V, S, D) and rows for dates (1 to 31). The calendar shows that January 1st is a Sunday. Below the calendar, there are navigation arrows: 'Mes Anterior' and 'Mes Siguiente'.

**Figura F.7. 12: Pantalla principal Atención Pacientes**

Aquí tenemos las opciones:

- CITAS
- HISTORIAL

En cada una de estas opciones es donde podremos gestionar los datos de las citas e historial.

CITAS

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de citas.



[NUEVO](#)

Nos mostrara la siguiente el siguiente calendario.

Calendario de Citas para: Enero de 2012						
L	M	M	J	V	S	D
						<u>1</u>
<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>	<u>21</u>	<u>22</u>
<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>
<u>30</u>	<u>31</u>					

« [Mes Anterior](#) -- [Mes Siguiente](#) »

**Figura F.7. 13: Calendario de Citas**

En este calendario usted podrá elegir la fecha en que va hacer la cita, al dar clic en una de las fechas en el calendario nos mostrara la siguiente vista.

BÚSQUEDA DE CITAS			
PACIENTE:	<input type="text"/>	ESTADO CITA:	SELECCIONAR ▾
DOCTOR:	<input type="text"/>	FECHA DESDE:	2012-01-27
CONSULTORIO:	SELECCIONAR ▾	FECHA HASTA:	2012-01-27
Mostrar # 15 ▾ Registros por página		LIMPIAR BUSCAR	
NUEVA CITA			
No Se encontraron DATOS			

**Figura F.7. 14: Búsqueda de Citas**

Esta vista no es más que una consulta en la fecha elegida, aquí podrá observar las citas que existen si es que existieran registros, ahora si usted tiene los permisos necesarios para crear cita y la fecha elegida es mayor o igual a la actual usted podrá observar el icono , caso contrario no se visualizara.

Al dar clic sobre NUEVA CITA se presentara el siguiente formulario.



**NUEVO CITA MEDICA**

FECHA: 2012-01-27

CONSULTORIO: SELECCIONAR

PACIENTE:

DOCTOR:

HORA INICIO:

HORA FIN:

Guardar Cancelar

**Figura F.7. 15: Formulario de ingreso de cita**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, se validaran los datos y si esta todo correctamente tendremos un nuevo registro de cita el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción CITAS



**Figura F.7. 16: Menú Citas selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

**BÚSQUEDA DE CITAS**

PACIENTE:	<input type="text"/>	ESTADO CITA:	SELECCIONAR ▾
DOCTOR:	<input type="text"/>	FECHA DESDE:	2012-01-01
CONSULTORIO:	SELECCIONAR ▾	FECHA HASTA:	2012-01-27
Mostrar # 15 ▾ Registros por página		BUSCAR	LIMPIAR

**NUEVA CITA**

FECHA	CONS.	HORA CITA	TIEMPO	PACIENTE	DOCTOR	ESTADO	USUARIO	OPCIONES
2012-01-06	C3	11:00	00:30	LUIS AREVALO CARCHI	MARÍA ZAMBRANO ZAMBRANO	ATENDIDA	ADMINISTRADOR	
2012-01-06	C1	11:45	00:30	LUIS AREVALO CARCHI	PAULO MATEUS MATEUS	ATENDIDA	ADMINISTRADOR	
2012-01-07	C1	10:00	00:15	TANYA VICENTA CONCHA ZURRIENETA	PAULO MATEUS MATEUS	ATENDIDA	ADMINISTRADOR	
2012-01-13	C1	06:00	12:00	LUIS AREVALO CARCHI	MARÍA ZAMBRANO ZAMBRANO	ATENDIDA	ADMINISTRADOR	

**Figura F.7. 17: Listado de Citas**

En esta vista tenemos el listado de todas las citas que se encuentran en la base de datos del sistema.

Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda en un rango de fechas, por el nombre del paciente, nombre del doctor, consultorio, y estado de la cita.

Esta misma vista según los permisos que tenga el usuario y el estado de la cita podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:


Editar la cita.

Editar o Ingresar el detalle de la cita.






Cancelar una cita

Si damos clic en el icono nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de cita, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar se verifican los datos

y si esta todo correctamente harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en el icono  lo que se hará es cambiar el estado de la cita a CANCELADA.

Si damos clic sobre el icono  se visualizara la siguiente pantalla.

