





## **DECLARATORIA**

Declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigente. Las ideas, doctrinas, resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

---

Grace Gabriela Mañay Andrango

C.I. 172140503-1

## CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELLECTUAL

Comparecen a la celebración del presente contrato de cesión y transferencia de derechos de propiedad intelectual, por una parte, el estudiante **Grace Gabriela Mañay Andrango**, por sus propios y personales derechos, a quien en lo posterior se le denominará el “CEDENTE”; y, por otra parte, el INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CORDILLERA, representado por su Rector el Ingeniero Ernesto

Flores Córdova, a quien en lo posterior se lo denominará el “CESIONARIO”. Los comparecientes son mayores de edad, domiciliados en esta ciudad de Quito Distrito Metropolitano, hábiles y capaces para contraer derechos y obligaciones, quienes acuerdan al tenor de las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: ANTECEDENTE.-** a) El Cedente dentro del pensum de estudio en la carrera de análisis de sistemas que imparte el Instituto Superior Tecnológico Cordillera, y con el objeto de obtener el título de Tecnólogo en Análisis de Sistemas, el estudiante participa en el proyecto de grado denominado **“Optimización del manejo de información de historias clínicas y gestión de asignación de turnos.”**, el cual incluye la creación y desarrollo del programa de ordenador o software, para lo cual ha implementado los conocimientos adquiridos en su calidad de alumno. b) Por iniciativa y responsabilidad del Instituto Superior Tecnológico Cordillera se desarrolla la creación del programa de ordenador, motivo por el cual se regula de forma clara la cesión de los derechos de autor que genera la obra literaria y que es producto del proyecto de

grado, el mismo que culminado es de plena aplicación técnica, administrativa y de reproducción.

**SEGUNDA: CESIÓN Y TRANSFERENCIA.-** Con el antecedente indicado, el

Cedente libre y voluntariamente cede y transfiere de manera perpetua y gratuita todos los derechos patrimoniales del programa de ordenador descrito en la cláusula anterior a favor del Cesionario, sin reservarse para sí ningún privilegio especial (código fuente, código objeto, diagramas de flujo, planos, manuales de uso, etc.). El Cesionario podrá explotar el programa de ordenador por cualquier medio o procedimiento tal cual lo establece el Artículo 20 de la Ley de Propiedad Intelectual, esto es, realizar, autorizar o prohibir, entre otros: a) La reproducción del programa de ordenador por cualquier forma o procedimiento; b) La comunicación pública del software; c) La distribución pública de ejemplares o copias, la comercialización, arrendamiento o alquiler del programa de ordenador; d) Cualquier transformación o modificación del programa de ordenador; e) La protección y registro en el IEPI el programa de ordenador a nombre del Cesionario; f) Ejercer la protección jurídica del programa de ordenador; g) Los demás derechos establecidos en la Ley de Propiedad Intelectual y otros cuerpos legales que normen sobre la cesión de derechos de autor y derechos patrimoniales.

**TERCERA: OBLIGACIÓN DEL CEDENTE.-** El cedente no podrá transferir a ningún tercero los derechos que conforman la estructura, secuencia y organización del programa de ordenador que es objeto del presente contrato, como tampoco emplearlo o utilizarlo a título personal, ya que siempre se deberá guardar la exclusividad del programa de ordenador a favor del Cesionario.

**OPTIMIZACION DEL MANEJO DE INFORMACIONDE**

**HISTORIAS CLINICAS Y GESTION DE ASIGNACION DE TURNOS**

**CUARTA: CUANTIA.-** La cesión objeto del presente contrato, se realiza a título gratuito y por ende el Cesionario ni sus administradores deben cancelar valor alguno o regalías por este contrato y por los derechos que se derivan del mismo.

**QUINTA: PLAZO.-** La vigencia del presente contrato es indefinida.

**SEXTA: DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.-** Las partes fijan

como su domicilio la ciudad de Quito. Toda controversia o diferencia derivada de éste, será resuelta directamente entre las partes y, si esto no fuere factible, se solicitará la asistencia de un Mediador del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Quito. En el evento que el conflicto no fuere resuelto mediante este procedimiento, en el plazo de diez días calendario desde su inicio, pudiendo prorrogarse por mutuo acuerdo este plazo, las partes someterán sus controversias a la resolución de un árbitro, que se sujetará a lo dispuesto en la Ley de Arbitraje y Mediación, al Reglamento del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de comercio de Quito, y a las siguientes normas: a) El árbitro será seleccionado conforme a lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación; b) Las partes renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan a acatar el laudo arbitral y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra del laudo arbitral; c) Para la ejecución de medidas cautelares, el árbitro está facultado para solicitar el auxilio de los funcionarios públicos, judiciales, policiales y administrativos, sin que sea necesario recurrir a juez ordinario alguno; d) El procedimiento será confidencial y en derecho; e) El lugar de arbitraje serán las instalaciones del centro de arbitraje y mediación de la Cámara de Comercio de Quito; f) El idioma del arbitraje será el español; y, g) La

econvencción, caso de haberla, seguirá los mismos procedimientos antes indicados para el juicio principal.

**SÉPTIMA: ACEPTACIÓN.-** Las partes contratantes aceptan el contenido del presente contrato, por ser hecho en seguridad de sus respectivos intereses.

En aceptación firman al 23 día del mes de Abril del dos mil cuatro.

f) \_\_\_\_\_

C.I. 1721405031

**Grace Mañay**

f) \_\_\_\_\_

Instituto Superior Tecnológico Cordillera

**CESIONARIO**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi Dios por brindarme salud, sabiduría y vida, por guiarme por el camino correcto y ayudarme a subir un escalón más de mi vida estudiantil, a mi Hija Solange que con su hermosa sonrisa me dio fuerzas cuando parecía que todo estaba perdido, a mi Padre Gustavo Mañay y a mi Madre Marisol Andrango que multiplicaron el dinero muchas veces aunque no lo tenían y así me dieron las fuerzas para culminar y brindarles una vejez tranquila, a Luis por agarrar mi mano fuerte en los momentos más difíciles y darme fuerzas para seguir adelante. Al Ingeniero Antonio Herrera por brindarme todo su conocimiento y apoyo, a mis hermanas, a mis amigos, al Ing. Hugo Heredia por guiarme en el Desarrollo del Proyecto y a cada uno de los docentes que me enseñaron mucho a lo largo de mi vida estudiantil.



## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto de grado a mi hija

Solange por ser mi motor de vida por  
enseñarme el amor más puro del mundo  
y a mis padres por darme la oportunidad  
de ser alguien mejor, mucho más arriba  
de sus posibilidades



## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINAS
Acta de aprobación del proyecto de grado.....	i
Declaración de autoría.....	ii
Contrato de Cesión de Derechos a la Institución.....	iii
Agradecimiento.....	vii
Dedicatoria.....	viii
Índice General.....	ix
Índice de Tablas.....	xii
Índice de Figuras.....	xiii
Índice de Anexos.....	xvi
<b>Capítulo I : Antecedentes</b>	
1.01 Introducción.....	1
1.02 Justificación.....	2
1.03 Matriz Análisis Fuerza T .....	3
<b>Capítulo II: Análisis de Involucrados</b>	
2.01 Mapeo de Involucrados.....	4
2.02. Matriz de análisis de involucrados.....	5
2.02.01 Involucrados Directos.....	5
2.01.02 Involucrados Indirectos.....	5
<b>Capítulo III: Problemas y Objetivos</b>	
3.01 Árbol del Problemas.....	7
3.02 Árbol de Objetivos.....	8

## Capítulo IV :Análisis De Alternativas

4.01 Matriz de Análisis de Alternativas.....	9
..	
4.02 Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos.....	9
4.03 Diagrama de Estrategias.....	10
4.04 Matriz de Marco Lógico.....	11

## Capítulo V : Propuesta

5.01 Análisis y Diseño.....	12
5.01.01 Justificación.....	12
5.01.02 Elementos Utilizados.....	12
5.01.03 Diagramas de Casos de Uso.....	12
5.01.03.01 Diagrama de Casos de Uso General.....	12
5.01.03.01 Diagramas de Casos de Realización .....	13
5.01.03.02.01 Descripción de los Diagramas de Caso de Realización.....	16
5.01.03.03 Diagramas de Secuencia.....	19
5.01.03.04Diagramas de Colaboración.....	22
5.01.03.05 Diagramas de Componente.....	25
5.02 Diseño e Interface.....	26
5.02.01 Ingreso al Sistema.....	26
5.02.02 Menú Principal.....	27
5.02.03 Modulo Mantenimientos.....	28
5.02.04 Modulo Personal.....	37
5.02.05 Modulo Paciente.....	40
5.02.06 Modulo de Parametrizacion.....	50

---

## Capítulo VI: Aspectos Administrativos

6.01 Recursos Humanos.....	55
6.02 Recurso Material.....	56
6.03 Presupuesto.....	57
6.04 Cronograma.....	57

## Capítulo VII: Conclusiones Y Recomendaciones

7.01 Conclusiones.....	58
7.02 Recomendaciones.....	58

---

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLAS</b>	<b>PÁGINAS</b>
Tabla 1 Matriz Análisis Fuerza T.....	3
Tabla 2 Análisis de Involucrados.....	62
Tabla 3 Matriz de Análisis de Alternativas.....	63
Tabla 4 Matriz de Análisis de Impacto de Objetivos.....	64
Tabla 5 Matriz Marco Lógico.....	66
Tabla 6 Elementos utilizados Rational Rose.....	67
Tabla 6 Análisis de la figura 6 CR001.....	16
Tabla 7 Análisis de la figura 7 CR002.....	16
Tabla 8 Análisis de la figura 8 CR003.....	17
Tabla 9 Análisis de la figura 9 CR004.....	17
Tabla 10 Análisis de la figura 10 CR005.....	18
Tabla 11 Análisis de la figura 11 CR006.....	18
Tabla 12 Recurso Humano.....	57
Tabla 13 Recurso Material.....	58
Tabla 14 Presupuesto.....	59

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURAS</b>	<b>PÁGINAS</b>
Figura 1 Mapeo de Involucrados.....	4
Figura 2 Árbol de Problemas.....	7
Figura 3 Árbol de Objetivos.....	8
Figura 4 Diagrama de Estrategias.....	10
Figura 5 CR001 Casos de Realización.....	13
Figura 6 CR002 Casos de Realización .....	13
Figura 7 CR003 Casos de Realización .....	14
Figura 8 CR004 Casos de Realización .....	14
Figura 9 CR005 Casos de Realización.....	15
Figura 10 CR006 Casos de Realización.....	15
Figura 11 DS001 Diagrama de Secuencia.....	19
Figura 12 DS002 Diagrama de Secuencia.....	20
Figura 13 DS003 Diagrama de Secuencia.....	20
Figura 14 DS004 Diagrama de Secuencia.....	21
Figura 15 DS005 Diagrama de Secuencia.....	21
Figura 16 DS006 Diagrama de Secuencia.....	22
Figura 17 DC001 Diagrama de Colaboración.....	23
Figura 18 DC002 Diagrama de Colaboración.....	24
Figura 19 DC003 Diagrama de Colaboración .....	24
Figura 20 DC004 Diagrama de Colaboración.....	25

---

Figura 21 DC005 Diagramas de Colaboración .....	25
Figura 22 DC006 Diagrama de Colaboración.....	26
Figura 24 Diagrama de Componentes.....	27
Figura 25 Ingreso al Sistema.....	28
Figura 26 Menú Principal.....	29
Figura 27 Módulo Mantenimiento.....	30
Figura 28 Ventana Tipo Maestro.....	31
Figura 29 Ventana Tipo Maestro.....	32
Figura 30 Ventana Maestro de Aplicativo.....	33
Figura 31 Tabla Maestro de Aplicativo.....	34
Figura 32 Ventana Camas.....	35
Figura 33 Ventana Tabla Camas.....	36
Figura 34 Ventana Seguros Médicos.....	37
Figura 35 Tabla Seguros Médicos.....	38
Figura 36 Modulo Personal.....	39
Figura 37 Personal Médico.....	40
Figura 38 Tabla Personal Médico.....	41
Figura 39 Modulo paciente.....	42
Figura 40 Maestro Pacientes.....	43
Figura 41 Maestro Pacientes Tabla.....	44
Figura 42 Modulo Signos Vitales.....	45
Figura 43 Ingreso Signos Vitales.....	46

---

Figura 44 Tabla signos Vitales.....	47
Figura 45 Historia Clínica.....	48
Figura 46 Antecedentes.....	49
Figura 47 Signos Vitales.....	49
Figura 48 Receta Médica.....	50
Figura 49 Pedido de Exámenes.....	51
Figura 50 Módulo Parametrización.....	52
Figura 51 Usuarios.....	53
Figura 52 Usuarios Tablas.....	54
Figura 53 Módulos por Grupo.....	55
Figura 54 Módulos por Grupo Permisos.....	56

---

## ÍNDICE DE ANEXO

ANEXO	PÁGINA
A.01 Matriz de Involucrados de Involucrados.....	62
A.02 Matriz de análisis de alternativa.....	63
A.03. Matriz de Analisis de Impacto de Objetivos.....	64
A.04. Análisis del Marco Lógico.....	66
A.05. Elementos de Rational Rose.....	67
A.06 Diagrama de Casos de Uso Genera.....	68
A.07 Cronograma.....	69
A.05.01 Script de la Base de Datos.....	70
A.09 Manual Técnico.....	100
A.10 Manual de Usuario.....	125



---

## Capítulo I: Antecedentes

### 1.01 Introducción

En la actualidad la tecnología ha invadido a toda clase de negocio, las historias clínicas son una herramienta importante en esta área ya sea en Centros Médicos, Hospitales, Consultorios, etc. El guardar información con las normativas impuestas para seguridad, privacidad y eficiencia en la atención de cada paciente brinda confianza y seguridad en los individuos que acuden a una clínica por atención médica muchas veces con casos emergentes, antes que todos los procesos administrativos sean automatizados, las historias clínicas se almacenaban en fichas de papel impresas solicitando la información requerida a cada paciente. Las fichas de papel causaban problemas a todas las entidades que las utilizaban para el manejo de información de su centro médico, el deterioro, pérdida de información, confusión o redundancia en las historias debido a que por cada paciente se creaban una o dos fichas clínicas y esta es una de las molestias más grandes para las entidades orientadas a brindar este servicio. Los problemas antes mencionados provocan que en cada institución se tenga un archivero inmenso con fichas de pacientes con número de ficha desconocido por parte de los pacientes a quienes previamente se le entrega dicho número por escrito.

---

## 1.02 Justificación

La implementación de un sistema el cual automatice todos los procesos en la Unidad Medico Familiar ayudara a poder manejar las historias clínicas de manera correcta y segura, sin retrasar las actividades realizadas diariamente del personal administrativo quienes están procesando información para la atención a pacientes en todo momento. Una de las metas de este centro de salud es brindar una atención de calidad y eficacia a sus pacientes y es por eso que la automatización de procesos de rigor beneficiará tanto como al personal que labora en el centro médico debido a que sus procesos se los realizara con mucha más rapidez. El retraso en la atención por los problemas antes sucedidos han que los pacientes se sientan inconformes y en muchos de los casos molestos, así que de esta manera la automatización de todos los procesos en especial de las fichas de los pacientes se las realizara de tal manera que todos tengan su beneficio y su fácil acceso. Lo idóneo sería que la Unidad Medico Familiar cuente con un sistema para manejar todos sus procesos y les ayude a mejorar la atención a sus pacientes.

## 1.02 Definición del problema Central

### 1.02.01 Matriz de Análisis de Fuerzas T

En la matriz T analizaremos todas las fuerzas impulsadoras las cuales nos ayudaran a llevar a cabo y a mejorar la problemática de la Unidad Médico Familiar, también las fuerzas bloqueadoras las cuales nos harán saber las situaciones que pueden ser las que nos impidan desarrollar nuestro proyecto y las cuales tendremos que convertirlas en aspectos positivos.

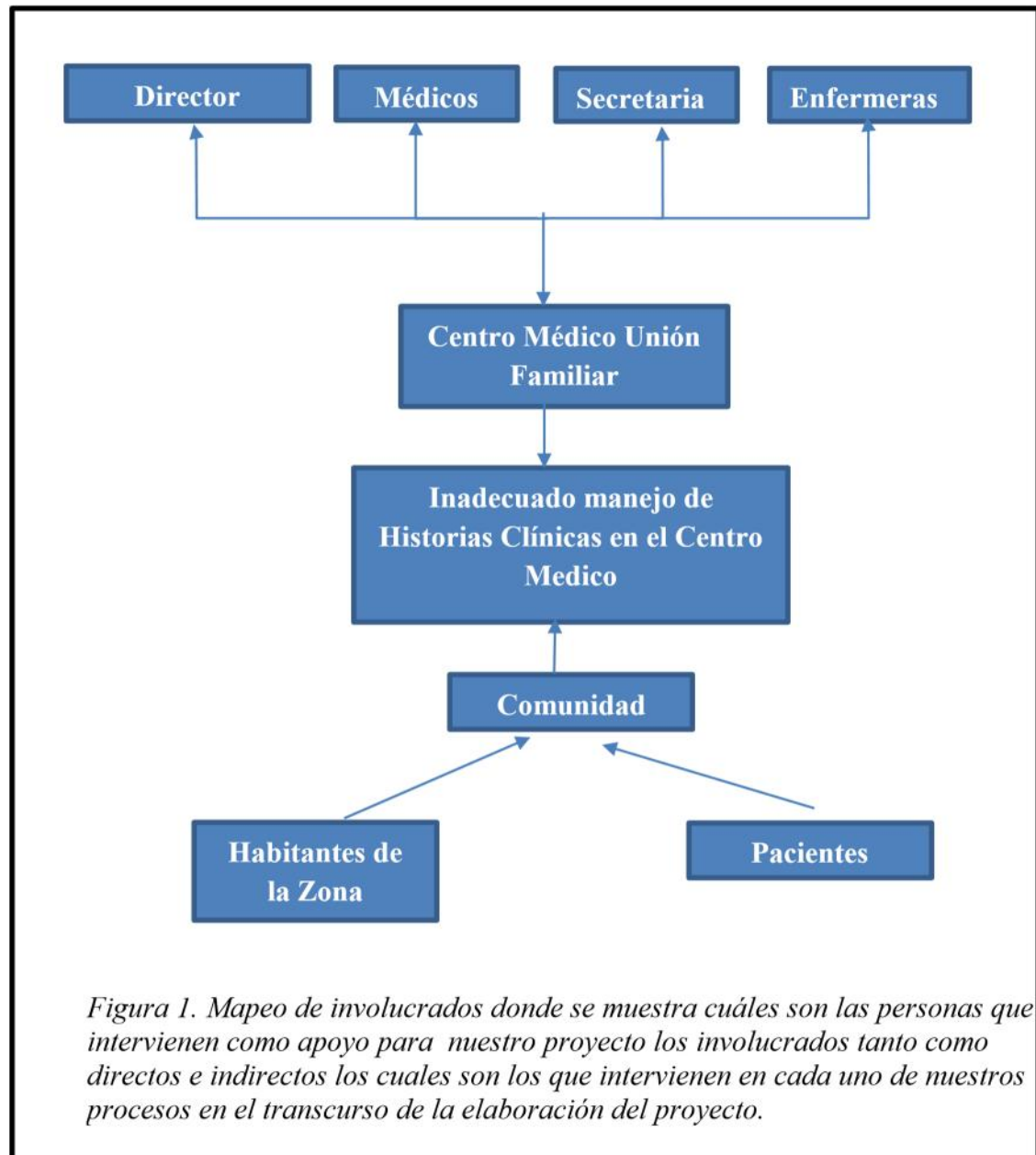
**Tabla 1.**

*Matriz Análisis Fuerza T*

ANÁLISIS FUERZA T					
Situación Empeorada	Situación Actual				Situación Mejorada
	Inadecuado				
Perdida de información de manejo de Historias Clínicas del paciente	Historias Clínicas en el Centro Médico				Control adecuado y eficiente de los registros de Historias Clínicas
Fuerzas Impulsadoras	I	PC	I	PC	Fuerzas Bloqueadoras
Agilidad en procesos en la toma de información	2	5	3	4	Redundancia en Historias Clínicas
Información segura del paciente.	1	4	3	5	Pérdida de número de Historias Clínicas
Control de datos en	2	5	4	5	Datos ilegibles. procesos de consulta.
Eficiente atención a pacientes.	2	4	3	5	Acumulación de fichas por pacientes
Diagnostico registrado en el instante	2	5			

## Capítulo II: Análisis de Involucrados

### 2.01 Mapeo de involucrados.



## 2.02 Matriz de análisis de involucrados

### 2.02.01 Involucrados Directos:

Los involucrados directos refiriéndonos a todas aquellas personas que realizan el proceso de atención en el Centro Médico ya sea el Personal Administrativo o de Servicio Profesional

**Director:** Persona encargada de que el Centro Médico brinde la atención correcta a todos los pacientes quienes han puesto su confianza en la institución que maneja. **Médicos:** Profesionales de la Salud quienes se encargan de aplicar su conocimiento para beneficio de cada paciente y así ayudarlo a mantener su salud estable.

**Enfermera:** Profesional médico quien toma datos de signos vitales previa a la consulta.

**Secretaria:** Quien recibe y recoge datos de cada paciente que acude al Centro Médico por atención.

### 2.01.02 Involucrados Indirectos

Los involucrados indirectos son todas aquellas personas que no están en el proceso de atención médica a los pacientes, es decir que podrán ser futuros pacientes o que de alguna manera intervendrían con ayuda al Centro Médico.

**Pacientes:** Personas que reciben atención médica de una casas de salud quienes ayudan con su recurso humano y profesional a controlar a salud.

**Habitantes de la zona:** Refiriéndose a las personas que habitan a los alrededores del Centro Médico quienes en un futuro podrían necesitar atención.

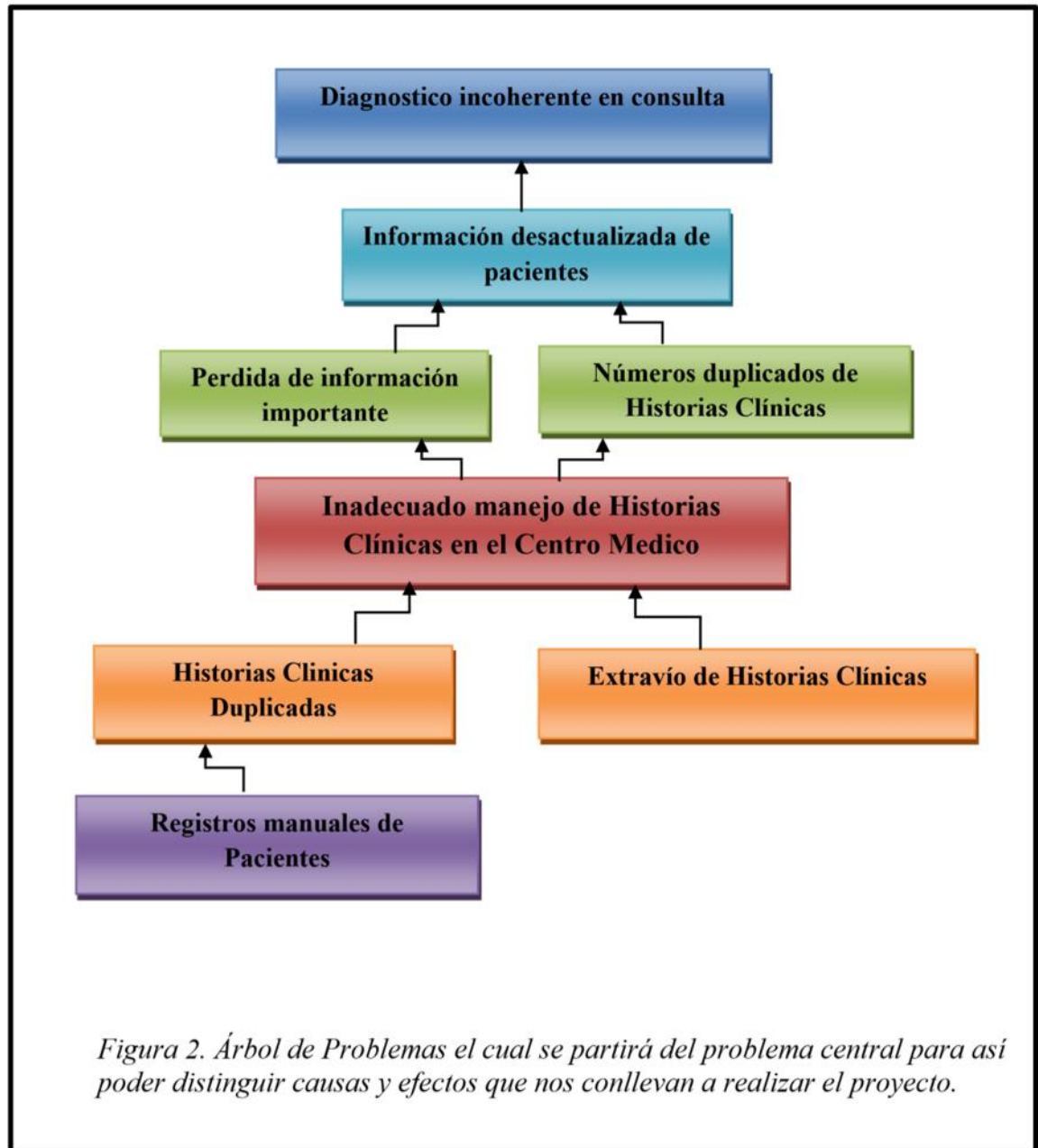
---

El Análisis de Involucrados permite mostrar posibles colaboradores y/o opositores para el desarrollo del proyecto, son aquellas personas que de alguna u otra manera se verán beneficiadas con la implementación del proyecto.

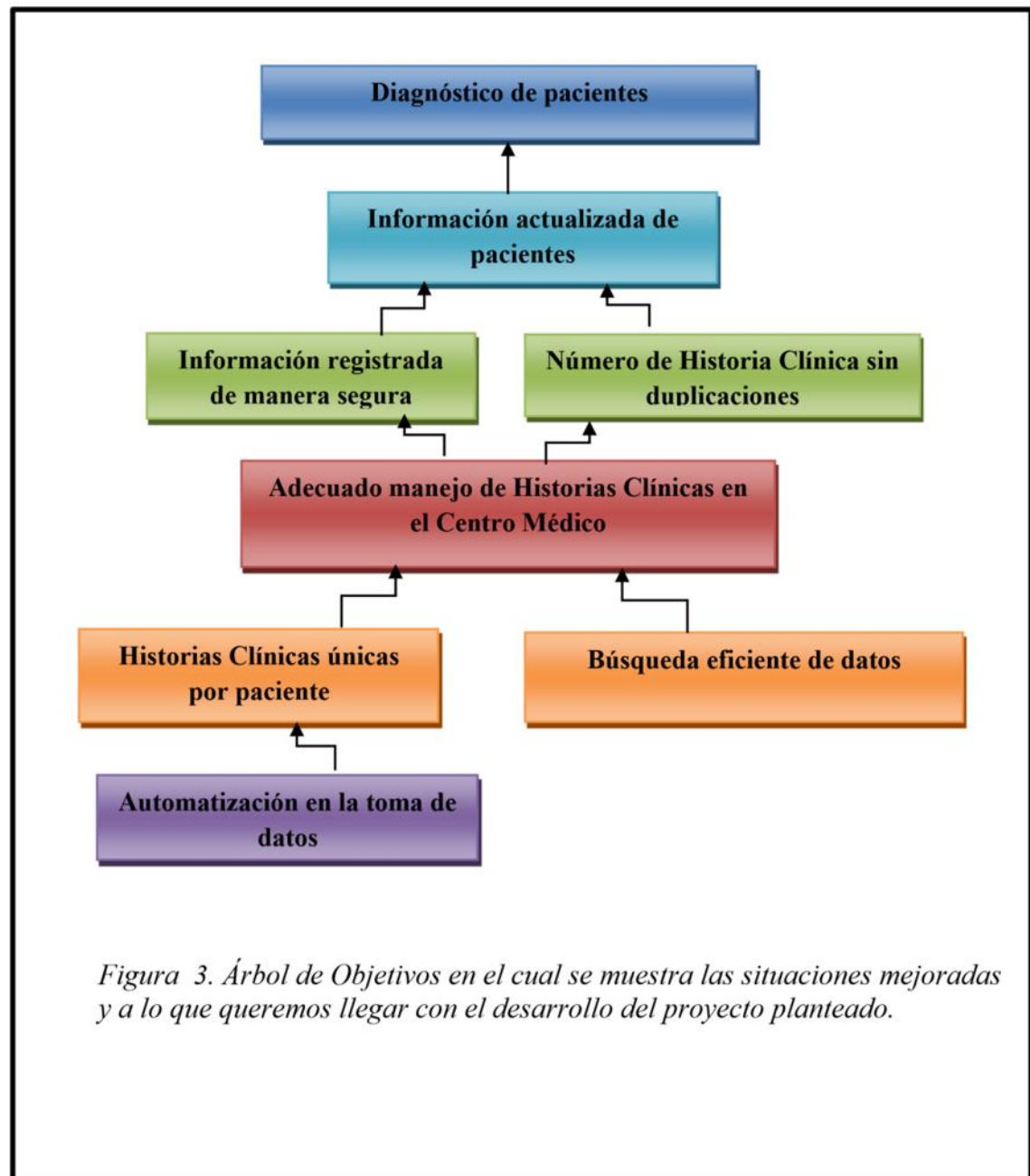
(Ver Anexo A.01)

## Capítulo III: Problemas y Objetivos

### 3.01 Árbol de Problemas



### 3.02. Árbol de Objetivos



*Figura 3. Árbol de Objetivos en el cual se muestra las situaciones mejoradas y a lo que queremos llegar con el desarrollo del proyecto planteado.*



---

## Capítulo IV: Análisis de alternativas

### 4.01 Matriz de Análisis de Alternativas.

La matriz de análisis de alternativas nos muestra en tabla cuales son las valoraciones cuantitativas tanto como técnicas, financieras, sociales y políticas a los objetivos que hemos planteado a partir del propósito del proyecto, el cual será valorada en cantidades que van de 1 siendo esta la valoración más baja y 5 la valoración más alta.

(Ver Anexo A.02).

### 4.02 Matriz de Análisis de Impacto de Objetivos.

La Matriz de Análisis de Impacto de Objetivos nos ayudara a entender con un valor calificativo cual es el impacto que recibe cada uno de los objetivos que nos hemos planteado. Los valores calificativos nos ayudaran también a dar mayor importancia en orden jerárquico a cada uno de los objetivos.

(Ver Anexo A.03).

### 4.03 Diagrama de Estrategias.

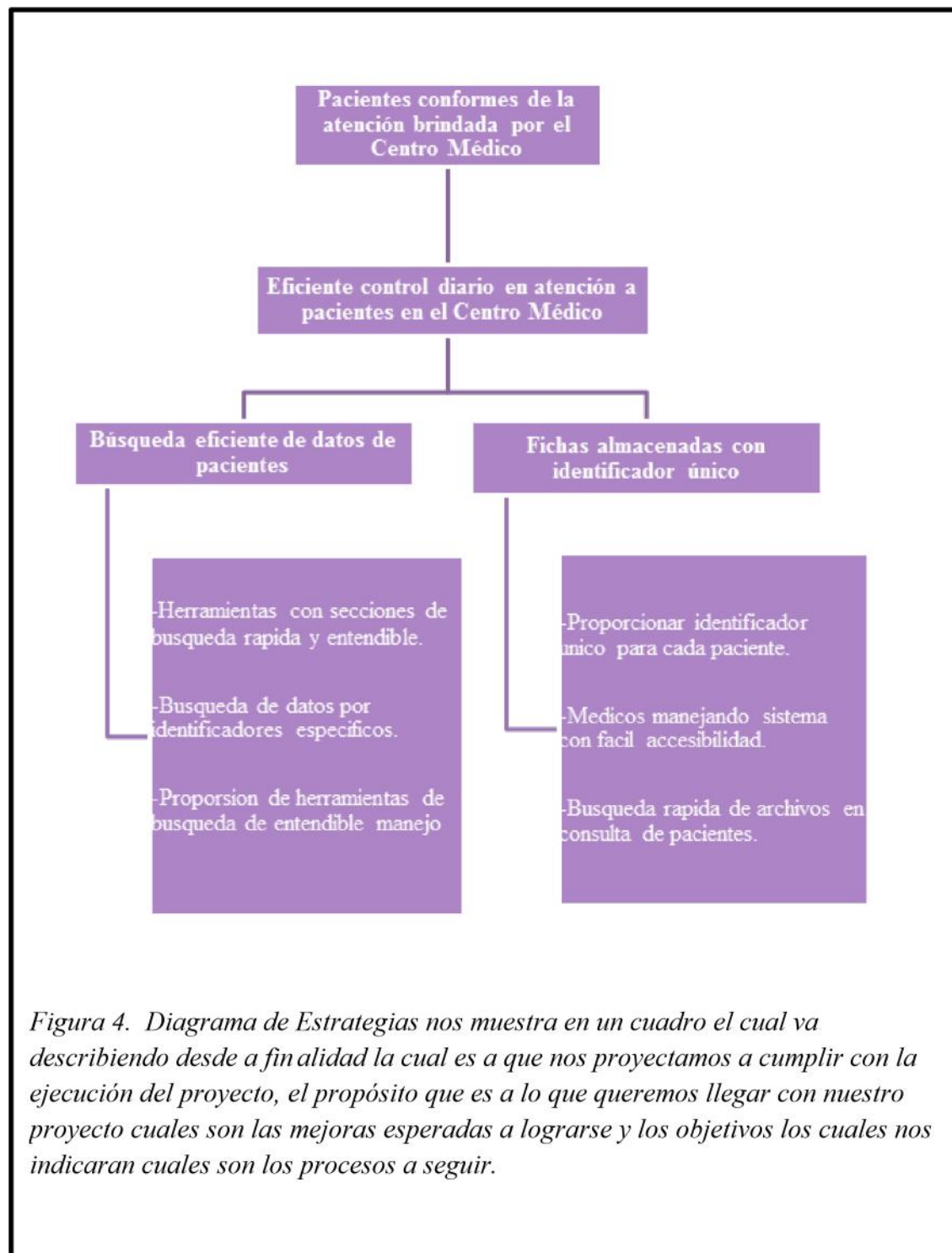


Figura 4. Diagrama de Estrategias nos muestra en un cuadro el cual va describiendo desde a finalidad la cual es a que nos proyectamos a cumplir con la ejecución del proyecto, el propósito que es a lo que queremos llegar con nuestro proyecto cuales son las mejoras esperadas a lograrse y los objetivos los cuales nos indicaran cuales son los procesos a seguir.

