



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

**SEDE GUAYAQUIL**

**CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**TEMA:**

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE FICHA  
MÉDICA, PARA EL CONSULTORIO DE LA DRA. SARA DELGADO**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del**

**Título de: INGENIERO DE SISTEMAS**

**AUTOR: DAVID ALEJANDRO RAMÍREZ PRADO**

**TUTOR: MSIG. DANIEL HUMBERTO PLÚA MORÁN**

**GUAYAQUIL-ECUADOR**

**2021**

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DE TRABAJO  
DE GRADO**

Yo, David Alejandro Ramírez Prado con documento de identificación N° 0930509534 manifiesto que:

Soy autor y responsable del presente trabajo; y autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana puede usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Guayaquil, 24 de Septiembre del año 2021

Atentamente

A handwritten signature in black ink, enclosed in a light gray rectangular box. The signature is written in cursive and appears to read "David Ramírez". Below the signature is a horizontal line.

David Alejandro Ramírez Prado

CI: 0930509534

## **CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACION A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo David Alejandro Ramírez Prado con documento de identificación N° 093050953-4, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del proyecto técnico: “DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA WEB DE FICHA MEDICA, PARA EL CONSULTORIO DE LA DRA. SARA DELGADO. ”, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Ingeniero en Sistemas, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 24 de Septiembre del año 2021

Atentamente

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature appears to be 'David Ramírez' and is written over a horizontal line.

Nombre: David Alejandro Ramírez Prado

CI: 093050953-4

## CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Daniel Humberto Plúa Morán con documento de identificación N° ..... , docente de la Universidad Politécnica Salesiana , declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: “DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA WEB DE FICHA MEDICA, PARA EL CONSULTORIO DE LA DRA. SARA DELGADO. ”, realizado por David Alejandro Ramirez Prado con documento de identificación N° 0930509534, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción proyecto técnico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana

Guayaqui, 24 de Septiembre del año 2021

Atentamente,



---

Ing. Daniel Humberto Plúa Morán, Msig

CI: CI 092038278-5

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a mi abuelo Julio Prado y a mis padres, quienes con su guía, paciencia y apoyo me ayudaron a terminar esta etapa de mi vida, gracias a sus sacrificios.

David Alejandro Ramírez Prado

## **AGRADECIMIENTO**

Dedico esta meta principalmente a Dios a quien me ha guiado al camino correcto.

Agradecimientos a mi madre, mi padre, mi hermano, mi abuela y mi tía, quienes han vivido conmigo esta primera etapa de culminación para mi vida profesional.

Agradecimiento a mis amigos y compañeros de batalla que estuvieron apoyándome y siguiendo el mismo camino juntos en nuestro tiempo de formación dentro de la institución.

David Alejandro Ramírez Prado

## RESUMEN

Un consultorio médico es un espacio físico en el cual un médico o varios médicos asociados atienden a sus pacientes. El consultorio de la Dra. S. Delgado realiza todos los procesos desde la elaboración de la ficha médica del paciente hasta su historia clínica de forma manual, ocasionando que tarde en atender a un número determinado diario de pacientes. Es por eso que, el presente proyecto busca desarrollar una aplicación web con el propósito de automatizar, agilizar procesos y manejar eficiente la información del manejo de la información del consultorio de la Dra. Sara Delgado permitiendo de esta manera que los usuarios accedan de manera fácil, rápida y confidencial a su historia clínica, diagnóstico y recetas médicas en cualquier lugar y tiempo que lo soliciten. El sistema fue desarrollado en PHP usando el framework Laravel, PostgreSQL como gestor de base de datos, y complementos para la parte del diseño como JavaScript, Bootstrap (Framework para el maquetado CSS), entre otros, de uso libre y fiable. Finalmente, la implementación del sistema web de ficha médica para el consultorio de la Dra. Sara Delgado favoreció el trabajo al agilizar los procesos que se llevaban a cabo en el consultorio permitiendo fácilmente acceder a la información del paciente solicitado desde cualquier dispositivo electrónico ya que su sistema web cuenta con una interfaz de fácil manejo y entendimiento para el usuario posibilitando una optimización de los tiempos de búsqueda de los pacientes.

## **ABSTRACT**

A doctor's office is a physical space in which a doctor or several associate doctors treat their patients. Dr. S. Delgado carries out all the processes from the preparation of the patient's medical record to his clinical history in a manual way, causing him to delay in attending to a certain number of patients daily. That is why this project seeks to develop a web application with the purpose of automating, agile processes and efficiently manage the information management information of Dr. Sara Delgado thus allows users to easily, quickly and confidentially access their medical history, diagnosis and prescriptions wherever and whenever they request it. The system was developed in PHP using the Laravel framework, PostgreSQL as a database manager, and add-ons for the design part such as JavaScript, Bootstrap (Framework for the CSS layout), among others, for free and reliable use. Finally, the implementation of the web system of medical records for Dr. Sara Delgado favored the work by speeding up the processes that were carried out in the office allowing easy access to the information of the requested patient from any electronic device since its web system has an interface of easy handling and understanding for the user, enabling optimization of patient search times.

## ÍNDICE GENERAL

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DE TRABAJO DE GRADO.....	I
CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACION A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA.....	II
CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT .....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS .....	XII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XIV
1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. PROBLEMA .....	3
2.1. Antecedentes.....	3
2.2. Importancia y alcances .....	4
2.3. Delimitación .....	6
3. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICO.....	7
3.1. Objetivos General .....	7
3.2. Objetivos Específico.....	7
4. FUNDAMENTOS TEÓRICOS .....	7
4.1. Tecnología .....	7
4.1.1. Sistema:.....	7
4.1.2. Hardware:.....	7
4.1.3. Software: .....	7
4.1.4. Patrón de Arquitectura MVC:.....	7
4.1.5. Framework: .....	8
4.1.6. Web Server: .....	8
4.1.7. Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP):.....	9
4.1.8. CSS: .....	9