FECHA	DOCTOR	PACIENTE	CONSULTORIO	SERVICIO	PARTE	SECCION		OBSERVACION	PENDIENTE
2012-01-06	María Zambrano Zambrano	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 3	APERTURA, LOCALICACION DE CONDUCTOS, CONDUCTOMETRIA Y RESTAURACION	PIEZA	12		TIENE ESCALON POR MESIAL	LIBERAR EL ESCALON
2012-01-06	Paulo Arrobo Mateus	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 1	EXODONCIA DIENTES PERMANENTES	PIEZA	46		EXTRACCION COMPLETA DE RAIZ	CONTROL POSIBLE ALVEOLITIS
2012-01-06	Paulo Arrobo Mateus	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 1	RESTAURACION Y PULIDO	PIEZA	13			
2012-01-13	María Zambrano Zambrano	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 1	EXODONCIA 3EROS MOLARES INCLUIDO	PIEZA	18		ninguna	retirar puntos
2012-01-13	María Zambrano Zambrano	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 1	RETIRAR PUNTOS	PIEZA	18		ninguna	ninguno

**DETALLE DE CITA MEDICA**

FECHA: 2012-01-13  
CONSULTORIO: CONSULTORIO 1  
PACIENTE: LUIS AREVALO CARCHI  
DOCTOR: María Zambrano CARCHI  
HORA INICIO: 06:00  
HORA FIN: 18:00

Servicios

SERVICIO	PARTE	OBSERVACION	PENDIENTE
<input type="checkbox"/> RETIRAR PUNTOS	PIEZA	ninguna	ninguno
<input type="checkbox"/> EXODONCIA 3EROS MOLARES INCLUIDO	PIEZA	ninguna	retirar puntos

OBSERVACIONES GENERALES:

INASISTENCIA     ATENDIDA

× Encontrar:    
 Siguiente     Anterior   
 Resaltar todo     Coincidencia de mayúsculas/minúsculas

**Figura F.7. 18: Pantalla detalle de Cita**

Al inicio de la pantalla nos muestra los últimos registros del historial del paciente.



A continuación de los registros del historial podremos observar los datos de la cita cuando fue creada.

También tenemos una sección de servicios en los que se registrara los servicios que se le ha realizado al paciente.

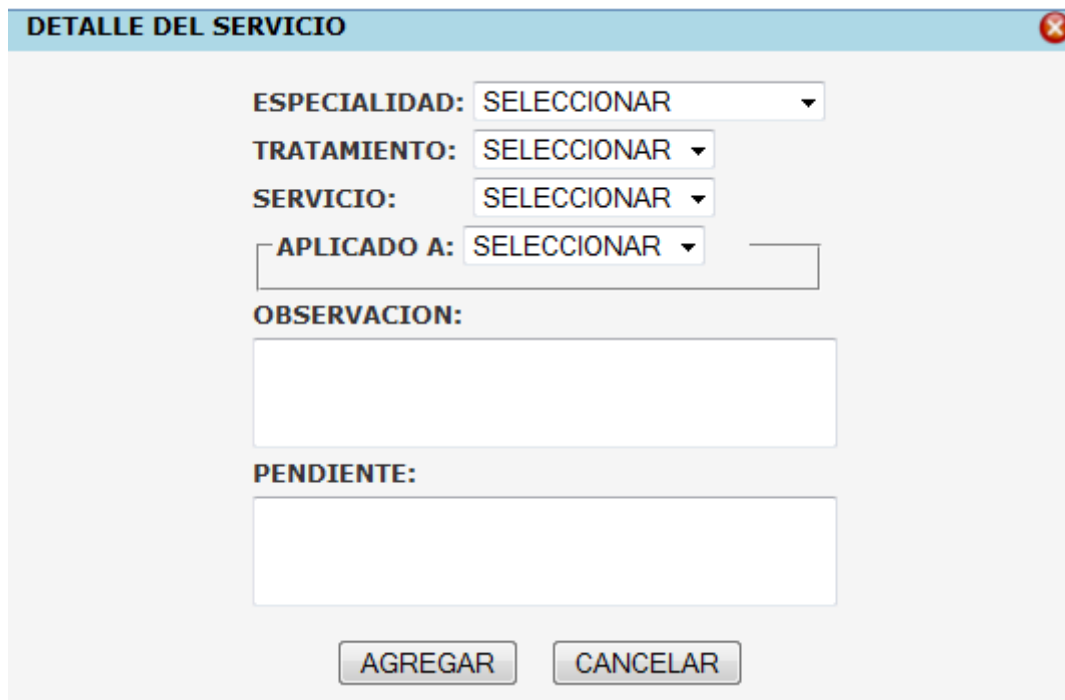
Además de un campo donde se puede anotar las observaciones generales de la cita.