#### **4.04 Matriz del Marco Lógico.**

Matriz del Marco lógico nos muestra los indicadores los cuales serían los resultados que se espera del proyecto implementado, los medios de verificación los cuales serían los supuestos resultados que se dan al ya haber implementado el sistema y como podremos verificarlos y los supuestos por que causa se dieron los problemas en cada uno de los puntos.

(Ver Anexo A.04)

---

## Capítulo V: Propuesta

### 5.01 Análisis y Diseño

#### 5.01.01 Justificación

Para el análisis y diseño de nuestro sistema el cual se va a implementar se ha utilizado una herramienta muy común para este tipo de diagrama que realizaremos Rational Rose es una herramienta de la empresa IBM la cual nos permite realizar de manera gráfica todos los procesos más comunes que se realizan en la atención a pacientes día por día

#### 5.01.02 Elementos Utilizados

##### 5.01.02.01 Herramientas

Las herramientas más utilizadas para realizar nuestro diagrama de Casos de uso constan de los siguientes elementos.

(Ver Anexo A.05)

#### 5.01.03 Diagramas de Casos de Uso.

##### 5.01.03.01 Diagrama de Caso de Uso general

El diagrama de caso de uso general muestra las acciones que realiza el Centro Médico a diario el proceso general para general cada consulta.

Diagrama de caso de uso general describe las acciones generales que se realizan a diario en el Centro Médico. (Ver Anexo A.04.01)

### 5.01.03.02 Diagramas de Casos de Realización.

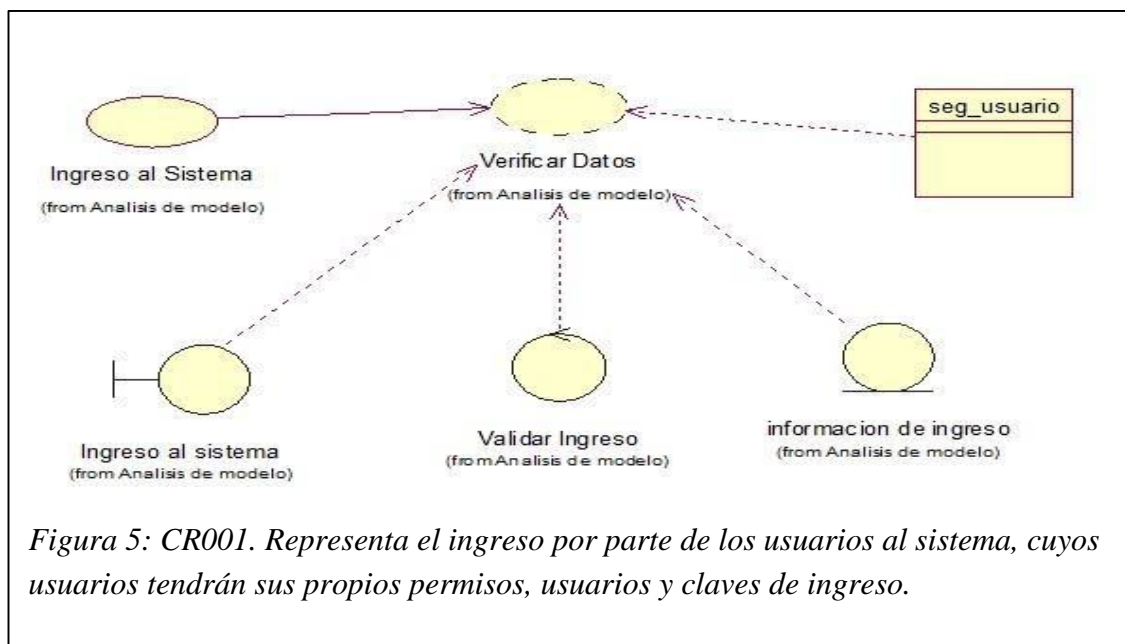


Figura 5: CR001. Representa el ingreso por parte de los usuarios al sistema, cuyos usuarios tendrán sus propios permisos, usuarios y claves de ingreso.

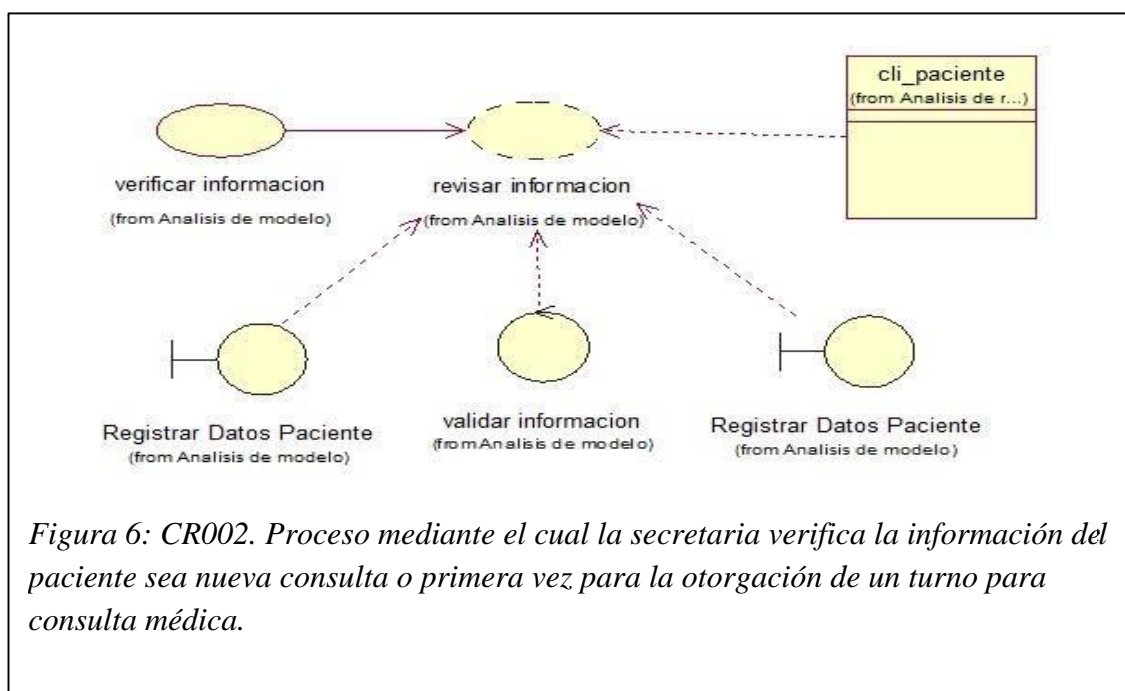


Figura 6: CR002. Proceso mediante el cual la secretaria verifica la información del paciente sea nueva consulta o primera vez para la otorgación de un turno para consulta médica.

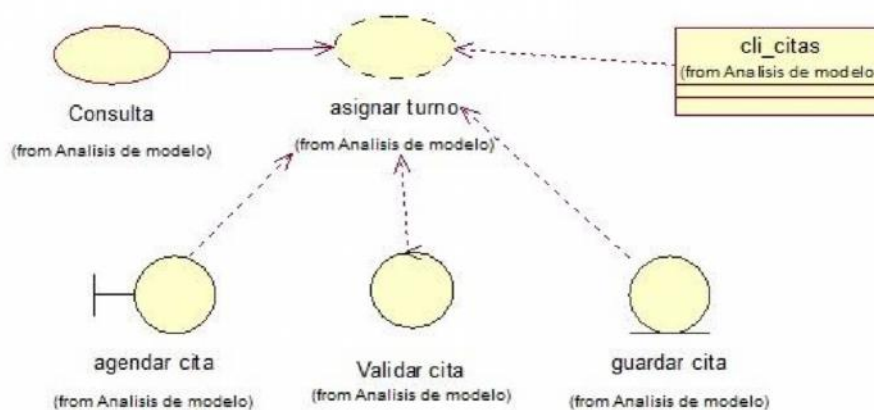


Figura 7: CR003. Turnos solicitados por los pacientes para obtener atención médica. En el cual se encuentran detallados día hora y fecha.

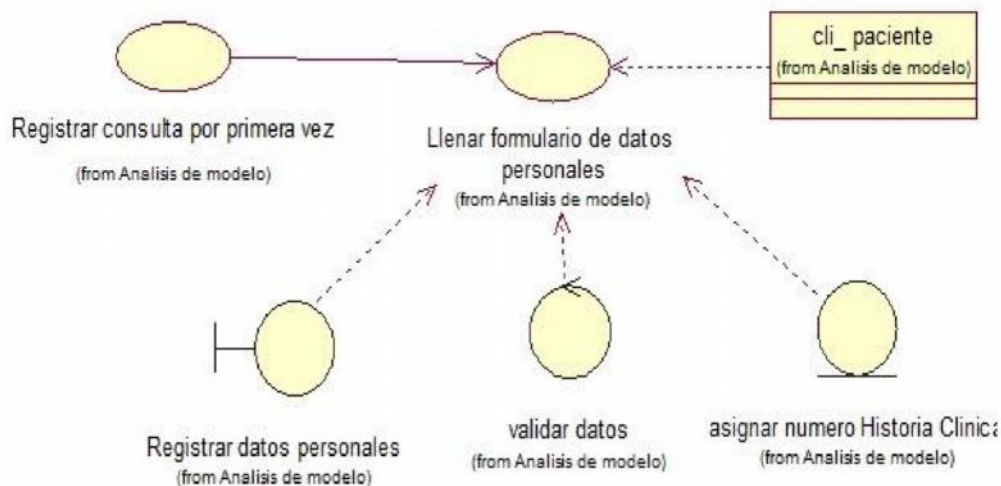


Figura 8: CR004. Los pacientes que acudan a su primera cita, la señorita secretaria tendrá que asignar un número de historia clínica a cada paciente y de igual manera registrar todos sus datos.

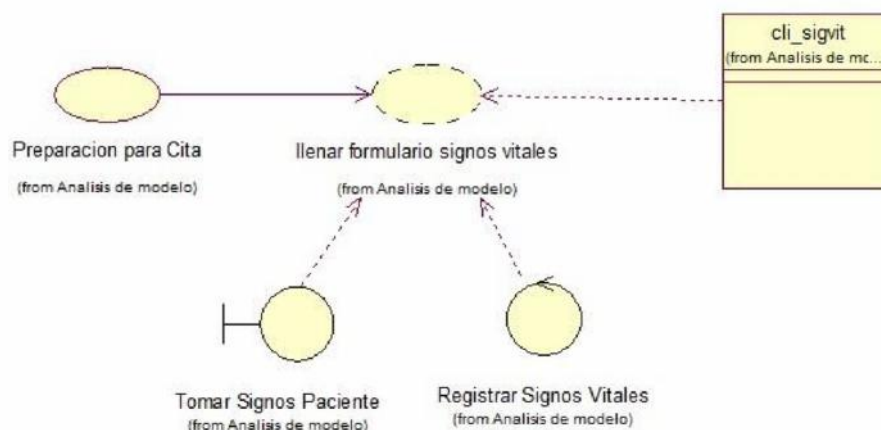


Figura 9: CR005. La preparación para la cita médica comienza con la toma de signos vitales cada enfermera registrara los siguientes datos tales como: pulso, estatura y peso por cada cita que a la que acuda el paciente.

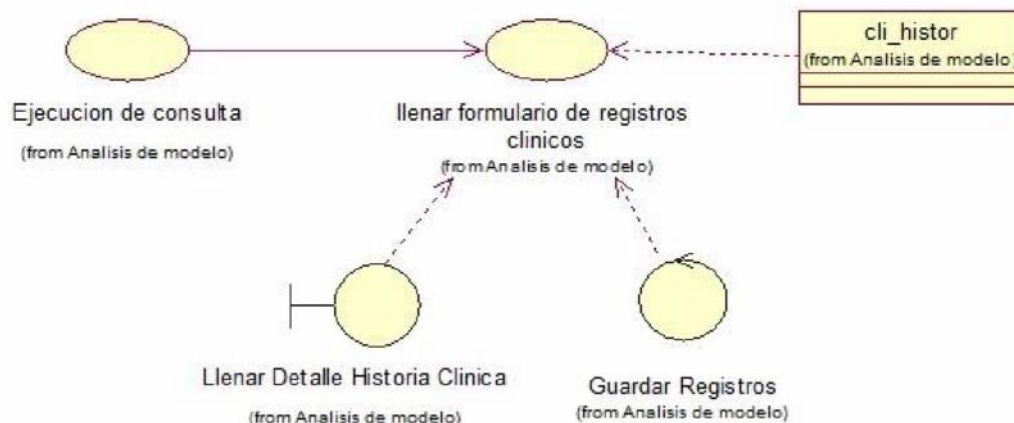


Figura 10: CR006. En la ejecución de la consulta el médico registrará cada procedimiento realizado al paciente en su historia clínica.

### 5.01.03.02.01 Descripción de los Diagramas de Casos de Realización

**Tabla 6**

*Análisis de la figura 6 – Ingreso al Sistema.*

NOMBRE:	Ingreso al Sistema.	ID:	CR001
ACTORES	Médicos, Enfermera, Secretaria		
PRECONDICION:	Proporcionar datos al sistema		
ESPECIFICACIÓN:	<p>El ingreso al sistema consta de dos pasos a seguir los cuales son</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingresar nombre de usuario.</li> <li>2. Contraseña</li> </ol> <p>Los cuales son proporcionados por personal autorizados los cuales también se encargaran de propiciar los permisos respectivos a cada usuario.</p>		
POST	Validar Ingreso.		
CONDICIONES:			

**Tabla 7**

*Análisis de la figura 7– Verificación Información Paciente*

NOMBRE:	Verificación Información Paciente.	ID:	CR002
ACTORES	Secretaria, Paciente		
PRECONDICION:	Ingreso datos de Paciente		
ESPECIFICACIÓN:	<p>Los paciente que se acercan a consulta muchas veces son pacientes que acuden a nueva consulta el que acudan a una nueva consulta implicaría que la secretaria debería registrar datos del nuevo paciente.</p>		
POST	Proporcionar Información por parte del paciente.		
CONDICIONES:			



**Tabla 8***Análisis de la figura 8 – Solicitar Consulta*

NOMBRE:	Solicitar Consulta.	ID:	CR003
ACTORES	Secretaria, Paciente		
PRECONDICION:	Consultar agenda doctores		
ESPECIFICACIÓN:	El proceso de la solicitud de consulta requiere tener información de cada consulta que se va a tener, el paciente solicita una consulta ya se nueva, de consulta extra etc.		
POST	Validar Consulta		
CONDICIONES:			

**Tabla 9***Análisis de la figura 9– Consulta paciente nuevo*

NOMBRE:	Consulta paciente nuevo	ID:	CR004
ACTORES	Secretaria, Paciente		
PRECONDICION:	Ingreso datos de Paciente		
ESPECIFICACIÓN:	Los pacientes que acuden a una nueva consulta deberán proveer de datos a la secretaria para que esta llene la nueva historia clínica del paciente para que así pueda proceder a consulta con el médico.		
POST	Verificar paciente.		
CONDICIONES:			

**Tabla 10**

*Análisis de la figura 10 – Preparación previa cita*

NOMBRE:	Preparación	ID:	CR005
ACTORES	Enfermera, Paciente		
PRECONDICION:	Toma de datos del paciente		
ESPECIFICACIÓN:	La preparación para poder ingresar a consulta consta de varios pasos a seguir los cuales la enfermera se encargara de tomarlos profesionalmente e ingresarlos en el sistema en el cual estará guardado en cada ficha con fecha y hora de la toma de estos datos.		
POST	Registro de información.		
CONDICIONES:			

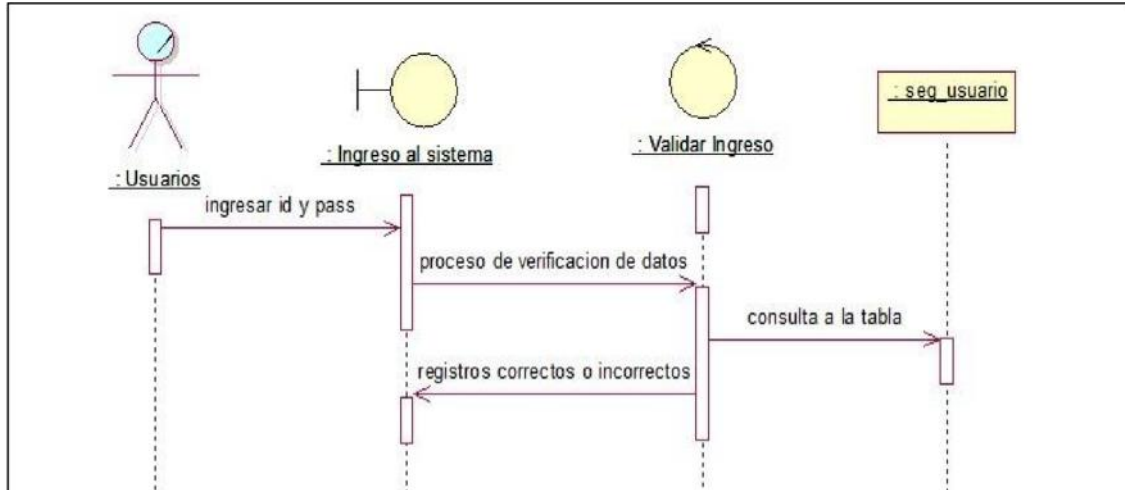
**Tabla 11**

*Análisis de la figura 11– Ejecución de consulta*

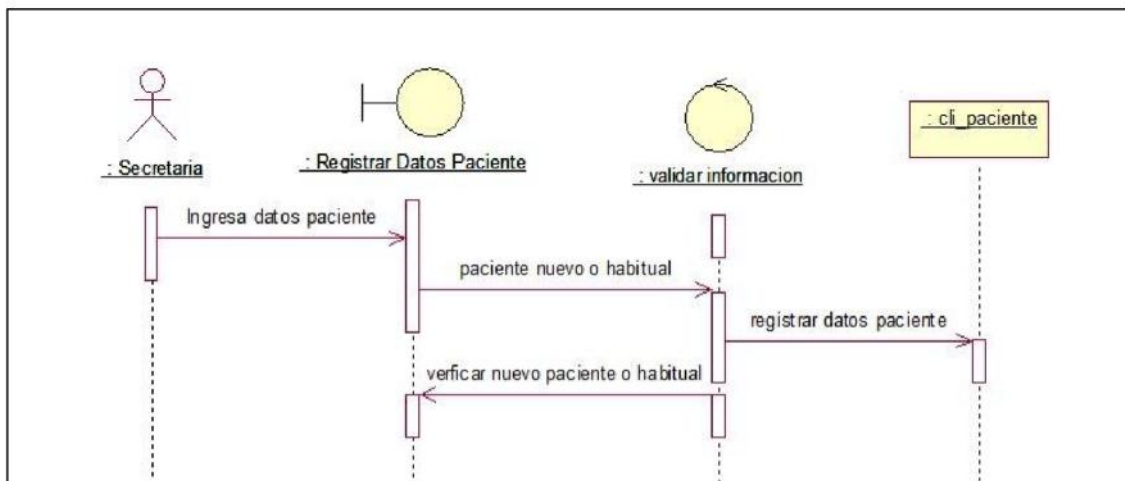
NOMBRE:	Ejecución de consulta	ID:	CR006
ACTORES	Médicos, Pacientes		
PRECONDICION:	Ingreso de datos médicos de pacientes		
ESPECIFICACIÓN:	Los médicos durante la ejecución de su cita con cada paciente deberán guardar cada uno de los registros y procedimientos que se le han realizado a cada paciente durante consulta.		
POST	Almacenar información correctamente.		
CONDICIONES:			

### 5.01.03.03 Diagramas de Secuencia

Un diagrama de secuencia muestra la interacción de un conjunto de actores y acciones en una aplicación mientras se va interactuando para realizar las actividades rutinarias que realizan a diario para la atención a sus pacientes.



*Figura 11: DS001 En el diagrama de ingreso al sistema mostramos los pasos a seguir para el ingreso al sistema que consta que el usuario actual deberá ingresar su identificador y su contraseña para poder acceder.*



*Figura 12: DS002. El registro del paciente para verificar si es nuevo paciente o de una consulta nueva siendo ya paciente del centro médico en la que consta que la secretaria deberá tomar los datos del paciente y verificar.*

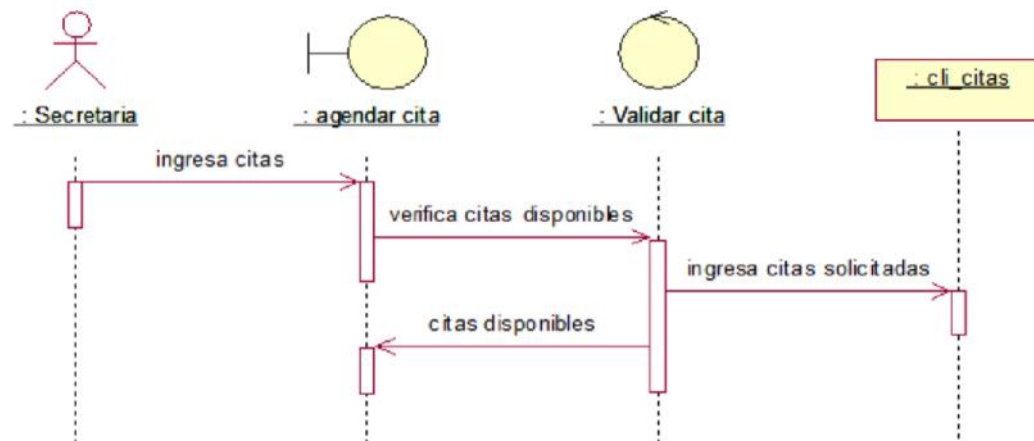


Figura 13: DS003 La agenda de cada uno de los doctores debe ser llevada de manera ordenada para que así no haya confusiones en citas la secretaria se encargara de agendar citas de acuerdo a los espacios que puedan atender los doctores.

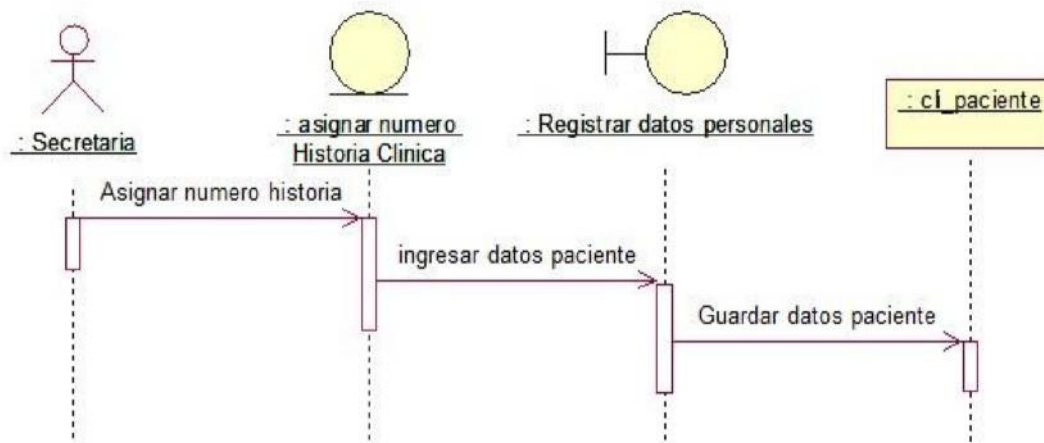
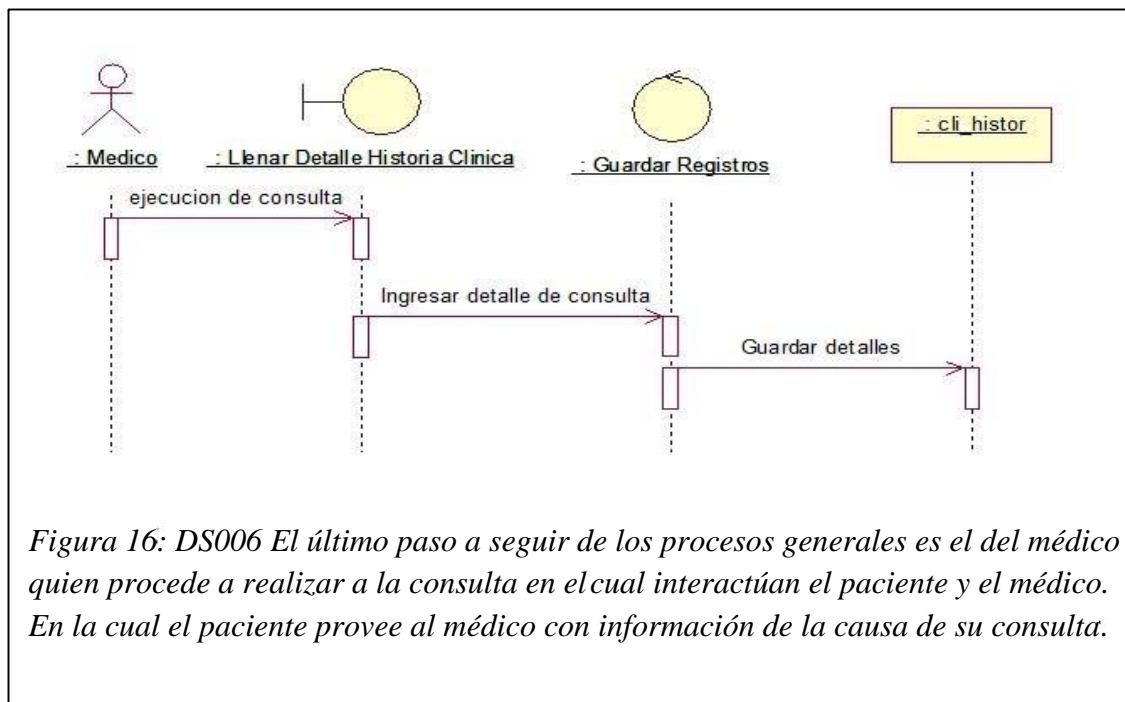
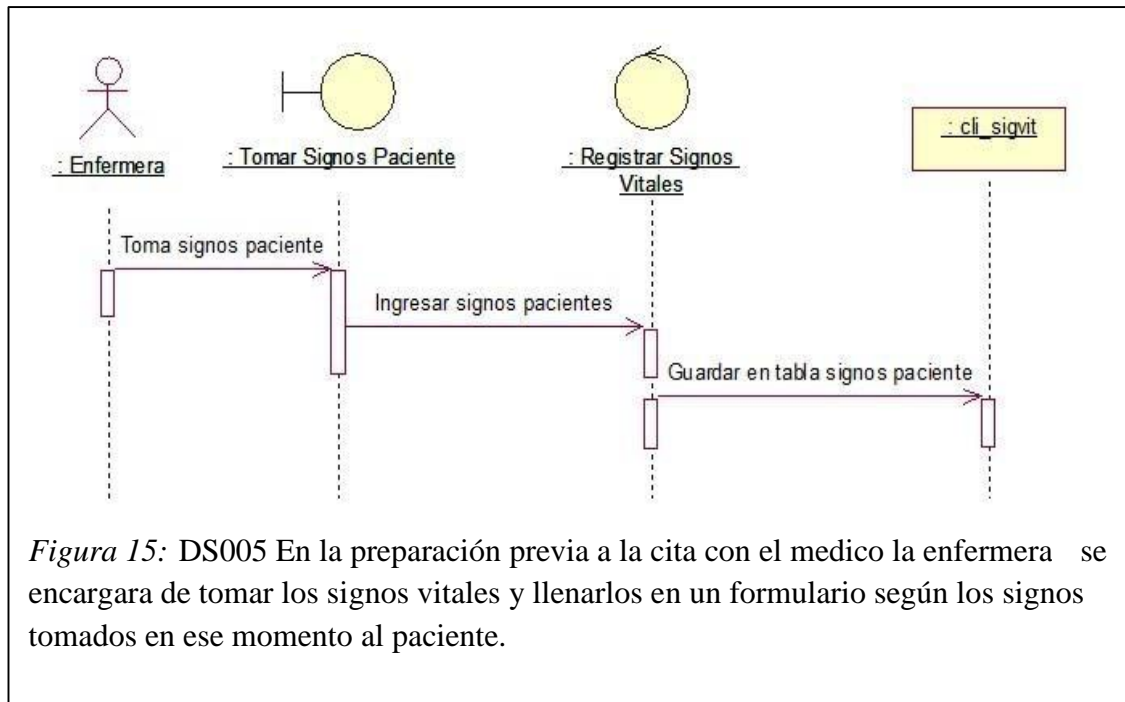
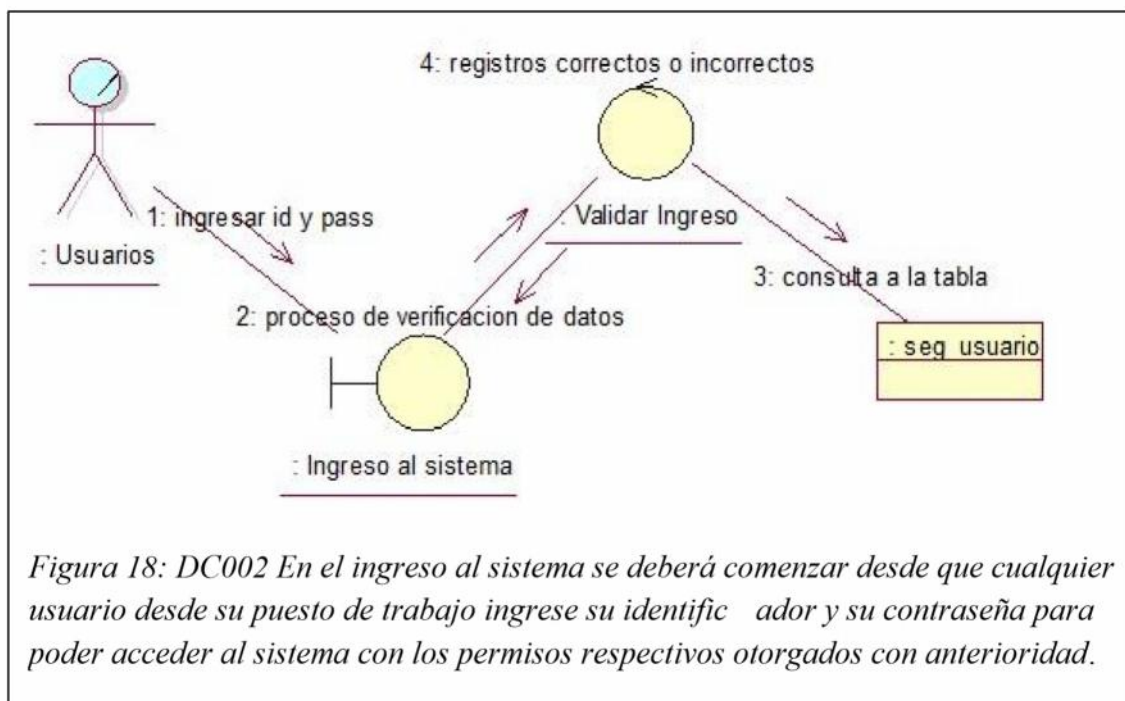
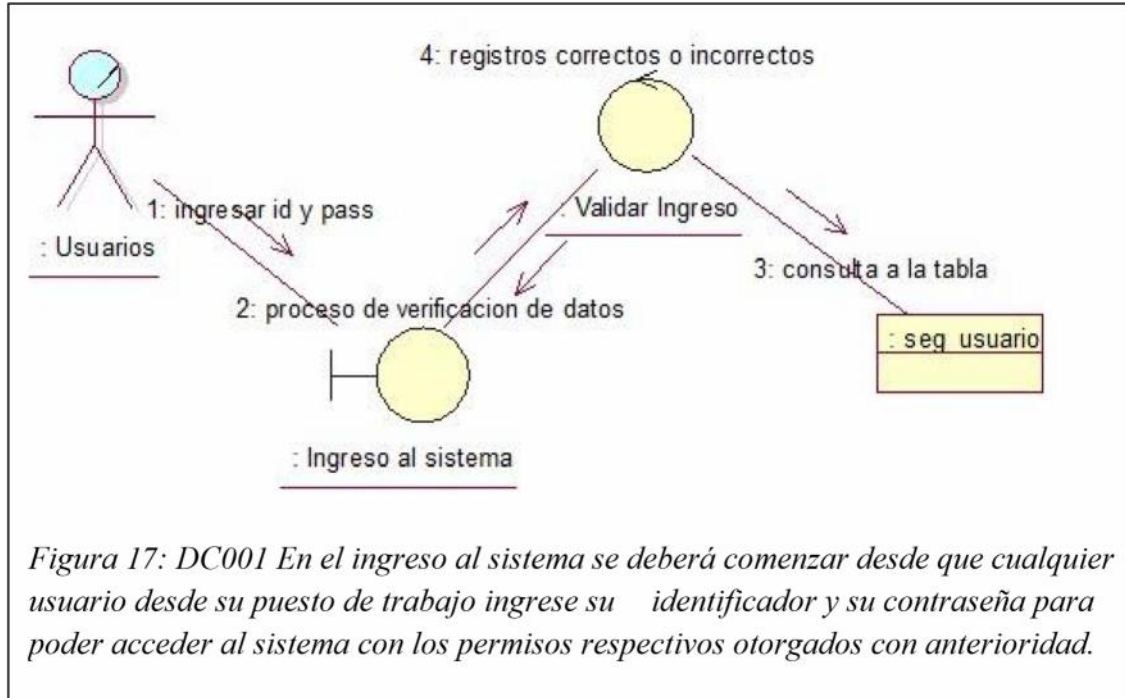


Figura 14: DS004 Los pacientes asistentes a primera con sulta deberán registrar sus datos proporcionándolos a la secretaria quien se encargará de otorgar número de historia clínica y guardar los archivos como historia clínica nueva



#### 5.01.03.04 Diagramas de Colaboración

Los diagramas de colaboración muestran explícitamente las relaciones de los roles que esta cumpliendo cada actor muestra en forma detallada cuales fueron las acciones que realizaron para realizar la atención medica desde el inicio hasta el fin de la misma.