4.1.9.	¿Qué es PostgreSQL? .....	9
4.1.10.	PHP: .....	9
4.1.11.	Laravel:.....	10
4.1.12.	Html:.....	10
4.1.13.	BootsTrap:.....	10
4.2.	Termino Médico. ....	10
4.2.1.	Consultorio Médico: .....	10
4.2.2.	Examen Médico .....	10
4.2.3.	Historial Clínico del Paciente: .....	11
4.2.4.	Ficha médica: .....	11
5.	MARCO METODOLÓGICO .....	11
5.1.	Fase I: Inicio .....	13
5.1.1.	Análisis del Problema.....	13
5.1.2.	Narrativa .....	14
5.1.2.1.	Principal .....	14
5.1.2.2.	Seguridad.....	14
5.1.2.3.	Mantenimientos.....	14
5.1.2.4.	Operaciones.....	15
5.1.2.5.	Reporte .....	15
5.1.3.	Requerimientos .....	16
5.1.3.1.	Requerimientos Funcionales .....	16
5.1.3.2.	Requerimientos No funcionales .....	16
5.1.4.	Casos de Uso.....	17
1.1.5.	Definición de las interfaces de usuarios.....	18
1.1.5.1.	Diagrama de Navegación .....	18
5.2.	Fase II: Elaboración.....	19
5.2.1.	Análisis y Diseño .....	19
5.2.1.1.	Diagrama Relacional.....	19
5.2.1.2.	Diagrama de Clases Funcional.....	23
5.2.1.3.	Diccionario de datos.....	26
5.3.	Fase III: Construcción .....	28

5.3.1.	Entorno.....	28
5.3.2.	Herramientas Informática .....	28
5.3.3.	Diseño de la Arquitectura .....	28
5.3.4.	Diseño de interfaz gráfica. ....	29
5.3.4.1.	Autenticación o inicio de sesión.....	29
5.3.4.2.	Módulo de Seguridad .....	30
5.3.4.3.	Modulo Mantenimiento.....	30
5.3.4.4.	Modulo Operaciones .....	31
5.3.4.5.	Modulo Reporte.....	32
5.3.5.	Definición de Roles y Opciones.....	33
6.	Fase IV: Transición .....	34
6.1.	Pruebas Unitarias.....	34
6.2.	Resultado de Prueba .....	35
7.	Resultado.....	37
8.	Cronograma.....	37
9.	Presupuesto.....	37
10.	Conclusiones. ....	38
11.	Recomendaciones.....	38
12.	Referencias Bibliográficas .....	39
13.	Anexos.....	41
13.1.	Anexo 1 - Requerimientos .....	41
13.1.1.	Requerimientos Funcionales .....	41
13.1.2.	Requerimientos No funcionales .....	50
13.2.	Anexo 2 - Casos de Uso.....	51
13.2.1.	Autenticación de Usuario .....	51
13.2.2.	Mantenimiento de Usuario.....	52
13.2.3.	Caso de Uso de Matenimiento de Roles.....	53
13.2.4.	Caso de uso de Mantenimiento de Tipo Ginecológico/Obstétrico.....	54
13.2.5.	Caso de Uso de Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgicas .....	56
13.2.6.	Caso de uso de Mantenimiento de Tipos de Adicciones.....	57
13.2.7.	Caso de uso de Mantenimiento de Medicamentos .....	59

13.2.8.	Caso de Uso de Mantenimiento de Médicos .....	60
13.2.9.	Caso de uso de Mantenimiento de Pacientes .....	61
13.2.10.	Caso de Uso de Creación y Administración de Ficha Médica .....	63
13.2.11.	Caso de Uso de Creación y Administración de Consulta Médica.....	65
13.2.12.	Caso de Uso de Mantenimiento de Receta Médica.....	67
13.2.13.	Caso de uso de Exámenes Medico .....	68
13.3.	Anexo 3 - Diccionario de datos .....	70
13.4.	Anexo 4 - Pruebas Unitarias .....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

Figura 1. Diagrama Ishikawa .....	3
Tabla 1. Datos de Actividades del Consultorio.....	4
Tabla 2. Modulo y Opciones del Sistema .....	13
Tabla 3. Requerimientos Funcionales .....	16
Tabla 4. Requerimientos No Funcionales .....	16
Tabla 5. Casos de Uso .....	17
Tabla 6. Diccionario de datos.....	26
Tabla 7. Herramientas Informática.....	28
Figura 12. Autenticación o inicio de sesión.....	29
Figura 13. Mantenimiento de Usuario.....	30
Figura 14. Mantenimiento de Adicciones .....	31
Figura 15. Mantenimiento de Consulta Médica .....	32
Figura 16 Reporte de Consulta Médica.....	33
Tabla 8. Pruebas Unitarias .....	34
Tabla 9. Resultados de pruebas .....	36
Figura 17 Cronograma .....	37
Tabla 10. Presupuesto .....	37
Tabla 11. Autenticación – Login de Usuario.....	41
Tabla 13. Mantenimiento y Administración de Usuario .....	42
Tabla 15. Mantenimiento y Administración de Tipos Obstétricos/Ginecológicos .....	43
Tabla 17. Mantenimiento y Administración de Medicamentos .....	44
Tabla 19. Mantenimiento y Administración de Pacientes.....	45
Tabla 21. Creacion y administración de Ficha Medica.....	46
Tabla 23. Creacion y administración de Examen Medico .....	47
Reporte de Consulta Medica .....	47
Tabla 25. Reporte de Ficha Médica .....	48
Tabla 27. Usabilidad .....	50
Tabla 28. Seguridad.....	50
Tabla 29. Caso de uso Autenticación de Usuario.....	51
Tabla 31. Caso de uso de Mantenimiento de Roles .....	54
Tabla 33. Caso de uso de Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgicas.....	56
Tabla 34. Caso de uso de Mantenimiento de Tipos de Adicciones.....	58
Tabla 35. Caso de uso de Mantenimiento de Medicamentos .....	59
Tabla 36. Caso de uso de Mantenimiento de Médicos.....	61
Tabla 37. Caso de uso de Mantenimiento de Pacientes .....	62
Tabla 40. Caso de Uso Mantenimiento de Receta Médica .....	67
Tabla 41. Caso de Uso Mantenimiento de Examen Medico .....	69
Tabla 42. Tabla Users.....	70
Tabla 43. Tabla Roles.....	71
Tabla 44. Tabla Tipos de Adicciones.....	72