Finalmente tenemos también en la parte de abajo la opción de poder elegir si la cita fue atendida o no, marcando ATENDIDA si fue atendida la cita, e INASISTENCIA si el paciente no llego.

### SERVICIO DE LA CITA

Para agregar un nuevo servicio, necesitamos tener los permisos necesarios, así como el estado de la cita, si es así podremos observar los iconos  agregar y  eliminar.

Si damos clic en el icono de agregar visualizaremos lo siguiente.



DETALLE DEL SERVICIO

ESPECIALIDAD: SELECCIONAR ▼

TRATAMIENTO: SELECCIONAR ▼

SERVICIO: SELECCIONAR ▼

APLICADO A: SELECCIONAR ▼

OBSERVACION:

PENDIENTE:

AGREGAR CANCELAR

Figura F.7. 19: Pantalla de Ingreso de Detalle de Servicio

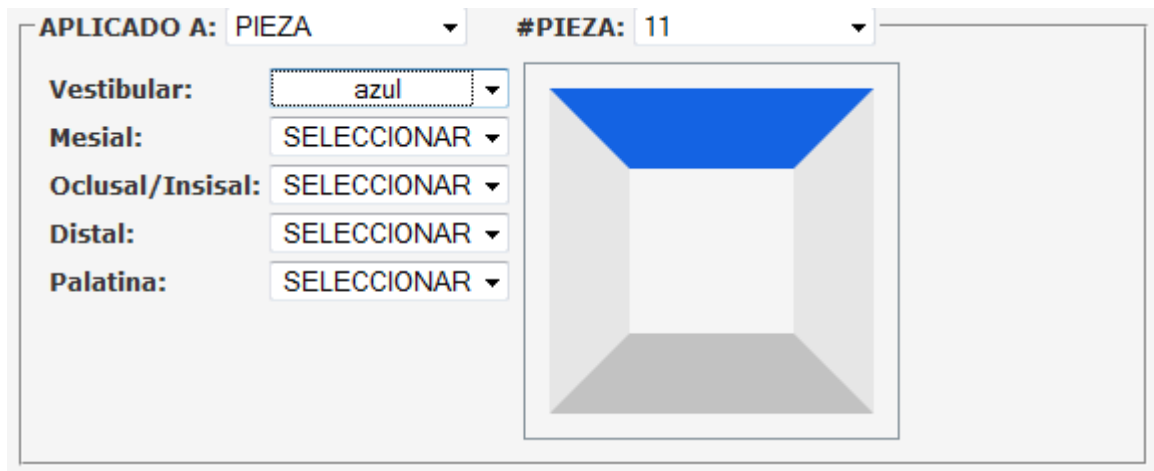
Una vez escogido la especialidad, tratamiento y servicio, debemos elegir a donde fue aplicado dicho servicio.

Si se elige CUADRANTE se cargara en el combo de sección todos lo cuadrantes ingresados en la base de datos del sistema.

Si se elige MAXILAR se cargara en el combo de sección todos lo maxilares ingresados en la base de datos del sistema.

Si se elige PIEZA se cargara en el combo de sección todas las piezas ingresados en la base de datos del sistema

En el caso de elegir pieza si seleccionamos un numero de pieza, tenemos la opción de llenar el detalle de que se le hizo a cada parte de la pieza (Mesial, Vestibular, Distal, Insisal o Oclusal).



The screenshot shows a software interface for selecting colors for a dental piece. At the top, there are two dropdown menus: 'APLICADO A:' set to 'PIEZA' and '#PIEZA:' set to '11'. Below these are five dropdown menus for 'Vestibular:', 'Mesial:', 'Oclusal/Insisal:', 'Distal:', and 'Palatina:'. The 'Vestibular:' dropdown is currently set to 'azul'. To the right of these dropdowns is a diagram of a trapezoidal piece with a blue top section and a grey bottom section.

**Figura F.7. 20: Pantalla de Colores de Pieza**

Donde cada uno de los colores tiene un valor significativo.