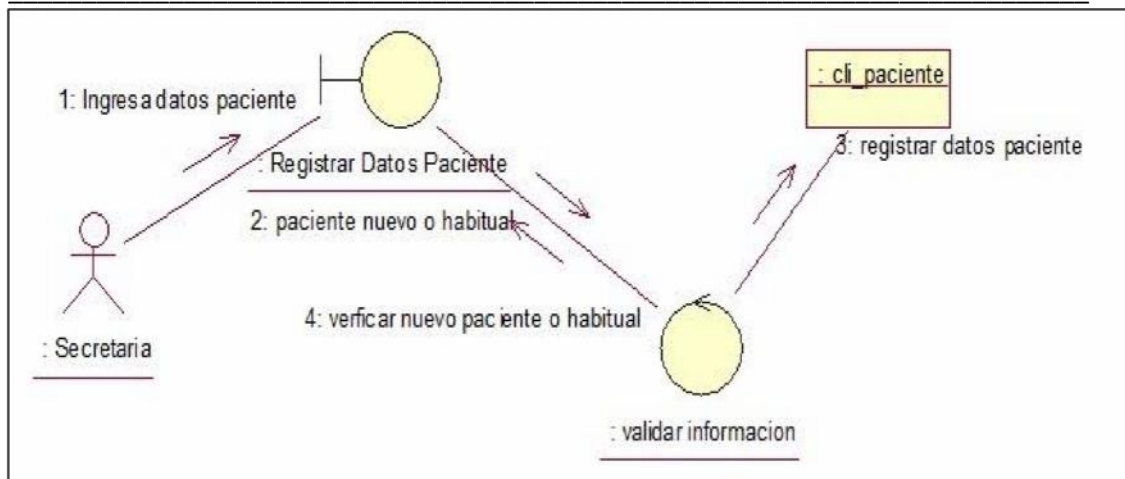


Figura 19: DC003 En el registro de pacientes que acuden a consulta la secretaria registrará información de ser el caso de que sea su primera cita , el sistema se encargara de verificar si es un paciente o viene por primera vez a consulta y una vez ingresados se registran los datos.

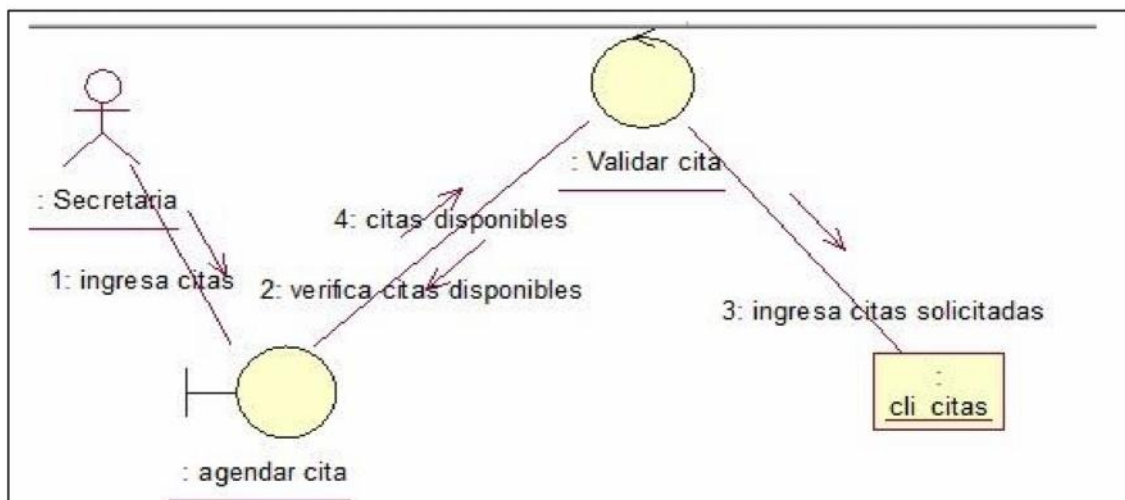


Figura 20: DC004 En la actividad de agendar citas la secretaria registrara según los espacios disponibles de los doctores en los cuales ingresa los datos del paciente que necesita el día fecha y hora y de esta manera guardara la información en un registro de citas.

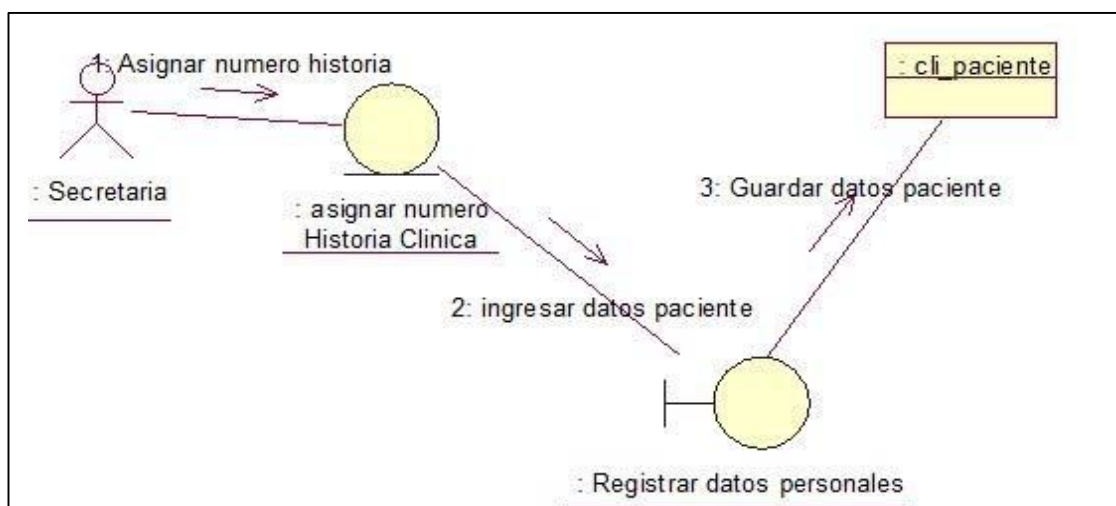


Figura 21: DC005 En la actividad de agendar citas la secretaria registrara según los espacios disponibles de los doctores en los cuales ingresa los datos del paciente que necesita el día fecha y hora y de esta manera guardara la información en un registro de citas.

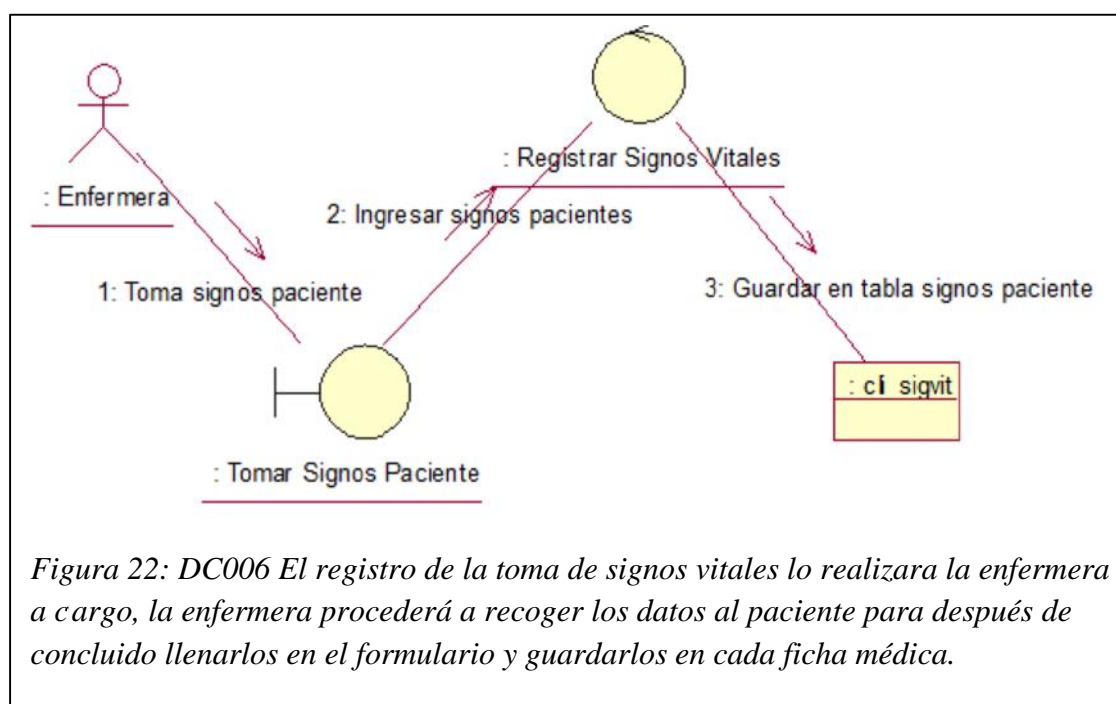
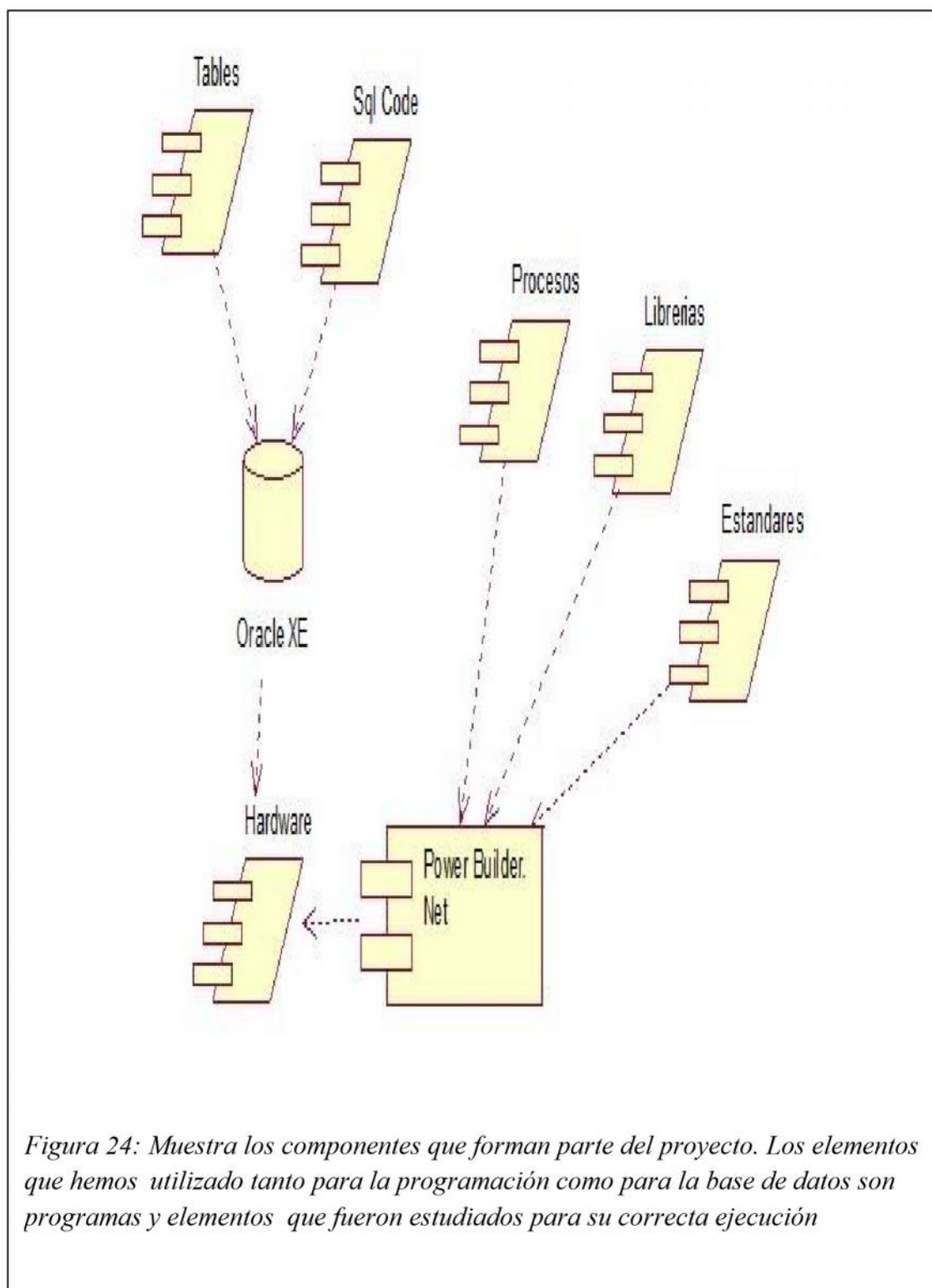


Figura 22: DC006 El registro de la toma de signos vitales lo realizara la enfermera a cargo, la enfermera procederá a recoger los datos al paciente para después de concluido llenarlos en el formulario y guardarlos en cada ficha médica.

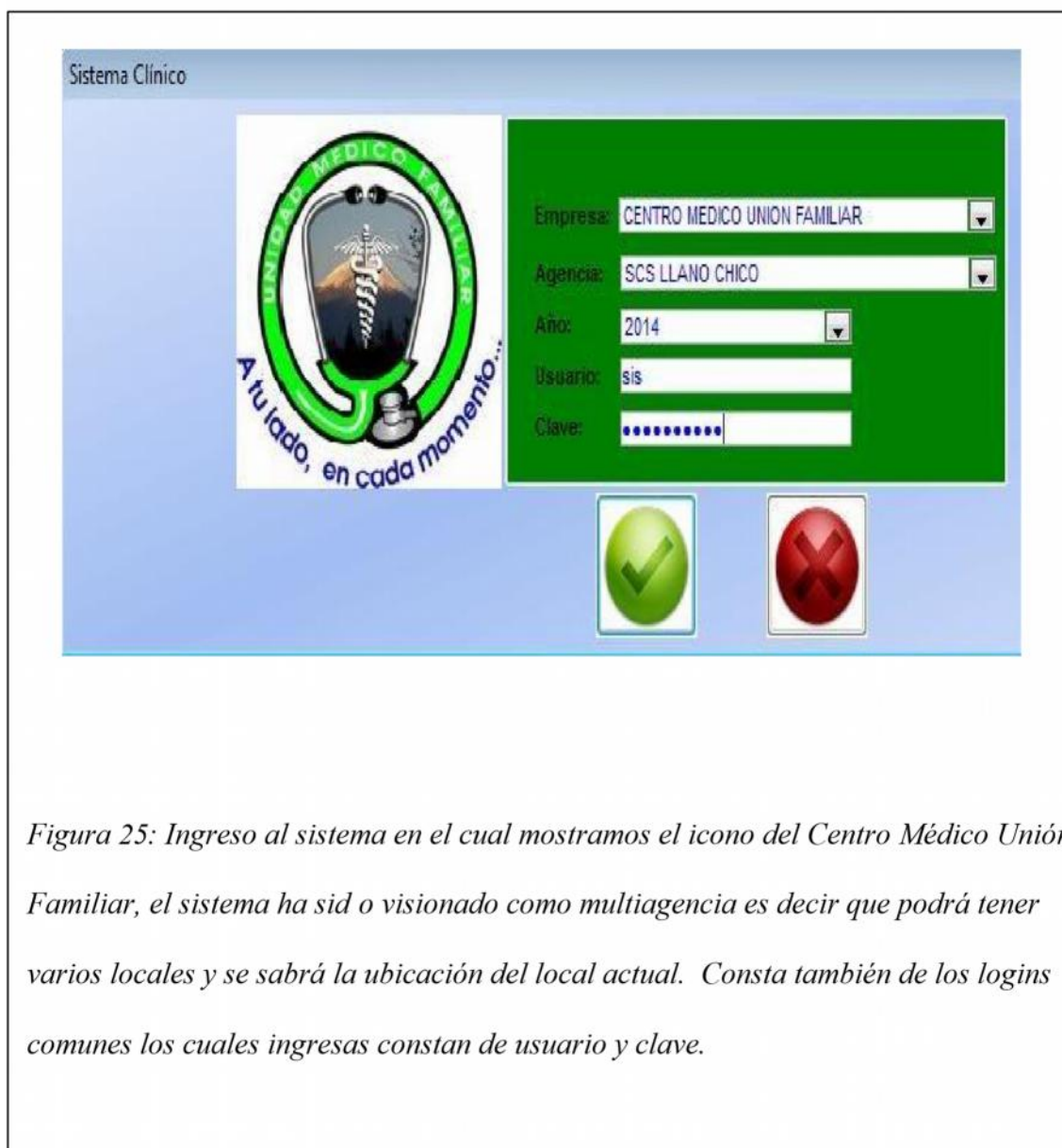


### 5.01.03.05 Diagrama de Componentes



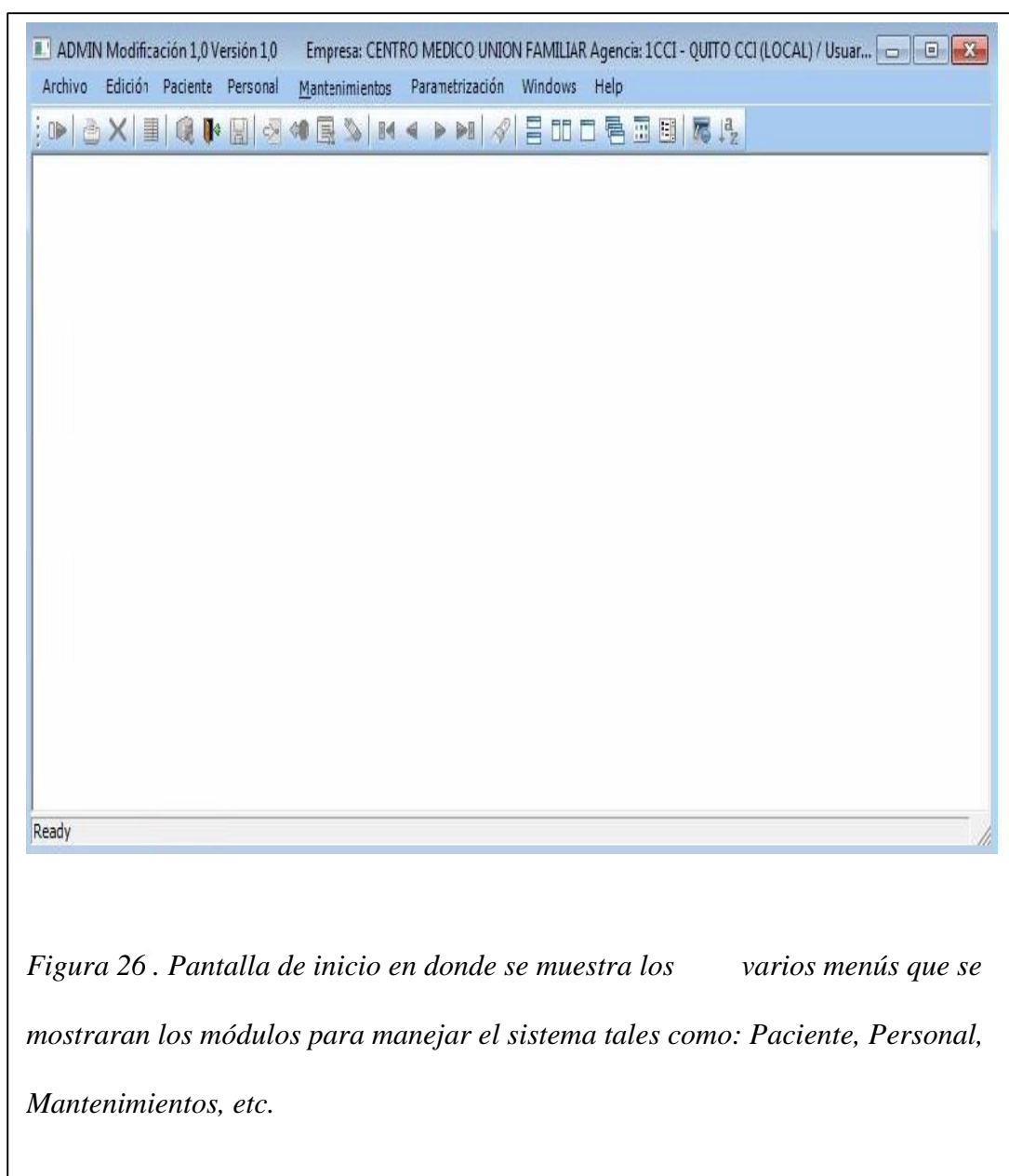
## 5.02 Diseño de Interface

### 5.02.01 Ingreso al Sistema

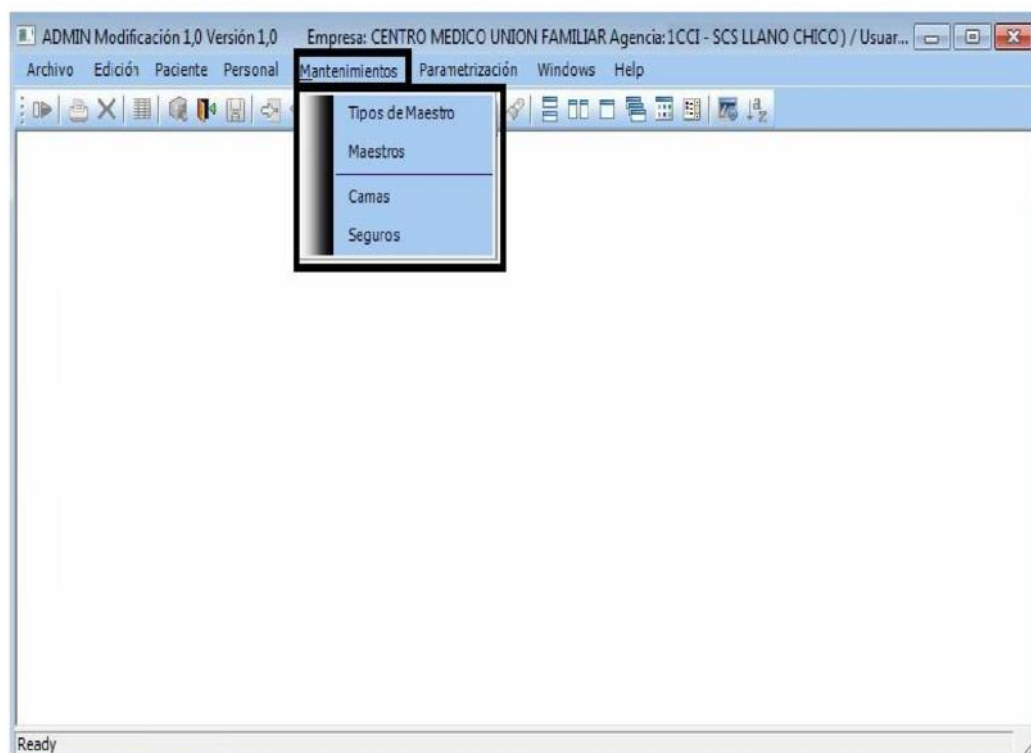


*Figura 25: Ingreso al sistema en el cual mostramos el icono del Centro Médico Unión Familiar, el sistema ha sido visionado como multiagencia es decir que podrá tener varios locales y se sabrá la ubicación del local actual. Consta también de los logins comunes los cuales ingresan constan de usuario y clave.*

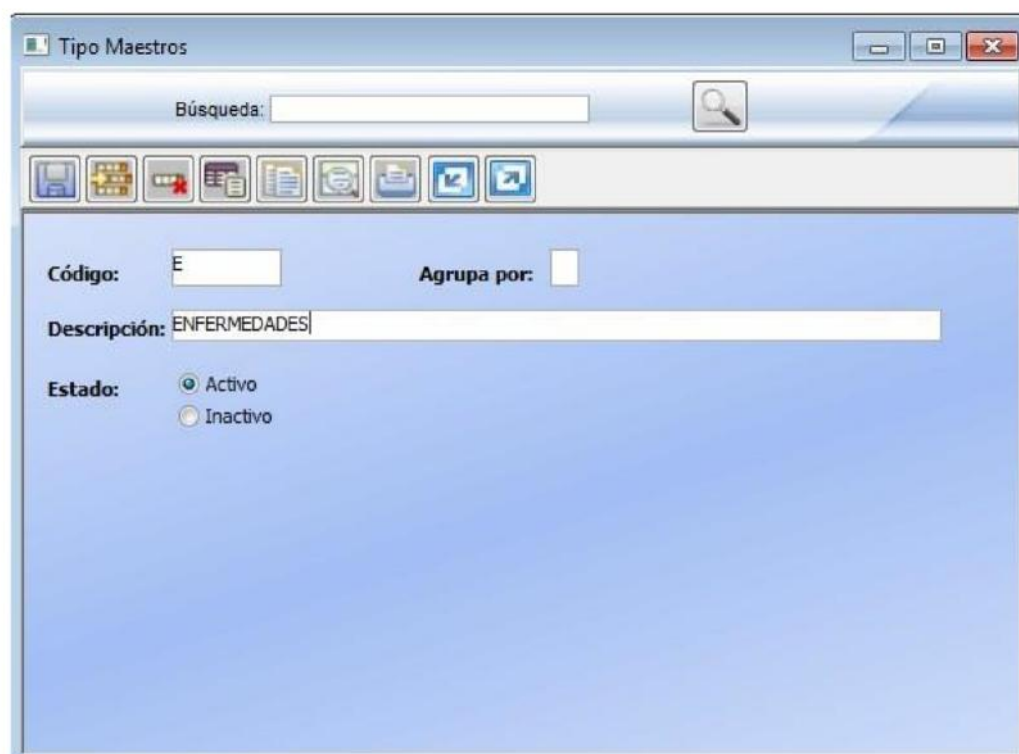
## 5.02.02 Menú Principal



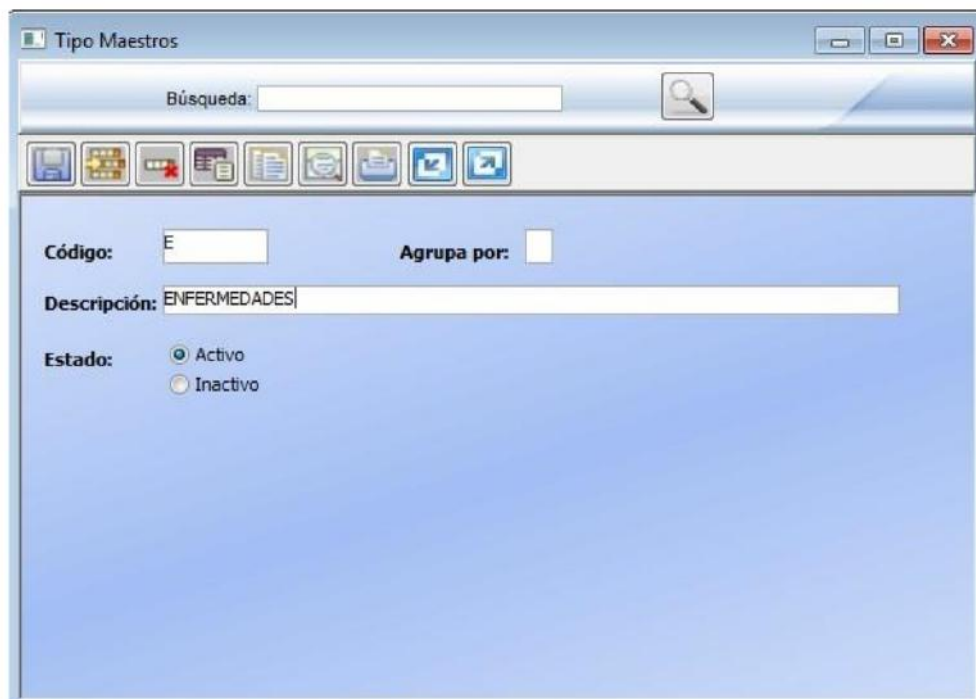
### 5.02.03 Modulo Mantenimientos



*Figura 27. Mantenimientos de varias tablas como tipos de maestro, maestro, camas y seguros. En las cuales podremos ingresar datos de cada uno podremos modificarlos guardarlos, o eliminarlos.*



*Figura 28. Mantenimiento de tipo maestro en la cual podremos utilizar para crear grupos como de medicinas, enfermedades, exámenes, etc. es un mantenimiento de una tabla bastante grande ya que con esta tabla maestro hemos ahorrado algunas tablas.*



Tipo Maestros

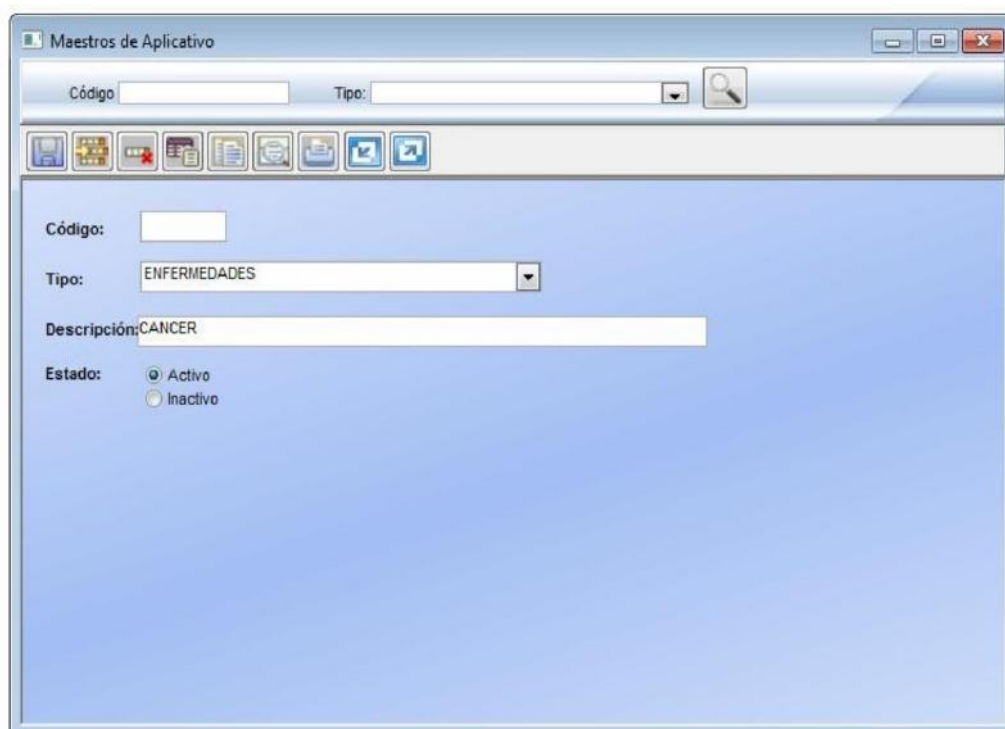
Búsqueda:

Código:  Agrupa por:

Descripción:

Estado: ☒ Activo ☐ Inactivo

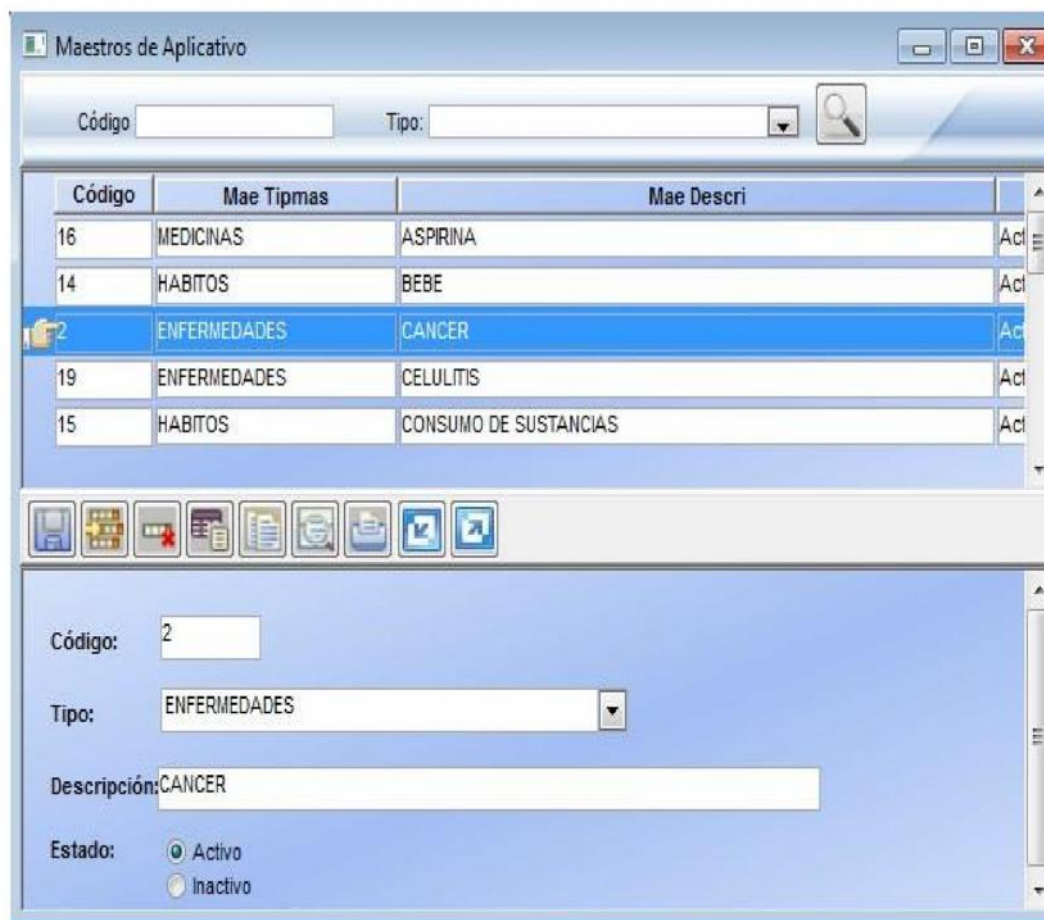
*Figura 29. Mantenimiento de tipo maestro en la cual podremos utilizar para crear grupos como de medicinas, enfermedades, exámenes, etc. es un mantenimiento de una tabla bastante grande ya que con esta tabla maestro hemos ahorrado algunas tablas.*



The screenshot shows a software window titled "Maestros de Aplicativo". At the top, there is a search bar with "Código" and "Tipo" labels, a dropdown menu, and a magnifying glass icon. Below this is a toolbar with various icons for file operations. The main area contains a form with the following fields: "Código:" (empty text box), "Tipo:" (dropdown menu showing "ENFERMEADES"), "Descripción:" (text box containing "CANCER"), and "Estado:" (radio buttons for "Activo" and "Inactivo", with "Activo" selected).