Tabla 49. Tabla Datos Personales Pacientes. ....	77
Tabla 52. Tabla Adicciones.....	82
Tabla 53. Tabla Ginecológico/Obstétrico. ....	83
Tabla 54. Tabla Quirúrgica. ....	84
Tabla 55. Tabla Exámenes Neurológicos.....	85
Tabla 56. Tabla Exploraciones Físicas.....	86
Tabla 58. Tabla Consulta Médica. ....	89
Tabla 59. Tabla Receta Médica.....	90
Tabla 60. Tabla Exámenes Médicos. ....	91
Tabla 61. Tabla Opciones.....	92
Tabla 62. Autenticación de Usuario PU-001 .....	93
Tabla 65. Mantenimiento de Roles PU-004.....	95
Tabla 67. Mantenimiento de Tipos Ginecológico/Obstétrico PU-006.....	97
Tabla 69. Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgica PU-008.....	98
Tabla 70. Actualizar Tipos de Operaciones Quirúrgica PU-009 .....	99
Tabla 73. Mantenimiento de Medicamentos PU-012.....	101
Tabla 74. Actualizar Medicamentos PU-013 .....	101
Tabla 75. Actualizar Medico PU-014 .....	102
Tabla 76. Mantenimiento de Pacientes PU-015 .....	103
Tabla 77. Actualizar Pacientes PU-016.....	103
Tabla 79. Mantenimiento de Consulta Médica PU-018.....	105
Tabla 80. Mantenimiento de Receta Médica PU-019 .....	105
Tabla 81. Descargar/Imprimir Receta Médica PU-020.....	106
Tabla 82. Mantenimiento de Examen Médico PU-021.....	106
Tabla 83. Descargar/Imprimir Examen Médico PU-022 .....	107

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama Ishikawa .....	3
Figura 2. Ubicación del Consultorio de la Dra. Sara Delgado .....	6
Figura 3. Arquitectura MVC .....	8
Figura 4. Diagrama de Navegación.....	18
Figura 5. Diagrama Relacional parte 1.....	20
Figura 19. Diagrama Relacional parte 2.....	21
Figura 7. Diagrama Relacional parte 3.....	22
Figura 8. Diagrama de Clases parte 1 .....	23
Figura 9. Diagrama de Clases parte 2 .....	24
Figura 10. Diagrama de Clases parte 3 .....	25
Figura 11. Arquitectura Implementada. ....	29
Figura 12. Autenticación o inicio de sesión.....	29
Figura 13. Mantenimiento de Usuario.....	30
Figura 14. Mantenimiento de Adicciones .....	31
Figura 15. Mantenimiento de Consulta Médica .....	32
Figura 16 Reporte de Consulta Médica.....	33
Figura 17 Cronograma .....	37
Figura 18. Diagrama de Caso de Uso de Autenticación de Usuario .....	51
Figura 19. Caso de uso de Mantenimiento de Usuario .....	52
Figura 20. Caso de Uso de Matenimiento de Roles .....	53
Figura 21. Caso de Uso de Mantenimiento de Tipo Ginecológico/Obstétrico .....	54
Figura 22. Caso de Uso de Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgicas .....	56
Figura 23. Caso de Uso de Mantenimiento de Tipos de Adicciones .....	57
Figura 24. Caso de Uso de Mantenimiento de Medicamentos.....	59
Figura 25. Caso de Uso de Mantenimiento de Médicos .....	60
Figura 26. Caso de Uso de Mantenimiento de Pacientes .....	61
Figura 27. Caso de Uso de Creación y Administración de Ficha Médica .....	63
Figura 28. Caso de Uso de Creación y Administración de Consulta Médica .....	65
Figura 29. Caso de Uso de Mantenimiento de Receta Médica .....	67
Figura 30. Caso de Uso de Exámenes Medico.....	68

## **1. INTRODUCCIÓN**

Un consultorio médico es un espacio físico en el cual un médico o varios médicos asociados atienden a sus pacientes y debido al creciente uso de la tecnología en la actualidad es fundamental y necesario optimizar los procesos dentro de los mismos, independientemente del ámbito o especialidad de cada uno de los médicos del lugar para así asegurar su cumplimiento en la atención de los pacientes, progreso económico, compromiso y eficacia.

El consultorio de la Dra. S. Delgado realiza todos los procesos desde la elaboración de la ficha médica del paciente hasta su historia clínica de forma manual, ocasionando que tarde en atender a un número determinado diario de pacientes.

Cabe indicar que, durante la evaluación del problema se reconoció que el tiempo de espera y de atención al usuario es demorado y con un control incorrecto de los datos médicos en general. Así también, la ejecución de este tipo de servicios a la manera tradicional provoca un desarrollo tedioso e ineficaz en cuanto al manejo de información de los pacientes.

Por tal motivo, el presente proyecto busca centrar sus objetivos en el manejo de la información del consultorio de la Dra. Sara Delgado a través de una aplicación web con el propósito de automatizar, agilizar procesos y manejar eficiente la información, permitiendo de esta manera que los usuarios accedan de manera fácil, rápida y confidencial a historia clínica, diagnóstico y recetas médicas en cualquier lugar y tiempo que lo soliciten.

Por consiguiente, el trabajo se dividirá en las siguientes secciones:

I. PROBLEMA: Se presentan los antecedentes, la importancia, alcance y la delimitación del problema.

II. OBJETIVOS: Uno general y tres específicos que serán desarrollados durante el proyecto.

III. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y MARCO METODOLÓGICO: Donde se muestra el concepto y de cómo funcionan las herramientas tecnológicas que se usaron para el desarrollo de la aplicación.

IV. ANÁLISIS DEL PROBLEMA - DESARROLLO: Se detalla el análisis y diseño del sistema, estructura y requerimientos funcionales – no funcionales que serán usados en el sistema.