Luego de esto llenamos el campo de OBSERVACIÓN y PENDIENTE si es que tuvieras alguna observación, o alguna razón pendiente.

Una vez llenado todo lo que se realizo en este formulario damos clic en guardar, lo cual guardara un registro del servicio que se realizo en el detalle de la cita.

Para eliminar un servicio del detalle de cita.

SERVICIO		PARTE OBSERVACION PENDIENTE		
<input type="checkbox"/>	RETIRAR PUNTOS	PIEZA	ninguna	ninguno
<input checked="" type="checkbox"/>	EXODONCIA 3EROS MOLARES INCLUIDO	PIEZA	ninguna	retirar puntos

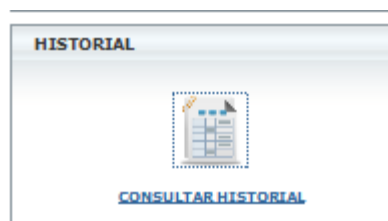
**Figura F.7. 21: Sección de Detalle de Servicios**

Lo que debemos hacer es elegir los registros que desea eliminar y dar clic en el icono  .

Luego de esto el servicio se eliminara del detalle de la cita, siempre y cuando no haya sido pagado.

## HISTORIAL

Si damos clic en el menú vertical en la opción HISTORIAL



**Figura F.7. 22: Menú Historial**

Podremos observar la siguiente vista.

**BÚSQUEDA DE HISTORIAL**

PACIENTE:  CONSULTORIO: SELECCIONAR ▼

DOCTOR:  FECHA DESDE: 2012-01-01

PARTE: SELECCIONAR ▼ SECCION: SELECCIONAR ▼ FECHA HASTA: 2012-01-26

ESPECIALIDAD: SELECCIONAR ▼ TRATAMIENTO SELECCIONAR ▼ SERVICIO SELECCIONAR ▼

FECHA	DOCTOR	PACIENTE	CONSULTORIO	SERVICIO	PARTE	SECCION		OBSERVACION	PENDIENTE
2012-01-06	María Zambrano Zambrano	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 3	APERTURA, LOCALICACION DE CONDUCTOS, CONDUCTOMETRIA Y RESTAURACION	PIEZA	12		TIENE ESCALON POR MESIAL	LIBERAR EL ESCALON
2012-01-06	Paulo Arrobo Mateus	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 1	EXODONCIA DIENTES PERMANENTES	PIEZA	46		EXTRACCION COMPLETA DE RAIZ	CONTROL POSIBLE ALVEOLITIS
2012-01-06	Paulo Arrobo Mateus	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 1	RESTAURACION Y PULIDO	PIEZA	13			
2012-01-07	Paulo Arrobo Mateus	TANYA VICENTA CONCHA ZURRIENETA	CONSULTORIO 1	BLANQUEAMIENTO POR MAXILAR	PIEZA	14		aa	bb
2012-01-07	Paulo Arrobo Mateus	TANYA VICENTA CONCHA ZURRIENETA	CONSULTORIO 1	ELIMINACION DE CARIES, OPTURACION Y PULIDO	MAXILAR	INFERIOR			
2012-01-07	Paulo Arrobo Mateus	TANYA VICENTA CONCHA ZURRIENETA	CONSULTORIO 1	ENTREGA DE TRABAJO	PIEZA	11		caer en la pieza 11	falta pulir
2012-01-13	María Zambrano Zambrano	LUIS AREVALO CARCHI	CONSULTORIO 1	EXODONCIA 3EROS MOLARES INCLUIDO	PIEZA	18		ninguna	retirar puntos

**Figura F.7. 23: Listado de Historial de Servicios**

En esta vista tenemos el listado de todos los registros de historial que se encuentran en la base de datos del sistema.

Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por un rango de fecha, por el nombre del paciente, por el nombre del doctor, por el consultorio, por la parte y sección donde se hizo el servicio, por la ESPECIALIDAD, por el TRATAMIENTO y por la ESPECIALIDAD.

Además aquí tenemos la opción de poder descargar la consulta en un archivo

Excel o PDF, dando clic en el icono  para descargar a Excel, y el icono

 para descargar a PDF.

## 8. MODULO DE FACTURACION Y COTIZACION

La forma de llegar al módulos de permisos es dando clic sobre el icono que dice permisos.