*Figura 30. Mantenimiento de maestro* en los cuales se podrá ingresar los datos maestros los cuales nos permitirá crear un producto específico de cada tipo de maestro, con esto lo que se logra es mayor efectividad de búsqueda y ahorro de ventanas que tienen las mismas características.





The screenshot shows a software window titled "Maestros de Aplicativo". At the top, there are search fields for "Código" and "Tipo", and a magnifying glass icon. Below this is a table with three columns: "Código", "Mae Tipmas", and "Mae Descri". The table contains several records, with the record having "Código" 2 and "Mae Descri" "CANCER" selected. Below the table is a toolbar with various icons. At the bottom, there is a detailed view of the selected record, showing the "Código" as 2, "Tipo" as ENFERMEADES, "Descripción" as CANCER, and "Estado" as Activo.

Código	Mae Tipmas	Mae Descri
16	MEDICINAS	ASPIRINA
14	HABITOS	BEBE
2	ENFERMEADES	CANCER
19	ENFERMEADES	CELULITIS
15	HABITOS	CONSUMO DE SUSTANCIAS

Código: 2

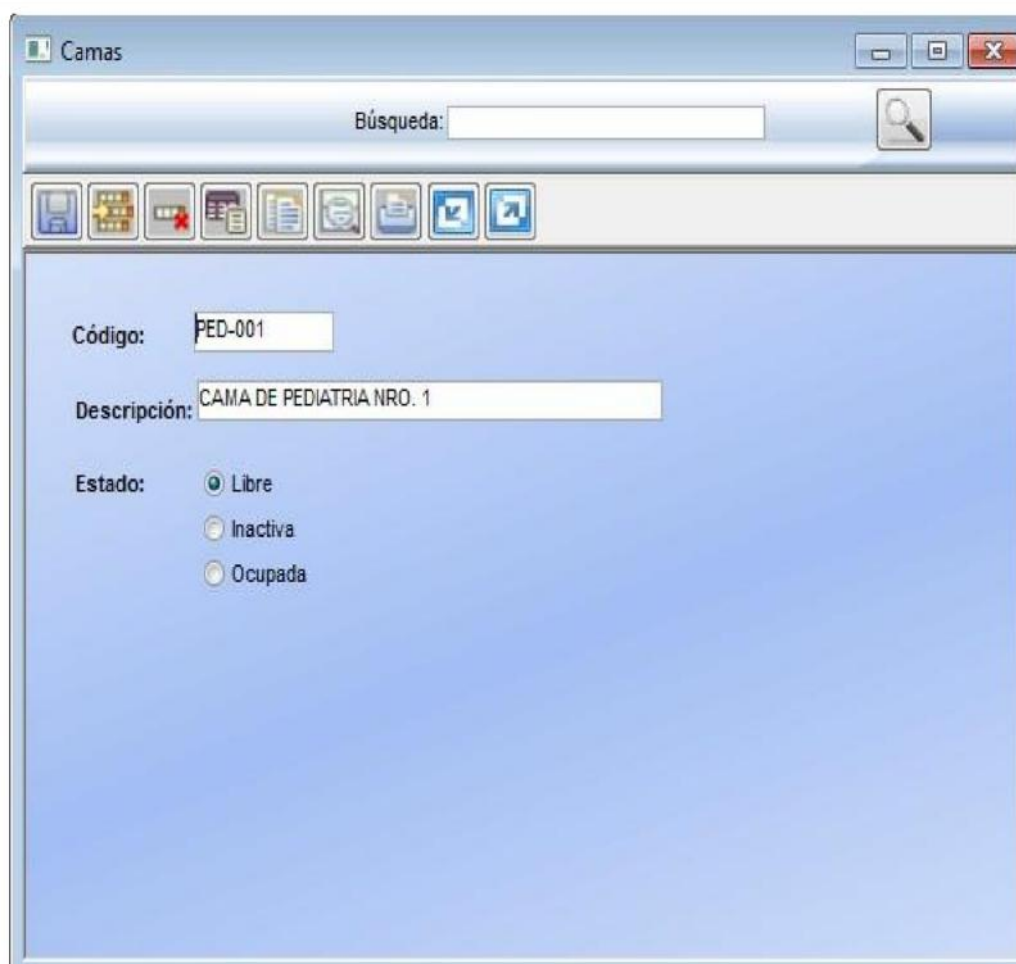
Tipo: ENFERMEADES

Descripción: CANCER

Estado: ☒ Activo ☐ Inactivo

*Figura 31. Muestra de registros insertados en la tabla de mantenimiento de tipo de maestro, los cuales grabamos con anterioridad y podemos escoger a qué tipo de maestro pertenece.*





Camas

Búsqueda:

Código:

Descripción:

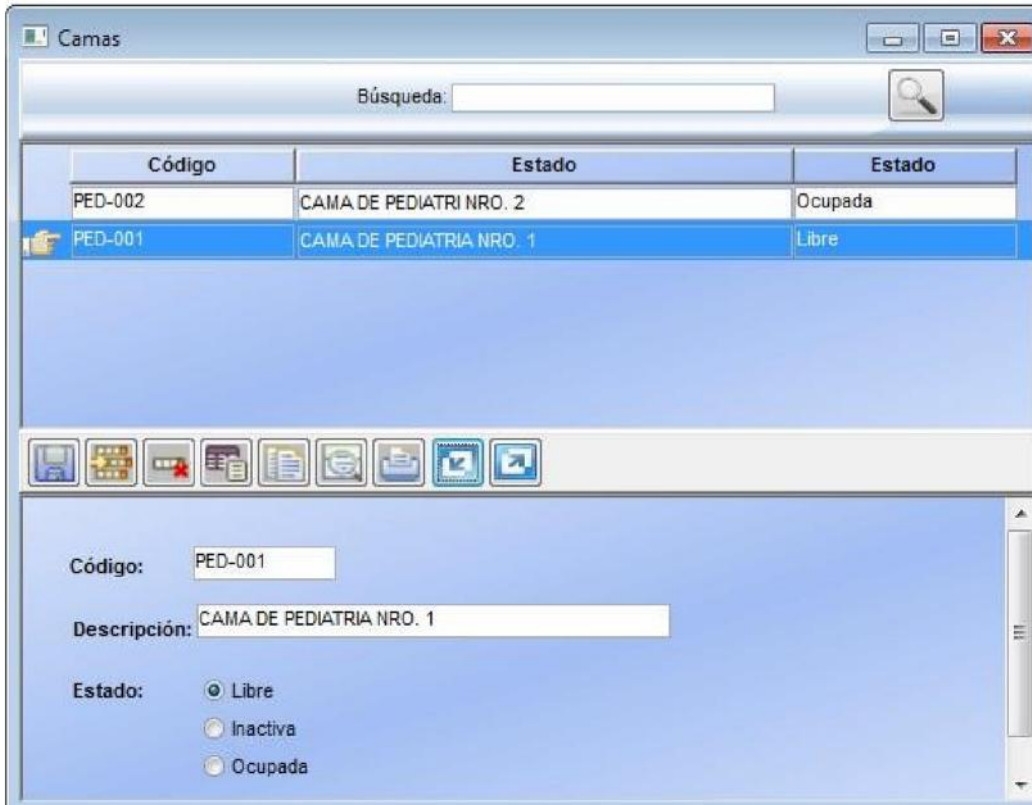
Estado:

☒ Libre

☐ Inactiva

☐ Ocupada

*Figura 32. Mantenimiento de tipo camas las cuales se ingresara el área de la cama y su estado si esta libre, inactiva u ocupada. Esto nos ayudara a registrar camas y ver su estado en el módulo operatorio en el cual asignamos camas para una futura intervención.*



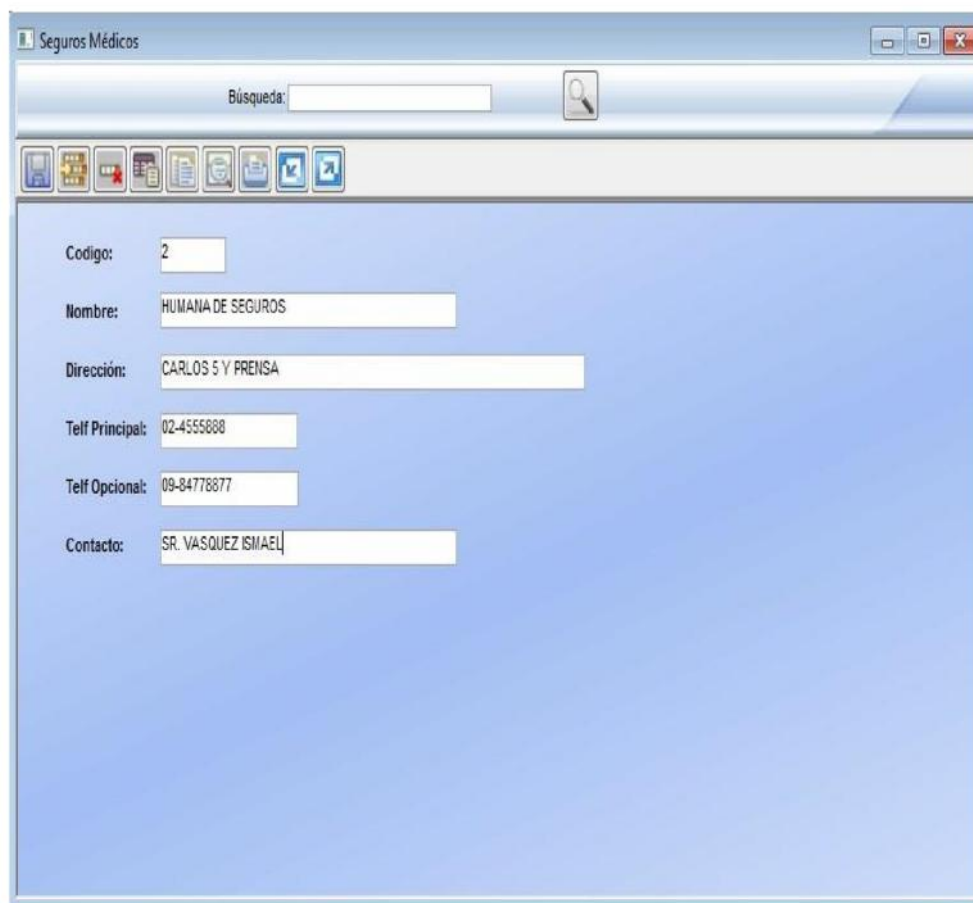
Camas

Búsqueda:

Código	Estado	Estado
PED-002	CAMA DE PEDIATRI NRO. 2	Ocupada
PED-001	CAMA DE PEDIATRIA NRO. 1	Libre

Código:   
 Descripción:   
 Estado:
   
☒ Libre
   
☐ Inactiva
   
☐ Ocupada

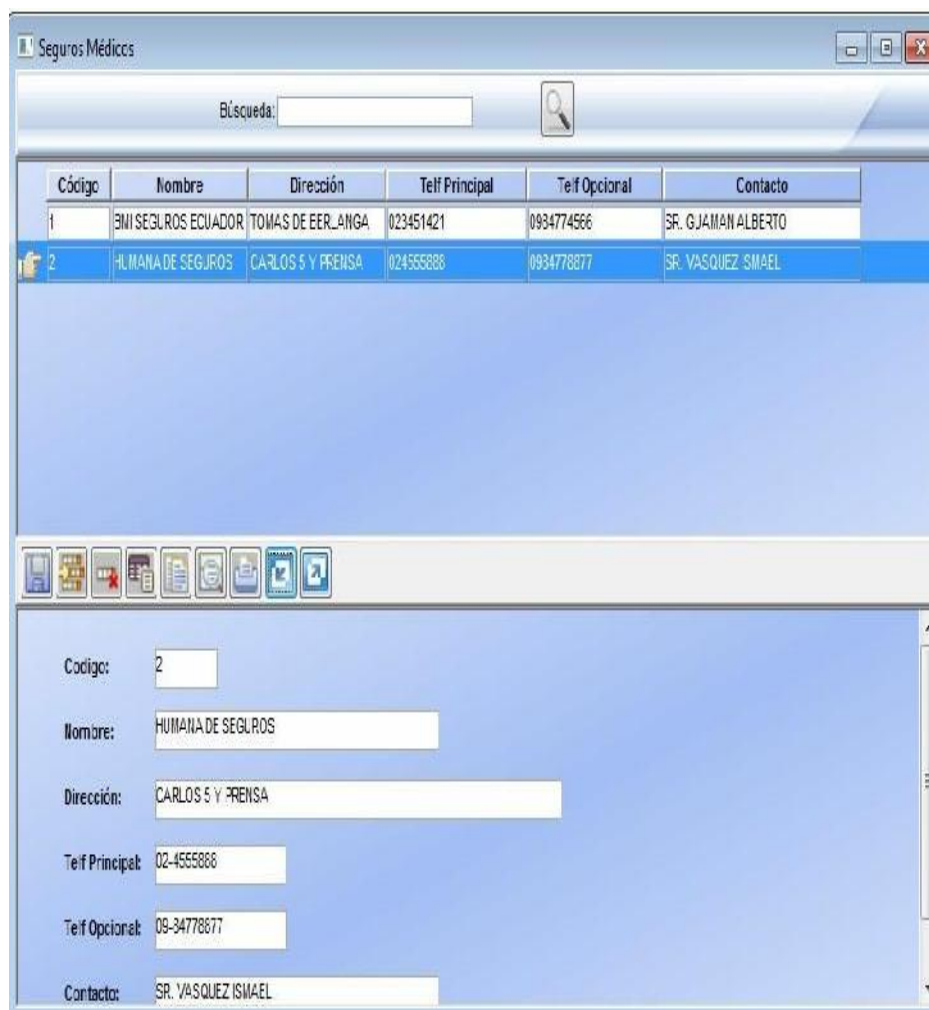
*Figura 33. Almacenamiento de valores insertados en el módulo de mantenimiento de camas, las cuales han sido almacenadas en la descripción por el nombre del área al que pertenece, el número de cama y su estado.*



The screenshot shows a software window titled "Seguros Médicos". At the top, there is a search bar labeled "Búsqueda:" with a magnifying glass icon. Below the search bar is a toolbar with several icons representing different functions. The main area of the window contains a form with the following fields:

- Código: 2
- Nombre: HUMANA DE SEGUROS
- Dirección: CARLOS 5 Y PRENSA
- Telf Principal: 02-4555888
- Telf Opcional: 09-84778877
- Contacto: SR. VASQUEZ ISMAEL

*Figura 34. Mantenimiento de Seguros médicos, nos permite ingresar información detallada del seguro con el que está asociado la clínica para así poder ingresar los seguros de vida y a un futuro poder aplicar descuentos.*



The screenshot shows a software window titled "Seguros Médicos". At the top, there is a search bar labeled "Búsqueda:" with a magnifying glass icon. Below this is a table with the following columns: "Código", "Nombre", "Dirección", "Telf Principal", "Telf Opcional", and "Contacto". The table contains two entries. The second entry is selected, and its details are shown in a form below the table. The form fields are labeled "Codigo:", "Nombre:", "Dirección:", "Telf Principal:", "Telf Opcional:", and "Contacto:", each followed by a text input field containing the corresponding data from the selected row.

Código	Nombre	Dirección	Telf Principal	Telf Opcional	Contacto
1	BNI SEGUROS ECUADOR	TOMAS DE EER_ANGA	023451421	0934774566	Sr. GJAMAN ALBERTO
2	HUMANA DE SEGUROS	CARLOS S Y PRENSA	024555888	0934778877	Sr. VASQUEZ ISMAEL

Below the table, the details for the selected entry (Código: 2) are displayed in a form:

Código: 2

Nombre: HUMANA DE SEGUROS

Dirección: CARLOS S Y PRENSA

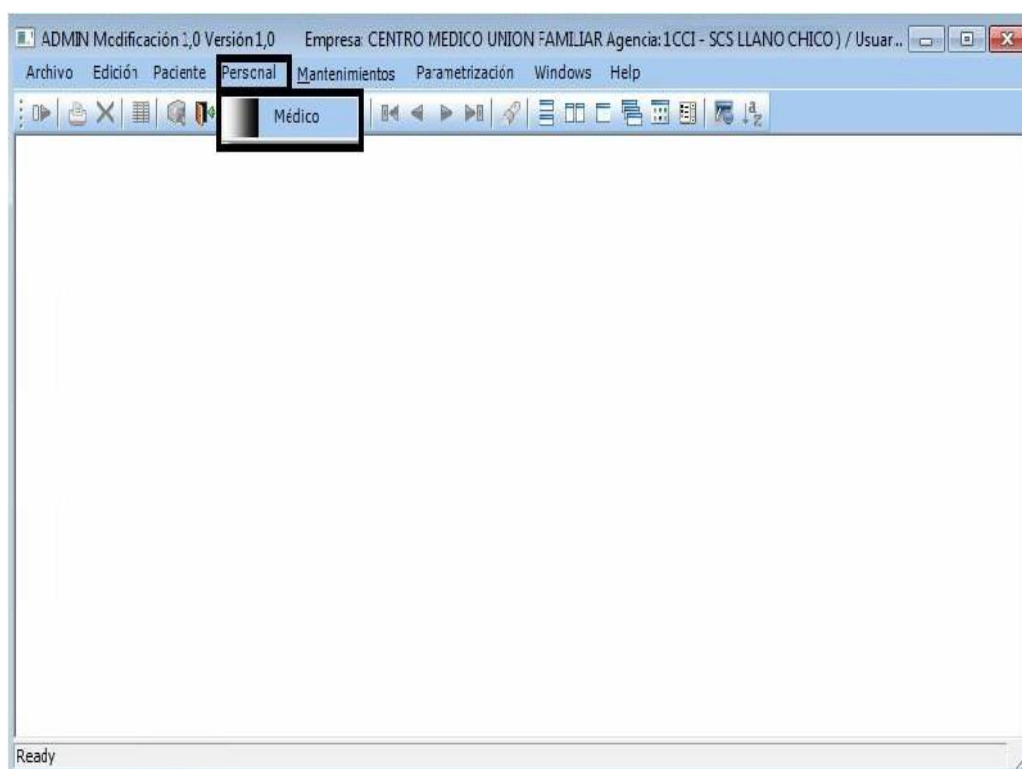
Telf Principal: 02-4555888

Telf Opcional: 09-34778877

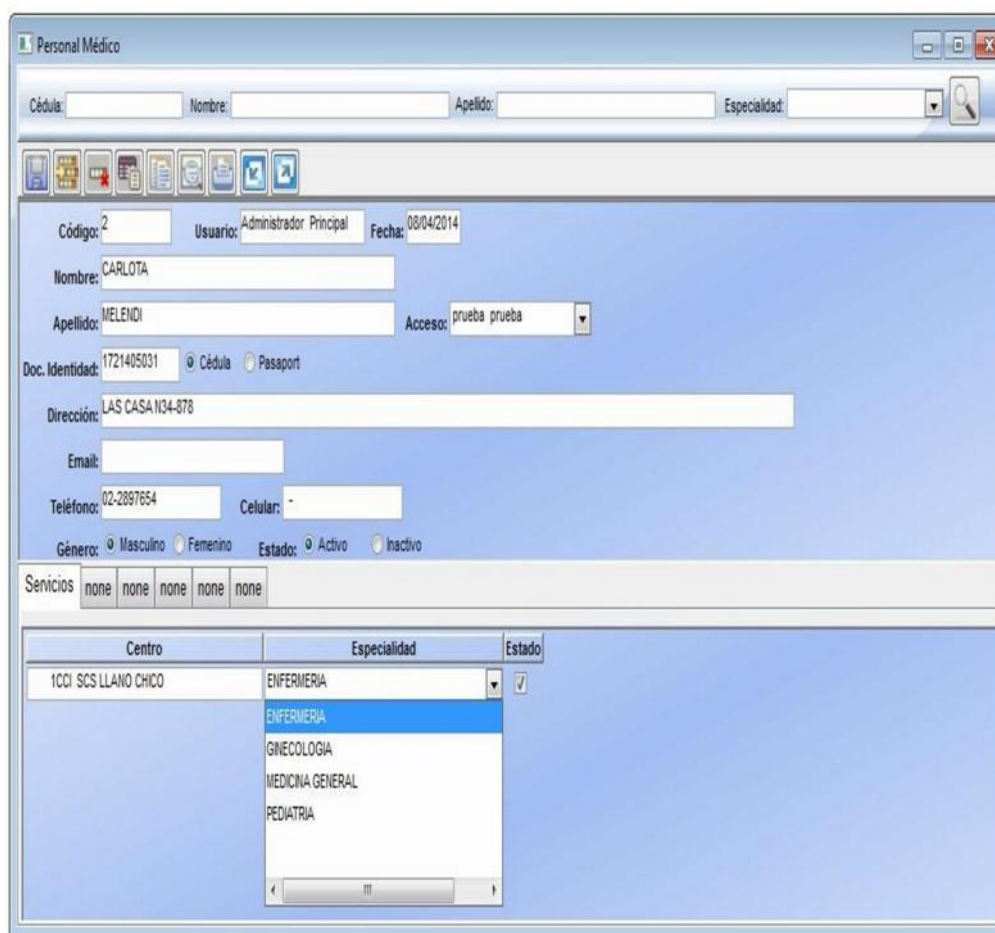
Contacto: SR. VASQUEZ ISMAEL

*Figura 35.. Muestra de datos de seguros posteriormente ingresados y guardados correctamente en el sistema*

## 5.02.04 Módulo Personal



*Figura 36 Módulo del personal el cual contiene el módulo de mantenimiento de médico donde se podrán ingresar datos, asignar área en la que trabajaran los médicos, estado del médico, nombre de usuario etc.*



**Personal Médico**

Cédula:  Nombre:  Apellido:  Especialidad:

Código:  Usuario:  Fecha:

Nombre:

Apellido:  Acceso:

Doc. Identidad:  ☐ Cédula ☐ Pasaport

Dirección:

Email:

Teléfono:  Celular:

Género: ☐ Masculino ☐ Femenino Estado: ☐ Activo ☐ Inactivo

Servicios:

Centro	Especialidad	Estado
ICCI SCS LLANO CHICO	ENFERMERIA	<input checked="" type="checkbox"/>
	ENFERMERIA	
	GINECOLOGIA	
	MEDICINA GENERAL	
	PEDIATRIA	

*Figura 3 7: Modulo mantenimiento de médicos, registro de médicos con datos personales y la especialidad con la que labora en el centro Médico ya que podrían ser una o varias en las que el medico labore.*

Personal Médico

Cédula:  Nombre:  Apellido:  Especialidad:

Código	Apellido	Nombre	Cédula	Especialidad	Teléfono	Estado
5	HARO	TATIANA	1124544	ENFERMERIA		Activo
4	MAÑAY	GRACE	1716169089	ENFERMERIA	111	Activo
2	MELENDI	CARLOTA	1721405031	ENFERMERIA	022897654	Activo
3	TORRES	BYRON	1444444444	PEDIATRIA		Activo

Código:  Usuario:  Fecha:

Nombre:

Apellido:  Acceso:

Doc. Identidad:  ☐ Cédula ☐ Pasaport

Dirección:

Email:

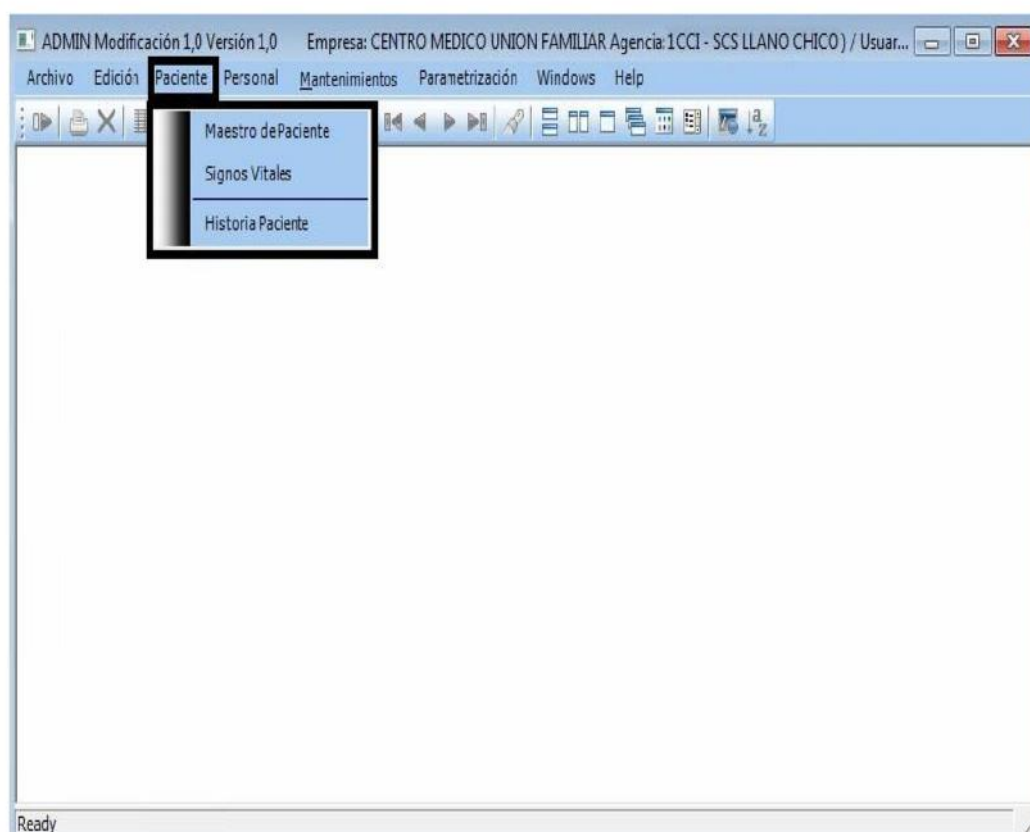
Servicios:

Centro	Especialidad	Estado
1001 SCS LLANO CHICO	ENFERMERIA	<input checked="" type="checkbox"/>

*Figura 38: Registro de médicos ingresados con nombres apellidos y todos sus demás datos personales y el área donde irán a trabajar.*

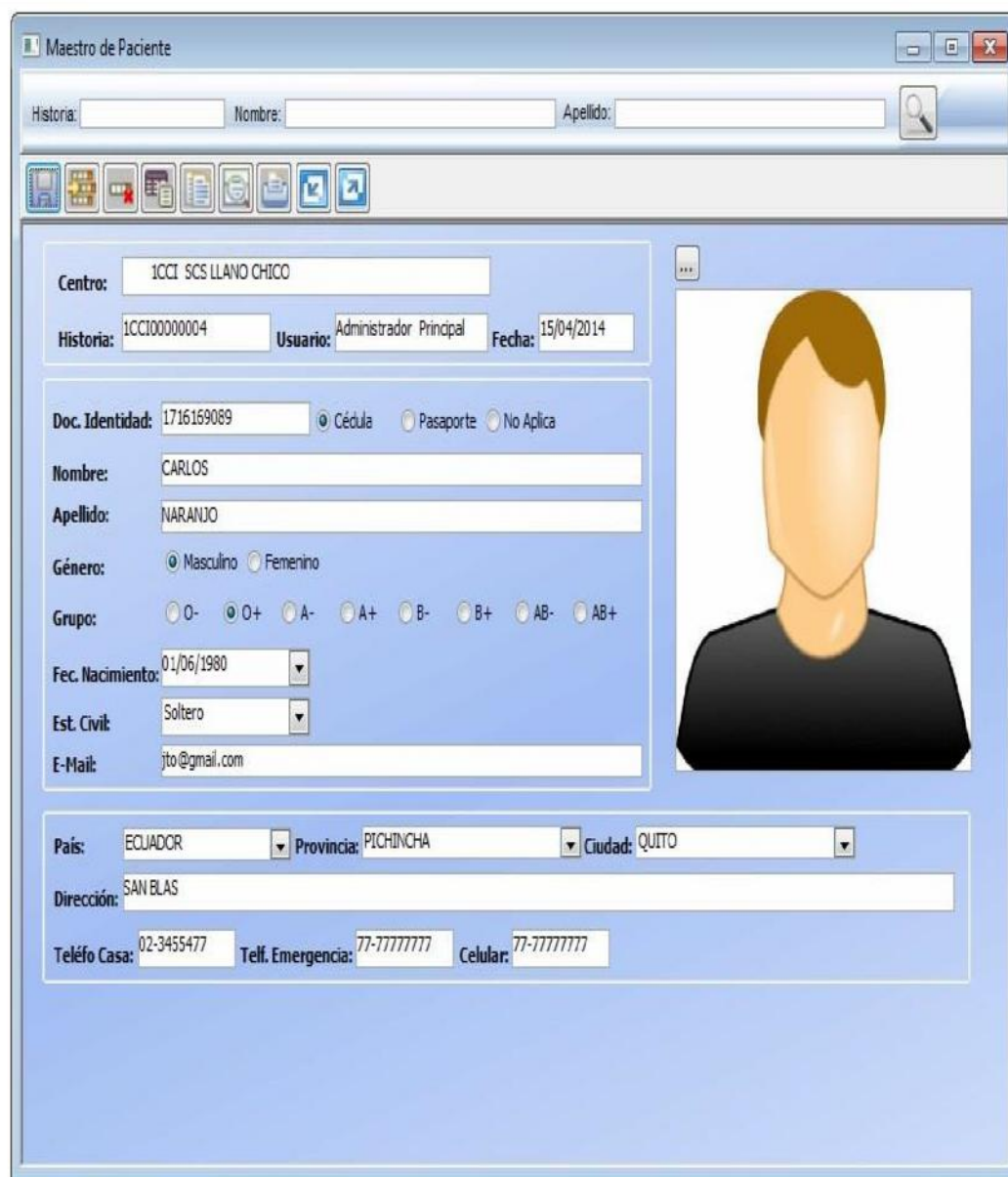


### 5.02.05 Modulo Paciente



*Figura 39 : Modulo mantenimiento paciente en el cual encontramos todos los módulos que contiene el paciente en el sistema que es la ventana de mantenimiento, de signos vitales y la más importante la historia clínica.*





The screenshot shows a software window titled "Maestro de Paciente". At the top, there are search fields for "Historia:", "Nombre:", and "Apellido:" with a magnifying glass icon. Below this is a toolbar with various icons. The main form area contains the following fields and options:

- Centro:** 1CCI SCS LLANO CHICO
- Historia:** 1CC100000004
- Usuario:** Administrador Principal
- Fecha:** 15/04/2014
- Doc. Identidad:** 1716169089. Radio buttons for ☒ Cédula, ☐ Pasaporte, and ☐ No Aplica.
- Nombre:** CARLOS
- Apellido:** NARANJO
- Género:** ☒ Masculino, ☐ Femenino
- Grupo:** Radio buttons for ☐ O-, ☒ O+, ☐ A-, ☐ A+, ☐ B-, ☐ B+, ☐ AB-, ☐ AB+.
- Fec. Nacimiento:** 01/06/1980 (dropdown)
- Est. Civil:** Soltero (dropdown)
- E-Mail:** jto@gmail.com
- País:** ECUADOR (dropdown)
- Provincia:** PICHINCHA (dropdown)
- Ciudad:** QUITO (dropdown)
- Dirección:** SAN BLAS
- Teléfono Casa:** 02-3455477
- Teléfono Emergencia:** 77-7777777
- Celular:** 77-7777777

On the right side of the form, there is a placeholder for a patient photo, showing a simple orange head and black shirt icon.