V. RESULTADOS OBTENIDOS: Se realizarán pruebas unitarias para que el sistema funcione correctamente para poder así cumplir con los objetivos planteados.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: Se presenta al final lo ocurrido durante el proyecto, si se cumplió o no los objetivos planteados y recomendaciones finales para futuros trabajos a realizarse con el mismo tema o temas similares.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Datos de donde se obtuvo la información de primera mano para el desarrollo general del proyecto, así como la recopilación de trabajos similares para la comparación de resultados finales.

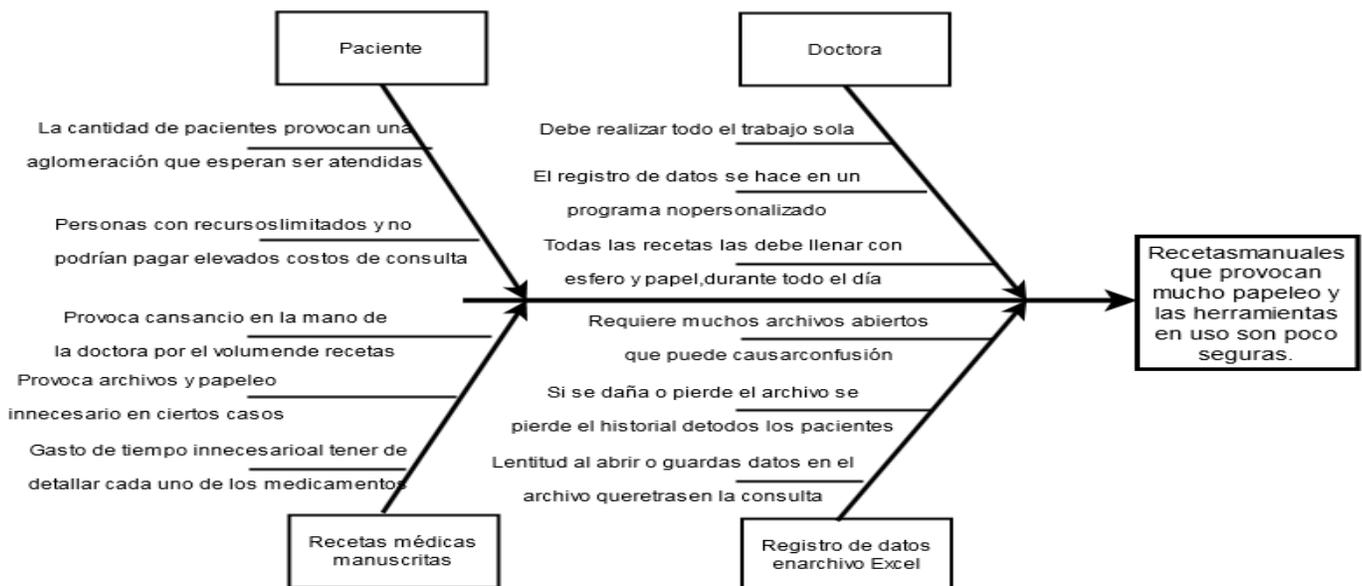
## 2. PROBLEMA

### 2.1. Antecedentes

El consultorio se encuentra ubicado, entre las calles Tungurahua #4726 y la A, el cual carece de herramientas adecuadas y se plantea la necesidad de tener un sistema para registrar los datos de los pacientes, antecedentes patológicos e introducir los datos recabados para el diagnóstico de los pacientes, así como las opiniones o resultados que el médico genere, así mismo, elaborar las órdenes de laboratorios y médica. Cabe destacar, que las recetas médicas se realizan de forma manuscrita y los registros usando la herramienta Ofimática de Excel, haciendo que el médico realice este control en el mismo sitio de trabajo empleando numerosos documentos, archivos y papeleo innecesario en ciertos casos.

Con la información presentada en los antecedentes se procederá a identificar los problemas existentes en el consultorio, por medio de la siguiente grafica “Figura 1. Diagrama Ishikawa”.

Figura 1. Diagrama Ishikawa



Elaborado por: Autor

El diagrama de Ishikawa nos permitió determinar que existe un problema dentro del consultorio en estudio en donde la cantidad de pacientes recibidos provocan una aglomeración durante su espera en ser atendidos, así como el aumento del volumen de recetas y papeleo innecesario donde la encargada (doctora) debe realizar el trabajo sola, a mano y un gasto de tiempo excepcional al tener que detallar los medicamentos. Aunque, si se realizan en archivos tipo Excel también requeriría que tenga demasiados archivos abiertos que pueda causarle confusión a la usuaria (doctora) y lentitud al abrir o guardar datos, perdiéndose los mismos si se llegarán a corromper siendo poco seguras (Figura 1. Diagrama Ishikawa).

## 2.2.Importancia y alcances

El presente proyecto se basa en la necesidad presentada en el consultorio médico de la Dra. Sara Merly Delgado Moreira donde requiere automatizar el proceso que en la actualidad son manuales y solo están disponible en el consultorio acorde a las necesidades se realizada una ficha médica disponible las 24 horas desde cualquier dispositivo y desde cualquier ubicación.

A continuación, en la siguiente tabla se detalla el proceso actual de la atención del consultorio (el día a día del consultorio).

Tabla 1. Datos de Actividades del Consultorio

Actividades	Tiempo	Observación
Consulta de información de los pacientes	15 min	El proceso de consulta de información específica de cualquier pacientes se toma tiempo porque se lo buscan entre una serie de archivos almacenado en la pc o en documentos impreso

Receta médica y pedido de exámenes	5 min	Debido a que la receta está hecha a mano algunos pacientes no llegan a entender las letras del doctor

Elaborado por: Autor

El sistema contara con las siguientes opciones:

- Módulo de Seguridad
  - Registro y Administración de usuario
  - Registro y Administración de roles
- Módulo de Mantenimiento
  - Registro y Administración de Ginecología/Obstétrico
  - Registro y Administración de Quirúrgico
  - Registro y Administración de Medicamentos
  - Registro y Administración de Adicciones
- Módulo de Operaciones
  - Registro y Administración de Pacientes
  - Registro y Administración de Médicos
  - Registro y Administración de Ficha Medica
    - Registro y Mantenimiento del Historial Médico del Paciente
    - Visualización y Mantenimiento de los Datos Personales del Paciente
    - Creación y Mantenimiento de Consulta Médica del Paciente
      - Creación e Impresión de Receta Médica.
      - Creación e Impresión de Examen Médico.
- Módulo de Reporte

- Reporte de Consulta Médica de todos los Pacientes.
- Reporte de Ficha Medican médico de todos los Pacientes.