**Figura F.8. 1: Menú Principal selección "Facturación y Cotización"**

Luego de esto usted podrá observar la siguiente pantalla.





**Figura F.8. 2: Pantalla inicial Facturación y Cotización (Generar Cobro)**

Si observamos la imagen anterior, existen 2 menús uno horizontal (principal) y otro vertical.

El menú vertical son las opciones que están en cada una de las opciones del menú horizontal, si nos damos cuenta en la opción que dice FACTURACION Y COTIZACION, tenemos las opciones:

- FACTURACION Y COBROS
- COTIZACION
- ABONOS
- BANCOS

En cada una de estas opciones es donde podremos gestionar los datos de factura, cotización, abonos y bancos respectivamente.

## FACTURACION Y COBROS

Si damos clic en la opción CONSULTA DE COBROS que está dentro de facturación y cobros.



**Figura F.8. 3: Menú Facturación y Cobros**

Nos mostrara la siguiente la siguiente vista en la cual nos pide ingresar los nombres de cliente.

A screenshot of a web application interface. At the top, there is a grey header bar with the text "GENERAR COBRO". Below this, a section titled "DATOS ATENCION ODONTOLOGICA" is enclosed in a box. Inside this box, the label "CLIENTE:" is followed by a text input field. Below the input field is a button labeled "CONSULTAR". At the bottom of the box, there is a grey bar with the text "DETALLE SERVICIOS PENDIENTES DE COBRO".

**Figura F.8. 4: Pantalla de búsqueda de clientes a cobrar**

Una vez ingresado los nombres del cliente y haber hecho clic en consultar, podremos observar en la parte de detalles de servicios pendientes de cobro, todos los servicios que se ha realizados el paciente y que aun no han sido cobrados.

DETALLE SERVICIOS PENDIENTES DE COBRO			
ABONO INICIAL DEL PACIENTE(\$):		<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO
NO. CITA	CODIGO SERVICIO	SERVICIO	COSTO SERVICIO (\$)
<input type="checkbox"/> 4	<input type="text" value="04.009.0001"/>	<input type="text" value="EXODONCIA 3EROS MOLARES INCLUIDO"/>	<input type="text" value="50"/>
<input type="checkbox"/> 4	<input type="text" value="04.009.0002"/>	<input type="text" value="RETIRAR PUNTOS"/>	<input type="text" value="0"/>
TOTAL A FACTURAR(\$):			<input type="text" value="0"/>
ABONO ACTUAL(\$):			<input type="text" value="0"/>
TOTAL A PAGAR(\$):			<input type="text" value="0"/>
<input type="radio"/> FACTURA CON DATOS <input type="radio"/> FACTURA SIN DATOS			

**Figura F.8. 5: Pantalla detalle de servicios a cobrar**

Lo que procedemos hacer es seleccionar los servicios que deseamos cobrar e ingresarlos como detalle en la factura. Una vez que seleccionemos los servicios en la parte de TOTAL A PAGAR nos aparecerá lo que el paciente debe cancelar, en el caso de que el cliente tenga un abono se utilizara lo abonado para realizar el cálculo, también en la parte donde dice abono inicial del paciente, existe la opción de elegir si se va utilizar el abono que tenga el paciente o no.

<input checked="" type="checkbox"/> 4	<input type="text" value="04.009.0001"/>	<input type="text" value="EXODONCIA 3EROS MOLARES INCLUIDO"/>	<input type="text" value="50"/>
<input type="checkbox"/> 4	<input type="text" value="04.009.0002"/>	<input type="text" value="RETIRAR PUNTOS"/>	<input type="text" value="0"/>
TOTAL A FACTURAR(\$):			<input type="text" value="50"/>
ABONO ACTUAL(\$):			<input type="text" value="0"/>
TOTAL A PAGAR(\$):			<input type="text" value="50"/>

**Figura F.8. 6: Detalle de Servicios seleccionados a cobrar**

Luego de esto debemos escoger si se desea realizar la factura con datos o sin datos.

Si seleccionamos la **factura con datos** debemos ingresar los datos a quien va dirigida la factura, si fuera el caso de que sea el mismo paciente puede chequear la opción que dice **Datos del Paciente** para que se llene automáticamente los campos con los datos del paciente.