*Figura 40: Formulario de ingreso de datos paciente en el cual se ingresaran todos los datos de los pacientes y se asigna automáticamente un numero de historia clínica para poder trasladarlos a la ficha médica.*

Maestro de Paciente

Historia:  Nombre:  Apellido:

Historia	Apellido	Nombre	Teléfono	Cédula
1CCI00000005	GALLARDO	GOZALO	01-444444	
1CCI00000003	HERREERA RODRIGUEZ	MAYRA JUDITH		
1CCI00000004	NARANJO	CARLOS	02-455477	1716169089

Centro:

Historia:  Usuario:  Fecha:

Doc. Identidad:  ☒ Cédula ☐ Pasaporte ☐ No Aplica

Nombre:

Apellido:

Género: ☒ Masculino ☐ Femenino

Grupo: ☐ O- ☒ O+ ☐ A- ☐ A+ ☐ B- ☐ B+ ☐ AB- ☐ AB+

Fec. Nacimiento:

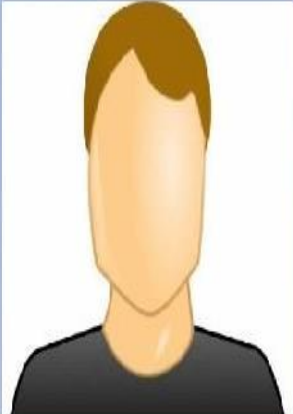
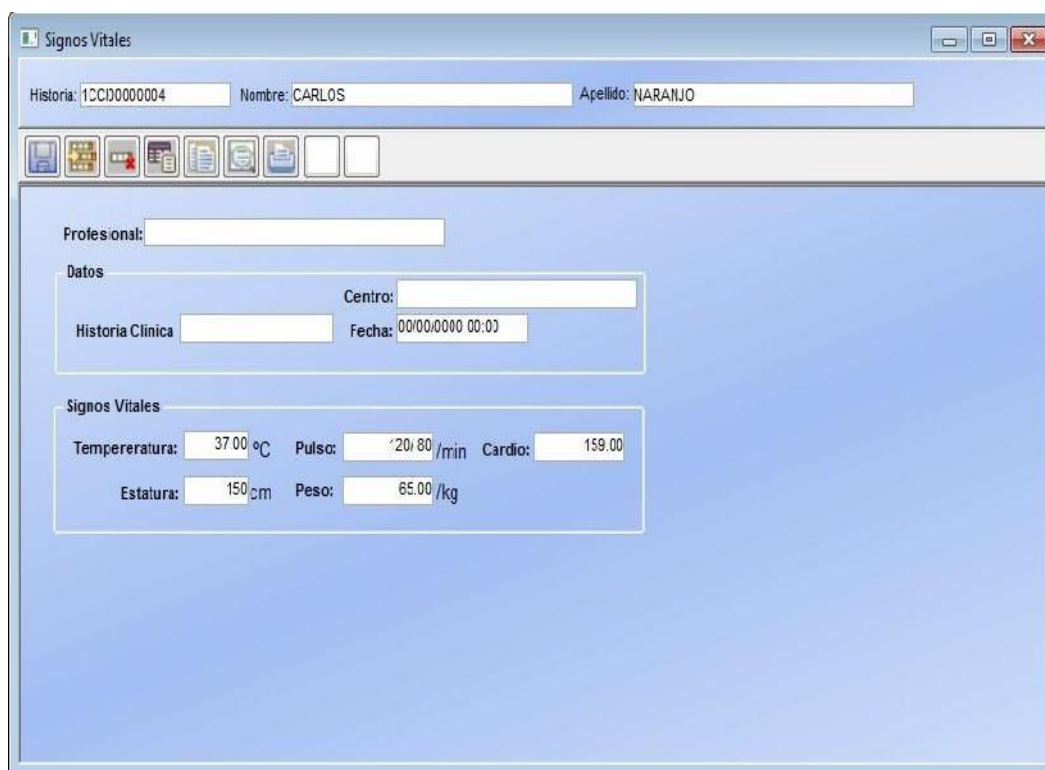


Figura 41: Registros guardados de todos los pacientes del Centro Médico.



Signos Vitales

Historia: 1CCD0000004 Nombre: CARLOS Apellido: NARANJO

Profesional:

Datos

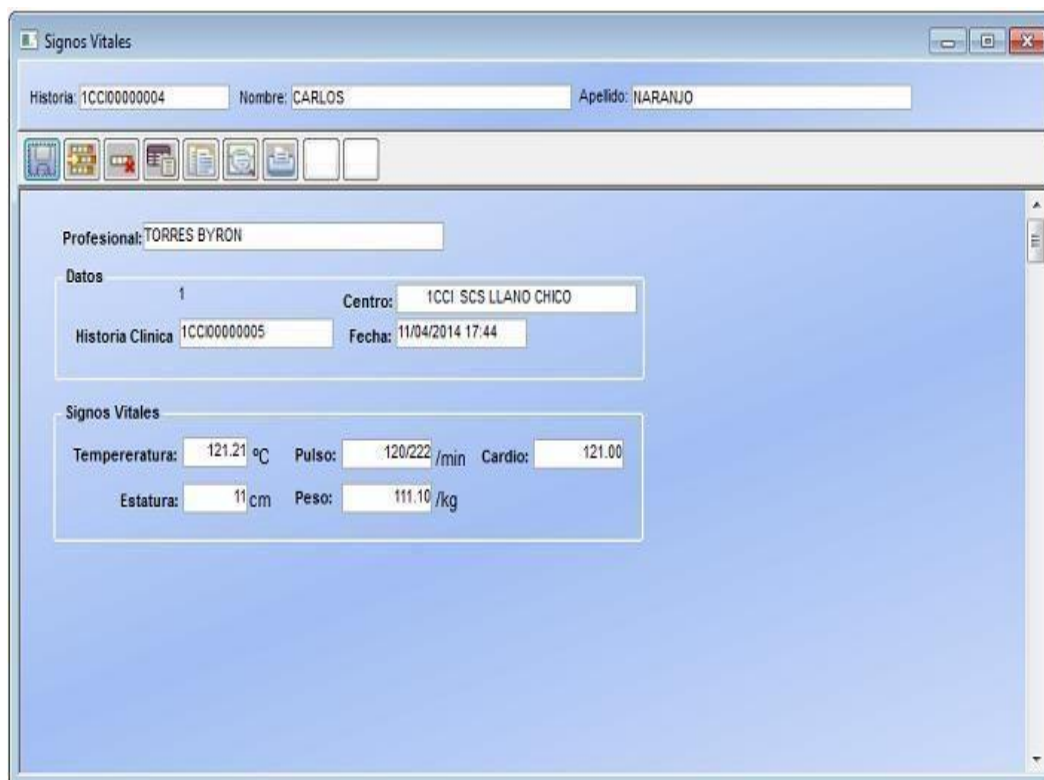
Historia Clínica Centro: Fecha: 00/00/0000 00:00

Signos Vitales

Temperatura: 37.00 °C Pulso: 20/80 /min Cardio: 159.00

Estatura: 150 cm Peso: 65.00 /kg

*Figura 42: Modulo de ingreso de Signos Vitales se ingresa los datos los cuales se guardaran automáticamente en la historia clínica del paciente, para así el doctor lograr mayor control en la consulta médica.*



Signos Vitales

Historia: 1CCI00000004 Nombre: CARLOS Apellido: NARANJO

Profesional: TORRES BYRON

Datos

1 Centro: 1CCI SCS LLANO CHICO

Historia Clínica: 1CCI00000005 Fecha: 11/04/2014 17:44

Signos Vitales

Temperatura: 121.21 °C Pulso: 120/222 /min Cardio: 121.00

Estatura: 11 cm Peso: 111.10 /kg

*Figura 43 : Modulo de ingreso de Signos Vitales asignación automática de profesional que atendió, numero de historia, fecha y establecimiento.*

Signos Vitales

Historia: 1CCID0000004 Nombre: CARLOS Apellido: NARANJO

Historia Clínica	Fecha	Estatura	Peso	Temperatura	Pulso	Profesional
4 1CCID0000004	15/04/2014 11:16:20	150	159	37	120.80	TORRESBYRON

Profesional: TORRES BYRON

Datos

1 Centro: 1CC SCS LLANO CHICO

Historia Clínica: 1CCIC0000005 Fecha: 11/04/2014 17:44

Signos Vitales

Temperatura: 121.21 °C Pulso: 120/222 /min Cardio: 121.00

Estatura: 11 cm Peso: 111.10 /kg

Figura 44: Muestra de guardado de datos con paciente, fecha y hora actuales

Historia Médica

Historia:

Centro: ICCI SCS LLANG CHICO

Historia: ICCI0000004 Usuario: Administrador Principal Fecha: 15/04/2014

☒ Cédula ☐ Pasaporte ☐ No Aplica 17-6169089

Nombre: CARLOS

Apellido: NARANJO

Género: ☒ Masculino ☐ Femenino

Grupo: ☐ O- ☐ O+ ☐ A- ☐ A+ ☐ B- ☐ B+ ☐ AB- ☐ AB+

Fec. Nacimiento: 01/06/1990

Est. Civil: Soltero

E-Mail: jto@gmail.com

Atenciones

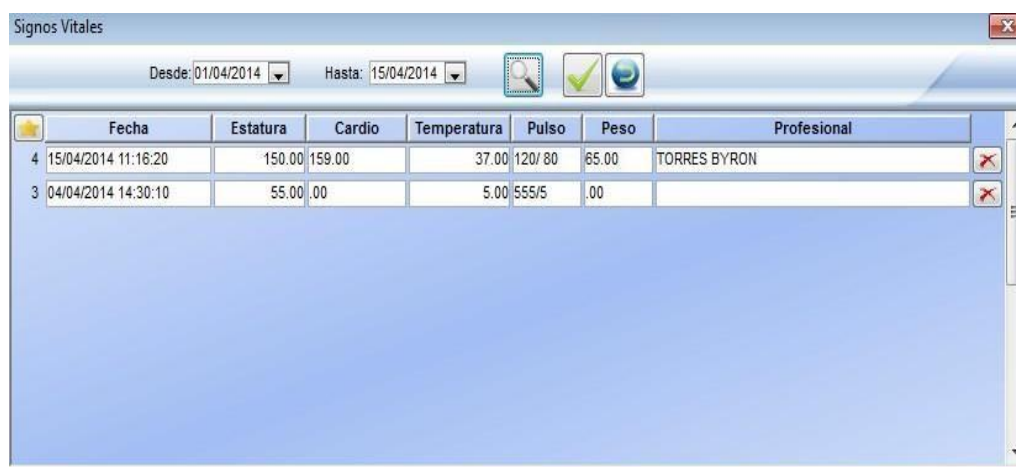
Profesional	Fecha	Hrs Hora	Tipo	Atención	Observación	Estado
TORES BYRON	09/04/2014	17:29	PEDIATRA	CONTROL GENERAL	CURADO	Atendido
TORES BYRON	09/04/2014	12:13	PEDIATRA	CONTROL GENERAL	MUCHAS CCSAS	Atendido
TORES BYRON	09/04/2014	12:03	MEDICINA GENERAL	CONTROL GENERAL	ASAS	Atendido
TORES BYRON	04/04/2014	17:45	PEDIATRA	CONTROL GENERAL	PRUEBAS	Atendido

Figura 45: Historia clínica general del paciente donde se muestra todos los datos del paciente, su atenciones previas, signos vitales actuales y anteriores, antecedentes, recetar, pedido de exámenes, etc.



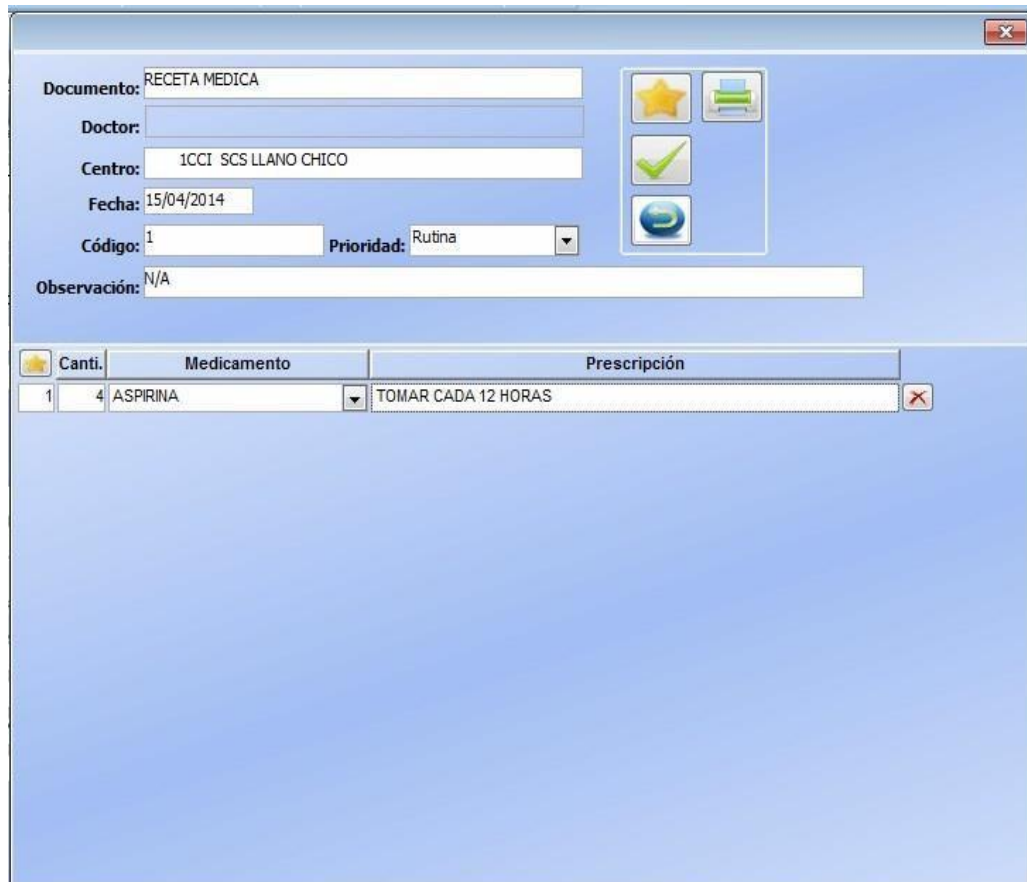


*Figura 46: Ventana antecedentes se muestra antecedentes del paciente.*



	Fecha	Estatura	Cardio	Temperatura	Pulso	Peso	Profesional
4	15/04/2014 11:16:20	150.00	159.00	37.00	120/ 80	65.00	TORRES BYRON
3	04/04/2014 14:30:10	55.00	.00	5.00	55/5	.00	

*Figura 47: Ventana de signos vitales los cuales se muestran también de fechas anteriores y el medico en consulta también puede ingresarlos.*



Documento: RECETA MEDICA

Doctor:

Centro: 1CCI SCS LLANO CHICO

Fecha: 15/04/2014

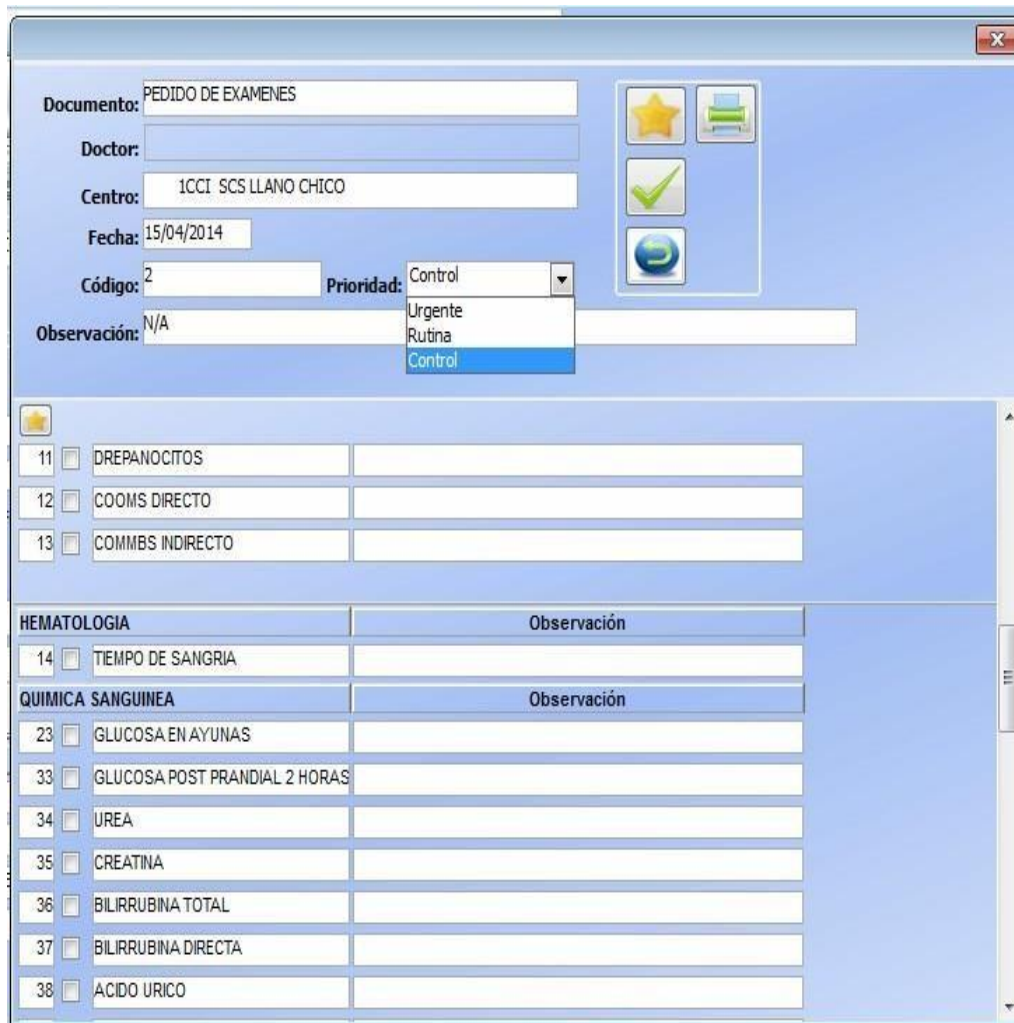
Código: 1 Prioridad: Rutina

Observación: N/A

Canti.	Medicamento	Prescripción
1	4 ASPIRINA	TOMAR CADA 12 HORAS

Figura 48: Formulario de recetas para pacientes la cual se puede enviar a imprimir.





**Documento:** PEDIDO DE EXAMENES

**Doctor:**

**Centro:** ICCI SCS LLANO CHICO

**Fecha:** 15/04/2014

**Código:** 2 **Prioridad:** Control

**Observación:** N/A

**Tests:**

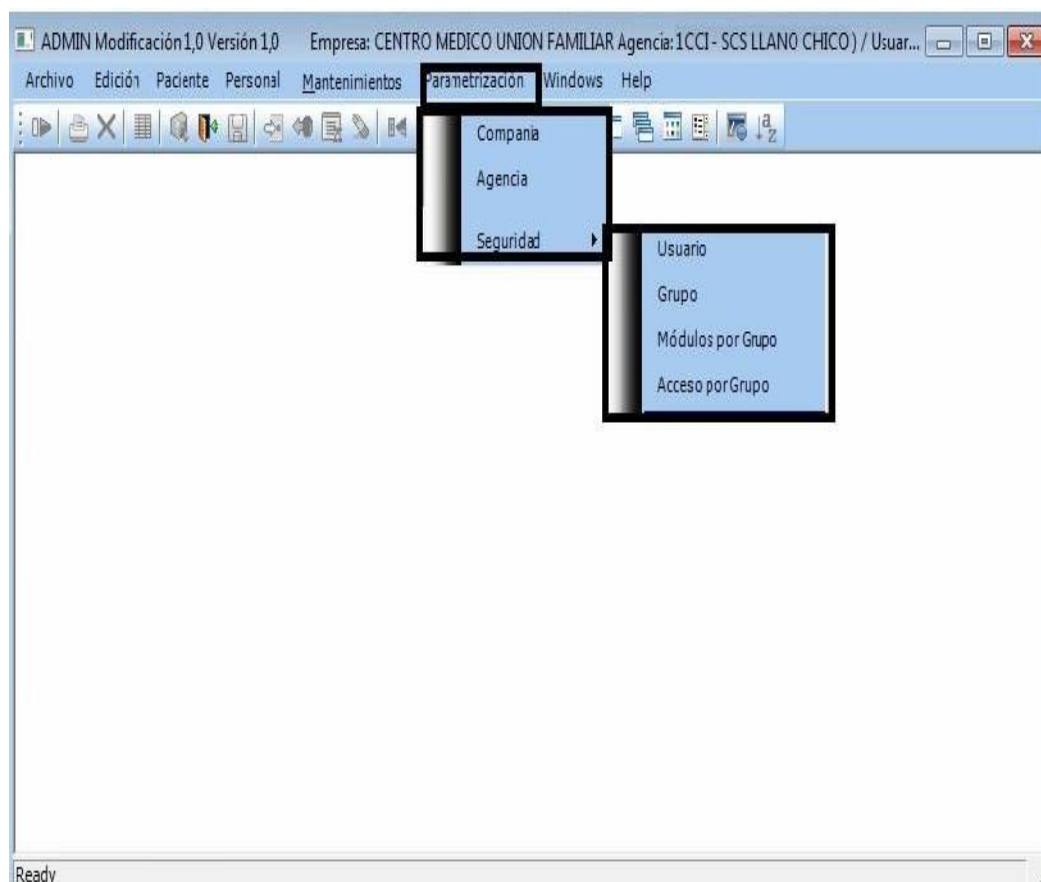
- ☐ 11 DREPANOCITOS
- ☐ 12 COOMS DIRECTO
- ☐ 13 COMMBS INDIRECTO

HEMATOLOGIA		Observación
<input type="checkbox"/> 14	TIEMPO DE SANGRIA	

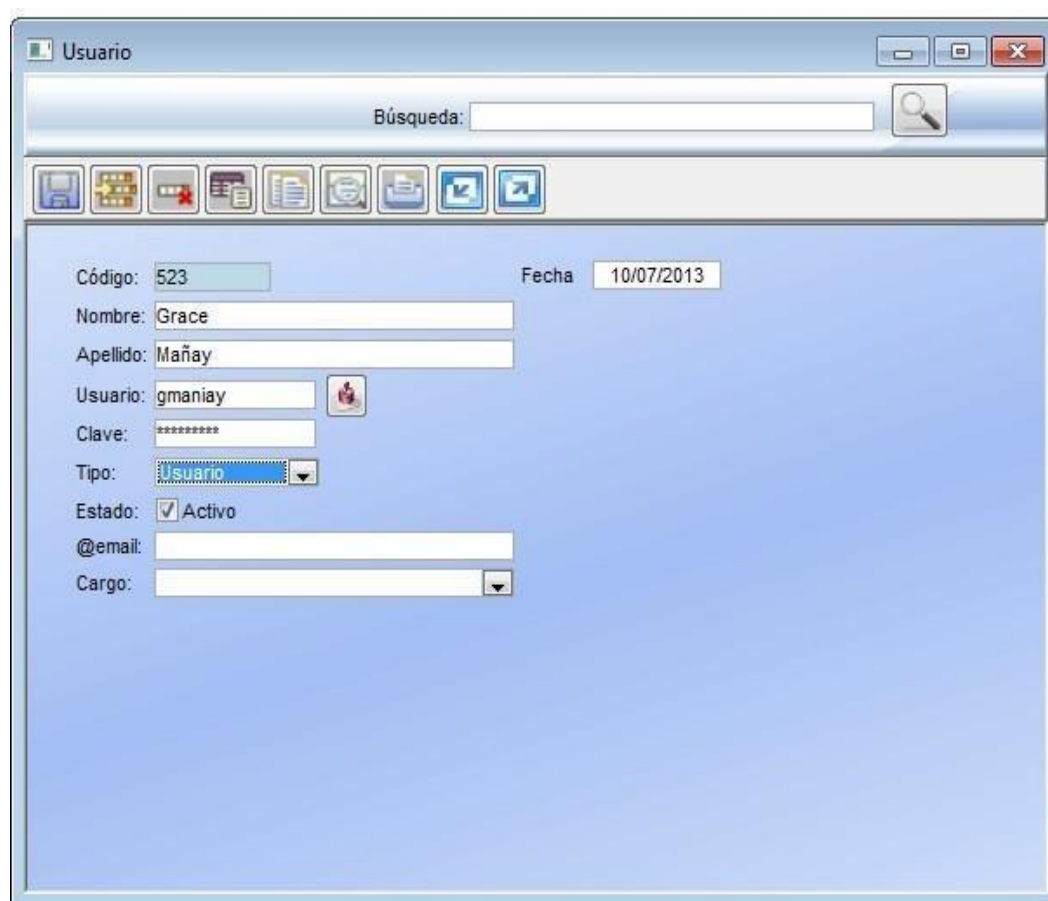
QUIMICA SANGUINEA		Observación
<input type="checkbox"/> 23	GLUCOSA EN AYUNAS	
<input type="checkbox"/> 33	GLUCOSA POST PRANDIAL 2 HORAS	
<input type="checkbox"/> 34	UREA	
<input type="checkbox"/> 35	CREATINA	
<input type="checkbox"/> 36	BILIRRUBINA TOTAL	
<input type="checkbox"/> 37	BILIRRUBINA DIRECTA	
<input type="checkbox"/> 38	ACIDO URICO	

*Figura 49: Formulario de pedido de exámenes los cuales serán escogidos con un check y en observaciones poner cualquier observación respecto al examen que de igual manera que la receta se lo puede enviar a imprimir.*

### 5.02.06 Modulo de Parametrización



*Figura 50: Mantenimiento de Seguridades donde podemos modificar permiso de usuarios, crear grupos y los acceso.*



Usuario

Búsqueda:

Código: 523 Fecha: 10/07/2013

Nombre: Grace

Apellido: Mañay

Usuario: gmanaiy

Clave: \*\*\*\*\*

Tipo: Usuario

Estado: ☒ Activo

@email:

Cargo:

*Figura 51: Ventana de mantenimiento de un usuario donde se ingresan datos del usuario en esta ventana es donde se asigna el nombre de usuario y su clave en este formulario se puede hacer varias modificaciones como eliminar, insertar o modificar.*



The screenshot shows a software window titled "Usuario". At the top, there is a search bar labeled "Búsqueda:" with a magnifying glass icon. Below this is a table with four columns: "Código", "Usuario", "Nombre Usuario", and "Estado". The table contains five rows of user data. The second row, with code 523 and name "Mañay Grace", is highlighted in blue. Below the table is a toolbar with several icons. At the bottom of the window, there is a form for editing user details. The "Código" field is set to 523, and the "Fecha" field is set to 10/07/2013. The "Nombre" field contains "Grace", and the "Apellido" field contains "Mañay". The "Usuario" field contains "gmanaiy" with a small profile icon next to it. The "Clave" field is masked with asterisks. The "Tipo" field is a dropdown menu set to "Usuario". The "Estado" field has a checkbox labeled "No Activo". The "@email" and "Cargo" fields are empty.

Código	Usuario	Nombre Usuario	Estado
527	tharo	Haro Tatiana	Activo
523	gmanaiy	Mañay Grace	Desactivo
1	sis	Principal Administrador	Activo
526	prueba	prueba prueba	Activo

Código: 523 Fecha: 10/07/2013

Nombre: Grace

Apellido: Mañay

Usuario: gmanaiy

Clave: \*\*\*\*\*

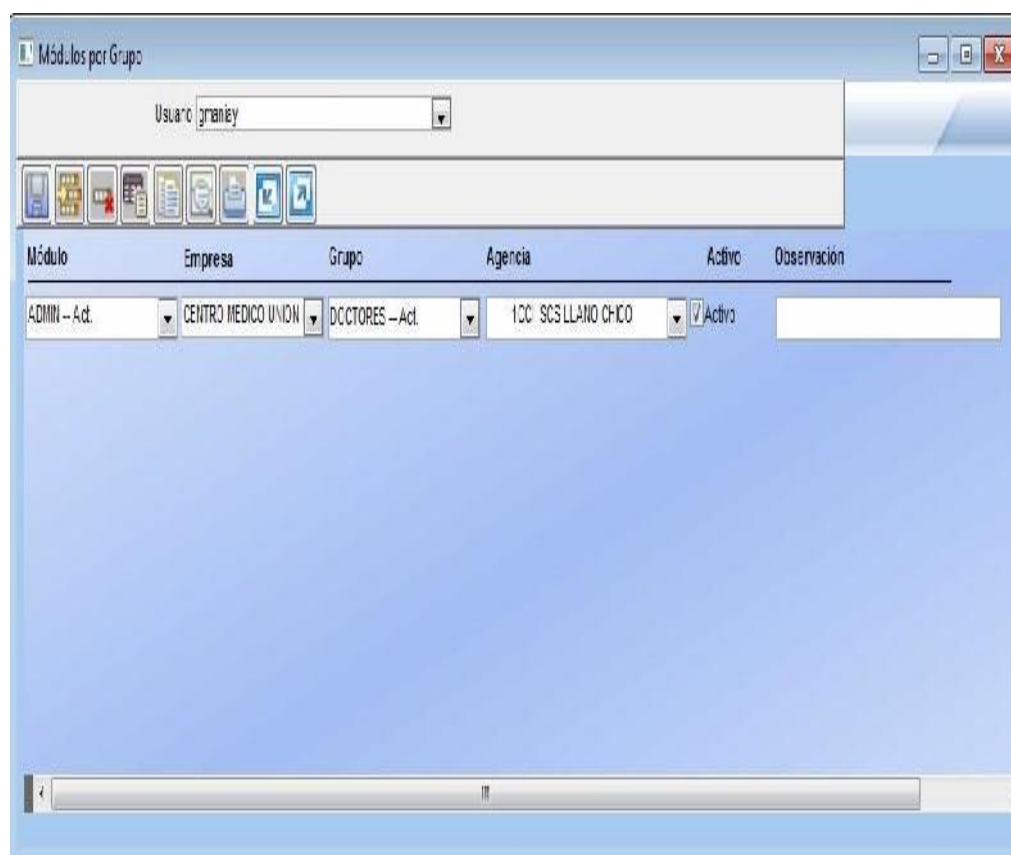
Tipo: Usuario

Estado: ☐ No Activo

@email:

Cargo:

Figura 52: Ventana de registro de usuarios ingresados correctamente.