### 2.3.Delimitación

El Sistema Web de Ficha Médica, se implementó en el consultorio privado de la Dra. Sara Delgado, en la Figura 1 se muestra la localización en la ciudad de Guayaquil donde se realizó la implementación.

Figura 2. Ubicación del Consultorio de la Dra. Sara Delgado



Elaborado por: Google Maps.

### 3. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICO

#### 3.1. Objetivos General

Implementar un sistema web que permita llevar el control de fichas médicas

#### 3.2. Objetivos Específico

- Sistematizar el proceso de registro de pacientes.
- Generar receta para los pacientes.
- Generar reportes de consulta médica o exámenes médicos.

### 4. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

#### 4.1. Tecnología

**4.1.1. Sistema:** Es el que permite almacenar y procesar información; conjunto de partes interrelacionadas: hardware, software y personal informático (Oxford Dictionary, 2019).

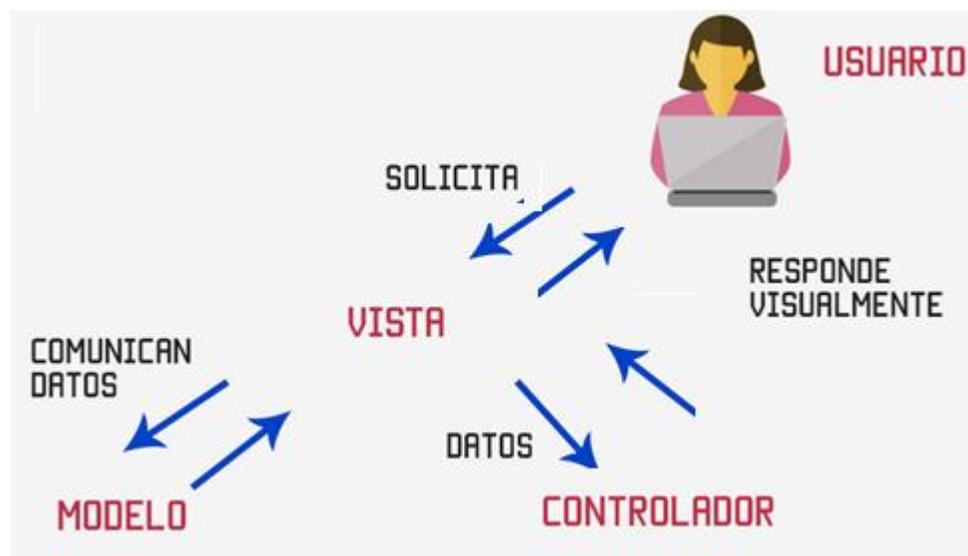
**4.1.2. Hardware:** equipo (|| conjunto de aparatos de una computadora) (Real Academia Española, 2018).

**4.1.3. Software:** Es un conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora (Pérez Porto, 2020).

**4.1.4. Patrón de Arquitectura MVC:** El patrón de arquitectura MVC, conocido por sus siglas en inglés Model View Controller, que significa Modelo Vista Controlador, permite realizar la programación multicapa, separando en tres componentes distintos los datos de una aplicación, la interfaz del usuario y la lógica de control. (EcuRed contributors, 2019 )

- **Modelo:** representa la información con la que trabaja la aplicación, o sea, su lógica de negocio.
- **Vista:** convierte el modelo en una página web que facilita al usuario interactuar con ella.
- **Controlador:** es el encargado de procesar las interacciones del usuario y ejecuta los cambios adecuados en el modelo o en la vista.

Figura 3. Arquitectura MVC



Elaborado por: Autor

**4.1.5. Framework:** Un framework es una estructura conceptual y tecnológica de soporte definida, normalmente con artefactos o módulos de software concretos, en base a la cual otro proyecto de software puede ser organizado y desarrollado. Típicamente, puede incluir soporte de programas, librerías y un lenguaje interpretado entre otros programas para ayudar a desarrollar y unir los diferentes componentes de un proyecto (Ecured contributors, 2018).

**4.1.6. Web Server:** Un programa que provee acceso a documentos de la World Wide Web, que acepta peticiones desde exploradores web y reparte los documentos

requeridos, usando el protocolo HTTP (Protocolo de transferencia de hipertexto) (Oxford Dictionary, 2019).

**4.1.7. Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP):** Conjunto de reglas que controla el camino que la información es enviada y recibida en el internet (Oxford Dictionary, 2019).

**4.1.8. CSS:** Cascading Style Sheets (CSS), traducido literalmente al español, como Hojas de estilo en cascada, es un lenguaje para especificar cómo los documentos se presentan a los usuarios (Developer Mozilla, 2017).

**4.1.9. ¿Qué es PostgreSQL?**

**PostgreSQL** es un gestor de bases de datos relacional y orientado a objetos. Su licencia y desarrollo es de código abierto, siendo mantenida por una comunidad de desarrolladores, colaboradores y organizaciones comerciales de forma libre y desinteresadamente. Esta comunidad es denominada PDGD (PostgreSQL Global Development Group, por sus siglas en inglés) (Zea Ordóñez, 2017).

#### **Características**

- Presenta un sistema de alta concurrencia
- Sistema "Hot Standby"
- Uso de formato JSON
- Registro y guardado de transacciones
- Disparadores o triggers

**4.1.10. PHP:** Son las siglas en inglés de “Hypertext Pre-Processor” que al traducirlo al español pierde un poco el sentido, mejor se analiza y se encontró que significa “Lenguaje de Programación Interpretado”. Este lenguaje es al que se le

debe la visualización de contenido dinámico en las páginas web. Todo el código PHP es invisible para el usuario, porque todas las interacciones que se desarrollan en este lenguaje son por completo transformadas para que se puedan ver imágenes, variedad de multimedia y los formatos con los que somos capaces de interactuar añadiendo o descargando información de ellos (Fossati, 2018).