Si seleccionamos **factura sin datos** simplemente se llenaran los campos como consumidor final

FACTURA CON DATOS  FACTURA SIN DATOS

CEDULA:   Datos  
Paciente  
NOMBRE COMPLETO:   
DIRECCION:   
TELEFONO:

FORMA DE PAGO

EFECTIVO  
MONTO(\$):

TARJETA DE CREDITO  
NO. TARJETA:   
BANCO:  MONTO(\$):

CHEQUE  
NO. CHEQUE:   
BANCO:  MONTO(\$):

**Figura F.8. 7: Pantalla de datos para la factura**

Luego debemos escoger las formas de pago en que se va realizar el pago de la factura, luego dar clic en GUARDAR PAGO.

## COTIZACION

Si damos clic en la opción generar cotización dentro de cotización



**Figura F.8. 8: Menú Cotización**

El sistema mostrara la siguiente pantalla

A screenshot of a web form titled 'GENERAR COTIZACION'. The form is organized into several sections. At the top, there is a header with the title. Below it, a 'CLIENTE:' label is followed by a text input field and a 'CONSULTAR' button. The next section is 'DATOS CLIENTE', which contains several input fields: 'APELLIDO PATERNO:', 'APELLIDO MATERNO:', 'NOMBRES:', 'DIRECCION:', 'TELEFONO:', and 'CATEGORIA:'. Below this is the 'DATOS TRATAMIENTOS' section, which includes a 'TRATAMIENTOS:' label and a '+' button. At the bottom of the form, there is an 'IMPRIMIR COTIZACION' button on the left and a 'TOTAL(\$):' label followed by a text input field on the right.

**Figura F.8. 9: Pantalla Generar Cotización**

Una vez ingresado los nombres del cliente y dando clic en consultar se autocompletara con los datos del paciente todos los campos de la sección de DATOS DEL CLIENTE.

GENERAR COTIZACION			
CLIENTE:	LUIS AREVALO CARCHI		
	<input type="button" value="CONSULTAR"/>		
<b>DATOS CLIENTE</b>			
APELLIDO PATERNO:	AREVALO	APELLIDO MATERNO:	CARCHI
		NOMBRES:	LUIS
DIRECCION:	CDLA. KENNEDY VIEJA	TELEFONO:	2883546
		CATEGORIA:	B
<b>DATOS TRATAMIENTOS</b>			
TRATAMIENTOS: <input type="button" value="+"/>			
<input type="button" value="IMPRIMIR COTIZACION"/>			TOTAL(\$): <input type="text"/>

**Figura F.8. 10: Datos de Cliente en Cotización**

Si damos clic en el icono  se agregara una fila en la sección de DATOS DE TRATAMIENTOS.

DATOS TRATAMIENTOS			
TRATAMIENTOS: <input type="button" value="+"/>			
<input type="button" value="🔍"/>	CODIGO: <input type="text"/>	TRATAMIENTO: <input type="text"/>	VALOR(\$): <input type="text"/>

**Figura F.8. 11: Datos de Tratamientos en Cotización**

Ahora si damos clic sobre el icono  se desplegara la siguiente ventana.

Catalogo de Tratamientos!

CODIGO TRATAMIENTO  TRATAMIENTO

1 2 3 > LAST >

	ESPECIALIDAD	CODIGO	TRATAMIENTO	VALOR
1	DIAGNÓSTICO	01.001	APERTURA DE FICHA- CONSULTA	2
2	DIAGNÓSTICO	01.002	CONSULTA Y EXAMINARLO	2
3	DIAGNÓSTICO	01.003	TRATAMIENTO DE EMERGENCIA POR CARIES PULIDA Y FRACTURA	2
4	DIAGNÓSTICO	01.004	TRATAMIENTO DE EMERGENCIA PERIODONTAL	2
5	DIAGNÓSTICO	01.005	TRAMIENTO DE REPARACION DE PROTESIS (ACRILICO RAPIDO)	8

**Figura F.8. 12: Pantalla de búsqueda de tratamientos**

En esta ventana se lista todos los tratamientos que existen en la base de datos, una vez seleccionado el tratamiento damos clic sobre el número que esta alado de la especialidad, luego de esto el tratamiento elegido se mostrara en la sección de datos tratamientos.