*Figura 53:* Módulos por grupo donde se le asigna a cada usuario creado el grupo al cual va a pertenecer para poder otorgar permisos por grupo.

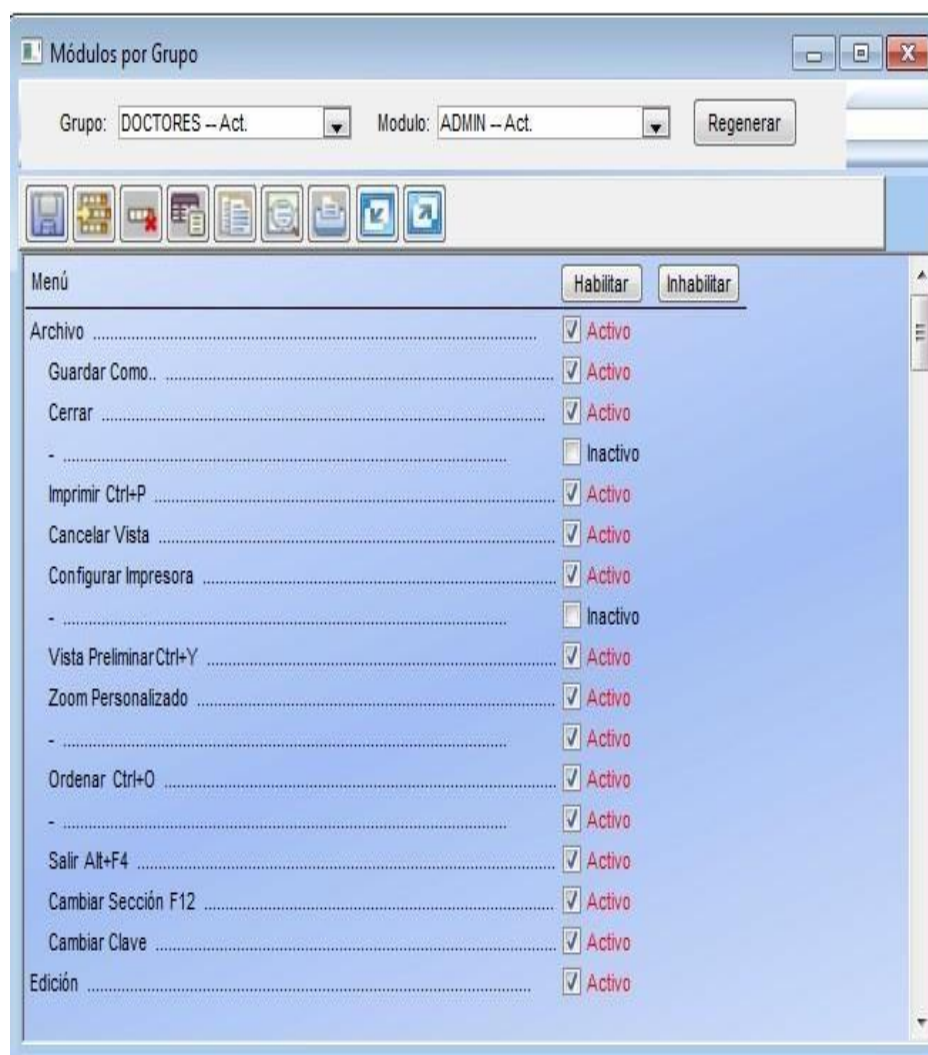


Figura 54: Módulos por grupo otorgación de permisos a los grupos.

## Capítulo VI: Aspectos Administrativos

### 6.01 Recursos

Tabla 12

*Recurso Humano.*

RECURSO HUMANOS			
Humano	Nombre	Actividad	Responsabilidad
Promotor del proyecto	Mañay Andrango Grace Gabriela	Desarrollo del proyecto.	Investigar, Desarrollar e implementar el resultado final del sistema
Tutor	Ing. Hugo Heredia	Guiar el desarrollo del proyecto	Guiar y proveer de información para la ejecución correcta del proyecto.
Lector	Ing. Jaime Padilla	Revisar el desarrollo del proyecto	Leer y revisar el desarrollo del proyecto y corregirlo solo en forma. .

## 6.02 Recurso Material

Tabla 13

*Recurso Material.*

RECURSOS MATERIALES			
Material	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Adaptaciones de computador	-	-	200,00
Hojas de papel bond	500	0,01	5,00
Esfero	2	0,40	0,80
Lápiz	2	0,30	0,60
Borrador	3	0,10	0,30
Servicio Luz	500 horas		70,00
Servicio de internet	500horas	0,10	50,00
Alimentación	60 días	2,75	165,00
Transporte	60 días	1,25	75,00
	<b>Total</b>		<b>566,70</b>



## 6.03 Presupuesto.

Tabla 14

### *Presupuesto*

Nombre	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Empastado	1	40,00	40,00
Anillado	4	7,00	28,00
Impresiones	700	0,05	35
Suministros de oficina	-	-	7,00
Servicios Básicos	500 horas		70,00
Servicio de internet	500horas	0,10	50,00
Alimentación	60 días	2,75	165,00
Transporte	60 días	1,25	75,00
Seminario de profesionalización	1	500,00	500,00
Tutoría	1	200,00	200,00
Derechos finales	1	20,00	20,00
Arreglos computador	1	200,00	200,00
<b>Total</b>			<b>1390,00</b>

## 6.04Cronograma (Ver Anexo A.06)

---

## Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones

### 7.01 Conclusiones

- El proyecto desarrollado para el Centro Médico Unión Familiar ha cumplido con los estándares impuestos por la misma casa de salud.
- El sistema brinda gran ayuda a los procesos que se realizaban a diario por el personal administrativo.
- La correcta capacitación a todos los miembros del Centro Médico Unión Familiar ha sido acogido de buena manera siendo estos los ejecutores del sistema dan fe de su buen uso

### 7.02 Recomendaciones

- Realizar procesos requeridos por el sistema correctamente.
- Capacitar al personal nuevo ingresado para que no haya problemas post siguientes ni daño en el software.
- Mantener el hardware en buen estado para que no ocasione problemas en la ejecución del software clínico.
- Brindar mantenimiento al software e ir actualizando a sus versiones nuevas.

# ANEXOS

# A.01

**Tabla 2**

*Matriz de Análisis de Involucrados.*

ACTORES INVOLUCRADOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS	INTERESES SOBRE EL PROYECTO	CONFLICTOS POTENCIALES
<b>DIRECTOR</b>	Funcionalidad correcta del Centro Médico el cual dirige	Retardo en atención de varios pacientes	-Recurso Humano -Recurso Tecnológico	Agilizar procesos de su administrativo y médico	Recursos tecnológicos de poca ayuda para su personal
<b>MEDICOS</b>	Brindar atención adecuada a pacientes en consulta	Datos no encontrados de pacientes durante consulta.	-Recurso Humano -Recurso Tecnológico	Registrar correctamente cada dato de la consulta hecha.	Manejo de sistema de manera incorrecta.
<b>ENFERMERAS</b>	Tomar datos de manera rápida y eficiente	Datos previa cita ingresados de forma manual causando retraso	-Recurso Humano -Recurso Tecnológico	Ingresar datos y poder guardarlos de manera correcta en la ficha del paciente	Manejo inadecuado de sistema.
<b>SECRETARIA</b>	Ofrecer atención adecuada a los pacientes sin retrasos	Pacientes inconformes por citas desordenadas.	-Recurso Humano -Recurso Tecnológico	Poder administrar citas de pacientes en forma ordenada.	Ingreso incorrecto o confusión al ingresar datos de pacientes.
<b>PACIENTES</b>	Atención rápida en el Centro Médico al que acude.	Retraso en citas médicas o tomas de datos repetidas.	-Recurso Humano	Recibir atención adecuada a sus requerimientos de salud	Información incompleta al momento de la consulta con los médicos.
<b>HABITANTES DE LA ZONA</b>	Atención adecuada al centro de salud que acuden	Pacientes actuales con quejas de atención retrasada en la casa de Salud	-Recurso Humano	Recibir atención futura adecuada y rápida en el centro médico	Futuros Pacientes con dudas de atención en el Centro Médico.

**A.02**

Tabla 3

5

*Matriz de Análisis de Alternativas.*

Objetivos	Impacto sobre el Propósito	Factibilidad Técnica	Factibilidad Financiera	Factibilidad Social	Factibilidad Política	Total	Categoría
Pacientes conformes de la atención brindada por el Centro Médico.	4	4	3	4	4	19	Información registrada de forma segura de cada paciente
Información registrada de forma segura de cada paciente	5	4	4	4	4	22	Alta
Historia Clínica única por cada paciente que acude a consulta	5	4	4	3	4	20	Alta
Fichas con información de cada atención médica brindada al paciente.	5	4	4	3	4	20	Alta
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>79</b>	

## A.03

Tabla 4

Matriz de Análisis de Impacto de Objetivos

Objetivo	Factibilidad a lograrse (alta-mediabaja)			Relevancia (alta-mediabaja)			Sostenibilidad (alta-mediabaja)		Total
	4	2	1	4	2	1	4	2	1
<b>Coherente diagnóstico de pacientes</b>	-Los pacientes a reputación de <b>puntos</b> mayores al salud debido a Baja consultas anteriores.			-Brinda mayor consulta son pacientes en su alto índice de acogida poblacional.			-Fortalece <b>12</b> asistentes a atención médica número de consultas. 1 a 4		4 a 8 Media
	-Es una ayuda para referencias futuras de nuevos pacientes debido a personal que atención y nueva tecnología. Centro Médico.			por ser un referente de salud confiable. médicos y la excelente atención y nueva labora en el Centro Médico.			-Facilita la iteración entre pacientes,		8 a 15 Alta
<b>Información registrada de manera segura</b>	-Almacenar información que de manera sea de fácil acceso y búsqueda.			-Ayuda al correcto funcionamiento de la clínica.			-Agiliza procesos de atención de médicos a pacientes por su fácil acceso.		<b>14 puntos</b> 1 a 4 Baja
	-Agilizar procesos por rapidez de respuesta.			-Resguarda información con de manera correcta y segura para que sea nulo el error de pérdida.			-Brinda mayor seguridad al proceder con citas médicas las cuales los médicos se beneficiarán.		4 a 8 Media 8 a 15 Alta

<p><b>Números de historias clínicas sin duplicación</b></p>	<p>-La historia clínica única hace que los procedimientos y la búsqueda se ejecuten con mayor agilidad.</p> <p>-Es aceptable y conveniente tanto como para los pacientes y los usuarios los cuales manejan los procesos.</p>	<p>-Los beneficiarios tomaran ventaja de esta función la cual les ayudara a una más ágil y eficiente búsqueda para encontrar las historias clínicas que se necesitan para las consultas con los pacientes.</p>	<p>-Mejorará la búsqueda de pacientes asistentes a consultas.</p> <p>-Ayudara a la iteración correcta de pacientes y médicos durante consulta.</p>	<p><b>15 puntos</b></p> <p>1 a 4 Baja</p> <p>4 a 8 Media</p> <p>8 a 15 Alta</p>
<p><b>información actualizada de pacientes</b></p>	<p>-Procesos de atención efectivizados por datos encontrados sin retraso.</p> <p>-Beneficios superan las expectativas ya adquiridas por los pacientes sobre la atención brindada en el centro médico.</p>	<p>-Información guardada con las actualizaciones debidas agilizará procesos para realizar consulta sin novedades.</p> <p>Mejor atención de médicos a pacientes.</p>	<p>-Fortalece la atención brindada a los pacientes en cada consulta.</p> <p>-Los futuros pacientes tendrán un punto de referencia a cual asistir en caso de cualquier emergencia.</p>	<p><b>14 puntos</b></p> <p>1 a 4 Baja</p> <p>4 a 8 Media</p> <p>8 a 15 Alta</p>



# A.04

**Tabla 5**

*Matriz del Marco Lógico.*



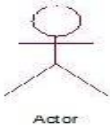


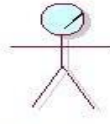
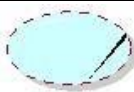
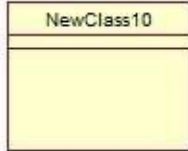
<b>Fin del Proyecto</b>			
Pacientes conformes de la atención brindada por el Centro Médico	-En el Centro de Salud se apreciara resultados positivos ya que los pacientes recibirán atención rápida y eficaz.	-Los resultados de brindar una atención mejorada a los pacientes incrementara la atención de médicos a pacientes por día y también aumentará la credibilidad en la clínica.	-La atención tardía y desordenada recibida en consultas anteriores debido a los datos no encontrados.
<b>Propósito del Proyecto</b>			
Efficiente control diario en atención a pacientes en el Centro Médico	-La accesibilidad y fácil manejo del nuevo sistema por sus usuarios brindara agilidad en procesos de control diario.	-Resultados mejorados en comparación a atención brindada al paciente antes de comenzar con el proyecto.	-Retraso en proceso realizado por personal administrativo, médico y demás.
<b>Componentes del Proyecto</b>			
1. Búsqueda eficiente de datos de pacientes	-En el trascurso del uso del sistema se esperan que los resultados sean mayormente mejores a los anteriores y cada vez mejorando más.	-Aumento de pacientes con peticiones de consultas para atención en distintas áreas.	-Deficiente almacenamiento de información
2. Fichas almacenadas con identificador único			
<b>Actividades del Proyecto</b>			
1. Herramientas con secciones de búsqueda rápida y entendible.	-Las herramientas proporcionadas serán de gran utilidad y serán una gran ayuda para poder cumplir las actividades diarias que realiza el Centro Médico.	-Las capacitaciones impartidas a todo el personal que labora en el Centro Médico ayudarán a ver resultados exactos de los avances obtenidos.	-Capacitaciones con un logro de manejo de al menos el 80%.
2. -Búsqueda de datos por identificadores específicos.			
3. -Proporción de herramientas de búsqueda de entendible manejo			



## A.05

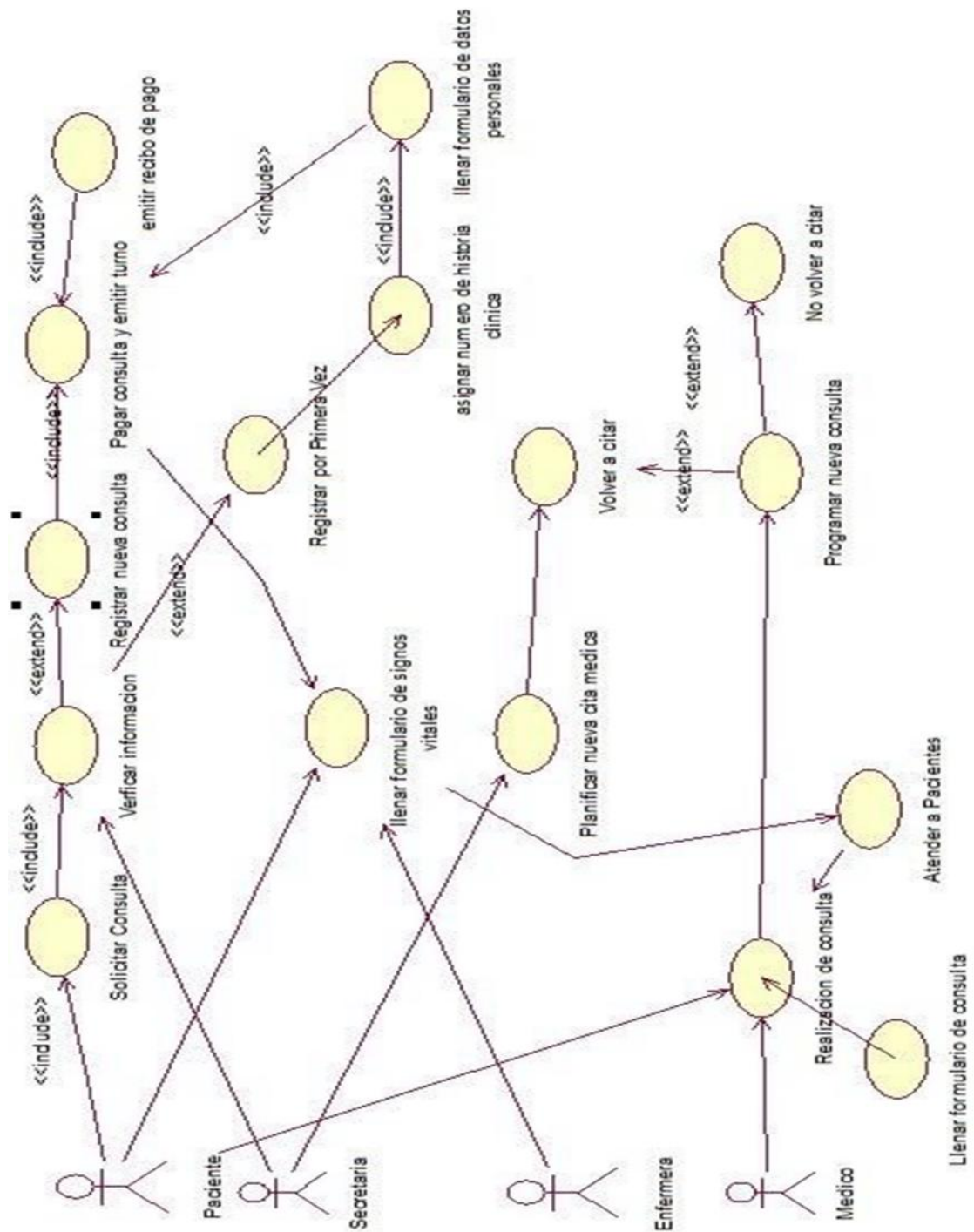
**Tabla 6**

*Elementos utilizados de Rational Rose*

Grafico	Nombre	Descripción
	Package	Nos ayuda a tener empaquetado algunos elementos de nuestro caso de uso
	Use Case	Nos ayuda a ver cuál va a ser la acción realizada por el actor.
	Actor	Quien cumple con la acción a ejecutarse.
	Undirectional Association	Nos permite ver la concatenación entre el actor y la acción.
	Business use case	Acción que se realizan en el negocio
	Business Actor	Persona que ejecuta cierta acción en el negocio.
	Business use-case realization	Acción específica a realizarse en el negocio.
	Class	Representación de las tablas las cuales forman parte del sistema.

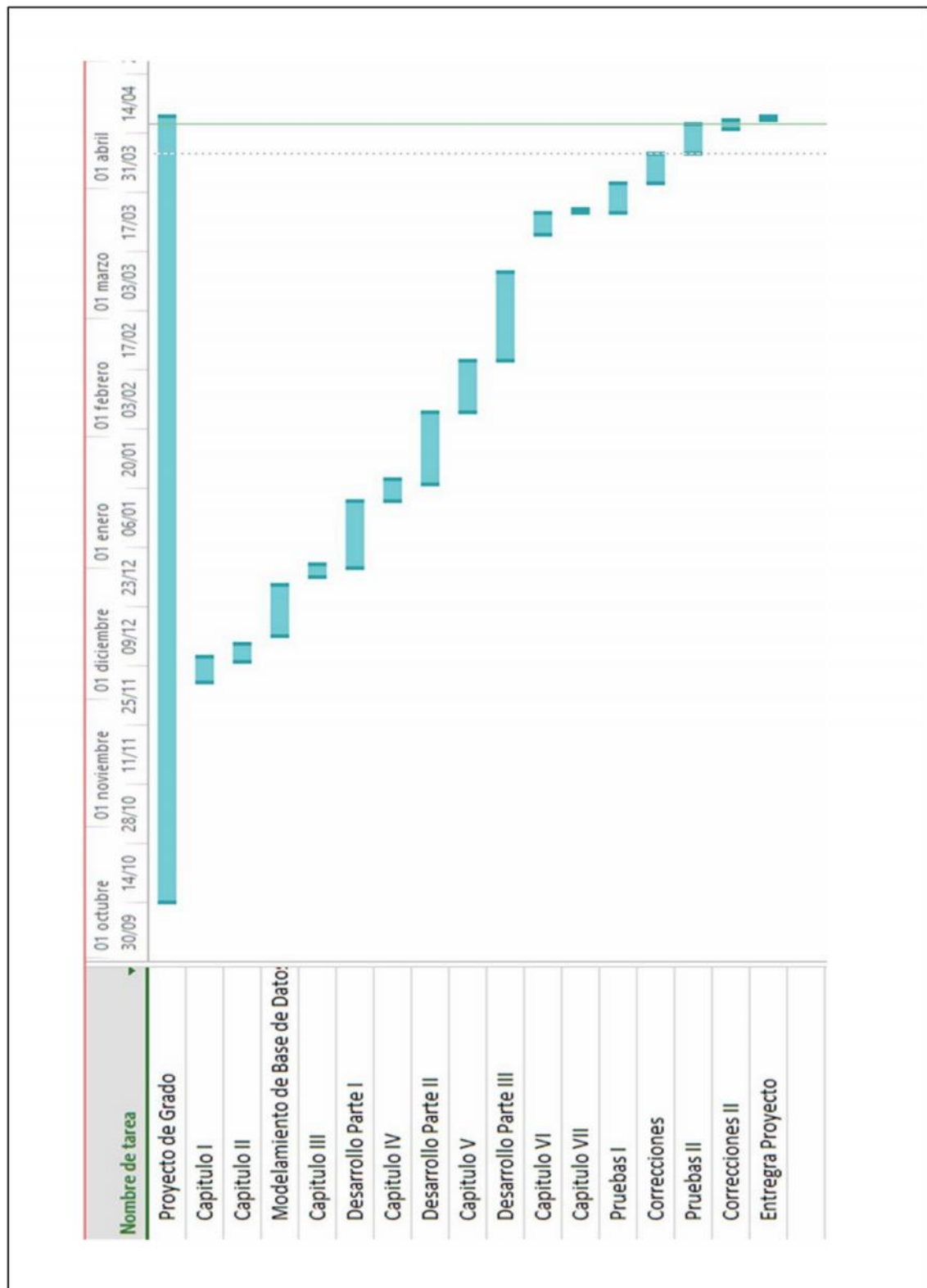
## A.06

### Diagrama de Casos de Uso General.



## A.07

### Cronograma de Actividades



**A.08***Script de la Base de Datos*

```
/*=====
===
=*/
```

```
/* DBMS name:   ORACLE Version 10gR2           */
```

```
/* Created on:   31/03/2014 15:30:43           */
```

```
/*=====
===
=*/
```

```
alter table CFG_AGENCIA drop constraint
FK_CFG_AGEN_REFERENCE_CFG_COMP;
```

```
alter table CFG_ENTIDA drop constraint
FK_CFG_ENTI_REFERENCE_CFG_COMP;
```

```
alter table CLI_ANTEC drop constraint
FK_CLI_ANTE_REFERENCE_CLI_PACI;
```

```
alter table CLI_ANTEC drop constraint
FK_CLI_ANTE_REFERENCE_CLI_MAES;
```

```
alter table CLI_CABDOC drop constraint
FK_CLI_CABD_REFERENCE_CLI_MAES;
```

```
alter table CLI_CABDOC
drop constraint FK_CLI_CABD_REFERENCE_CLI_HIST;
```

```
alter table CLI_CABTRA drop constraint
```

```
FK_CLI_CABT_REFERENCE_CLI_MAES;
```

```
alter table CLI_CABTRA drop constraint
```

```
FK_CLI_CABT_REFERENCE_CLI_PACI;
```

```
alter table CLI_CAMAS drop constraint
```

```
FK_CLI_CAMA_REFERENCE_CFG_AGEN;
```

```
alter table CLI_CITAS drop constraint
```

```
FK_CLI_CITA_REFERENCE_CLI_PACI;
```

```
alter table CLI_CITAS
```

```
drop constraint FK_CLI_CITA_REFERENCE_CLI_DOCA;
```

```
alter table CLI_CITAS drop constraint
```

```
FK_CLI_CITA_REFERENCE_CLI_TIPC;
```

```
alter table CLI_CITAS
```

```
drop constraint FK_CLI_CITA_REFERENCE_CLI_CAMA;
```

```
alter table CLI_DECDOC drop constraint
```

```
FK_CLI_DECD_REFERENCE_CLI_CABD; alter table
```

```
CLI_DECDOC drop constraint
```

```
FK_CLI_DECD_REFERENCE_CLI_MAES;
```

```
alter table CLI_DETTRA drop constraint
```

---

FK\_CLI\_DETT\_REFERENCE\_CLI\_CABT;

alter table CLI\_DETTRA drop constraint

FK\_CLI\_DETT\_REFERENCE\_CLI\_NEGO;

alter table CLI\_DOCAGE drop constraint

FK\_CLI\_DOCA\_REFERENCE\_CFG\_AGEN;

alter table CLI\_DOCAGE drop constraint

FK\_CLI\_DOCA\_REFERENCE\_CFG\_ENTI;

alter table CLI\_HISTOR drop constraint

FK\_CLI\_HIST\_CLI\_HISTO\_CLI\_MAES;

alter table CLI\_HISTOR drop constraint

FK\_CLI\_HIST\_CLI\_PACIE\_CLI\_PACI;

alter table CLI\_MAESTR drop constraint

FK\_CLI\_MAES\_REFERENCE\_CLI\_TIPM;

alter table CLI\_NEGOCI drop constraint

FK\_CLI\_NEGO\_REFERENCE\_CLI\_SEGU; alter table

CLI\_NEGOCI drop constraint

FK\_CLI\_NEGO\_REFERENCE\_CLI\_PACI;

alter table CLI\_PACIENTE drop constraint

FK\_CLI\_PACI\_REFERENCE\_CFG\_AGEN;

---

```
alter table CLI_SIGVIT drop constraint
```

```
FK_CLI_SIGV_REFERENCE_CLI_PACI;
```

```
alter table SEG_MENGRUP drop constraint
```

```
FK_SEG_MENG_REFERENCE_SEG_MENU;
```

```
alter table SEG_MENGRUP drop constraint
```

```
FK_SEG_MENG_REFERENCE_SEG_GRUP;
```

```
alter table SEG_MENGRUP drop constraint
```

```
FK_SEG_MENG_SEG_MENGR_SEG_MENU;
```

```
alter table SEG_MENU drop constraint
```

```
FK_SEG_MENU_REFERENCE_SEG_MODU;
```

```
alter table SEG_USUGRUP drop constraint
```

```
FK_SEG_USUG_REFERENCE_SEG_USUA;
```

```
alter table SEG_USUGRUP
```

```
drop constraint FK_SEG_USUG_REFERENCE_SEG_MODU;
```

```
alter table SEG_USUGRUP drop constraint
```

```
FK_SEG_USUG_REFERENCE_SEG_GRUP;
```

```
alter table SEG_USUGRUP drop constraint
```

```
FK_SEG_USUG_REFERENCE_CFG_AGEN;
```

```
drop table CFG_AGENCIA cascade constraints;
```

drop table CFG\_COMPANIA cascade constraints;

drop table CFG\_ENTIDA cascade constraints;

drop table CLI\_ANTEC cascade constraints;

drop table CLI\_CABDOC cascade constraints;

drop table CLI\_CABTRA cascade constraints;

drop table CLI\_CAMAS cascade constraints; drop

table CLI\_CITAS cascade constraints; drop table

CLI\_DECDOC cascade

constraints;

drop table CLI\_DETTRA cascade constraints;

drop table CLI\_DOCAGE cascade constraints;

drop table CLI\_HISTOR cascade constraints;

drop table CLI\_MAESTR cascade constraints; drop table CLI\_NEGOCI cascade  
constraints;

drop table CLI\_PACIENTE cascade constraints;

drop table CLI\_SEGURO cascade constraints;



drop table CLI\_SIGVIT cascade constraints;

drop table CLI\_TIPCIT cascade constraints;

drop table CLI\_TIPMAE cascade constraints;

drop table SEG\_GRUPO cascade constraints; drop  
table SEG\_MENGRUP cascade  
constraints;

drop table SEG\_MENU cascade constraints;

drop table SEG\_MODULO cascade constraints;

drop table SEG\_USUARIO cascade constraints; drop table SEG\_USUGRUP  
cascade constraints;

```
/*=====
===
=*/
```

```
/* Table: CFG_AGENCIA */
```

```
/*=====
===
=*/
```

create table CFG\_AGENCIA (

AGE_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
COM_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
AGE_NOMBRE	VARCHAR2(50)	not null,
AGE_TIPO	VARCHAR2(20)	not null,
AGE_EMAIL	VARCHAR2(20)	not null,

```

AGE_PRIORIDAD    VARCHAR2(20)          not null,
AGE_PARTIC       VARCHAR2(20),
AGE_DISTRIB      VARCHAR2(20),
AGE_DIRECC       VARCHAR2(20)          not null,
AGE_TELEFO       VARCHAR2(20)          not null,
AGE_ESTABL       VARCHAR2(20)          not null,
AGE_CIUADAD      VARCHAR2(20)          not null, AGE_PROVIN
VARCHAR2(20)      not null,
constraint PK_CFG_AGENCIA primary key (AGE_CODIGO, COM_CODIGO)
);

```

```

/*=====
===
= */

```

```

/* Table: CFG_COMPANIA */

```

```

/*=====
===
= */

```

```

create table CFG_COMPANIA (

```

```

    COM_CODIGO    VARCHAR2(20)          not null,
    UBI_CODIGO     VARCHAR2(20)          not null,
    COM_NOMBRE     VARCHAR2(50)          not null,
    COM_NOMREP     VARCHAR2(50)          not null,
    COM_APEREP     VARCHAR2(50)          not null,
    COM_RUC        VARCHAR2(20)          not null,
    COM_DIRECC     VARCHAR2(20)          not null,
    COM_TELEF1     VARCHAR2(20)          not null,
    COM_TELEF2     VARCHAR2(20), COM_TELEF3
    VARCHAR2(20),

```

---

```

COM_EMAIL          VARCHAR2(20),  COM_IMGLOG
VARCHAR2(20),  constraint PK_CFG_COMPANIA primary key
(COM_CODIGO)

);

/*=====
===
=*/

/* Table: CFG_ENTIDA                                */

/*=====
===
=*/

create table CFG_ENTIDA (

    ENT_CODIGO          VARCHAR2(20)          not null,
    COM_CODIGO          VARCHAR2(20),
    ENT_NOMBRE          VARCHAR2(20)          not null,
    ENT_DIRECC          VARCHAR2(200)          not null,
    ENT_TELEFO          VARCHAR2(20)          not null,
    ENT_TELCEL          VARCHAR2(20)          not null,
    ENT_APELLI          VARCHAR2(20)          not null,
    ENT_EMAIL           VARCHAR2(20)          not null,
    ENT_FECNAC          DATE                  not null,
    ENT_OBSERV          VARCHAR2(50)          not null,
    ENT_ESTDOC          VARCHAR2(1)           not null,
    ENT_ESPROV          VARCHAR2(20)          not null,
    ENT_EEMPL           VARCHAR2(20)          not null,  ENT_TIPCON
VARCHAR2(20)          not null,

    constraint PK_CFG_ENTIDA primary key (ENT_CODIGO)

);

```

```
/*=====
===
=*/
```

```
/* Table: CLI_ANTEC */
```

```
/*=====
===
=*/
```

```
create table CLI_ANTEC (
    COM_CODIGO    VARCHAR2(20)        not null,
    AGE_CODIGO    VARCHAR2(20)        not null,
    PAC_CODIGO    VARCHAR(20)         not null,
    MAE_CODIGO    VARCHAR(20)         not null,
    MAE_TIPMAS    VARCHAR(20)         not null,
    CLI_PARENT    VARCHAR2(1),
    CLI_TIPALE    VARCHAR2(1)         not null,
    constraint PK_CLI_ANTEC primary key (COM_CODIGO, AGE_CODIGO,
    PAC_CODIGO, MAE_CODIGO, MAE_TIPMAS)
);
```

comment on table CLI\_ANTEC is

'Tabla para almacenar las alergias y enfermedades, congénitas, actividades físicas, adicciones';

```
/*=====
===
=*/
```

```
/* Table: CLI_CABDOC */
```

```
/*=====
===
=*/
```

```
create table CLI_CABDOC (
    COM_CODIGO    VARCHAR2(20)        not null,
```