**4.1.11. Laravel:** Es un framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP. Es simple, muy potente y tiene una interfaz elegante y divertida de usar. Fue creado en 2011 y tiene una gran influencia de frameworks como Ruby on Rails, Sinatra y ASPO.NET MVC (Cíceri, 2019).

**4.1.12. Html:** El HTML (Hyper Text Markup Language) es el lenguaje con el que se escriben las páginas web. Es un lenguaje de hipertexto, es decir, un lenguaje que permite escribir texto de forma estructurada, y que está compuesto por etiquetas, que marcan el inicio y el fin de cada elemento del documento (Webber, 2019).

**4.1.13. BootsTrap:** Bootstrap es uno de los frameworks CSS de código abierto más conocidos y más utilizados en el mundo del desarrollo web. Este framework facilita enormemente la maquetación de páginas web, ya que te permite crear una interfaz muy limpia y completamente responsive, es decir, adaptable a cualquier tamaño de pantalla (Casas, 2019).

## **4.2. Termino Médico.**

**4.2.1. Consultorio Médico:** Establecimiento público o privado, independiente o ligado a un servicio hospitalario, que tiene como fin prestar atención médica a pacientes ambulatorios (Real Academia Española, 2019).

**4.2.2. Examen Médico:** Exámenes de laboratorio o Examen Médico son pruebas que se realizan analizando muestras de sangre, orina, heces y tejidos corporales del

cuerpo. El cuidado de la salud requiere de la interacción de varias disciplinas para prevenir y curar enfermedades, en este sentido, el laboratorio es un aporte para lograr dicho objetivo. Estos exámenes por sí solo no diagnostican enfermedades, deben ser usados en conjunto con el historial médico del paciente. Mediante este procedimiento se puede detectar desde una anemia hasta una infección, aunque el paciente no sienta ningún síntoma de la enfermedad (ConceptoDefinicion.de, 2019).

**4.2.3. Historial Clínico del Paciente:** El historial clínico de los pacientes es el documento principal de un sistema de información sanitario.

En él aparecen los datos clínicos o historia médica de la persona en cuestión. Por ejemplo, diagnósticos, enfermedades, tratamientos, situación previa del paciente antes de llegar al centro médico, vacunas, alergias y toda la información útil para el profesional sanitario (Nubimed, 2020).

**4.2.4. Ficha médica:** Documento médico legal donde queda registrada toda la relación del personal sanitario con el paciente, todos los actos y actividades médico-sanitarias realizados con él y todos los datos relativos a su salud, que se elabora con la y la justicia, en el cual se registra información del paciente y de su proceso de atención médica (slideshare, 2017)

## **5. MARCO METODOLÓGICO**

La metodología que se usó para desarrollar el aplicativo web, fue la Metodología RUP.

## **¿Qué es Metodología RUP (Rational Unified Process)?**

Es una metodología de desarrollo de software que está basado en componentes e interfaces bien definidas, y junto con el Lenguaje Unificado de Modelado (UML), constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.

Es un proceso que puede especializarse para una gran variedad de sistemas de software, en diferentes áreas de aplicación, diferentes tipos de organizaciones, diferentes niveles de aptitud y diferentes tamaños de proyecto.

RUP no es un sistema con pasos firmemente establecidos, sino un conjunto de metodologías adaptables al contexto y necesidades de cada organización (EcuRed contributors, 2016).

### **Características Principales**

- Unifica los mejores elementos de metodologías anteriores.
- Preparado para desarrollar grandes y complejos proyectos.
- Orientado a Objetos.
- Utiliza el UML como lenguaje de representación visual.

### **Ventajas**

- Coste del riesgo a un solo incremento.
- Reduce el riesgo de no sacar el producto en el calendario previsto.
- Acelera el ritmo de desarrollo.
- Se adapta mejor a las necesidades del cliente.

## Fases

El desarrollo del proyecto se llevó a cabo en 4 fase ejecutada, secuencialmente tomando como referencia lo indicado por la Metodología RUP:

- Fase de concepción o inicio
- Fase de elaboración
- Fase de construcción
- Fase de transición

### 5.1.Fase I: Inicio

En esta fase se definió el alcance del proyecto al hacer un análisis del problema en conjunto con la Dra. Sara Delgado, se especificaron los requerimientos funcionales y no funcionales de la aplicación y se realizaron los casos de uso.

#### 5.1.1. Análisis del Problema

En base al análisis de las especificaciones de requerimientos donde se detalla las necesidades para cumplir las expectativas del proyecto se establecieron módulos, perfiles que permitan el acceso de los usuarios a las opciones que proporciona la aplicación.

A continuación, se detallan las opciones del menú:

Tabla 2. Modulo y Opciones del Sistema

<b>Menú</b>	<b>Opción</b>
<b>Principal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Panel principal del usuario</li></ul>
<b>Seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Usuario</li><li>• Roles</li></ul>
<b>Manteamientos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ginecológico y Obstétrico</li><li>• Operaciones Quirúrgica</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adicciones</li> <li>• Medicamentos</li> </ul>
<b>Operaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes</li> <li>• Médicos</li> <li>• Ficha Medica</li> </ul>
<b>Reporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de consulta medica</li> <li>• Reporte de ficha medica</li> </ul>

Elaborado por: Autor

## 5.1.2. Narrativa

### 5.1.2.1. Principal

- **Panel Principal del usuario:** Pagina web principal que contiene el panel principal y listado de las opciones.

### 5.1.2.2. Seguridad

- **Usuario:** Pagina web de usuario que permite registrar usuario y médico, actualizar usuario, consultar usuario, eliminar usuario o asignar roles al usuario.
- **Roles:** Pagina web de roles que permite actualizar, eliminar o asignar permisos a los usuarios en la página web.

### 5.1.2.3. Mantenimientos

- **Ginecológico y Obstétrico:** Pagina web Ginecológico y Obstétrico que permite registrar, actualizar, consultar y eliminar registro Ginecológico y Obstétrico.
- **Operaciones Quirúrgicas:** Página web que permite registrar, actualizar, consultar y eliminar registro de Operaciones Quirúrgica.
- **Adicciones:** Pagina web que permite registrar, actualizar, consultar y eliminar registro de adicciones.