DATOS TRATAMIENTOS

TRATAMIENTOS:

CODIGO: 01.003 TRATAMIENTO: TRATAMIENTO DE EMERGENCIA POR CARIES PULIDA/VALOR(\$): 2

TOTAL(\$):

**Figura F.8. 13: Tratamientos seleccionados para cotización**

Seleccionamos los tratamientos que deseamos cotizar, y damos clic sobre imprimir cotización para que el sistema nos muestre la siguiente pantalla.





**Figura F.8. 14: Pantalla de Impresión de Cotización**

Esta es una vista previa de la impresión de la cotización, desde aquí usted podrá mandar a imprimir a su impresora.

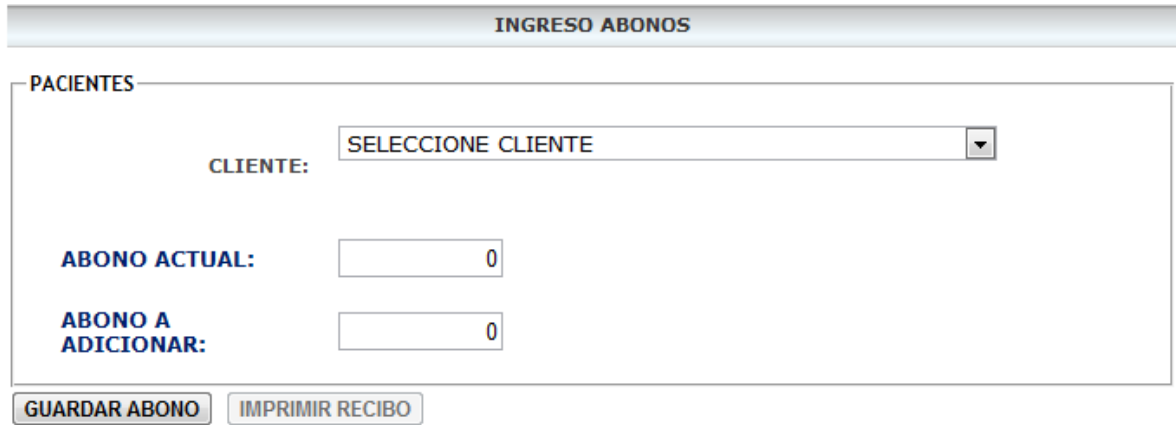
## ABONOS

Si damos clic sobre ingresar abono dentro de ABONOS.



**Figura F.8. 15: Menú Abonos selección "Ingreso Abono"**

Veremos la siguiente pantalla.



INGRESO ABONOS

PACIENTES

CLIENTE: SELECCIONE CLIENTE

ABONO ACTUAL: 0

ABONO A ADICIONAR: 0

GUARDAR ABONO IMPRIMIR RECIBO

**Figura F.8. 16: Formulario ingreso de abonos**

Una vez elegido el cliente y el valor que desea añadir de abono a la cuenta del paciente, de debe dar clic sobre guardar abono para que esto sea guardado en la base de datos del sistema.

Si damos clic sobre traspaso de abono dentro de ABONOS.



**Figura F.8. 17: Menú Abonos selección "Traspaso Abono"**

Se mostrara la siguiente pantalla.

INGRESO ABONOS			
PACIENTES			
CLIENTE:	<input type="text" value="SELECCIONE CLIENTE"/>	ABONO	<input type="text"/>
CLIENTE CREDITO:	<input type="text" value="SELECCIONE CLIENTE"/>	ABONO	<input type="text"/>
VALOR A TRASPASAR:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="TRASPASAR ABONO"/>		<input type="button" value="IMPRIMIR RECIBO"/>	

**Figura F.8. 18: Formulario Traspaso de Abonos**

Una vez elegido el cliente de débito, el cliente de crédito y el valor a traspasar, damos clic sobre traspasar abono, luego de esto el sistema verificara los datos, y si todo está correctamente todo se guardara en la base de datos.

## BANCOS

Si damos clic en la opción NUEVO que esta dentro de bancos.



**Figura F.8. 19: Menú Bancos selección "Nuevo"**

Nos mostrara la siguiente el siguiente formulario.

NUEVO BANCO	
DESCRIPCIÓN:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Guardar"/>	

**Figura F.8. 20: Formulario Nuevo Banco**

Una vez llenado los datos en el Formulario y damos clic en guardar, tendremos un nuevo registro de banco el cual lo podremos consultar al dar clic en donde dice CONSULTAR que se encuentra dentro de la opción BANCOS.