---

AGE_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
PAC_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
HIS_SECUEN	NUMBER(10),	
REC_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
MAE_CODIGO	VARCHAR(20)	not null,
MAE_TIPMAS	VARCHAR(20)	not null,
REC_DESCRI	VARCHAR2(250)	not null, REC_ESTADO
VARCHAR2(1)	not null,	

constraint PK\_CLI\_CABDOC primary key (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, REC\_CODIGO, PAC\_CODIGO)

);

```
/*=====
===
=*/
```

/\* Table: CLI\_CABTRA \*/

```
/*=====
===
=*/
```

create table CLI\_CABTRA (

COM_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
AGE_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
PAC_CODIGO	VARCHAR2(1)	not null,
CAB_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
MAE_CODIGO	VARCHAR(20)	not null,
MAE_TIPMAS	VARCHAR(20)	not null, CAB_ESTADO
VARCHAR2(1)	not null,	
CAB_VALTOT	NUMBER(16,4)	not null, CAB_OBSERV
VARCHAR2(300),		

constraint PK\_CLI\_CABTRA primary key (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
PAC\_CODIGO, CAB\_CODIGO)

);

```
/*=====
===
=*/
```

/\* Table: CLI\_CAMAS \*/

```
/*=====
===
=*/
```

create table CLI\_CAMAS (

COM_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
AGE_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
CAM_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
CAM_ESTADO	VARCHAR2(20)	not null,

constraint PK\_CLI\_CAMAS primary key (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
CAM\_CODIGO)

);

```
/*=====
===
=*/
```

/\* Table: CLI\_CITAS \*/

```
/*=====
===
=*/ create table
```

CLI\_CITAS (

COM_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
AGE_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
ENT_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
PAC_CODIGO	VARCHAR(20)	not null,
CIT_SECUEN	NUMBER(5)	not null,

---

```

TIP_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,

CAM_CODIGO      VARCHAR2(20),

CIT_HORA        DATE                  not null,

CIT_ESTADO      VARCHAR(1)           not null,

CIT_FECCIT      DATE                  not null,

CIT_OBSERV      VARCHAR2(200),

constraint PK_CLI_CITAS primary key (COM_CODIGO, AGE_CODIGO,
ENT_CODIGO, PAC_CODIGO, CIT_SECUEN)

);

```

```

/*=====
===
=*/

```

```

/* Table: CLI_DECDOC                                */
/*=====
===
=*/

```

```

create table CLI_DECDOC (

    COM_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,  AGE_CODIGO
    VARCHAR2(20)          not null,

    REC_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,

    PAC_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,

    DOC_SECUEN      NUMBER                not null,

    MAE_CODIGO      VARCHAR(20)           not null,

    MAE_TIPMAS      VARCHAR(20)           not null,

    DOC_DESCRI      VARCHAR(200),  DOC_CANTI
    NUMBER,

    constraint PK_CLI_DECDOC primary key (COM_CODIGO,
AGE_CODIGO, REC_CODIGO, PAC_CODIGO, DOC_SECUEN)

);

```

```

/*=====
===
=*/

```

```

/* Table: CLI_DETTRA */

```

```

/*=====
===
=*/

```

```

create table CLI_DETTRA (

```

```

    COM_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,
    AGE_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,
    PAC_CODIGO      VARCHAR2(1)       not null,
    CAB_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,
    DET_SECUEN      VARCHAR2(20)      not null,
    NEG_CODIGO      VARCHAR(20),
    DET_VALOR       NUMBER(16,4)       not null,
    DET_DESVAL      NUMBER(16,4)       not null,
    DET_VALTOT      NUMBER(16,4)       not null,  PRO_CODIGO

```

```

    VARCHAR2(20)      not null,

```

```

    constraint PK_CLI_DETTRA primary key (COM_CODIGO,
    AGE_CODIGO, PAC_CODIGO, CAB_CODIGO, DET_SECUEN)

```

```

);

```

```

/*=====
===
=*/

```

```

/* Table: CLI_DOCAGE */

```

```

/*=====
===
=*/

```

```

create table CLI_DOCAGE (

```

```

    COM_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,
    AGE_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,

```



```

ENT_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,  DOC_ESTADO
VARCHAR2(1)      not null,

constraint PK_CLI_DOCAGE primary key (COM_CODIGO, AGE_CODIGO,
ENT_CODIGO)

);

```

```

/*=====
===
=*/

```

```

/* Table: CLI_HISTOR */

```

```

/*=====
===
=*/

```

```

create table CLI_HISTOR (

```

```

    COM_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,
    AGE_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,
    PAC_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,
    HIS_SECUEN      NUMBER(10)        not null,
    MAE_CODIGO      VARCHAR(20)       not null,
    MAE_TIPMAS      VARCHAR(20)       not null,
    HIS_FECHA       DATE               not null,
    HIS_HORA        DATE               not null,
    HIS_OBSERV      VARCHAR2(20)      not null,  HIS_ESTADO
VARCHAR2(1)        not null,

constraint PK_CLI_HISTOR primary key (HIS_SECUEN, PAC_CODIGO,
COM_CODIGO, AGE_CODIGO)

);

```

```

/*=====
===
=*/

```

---

/\* Table: CLI\_MAESTR

\*/

/\*=====

===

=\*/

create table CLI\_MAESTR (

MAE\_CODIGO        VARCHAR(20)            not null,

MAE\_TIPMAS        VARCHAR(20)            not null,

CLI\_MAE\_TIPMAS    VARCHAR2(20),

MAE\_DESCRI        VARCHAR(250)           not null,    MAE\_ESTADO

VARCHAR(1)            not null,

constraint PK\_CLI\_MAESTR primary key (MAE\_CODIGO,  
MAE\_TIPMAS)

);

/\*=====

===

=\*/

/\* Table: CLI\_NEGOCI

\*/

/\*=====

===

=\*/

create table CLI\_NEGOCI (

COM\_CODIGO        VARCHAR2(20)            not null,

AGE\_CODIGO        VARCHAR2(20)            not null,

PAC\_CODIGO        VARCHAR2(1)            not null,

NEG\_CODIGO        VARCHAR(20)            not null,

SEG\_CODIGO        VARCHAR2(20)            not null,

NEG\_VALOR         VARCHAR(250)            not null,

NEG\_PORCEN        VARCHAR(250)            not null,

NEG\_APLICA        VARCHAR(250)            not null,

NEG\_FECCAD        DATE                    not null,

NEG\_ESTADO        VARCHAR2(1)            not null,

constraint PK\_CLI\_NEGOCI primary key (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
PAC\_CODIGO, NEG\_CODIGO)

);

```
/*=====
===
=*/
```

/\* Table: CLI\_PACIENTE \*/

```
/*=====
===
=*/
```

create table CLI\_PACIENTE (

COM_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,	
AGE_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,	PAC_CODIGO
	VARCHAR(20)	not null,	
PAC_NOMBRE	VARCHAR(20)	not null,	
PAC_APELLI	VARCHAR(20)	not null,	
PAC_SEXO	VARCHAR(1)	not null,	
PAC_ESTCIV	VARCHAR(20)	not null,	
PAC_FECNAC	DATE	not null,	
PAC_DIRECC	VARCHAR(250)	not null,	
PAC_TELEFO	VARCHAR(20)	not null,	
PAC_TELEUR	VARCHAR(20)	not null,	
PAC_TELCEL	VARCHAR(20)	not null,	
PAC_CEDULA	VARCHAR2(10),		PAC_TIPSAN
	VARCHAR2(5),		

constraint PK\_CLI\_PACIENTE primary key (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
PAC\_CODIGO)

);

```
/*=====
===
=*/
```

```
/* Table: CLI_SEGURO */
```

```
/*=====
===
=*/
```

```
create table CLI_SEGURO (
    SEG_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,
    SEG_NOMBRE      VARCHAR2(20)          not null,
    SEG_DIRECC      VARCHAR2(20),
    SEG_TELEF1      VARCHAR2(20),  SEG_TELEF2
    VARCHAR2(20),
    SEG_PERCON      VARCHAR2(200),  constraint
    PK_CLI_SEGURO primary key (SEG_CODIGO)
);
```

```
/*=====
===
=*/
```

```
/* Table: CLI_SIGVIT */
```

```
/*=====
===
=*/ create table
```

```
CLI_SIGVIT (
    COM_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,
    AGE_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,
    PAC_CODIGO      VARCHAR(20)           not null,
    SIG_FECHA       DATE                  not null,
    SIG_ESTATU      NUMBER(16,4)          not null,
    SIG_CARDIO      VARCHAR2(20)          not null,
```

---

```

SIG_TEMPER      NUMBER(16,4)      not null,
SIG_PULSO       VARCHAR(20)       not null
);

```

comment on table CLI\_SIGVIT is

'tabla para registro de signos vitales';

```

/*=====
===
=*/

```

```

/* Table: CLI_TIPCIT                                */

```

```

/*=====
===
=*/

```

create table CLI\_TIPCIT (

```

    TIP_CODIGO      VARCHAR2(20)      not null,  TIP_DESCRI
    VARCHAR2(150)    not null,
    constraint PK_CLI_TIPCIT primary key (TIP_CODIGO)
);

```

```

/*=====
===
=*/

```

```

/* Table: CLI_TIPMAE                                */

```

```

/*=====
===
=*/

```

create table CLI\_TIPMAE (

```

    MAE_TIPMAS      VARCHAR2(20)      not null,
    TIP_DESCRI      VARCHAR2(1)        not null,  TIP_ESTADO
    VARCHAR2(1)      not null,

```

---

constraint PK\_CLI\_TIPMAE primary key (MAE\_TIPMAS)  
);

comment on table CLI\_TIPMAE is

'Tipo de maestrtrros ejemplo: S= seguro, R=reseta, etc';

```
/*=====
===
=*/
```

```
/* Table: SEG_GRUPO */
```

```
/*=====
===
=*/
```

create table SEG\_GRUPO (

GRU_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,	
GRU_NOMBRE	VARCHAR2(20)	not null,	
GRU_ACTIVE	VARCHAR2(20)	not null,	GRU_NIVEL
VARCHAR2(20)		not null,	

constraint PK\_SEG\_GRUPO primary key (GRU\_CODIGO)  
);

```
/*=====
===
=*/
```

```
/* Table: SEG_MENGRUP */
```

```
/*=====
===
=*/
```

create table SEG\_MENGRUP (

MEN_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,	
MOD_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,	

---

GRU_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
MEG_ACTIVE	CHAR(10)	not null, MEG_OBSERV
CHAR(10)	not null,	

constraint PK\_SEG\_MENGRUP primary key (MEN\_CODIGO, MOD\_CODIGO, GRU\_CODIGO)

);  
 /\*=====

/\* Table: SEG\_MENU \*/

/\*=====

create table SEG\_MENU (

MEN_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
MOD_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
MEN_NOMBRE	VARCHAR2(20)	not null,
MEN_CODPAD	VARCHAR2(20)	not null,
MEN_IMAGEN	VARCHAR2(20)	not null, MEN_WINDOW
VARCHAR2(20)	not null,	

constraint PK\_SEG\_MENU primary key (MEN\_CODIGO, MOD\_CODIGO)

);  
 /\*=====

/\* Table: SEG\_MODULO \*/

/\*=====

create table SEG\_MODULO (

MOD_CODIGO	VARCHAR2(20)	not null,
------------	--------------	-----------

---

```

MOD_NOMBRE      VARCHAR2(50)          not null,
MOD_RELACE      VARCHAR2(20)          not null,
MOD_VERSION     VARCHAR2(20)          not null,
MOD_AUTOR       VARCHAR2(20)          not null,
MOD_COMPILATION VARCHAR2(20)          not null,
MOD_ACTIVE      VARCHAR2(20)          not null,

constraint PK_SEG_MODULO primary key (MOD_CODIGO)

);

```

```

/*=====
===
=*/

/* Table: SEG_USUARIO                               */
/*=====
===
=*/

```

```

create table SEG_USUARIO (

    COM_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,
    USR_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,
    CAR_CODIGO      VARCHAR2(20)          not null,
    USR_LOGIN       VARCHAR2(20)          not null,
    USR_NOMBRE      VARCHAR2(20)          not null,
    USR_APELLI      VARCHAR2(20)          not null,
    USR_PASWRD      VARCHAR2(20)          not null,
    USR_FECCRE      DATE                  not null,
    USR_ACIVO       VARCHAR2(20)          not null,
    USR_TIPO        VARCHAR2(20)          not null,
    USR_EMAIL       VARCHAR2(20)          not null,  USR_DB
    VARCHAR2(20)          not null,

```



```

USR_IMAGEN          VARCHAR2(20)          not null,  REPLICA
VARCHAR2(20)          not null,

constraint PK_SEG_USUARIO primary key (COM_CODIGO, USR_CODIGO)

);
/*=====
===
=*/

/* Table: SEG_USUGRUP                                     */

/*=====
===
=*/

create table SEG_USUGRUP (

    COM_CODIGO          VARCHAR2(20)          not null,
    USR_CODIGO          VARCHAR2(20)          not null,
    MOD_CODIGO          VARCHAR2(20)          not null,
    GRU_CODIGO          VARCHAR2(20)          not null,
    AGE_CODIGO          VARCHAR2(20)          not null,
    URG_ACTIVE          VARCHAR2(20)          not null,  IGR_OBSER
    VARCHAR2(20)          not null,

    constraint PK_SEG_USUGRUP primary key (COM_CODIGO,
    USR_CODIGO, MOD_CODIGO, GRU_CODIGO, AGE_CODIGO)

);

alter table CFG_AGENCIA

    add constraint FK_CFG_AGEN_REFERENCE_CFG_COMP foreign key
    (COM_CODIGO)

    references CFG_COMPANIA (COM_CODIGO);

alter table CFG_ENTIDA

    add constraint FK_CFG_ENTI_REFERENCE_CFG_COMP foreign key
    (COM_CODIGO)

```

---

references CFG\_COMPANIA (COM\_CODIGO);

alter table CLI\_ANTEC

add constraint FK\_CLI\_ANTE\_REFERENCE\_CLI\_PACI foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO)

references CLI\_PACIENTE (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
PAC\_CODIGO);

alter table CLI\_ANTEC

add constraint FK\_CLI\_ANTE\_REFERENCE\_CLI\_MAES foreign key  
(MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS)

references CLI\_MAESTR (MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS);

alter table CLI\_CABDOC

add constraint FK\_CLI\_CABD\_REFERENCE\_CLI\_MAES foreign key  
(MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS)

references CLI\_MAESTR (MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS);

alter table CLI\_CABDOC

add constraint FK\_CLI\_CABD\_REFERENCE\_CLI\_HIST foreign key  
(HIS\_SECUEN, PAC\_CODIGO, COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO)

references CLI\_HISTOR (HIS\_SECUEN, PAC\_CODIGO, COM\_CODIGO,  
AGE\_CODIGO);

alter table CLI\_CABTRA

add constraint FK\_CLI\_CABT\_REFERENCE\_CLI\_MAES foreign key  
(MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS)

references CLI\_MAESTR (MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS);

alter table CLI\_CABTRA

add constraint FK\_CLI\_CABT\_REFERENCE\_CLI\_PACI foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO)

---

references CLI\_PACIENTE (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
PAC\_CODIGO);

alter table CLI\_CAMAS

add constraint FK\_CLI\_CAMA\_REFERENCE\_CFG\_AGEN foreign key  
(AGE\_CODIGO, COM\_CODIGO)

references CFG\_AGENCIA (AGE\_CODIGO, COM\_CODIGO);

alter table CLI\_CITAS

add constraint FK\_CLI\_CITA\_REFERENCE\_CLI\_PACI foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO)

references CLI\_PACIENTE (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
PAC\_CODIGO);

alter table CLI\_CITAS

add constraint FK\_CLI\_CITA\_REFERENCE\_CLI\_DOCA foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, ENT\_CODIGO)

references CLI\_DOCAGE (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, ENT\_CODIGO);

alter table CLI\_CITAS

add constraint FK\_CLI\_CITA\_REFERENCE\_CLI\_TIPC foreign key  
(TIP\_CODIGO)

references CLI\_TIPCIT (TIP\_CODIGO);

alter table CLI\_CITAS

add constraint FK\_CLI\_CITA\_REFERENCE\_CLI\_CAMA foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, CAM\_CODIGO)

references CLI\_CAMAS (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, CAM\_CODIGO);

alter table CLI\_DECDOC

add constraint FK\_CLI\_DECD\_REFERENCE\_CLI\_CABD foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, REC\_CODIGO, PAC\_CODIGO)

---

references CLI\_CABDOC (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, REC\_CODIGO, PAC\_CODIGO);

alter table CLI\_DECDOC

add constraint FK\_CLI\_DECD\_REFERENCE\_CLI\_MAES foreign key  
(MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS)

references CLI\_MAESTR (MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS);

alter table CLI\_DETTRA

add constraint FK\_CLI\_DETT\_REFERENCE\_CLI\_CABT foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO, CAB\_CODIGO)

references CLI\_CABTRA (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO, CAB\_CODIGO);

alter table CLI\_DETTRA

add constraint FK\_CLI\_DETT\_REFERENCE\_CLI\_NEGO foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO, NEG\_CODIGO)

references CLI\_NEGOCI (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO, NEG\_CODIGO);

alter table CLI\_DOCAGE

add constraint FK\_CLI\_DOCA\_REFERENCE\_CFG\_AGEN foreign key  
(AGE\_CODIGO, COM\_CODIGO)

references CFG\_AGENCIA (AGE\_CODIGO, COM\_CODIGO);

alter table CLI\_DOCAGE

add constraint FK\_CLI\_DOCA\_REFERENCE\_CFG\_ENTI foreign key  
(ENT\_CODIGO)

references CFG\_ENTIDA (ENT\_CODIGO);

alter table CLI\_HISTOR

---

add constraint FK\_CLI\_HIST\_CLI\_HISTO\_CLI\_MAES foreign key  
(MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS)

references CLI\_MAESTR (MAE\_CODIGO, MAE\_TIPMAS);

alter table CLI\_HISTOR

add constraint FK\_CLI\_HIST\_CLI\_PACIE\_CLI\_PACI foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO)

references CLI\_PACIENTE (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
PAC\_CODIGO);

alter table CLI\_MAESTR

add constraint FK\_CLI\_MAES\_REFERENCE\_CLI\_TIPM foreign key  
(CLI\_MAE\_TIPMAS)

references CLI\_TIPMAE (MAE\_TIPMAS);

alter table CLI\_NEGOCI

add constraint FK\_CLI\_NEGO\_REFERENCE\_CLI\_SEGU foreign key  
(SEG\_CODIGO)

references CLI\_SEGURO (SEG\_CODIGO);

alter table CLI\_NEGOCI

add constraint FK\_CLI\_NEGO\_REFERENCE\_CLI\_PACI foreign key  
(COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO, PAC\_CODIGO)

references CLI\_PACIENTE (COM\_CODIGO, AGE\_CODIGO,  
PAC\_CODIGO);

alter table CLI\_PACIENTE

add constraint FK\_CLI\_PACI\_REFERENCE\_CFG\_AGEN foreign key  
(AGE\_CODIGO, COM\_CODIGO)

references CFG\_AGENCIA (AGE\_CODIGO, COM\_CODIGO);

alter table CLI\_SIGVIT

---

```
add constraint FK_CLI_SIGV_REFERENCE_CLI_PACI foreign key
(COM_CODIGO, AGE_CODIGO, PAC_CODIGO)
```

```
references CLI_PACIENTE (COM_CODIGO, AGE_CODIGO,
PAC_CODIGO);
```

```
alter table SEG_MENGRUP
```

```
add constraint FK_SEG_MENG_REFERENCE_SEG_MENU foreign key
(MEN_CODIGO, MOD_CODIGO)
```

```
references SEG_MENU (MEN_CODIGO, MOD_CODIGO);
```

```
alter table SEG_MENGRUP
```

```
add constraint FK_SEG_MENG_REFERENCE_SEG_GRUP foreign key
(GRU_CODIGO)
```

```
references SEG_GRUPO (GRU_CODIGO);
```

```
alter table SEG_MENGRUP
```

```
add constraint FK_SEG_MENG_SEG_MENGR_SEG_MENU foreign key
(MEN_CODIGO, MOD_CODIGO)
```

```
references SEG_MENU (MEN_CODIGO, MOD_CODIGO);
```

```
alter table SEG_MENU
```

```
add constraint FK_SEG_MENU_REFERENCE_SEG_MODU foreign key
(MOD_CODIGO)
```

```
references SEG_MODULO (MOD_CODIGO);
```

```
alter table SEG_USUGRUP
```

```
add constraint FK_SEG_USUG_REFERENCE_SEG_USUA foreign key
(COM_CODIGO, USR_CODIGO)
```

```
references SEG_USUARIO (COM_CODIGO, USR_CODIGO);
```

```
alter table SEG_USUGRUP
```

---

add constraint FK\_SEG\_USUG\_REFERENCE\_SEG\_MODU foreign key  
(MOD\_CODIGO)

references SEG\_MODULO (MOD\_CODIGO);

alter table SEG\_USUGRUP

add constraint FK\_SEG\_USUG\_REFERENCE\_SEG\_GRUP foreign key  
(GRU\_CODIGO)

references SEG\_GRUPO (GRU\_CODIGO);

alter table SEG\_USUGRUP

add constraint FK\_SEG\_USUG\_REFERENCE\_CFG\_AGEN foreign key  
(AGE\_CODIGO, COM\_CODIGO)

references CFG\_AGENCIA (AGE\_CODIGO, COM\_CODIGO);

# **MANUAL**

# **TÉCNICO**



## **Introducción**

En el manual técnico se detalla todo el código de programación que hemos utilizado al transcurso del proyecto, el código siguiente es una parte del código más importante que servirá para que al personal que vaya a administrar el sistema le sirva como una guía.

### **Objetivo**

Brindar una parte del código fuente del sistema realizado para poderse guiar por si existe algún tipo de problema, uno de los objetivos específicos es brindar a la persona que vaya a manejar el sistema un respaldo.

---

**Codigo Fuente.**

```
//ficha paciente
```

```
dw_maestro.ls_arg.auto_secuencial = "0" //Autonumerico
```

```
dw_maestro.ls_arg.columna_secuencial = 'pac_codigo'
```

```
dw_maestro.ls_arg.tipo_secuencial = "string"
```

```
ii_numeroargumentos = 3
```

```
aa_param_filtro[1] = gs_system.empresa
```

```
aa_param_filtro[2] = gs_system.agencia ii_numero_detalles
```

```
= 1
```

```
//////////
```

```
//dw_maestro.ls_arg.col_enlace_md[1] = 'his_secuen'
```

```
dw_maestro.ls_arg.col_enlace_md[1] = 'pac_codigo'
```

```
dw_maestro.ls_arg.col_enlace_md[2] = 'com_codigo'
```

```
dw_maestro.ls_arg.col_enlace_md[3] = 'age_codigo'
```

```
tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.numero = 3 // numero de campos que bajan al  
hijo como llave foranea
```

```
//tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.tipo_dato[1] = 'string'
```

```
tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.tipo_dato[1] = 'string'
```

```
tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.tipo_dato[2] = 'string'
```

```
tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.tipo_dato[3] = 'string' //Autosecuenciales de  
los detalles
```

```
tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.tipo_sec_detalle = 'numerico'
```

```
tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.col_sec_detalle= 'his_secuen'
```

```
//Argumentos para borrar blancos

tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.tipo_borra_blanco = 'string'
tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.ls_arg.col_borra_blanco = 'his_observ'

//////////

//Lleno combos datawindowchild ldwc

dw_maestro.getchild("age_codigo",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
ldwc.retrieve(gs_system.empresa) if
ldwc.rowcount( )=0 then
    ldwc.insertrow(0)
end if

dw_maestro.getchild("pac_paidir",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
ldwc.retrieve() if ldwc.rowcount(
)=0 then
    ldwc.insertrow(0)
end if

dw_maestro.getchild("pac_prodir",ldwc
) ldwc.settransobject(sqlca)

ldwc.retrieve('%') if ldwc.rowcount( )=0
then
    ldwc.insertrow(0)
end if
```

---

```
dw_maestro.getchild("pac_ciudir",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
ldwc.retrieve('%') if ldwc.rowcount()=0
then    ldwc.insertrow(0)
end if

dw_maestro.getchild("usrcre",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
ldwc.retrieve(gs_system.empres
a) if ldwc.rowcount()=0 then
        ldwc.insertrow(0)
end if

tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.getchild("mae_codigo",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca) ldwc.retrieve('N') if
ldwc.rowcount()=0 then    ldwc.insertrow(0)
end if tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.getchild("doc_codigo",ldwc)
ldwc.settransobject(sqlca) ldwc.retrieve() if ldwc.rowcount()=0 then
        ldwc.insertrow(0)
end if

tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.getchild("mae_codig1",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
ldwc.retrieve(gs_system.empresa, gs_system.agencia,
'%') if ldwc.rowcount()=0 then
        ldwc.insertrow(0)
end if
```

---

call super::open

//button sv

string ls\_paciente

this.accepttext( ) ls\_paciente = this.getitemstring(

this.getrow(),'pac\_codigo')

choose case dwo.name            case 'b\_antecedentes'            if

ls\_paciente = " or isnull(ls\_paciente) then

messagebox('Error','Escoja un paciente por favor...!')

return

end if

OpenWithParm(w\_man\_antecedentes, ls\_paciente)

case 'b\_signos'

if ls\_paciente = " or isnull(ls\_paciente) then

messagebox('Error','Escoja un paciente por favor...!')

return

end if

OpenWithParm(w\_man\_sigvit\_lista, ls\_paciente)

end choose

//button ant

string ls\_paciente

this.accepttext( ) ls\_paciente = this.getitemstring(

this.getrow(),'pac\_codigo')

---

```
choose case dwo.name      case 'b_antecedentes'      if
ls_paciente = " or isnull(ls_paciente) then
messagebox('Error','Escoja un paciente por favor...!')
return
end if

OpenWithParm(w_man_antecedentes, ls_paciente)

case 'b_signos'
if ls_paciente = " or isnull(ls_paciente) then
messagebox('Error','Escoja un paciente por favor...!')      return
end if

OpenWithParm(w_man_sigvit_lista, ls_paciente)

end choose

string ls_doctor

ls_doctor = f_doctor_usuario(gs_system.usercod )

datawindowchild ldwc
tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.getchild("mae_codig1",ldwc)
ldwc.settransobject(sqlca) ldwc.retrieve(gs_system.empresa, gs_system.agencia,
ls_doctor) if ldwc.rowcount()=0 then
ldwc.insertrow(0)
end if this.setitem(this.getrow(), 'doc_codigo', ls_doctor)

is_paciente = message.stringparm

//Lleno combos

datawindowchild ldwc
```

```
dw_enf.getchild("mae_codigo",ldwc)
```

```
ldwc.settransobject(sqlca)
```

```
ldwc.retrieve('E') if
```

```
ldwc.rowcount()=0 then
```

```
    ldwc.insertrow(0)
```

```
end if
```

```
dw_enf_familia.getchild("mae_codigo",ld
```

```
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
```

```
ldwc.retrieve('E') if ldwc.rowcount()=0 then
```

```
    ldwc.insertrow(0)
```

```
end if
```

```
dw_alergias.getchild("mae_codigo",ld
```

```
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
```

```
ldwc.retrieve('M') if ldwc.rowcount()=0
```

```
then    ldwc.insertrow(0)
```

```
end if
```

```
dw_habitos.getchild("mae_codigo",ld
```

```
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
```

```
ldwc.retrieve('C') if ldwc.rowcount()=0
```

```
then
```

```
    ldwc.insertrow(0)
```

```
end if
```



---

```
dw_enf.settransobject( sqlca) dw_enf_familia.settransobject( sqlca)

dw_alergias.settransobject( sqlca) dw_habitos.settransobject( sqlca)


f_color_datawin(dw_enf,'1',gs_system.mascara)
f_color_datawin(dw_enf_familia,'1',gs_system.mascara)
f_color_datawin(dw_alergias,'1',gs_system.mascara)
f_color_datawin(dw_habitos,'1',gs_system.mascara) //Recupero datos


dw_enf.retrieve( gs_system.empresa, gs_system.agencia, is_paciente,'E' )
dw_enf_familia.retrieve(gs_system.empresa, gs_system.agencia, is_paciente,'C' )
dw_alergias.retrieve(gs_system.empresa, gs_system.agencia, is_paciente,'A' )
dw_habitos.retrieve( gs_system.empresa, gs_system.agencia, is_paciente,'H' )


choose case dwo.name
case 'b_insertar'

            this.insertrow(0)

            this.setitem( this.rowcount(),      'com_codigo',gs_system.empresa      )
this.setitem(            this.rowcount(),      'age_codigo',gs_system.agencia)
this.setitem( this.rowcount(), 'pac_codigo',is_paciente) this.setitem(
this.rowcount(), 'mae_tipmas','E') this.setitem( this.rowcount(),
'cli_tipale','C') case 'b_eliminar'

            this.deleterow(row)

end choose


dw_enf.update()
dw_enf_familia.update()
dw_alergias.update() dw_habitos.update()
```

```
messagebox('Aviso','Registros grabados con éxito...!')
```

```
integer li_res
```

```
if dw_enf.ModifiedCount() > 0 or dw_enf.DeletedCount() > 0 or  
dw_enf_familia.ModifiedCount() > 0 or dw_enf_familia.DeletedCount() > 0 or  
dw_alergias.ModifiedCount() > 0 or dw_alergias.DeletedCount() > 0 or  
dw_habitos.ModifiedCount() > 0 or dw_habitos.DeletedCount() > 0 then li_res =  
MessageBox("Advertencia","Existen datos que no han sido grabados"&
```

```
+ "~n~desea descartarlos ?",Question!,YesNo!,2)
```

```
if li_res = 2 then
```

```
    return 1
```

```
end if
```

```
end if
```

```
close(parent)
```

```
dw_basico.ls_arg.auto_secuencial = "0"
```

```
//Autonumerico
```

```
dw_basico.ls_arg.columna_secuencial =
```

```
'cam_codigo' dw_basico.ls_arg.tipo_secuencial =
```

```
"string" ii_numeroargumentos = 2
```

```
aa_param_filtro[1] = gs_system.empresa call
```

```
super::open
```

```
dw_maestro.ls_arg.auto_secuencial = "1" //Autonumerico
```

```
dw_maestro.ls_arg.tabla_secuencial = "cfg_codigo" //Nombre de la tabla
```

```
dw_maestro.ls_arg.campo_secuencial = "val_valor" //Nombre del campo clave  
primaria de la tabla en el datawindow
```

```
dw_maestro.ls_arg.columna_secuencial = "doc_codigo" //Nombre del campo
clave primaria de la tabla en la tabla dw_maestro.ls_arg.tipo_secuencial =
"string" //Tipo de dato secuencial

dw_maestro.ls_arg.tipo_secuencia = "string" dw_maestro.ls_arg.campo_condicion
= "val_descri" dw_maestro.ls_arg.dato_condicion = "DOC_CODIGO"

//////////

//LLeno combos datawindowchild

ldwc

dw_maestro.getchild("usrcre",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
ldwc.retrieve(gs_system.empres
a) if ldwc.rowcount()=0 then
    ldwc.insertrow(0)
end if

dw_maestro.getchild("usr_codigo",ldwc)
ldwc.settransobject(sqlca) ldwc.retrieve(gs_system.empres
a) if ldwc.rowcount()=0 then
    ldwc.insertrow(0)
end if

tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.getchild("age_codigo",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
ldwc.retrieve(gs_system.empresa) if ldwc.rowcount(
)=0 then
```

```
ldwc.insertrow(0)

end if

tab_1.tabpage_1.dw_detalle1.getchild("mae_codigo",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca) ldwc.retrieve('S') if
ldwc.rowcount()=0 then      ldwc.insertrow(0)
end if

dw_buscar.getchild("especialidad",ld
wc) ldwc.settransobject(sqlca)
ldwc.retrieve('S') if ldwc.rowcount()=0
then      ldwc.insertrow(0)
end if call
super::open

string ls_busqueda, ls_tipo

dw_buscar.accepttext( ) ls_busqueda = dw_buscar.getitemstring(
dw_buscar.getrow(), 'numero') ls_tipo = dw_buscar.getitemstring(
dw_buscar.getrow(), 'nombre')

ls_busqueda = '%' + ls_busqueda + '%' if
isnull (ls_busqueda ) or ls_busqueda = " then
      ls_busqueda = '%'
end if

if isnull (ls_tipo ) or ls_tipo = " then
      ls_tipo = '%'
```

end if

dw\_lista.retrieve(ls\_busqueda, ls\_tipo )

dw\_lista.SelectRow(1, true)