- **Medicamentos:** Pagina web que permite registrar, actualizar, consultar y eliminar registro de medicamento.

#### 5.1.2.4.Operaciones

- **Pacientes:** Permite ingresar, actualizar, consultar y eliminar del paciente.
- **Médicos:** Permite actualizar, consultar, y eliminar médico.
- **Ficha Medica:** Pagina web que permite el registro de datos y realizar la ficha médica del paciente. Una vez registrado el paciente permite la creación de ficha médica, receta médica, consulta médica y exámenes médicos.

#### 5.1.2.5.Reporte

- **Reporte de consulta médica:** Pagina web donde se muestran todas las consultas médicas del paciente y un buscador de nombre, apellido y fecha de consulta médica.
- **Reporte de ficha médica:** Pagina web donde se muestran todas las fichas médicas del paciente y un buscador de nombre y apellido del paciente.

### 5.1.3. Requerimientos

#### 5.1.3.1. Requerimientos Funcionales

Tabla 3. Requerimientos Funcionales

<b>ID</b>	<b>Descripción</b>	<b>Anexo</b>
RF-001	Autenticación- Login de Usuario	<u>13.1.1.1.</u>
RF-002	Página Principal	<u>13.1.1.2.</u>
RF-003	Mantenimiento y Administración de Usuario	<u>13.1.1.3.</u>
RF-004	Mantenimiento y Administración de Roles	<u>13.1.1.4.</u>
RF-005	Mantenimiento y Administración de Tipos Obstétricos/Ginecológicos	<u>13.1.1.5.</u>
RF-006	Mantenimiento y Administración de Tipos de Operaciones Quirúrgica	<u>13.1.1.6.</u>
RF-007	Mantenimiento y Administración de Medicamentos	<u>13.1.1.7.</u>
RF-008	Mantenimiento y Administración de Tipos de Adicciones	<u>13.1.1.8.</u>
RF-009	Mantenimiento y Administración de Pacientes	<u>13.1.1.9.</u>
RF-010	Mantenimiento y Administración de Médicos	<u>13.1.1.10.</u>
RF-011	Creación y Administración de Ficha médica	<u>13.1.1.11.</u>
RF-012	Creación y administración de Receta Médica	<u>13.1.1.12.</u>
RF-013	Creación y administración de Examen Medico	<u>13.1.1.13.</u>
RF-014	Reporte de Consulta Medica	<u>13.1.1.14.</u>
RF-015	Reporte de Ficha Médica	<u>13.1.1.15.</u>
RF-016	Habilitación de opciones según rol asignado al usuario	<u>13.1.1.16.</u>

Elaborado por: Autor

#### 5.1.3.2. Requerimientos No funcionales

Tabla 4. Requerimientos No Funcionales

<b>ID</b>	<b>Descripción</b>	<b>Anexo</b>
RF-017	Usabilidad	<u>13.1.2.1</u>
RF-018	Seguridad	<u>13.1.2.2</u>

Elaborado por: Autor

#### 5.1.4. Casos de Uso

En los siguientes casos de uso que se muestra a continuación, describen los pasos y las actividades que los usuarios podrán realizar en el sistema como crea, modificar, eliminar, consultar paciente, etc.

Tabla 5. Casos de Uso

<b>ID</b>	<b>Descripción</b>	<b>Anexo</b>
CU: CU-AU-001	Autenticación de Usuario	<u><b>13.2.1.</b></u>
CU: CU-MU-002	Mantenimiento de Usuario	<u><b>13.2.2.</b></u>
CU: CU-MR-003	Mantenimiento de Roles	<u><b>13.2.3.</b></u>
CU: CU-MGO-004	Mantenimiento de Tipo Ginecológico / Obstétrico	<u><b>13.2.4.</b></u>
CU: CU-MOQ-005	Mantenimiento de Operaciones Quirúrgicas	<u><b>13.2.5.</b></u>
CU: CU-MA-006	Mantenimiento de Tipos de Adicciones	<u><b>13.2.6.</b></u>
CU: CU-MME-007	Mantenimiento de Medicamentos	<u><b>13.2.7.</b></u>
CU: CU-MM-008	Mantenimiento de Médicos	<u><b>13.2.8.</b></u>
CU: CU-MP-009	Mantenimiento de Pacientes	<u><b>13.2.9.</b></u>
CU: CU-AFM-010	Creación y Administración de Ficha Medica	<u><b>13.2.10.</b></u>
CU: CU-ACM-011	Creación y Administración de Consulta Medica	<u><b>13.2.11.</b></u>
CU: CU-MRM-012	Caso de Uso Mantenimiento de Receta Medica	<u><b>13.2.12.</b></u>

Elaborado por: Autor

#### ✓ Actores:

- **Cargo:** Administrador
- **Descripción:** Administra los módulos de Seguridad, Mantenimiento, Operaciones y Reporte.
- **Cargo:** Medico
- **Descripción:** Administra los módulos de Mantenimiento, Operaciones y Reporte siempre que posea los permisos adecuados.