**Figura F.8. 21: Menú Bancos selección "Consultar"**

Al dar clic en el icono de consultar nos mostrara la siguiente vista

Búsqueda de BANCOS

BANCO:

Mostrar # 20  Registros por página

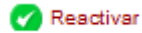
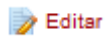
OPCIONES	CODIGO	DESCRIPCION	ESTADO
Editar  Eliminar	5	BANCO BOLIVARIANO	A
Editar  Eliminar	3	BANCO DE GUAYAQUIL	A
Editar  Eliminar	8	BANCO DE LA COPERATIVA NACIONAL	A
Editar  Eliminar	4	BANCO DE LA PRODUCCIÓN	A
Editar  Eliminar	1	BANCO DEL PACIFICO	A
Editar  Eliminar	2	BANCO DEL PICHINCHA	A
Editar  Eliminar	6	BANCO INTERNACIONAL	A
Editar  Eliminar	7	BANCO TERRITORIAL	A


**Figura F.8. 22: Listado de Bancos**


En esta vista tenemos el listado de todos los bancos que se encuentran en la base de datos del sistema.


Aquí podremos filtrar o hacer la búsqueda por el nombre del BANCO.

Esta misma vista podemos observar en la columna opciones los siguientes iconos:



Si damos clic donde dice  Editar nos mostrara un formulario con todos los datos, que se ingresaron cuando se creó un nuevo registro de banco, en este formulario podremos editar los datos y dando clic en el botón guardar harán efecto todos los cambios que haya realizado.

Si damos clic en la opción  Eliminar lo que se hará es cambiar el estado del registro a I (INACTIVO).

Si damos clic sobre el icono  Reactivar lo que se hará es cambiar el estado del registro con A (ACTIVO).

## REPORTES

Si vamos al menú horizontal y damos clic en la opción que dice REPORTES nos mostrara la siguiente vista.

[Ocultar menú]  
**FACTURACION**

FACTURACION Y COTIZACION      REPORTES      ADMINISTRADOR

**REPORTE DE VALORES CONSOLIDADO**

CONSOLIDAD POR:  DOCTOR  CONSULTORIO

PERIODO: 1 año

FECHA DESDE: 2012-01-30      FECHA HASTA: 2012-01-30

CONSULTAR    LIMPIAR

**Figura F.8. 23: Pantalla inicial menú Reportes**

Si nos fijamos en la parte izquierda donde está el menú vertical, se muestra el listado de reportes con los que cuenta el sistema.

Los reportes son:

### **CONSULTA DE VALORES CONSOLIDADO**

En el que se muestra los valores mensuales que ha generado ya sea por doctor o consultorio, en un rango de fechas o por periodos.

### **CONSULTA DE VALORES DETALLADO**

En el que se muestra los valores de los servicios que se le han realizado al paciente, detallando la fecha, el nombre del doctor, el nombre del paciente, el nombre del consultorio, el estado, el valor pagado y el valor pendiente de cobro.

### **CONSULTA DE ESTADO DE CUENTA**

En el que se debe elegir el paciente, una vez elegido el paciente se mostrara, el movimiento de las transacciones de los valores de abono del paciente. También se mostrara los tratamientos realizados al paciente.

## **REPORTE COMPARATIVO**

No es más que la comparación de los valores entre periodos o en un rango de fechas de los valores generados por el doctor o el consultorio.

## **ANEXO G:**

### **MODELO ENTIDAD RELACIÓN**





## **BIBLIOGRAFÍA**

**[1] INGENIERIA DE REQUERIMIENTOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE**

<http://www.monografias.com/trabajos6/resof/resof.shtml>

**[2] BIZAGI BPMN 2.0 – NOTACIÓN PARA EL MODELADO DE PROCESOS  
DE NEGOCIO**

<http://www.bizagi.com/docs/BPMNbyExampleSPA.pdf>

**[3] CODEIGNITER**

[http:// http://www.codeigniter.com/](http://www.codeigniter.com/)

**[4] DICCIONARIO DE DATOS DE INGENIERIA DE SOFTWARE**

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/diccionario%20de%20datos.php>

**[5] ARQUITECTURA DE SOFTWARE**

[http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura\\_de\\_software](http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_de_software)

**[6] JOOMLA**

[http:// http://www.joomla.org/](http://http://www.joomla.org/)