//Valido if wf\_verifique\_modified() =

0 then return

if isnull(dw\_report.DataObject) or dw\_report.DataObject = " then

dw\_report.DataObject = dw\_basico.DataObject

dw\_report.SetTransObject(sqlca)

end if

//if dw\_basico.RowCount() <= 0 then

//     MessageBox("Advertencia","No existe datos~n~rImposible mostrar vista")

//     return

//end if

if wf\_pre\_vista() <> 1 then return

//Tipo

il\_tipo       = 2 //Visibles

uo\_menuedit.visible =

false

uo\_menulista.visible = false

dw\_lista.visible = false

dw\_basico.visible

---

= false

dw\_report.visible = true

vtb\_zd.visible = true htb\_zv.visible

= true

//Menu iw\_frame.TriggerEvent('ue\_m\_ed\_off')

iw\_frame.TriggerEvent('ue\_m\_rep\_on')

//Zoom vista dw\_report.modify("datawindow.print.preview.zoom=100~t"

+ &

"datawindow.print.preview=yes")

htb\_zv.Position = 75

//Zoom Datos

dw\_report.Object.datawindow.zoom = 100

vtb\_zd.Position = 100

//Title

//iw\_window.title = is\_title + " Zoom Datos " + String (100) + " %"

//Focus vtb\_zd.SetFocus()

//Valido permisos de objetos string

ls\_dw\_name, ls\_ventana integer li\_valida any

ls\_codigo ls\_dw\_name = dw\_basico.dataobject

li\_valida =

f\_validaaccion(ls\_dw\_name,'Eliminar')

---

```
if li_valida > 1 then
```

```
    messagebox ("Error","Existen demasiados parámetros para esta acción,  
    revise permisos de objetos...!")
```

```
    return
```

```
end if
```

```
li_valida = 0 then
```

```
messagebox
```

```
("Error","Usted
```

```
no cuenta con
```

```
permisos para
```

```
Eliminar...!")
```

```
    return
```

```
end if
```

```
if wf_pre_delete() <> 1 then return
```

```
//Guardo auditoria if gs_system.genera_auditoria = 1 then
```

```
if dw_basico.ls_arg.tipo_secuencial = "numerico" then
```

```
ls_codigo =
```

```
dw_basico.getitemnumber(dw_basico.getrow(),dw_basico.ls_arg.columna_secuencia  
1)
```

```
    ls_codigo = string (ls_codigo)
```

```
    else
```

```
        ls_codigo =
```

```
dw_basico.getitemstring(dw_basico.getrow(),dw_basico.ls_arg.columna_secuencial)
```

```
    end if
```

```
    ls_ventana = this.title
```

```
    f_audita_usuario(gs_system.user,f_get_datetime(),  
ls_ventana,'DELETE',ls_codigo,0,0)
```

---

```
end if //Borro

dw_basico.TriggerEvent("ue_borr
ar") triggerevent(
"ue_recuperalista")

dw_buscar.visible    =    true

dw_buscar.setfocus() //Objetos

st_vertical.visible = true

st_vertical.enabled = true ib_view_mode
= true

dw_lista.enabled    = false

// Call the resize functions
of_ResizeBars() of_ResizePanels()

//Valido permisos de objetos string
ls_dw_name
integer li_valida

ls_dw_name = dw_basico.dataobject li_valida =
f_validaaccion(ls_dw_name,'Imprimir')

if li_valida > 1 then

    messagebox ("Error","Existen demaciados parámetros para esta acción,
revise permisos de objetos...!")

    return

end if if

li_valida = 0 then

    messagebox ("Error","Usted no cuenta con permisos de Impresión...!")

    return
```



end if

```
//if wf_pre_delete() <> 1 then return
```

```
//Borro
```

```
//dw_basico.TriggerEvent("ue_borrar")
```

```
OpenWithParm (w_print_dw,dw_report)
```

```
GraphicObject loa_objectAct
```

```
loa_objectAct = Getfocus() if
```

```
TypeOf(loa_objectAct) = DataWindow!
```

```
then
```

```
    if loa_ObjectAct.className() = "dw_basico" or loa_ObjectAct.className() =  
    "dw_report" then
```

```
        loa_ObjectAct.triggerevent("ue_recuperar")
```

```
    end if end
```

```
if
```

```
string ls_historia, ls_nombre, ls_apellido
```

```
dw_buscar.accepttext( ) ls_historia = dw_buscar.getitemstring(
```

```
dw_buscar.getrow(), 'numero') ls_nombre =
```

```
dw_buscar.getitemstring( dw_buscar.getrow(), 'nombre') ls_apellido
```

```
= dw_buscar.getitemstring( dw_buscar.getrow(),
```

```
'apellido')
```

```
ls_historia = '%' + ls_historia + '%'
```

---

```
if isnull (ls_historia ) or ls_historia = " then

    ls_historia = '%'

end if

ls_nombre = '%' + ls_nombre + '%'

if isnull (ls_nombre ) or ls_nombre = " then

    ls_nombre = '%'

end if

ls_apellido = '%' + ls_apellido + '%'

if isnull (ls_apellido ) or ls_apellido = " then

    ls_apellido = '%' end

if

dw_lista.retrieve(gs_system.empresa, gs_system.agencia, ls_nombre, ls_apellido,
ls_historia)

dw_lista.SelectRow(1, true)

string ls_secuencia

choose case dwo.name

case 'b_insertar'

    ls_secuencia = dw_cabecera.getitemstring( dw_cabecera.getrow()
,'rec_codigo')

    if gs_system.documento = '18' then

        dw_detalle.insertrow(0)
```

```
dw_detalle.setitem( dw_detalle.rowcount() , 'com_codigo', gs_system.empresa )
dw_detalle.setitem(dw_detalle.rowcount(), 'age_codigo', gs_system.agencia )
dw_detalle.setitem( dw_detalle.rowcount(), 'pac_codigo',
is_paciente )
dw_detalle.setitem(dw_detalle.rowcount() , 'mae_tipmas', 'M')
dw_detalle.setitem(dw_detalle.rowcount(), 'rec_codigo', ls_secuencia)
dw_detalle.accepttext( )
else
dw_cabecera.update( )
if wf_inserta_examenes('X',ls_secuencia) = true then

commit;

dw_detalle.retrieve(gs_system.empresa,
gs_system.agencia, is_paciente, ls_secuencia)
else
rollback;
end if
end if

case 'b_eliminar'
dw_detalle.deleterow( row)
end choose

integer li_i string
ls_receta, ls_paciente long
ll_detalle

choose case dwo.name
```

---

```
case 'b_guardar'                if gs_system.documento = '18' then

    for li_i = 1 to dw_detalle.rowcount( )

dw_detalle.setitem(li_i, 'doc_secuen', li_i)

        next

    end if

    dw_detalle.accepttext( )

dw_cabecera.update()

dw_detalle.update( )


case 'b_imprimir'                if gs_system.documento

= '18' then //receta medica

        dw_rep.dataobject = 'dw_rep_receta'

    end if

    if gs_system.documento = '17' then //pedido de examenes

        dw_rep.dataobject = 'dw_rep_examen'

    end if

    dw_rep.settransobject(sqlca)

    ls_receta = dw_cabecera.getitemstring(dw_cabecera.getrow( )

, 'rec_codigo')

    ls_paciente = dw_cabecera.getitemstring(dw_cabecera.getrow( )

, 'pac_codigo')

    ll_detalle = dw_cabecera.getitemnumber(dw_cabecera.getrow( )

, 'his_secuen')

    dw_rep.retrieve(gs_system.empresa, gs_system.agencia, ls_receta, ls_paciente,

ll_detalle)

    dw_rep.print( )

end choose dw_basico.ls_arg.auto_secuencial = "0"

//Autonumerico dw_basico.ls_arg.columna_secuencial
```

# MANUAL DE USUARIO

## **Introducción**

El Manual de Usuario detalla todos los pasos que los usuarios deberán seguir para la correcta ejecución del Software Clínico. Los pasos se describirán uno por uno de manera detallada para que sea mucho mas fácil su entendimiento.

### **Objetivo**

Proveer al o a los usuarios del sistema una herramienta de fácil entendimiento para que de esta manera sea mucho mas fácil manejar el programa.

## 1. Ingreso al Sistema



1. Ejecutamos el Sistema Clínico
2. Ingresamos: -Usuario  
-Contraseña

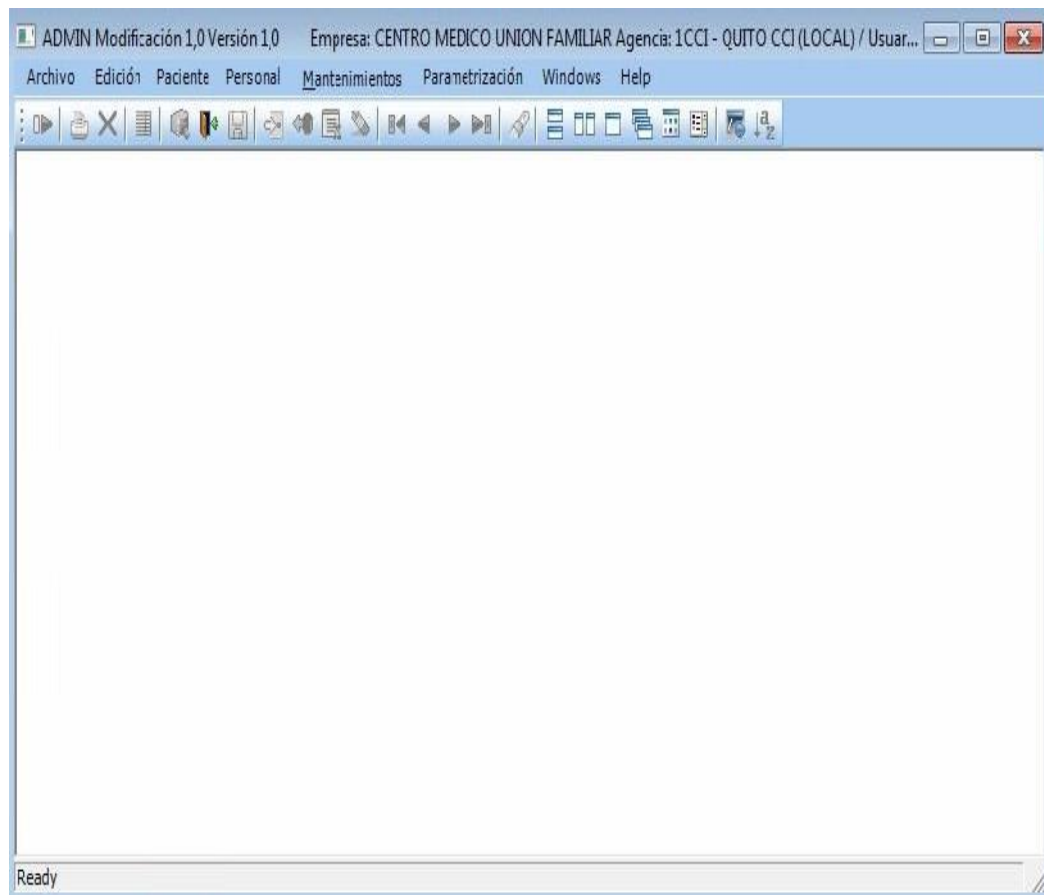
Cuando ingresamos el nombre de usuario el sistema se encargara de colocar automáticamente a la agencia que pertenece la persona que está ingresando.

3. Aceptar  
Si el usuario no existe o simplemente ingreso mal el nombre saldrá un mensaje de error para que lo vuelva a ingresar.

Nota: Para el ingreso al sistema el Administrador tendrá que proveerle un nombre de Usuario y una contraseña.



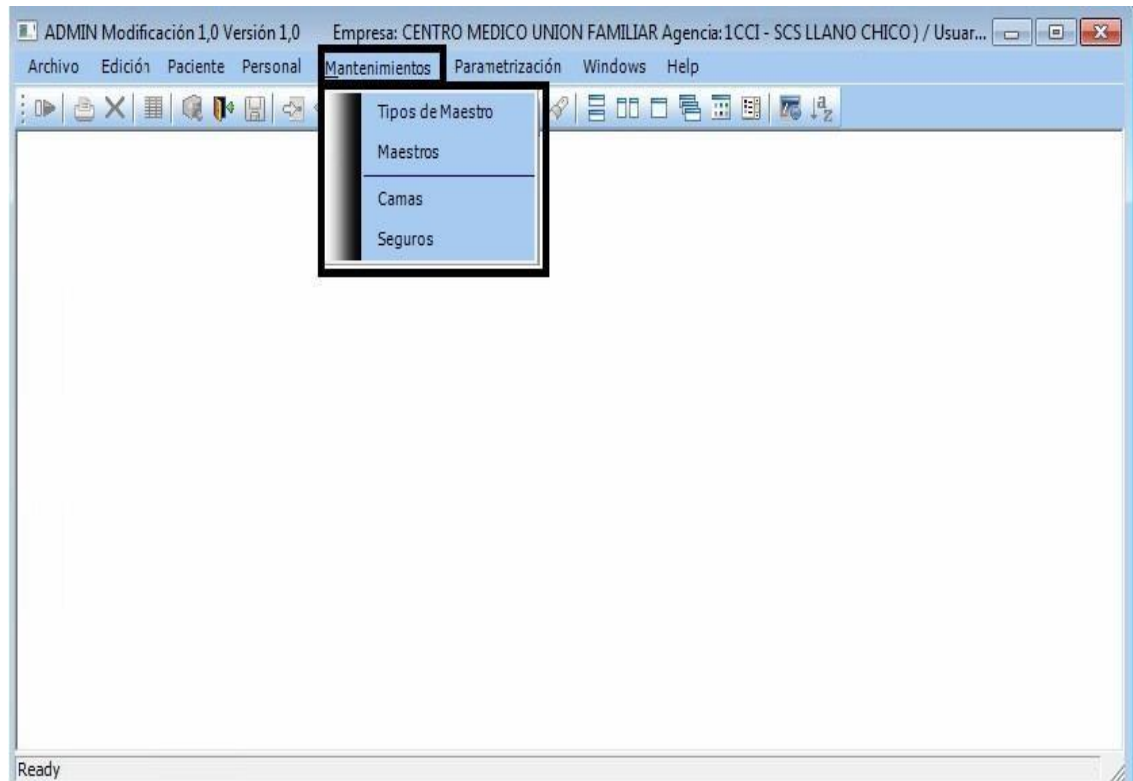
## 1.02 Menú Principal



El menú principal nos muestra todas los módulos que van a ser parte de nuestro sistema el que consta de:

- Archivo
- Edición
- Paciente
- Personal
- Mantenimientos
- Parametrización

### 1.03 Mantenimientos

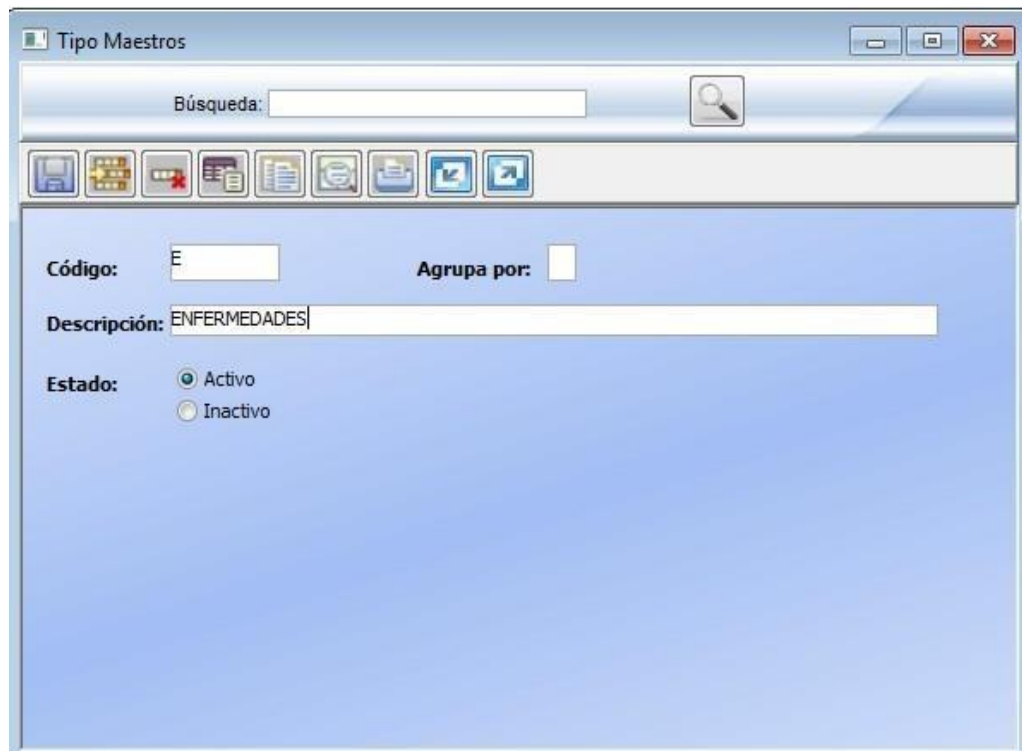


En la ventana de mantenimientos podremos realizar todos los mantenimientos referentes a Tipos de Maestro, Maestros, Camas, Seguros.

Los cuales nos servirán para ingresar datos para las tablas maestras es decir para las tablas que tienen registros múltiples.

1. Clic en Mantenimientos
2. Escoger la Opción que se desea hacer el Mantenimiento.

### 1.03.01 Mantenimiento tipo Maestro



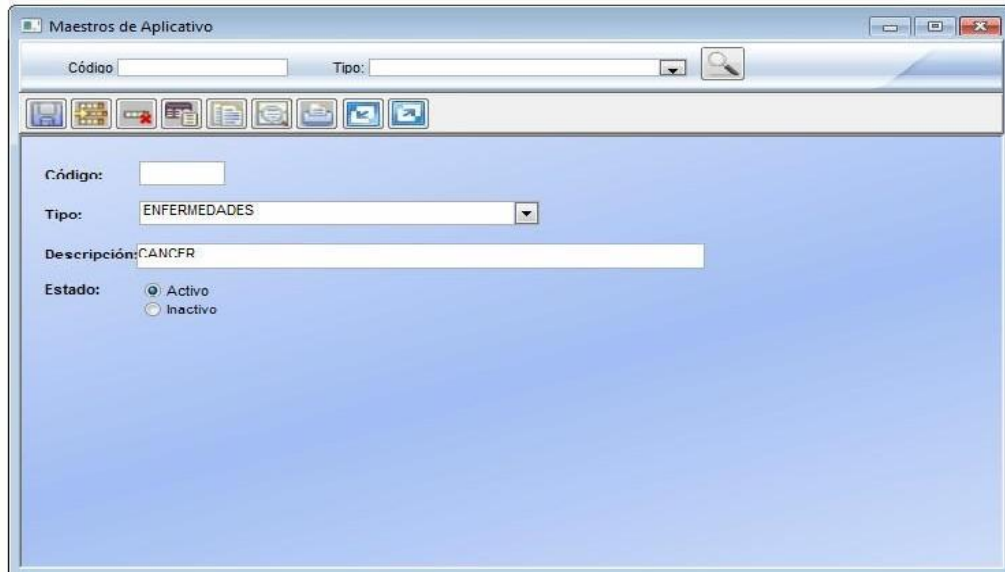
En el mantenimiento de Tipo Maestro ingresaremos todos los registro principales que conllevan varios tipos.

Ejemplo:

- Enfermedades (conllevan varios tipos como)
  - Diabetes
  - Cancer

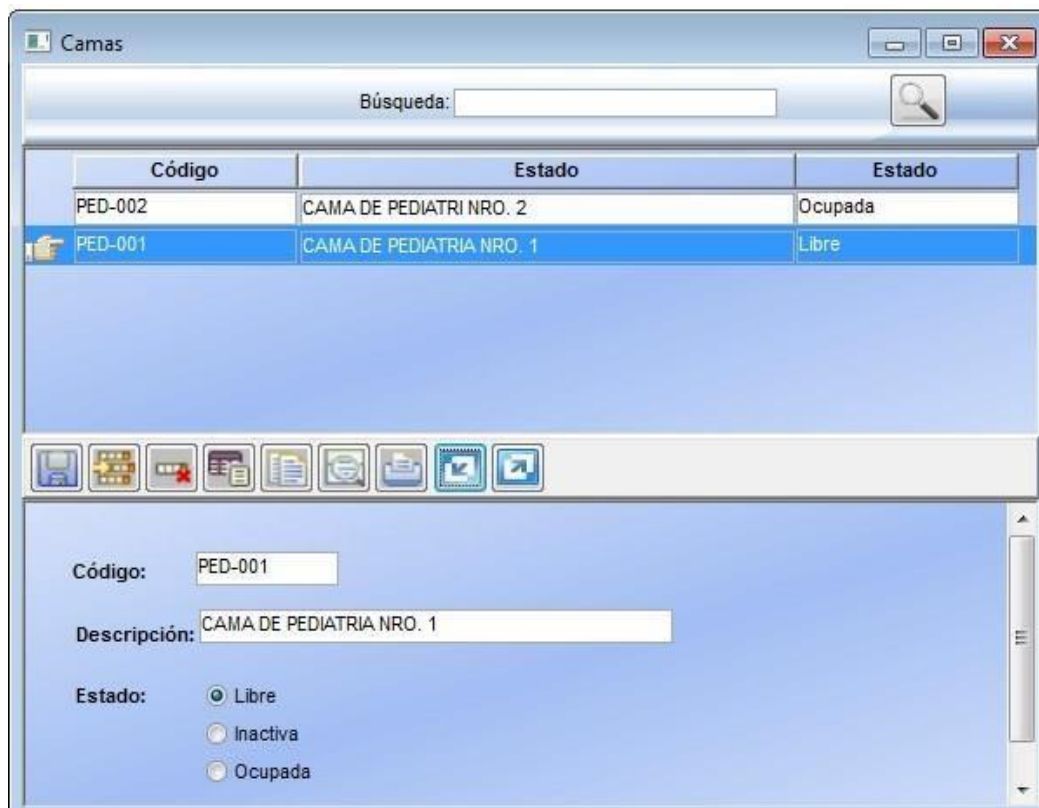
Ingresamos y Guardamos.

## 1.03.02 Mantenimiento Maestro aplicativo

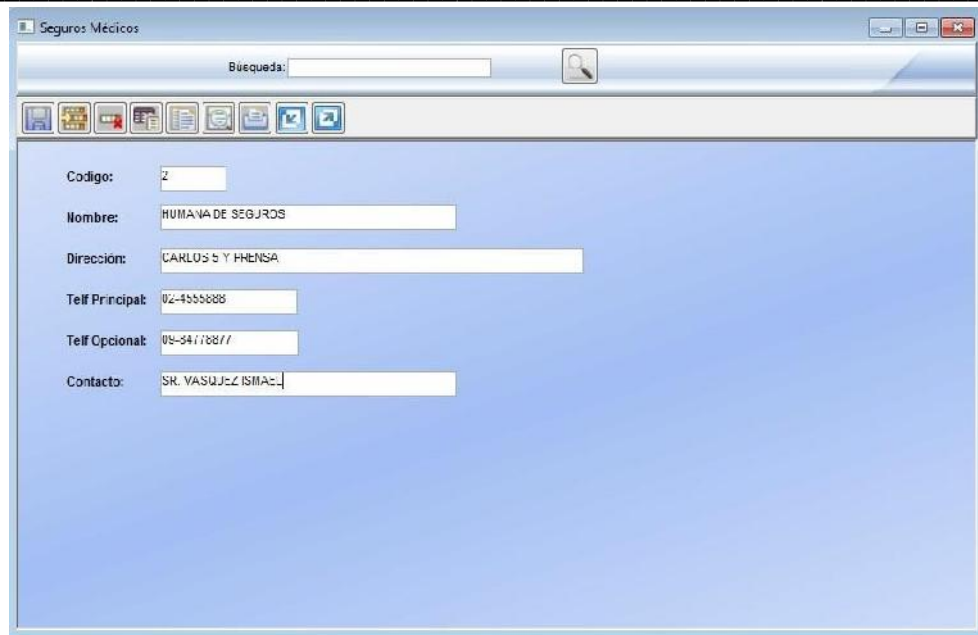


- Ingresamos los tipos de maestro especificando el tipo y la descripción.

## 1.03.03



- Ingresamos el tipo de cama el estado y el área a donde pertenece la cama



Seguros Médicos

Búsqueda:

Código:

Nombre:

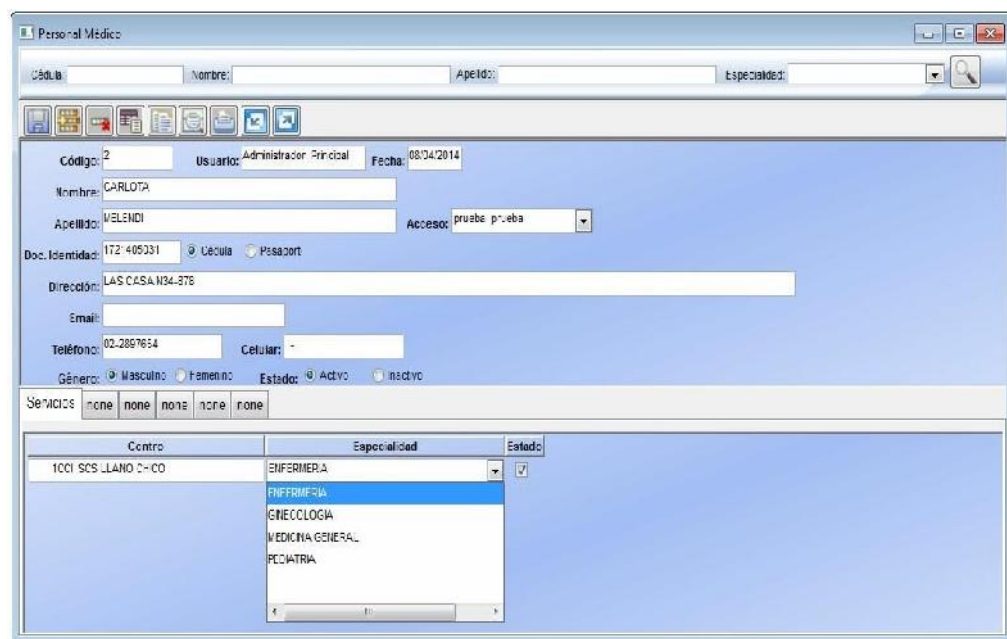
Dirección:

Teléfono Principal:

Teléfono Opcional:

Contacto:

- Ingresamos los datos completos de los seguros completos.



Personal Médico

Cédula:  Nombre:  Apellido:  Especialidad:

Código:  Usuario:  Fecha:

Nombre:

Apellido:  Acceso:

Doc. Identidad:  ☐ Cédula ☐ Pasaporte

Dirección:

Email:

Teléfono:  Celular:

Género: ☒ Masculino ☐ Femenino Estado: ☒ Activo ☐ Inactivo

Servicios:

Centro	Especialidad	Estado
1001 SCS LLANO C-10	ENFERMERIA	<input checked="" type="checkbox"/>
	ENFERMERIA	
	GINECOLOGIA	
	MEDICINA GENERAL	
	PEDIATRIA	

- La tabla de mantenimiento de doctores nos permite ingresar los nombres y todos los datos de los doctores que actualmente laboran en el centro medico.

**Maestro de Paciente**

Historia:  Nombre:  Apellido:

Centro:

Historia:  Usuario:  Fecha:

Doc. Identidad:  ☒ Cédula ☐ Pasaporte ☐ No Aplica

Nombre:

Apellido:

Género: ☒ Masculino ☐ Femenino

Grupo: ☐ C- ☒ O+ ☐ A- ☐ A+ ☐ B- ☐ B+ ☐ AB- ☐ AB+

Fec. Nacimiento:


Est. Civil:

E-Mail:

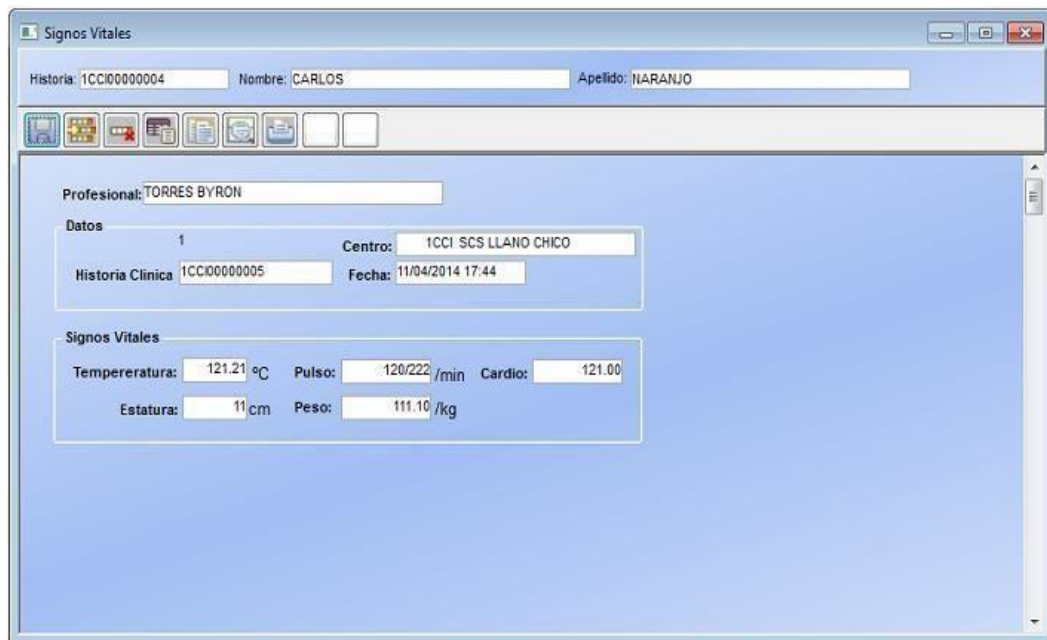
País:  Provincia:  Ciudad:

Dirección:

Teléfono Casa:  Telf. Emergencia:  Celular:



- Historia Clínica ingresamos datos del paciente previa cita para crear su historia medica



**Signos Vitales**

Historia: 1CCI00000004    Nombre: CARLOS    Apellido: NARANJO

Profesional: TORRES BYRON

Datos

1    Centro: 1CCI SCS LLANO CHICO

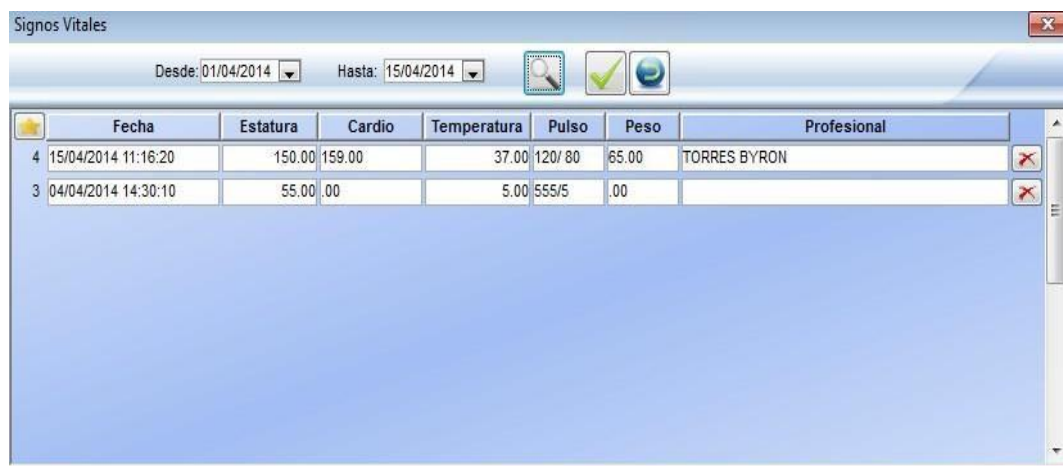
Historia Clínica: 1CCI00000005    Fecha: 11/04/2014 17:44

**Signos Vitales**

Temperatura: 121.21 °C    Pulso: 120/222 /min    Cardio: 121.00

Estatura: 11 cm    Peso: 111.10 /kg

Tabla de signos vitales los cuales serán tomados antes de ingresar a consulta y se deberán detallar de una manera correcta para evitar confusiones.



**Signos Vitales**

Desde: 01/04/2014    Hasta: 15/04/2014

	Fecha	Estatura	Cardio	Temperatura	Pulso	Peso	Profesional
4	15/04/2014 11:16:20	150.00	159.00	37.00	120/ 80	65.00	TORRES BYRON
3	04/04/2014 14:30:10	55.00	.00	5.00	555/5	.00	

- Tabla general de signos vitales.





**Antecedentes**

**Enfermedades**

DIABETES

**Enfermedades Familiares**

DIABETES Otros

**Alérgias**

ASPIRINA

PENICILINA

**Hábitos**

FUMA

- Tabla para ingreso de antecedentes el cual registrara el medico mediante la información que le proporcione el paciente en consulta