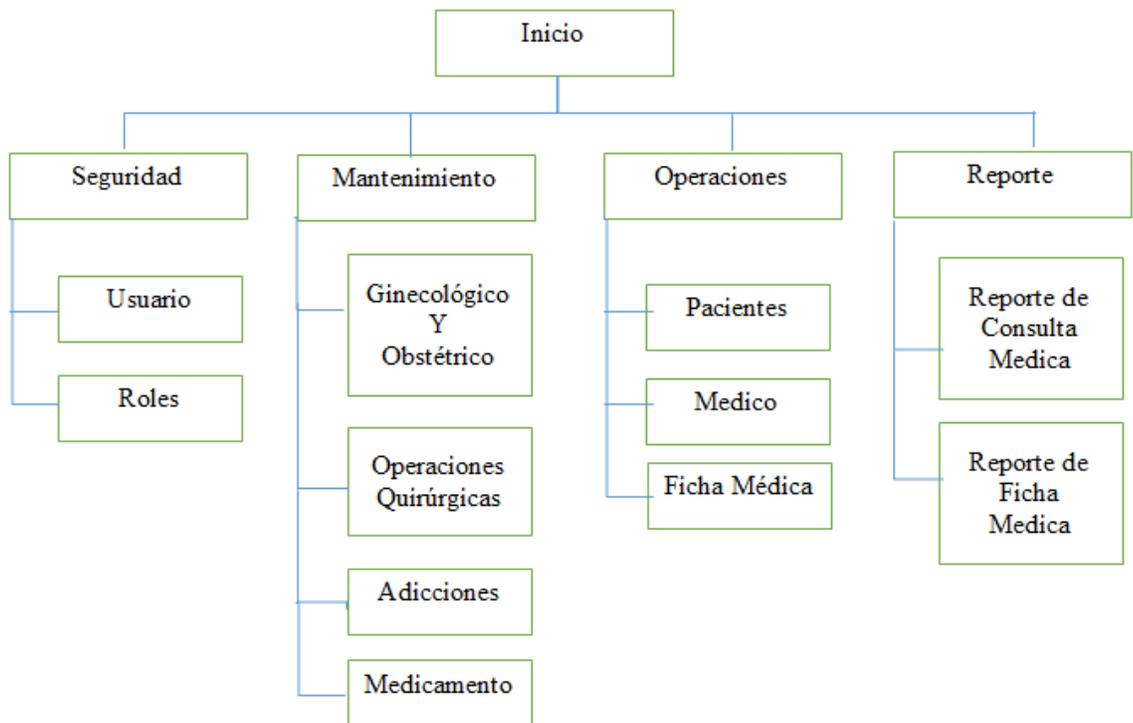
### 1.1.5. Definición de las interfaces de usuarios

En esta actividad se realiza un análisis de los procesos del sistema con el cual el usuario interactúa para crear una interfaz que pueda satisfacer todos los requisitos establecidos anteriormente, teniendo en cuenta los diferentes roles a quienes va dirigidos.

A continuación, se muestra un diagrama de navegación tomando en cuenta los requisitos.

#### 1.1.5.1. Diagrama de Navegación

Figura 4. Diagrama de Navegación



Elaborado por: Autor

## **5.2. Fase II: Elaboración**

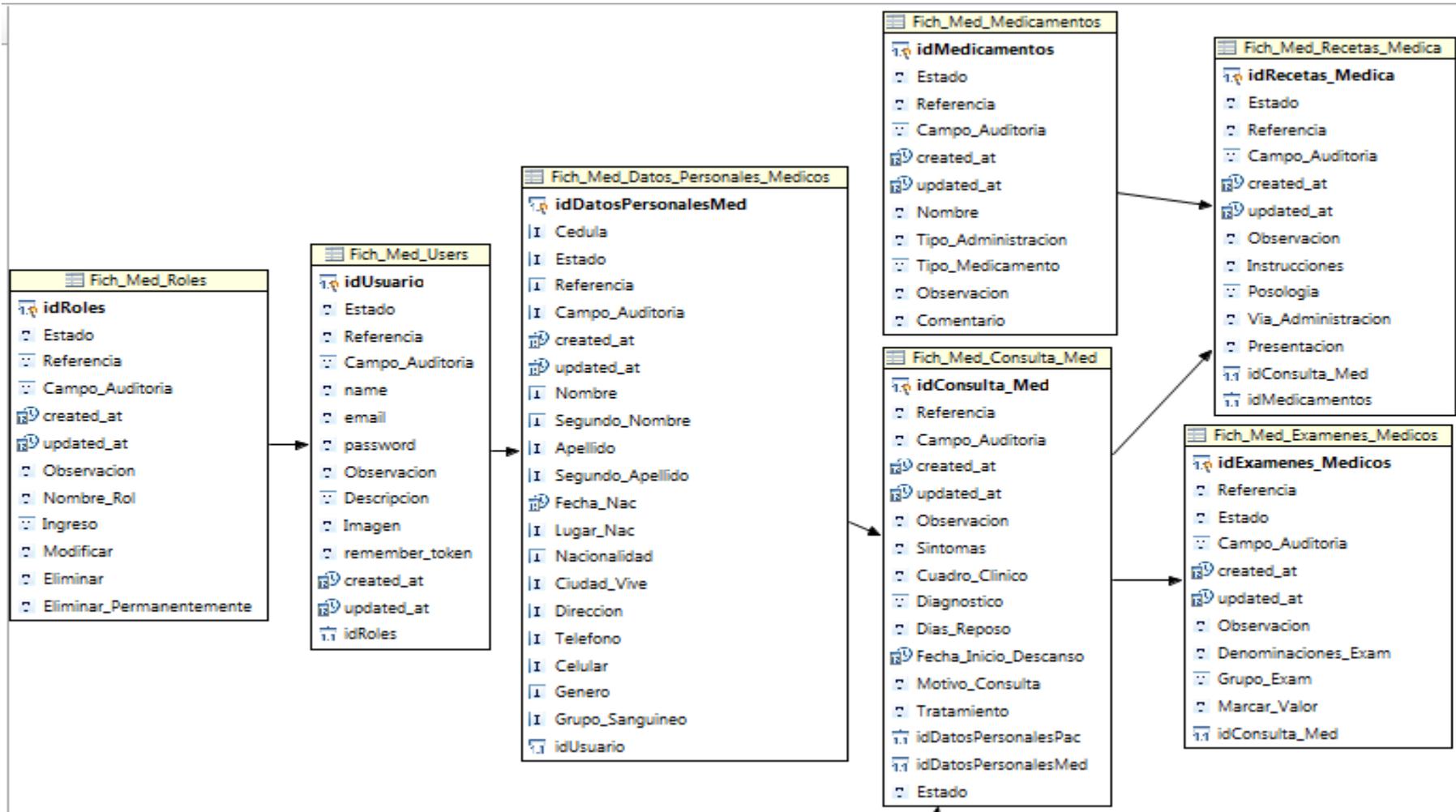
En esta fase se hizo un análisis del diseño a través de diagrama relacional, diagrama de clase, y del diccionario de datos.

### **5.2.1. Análisis y Diseño**

#### **5.2.1.1. Diagrama Relacional.**

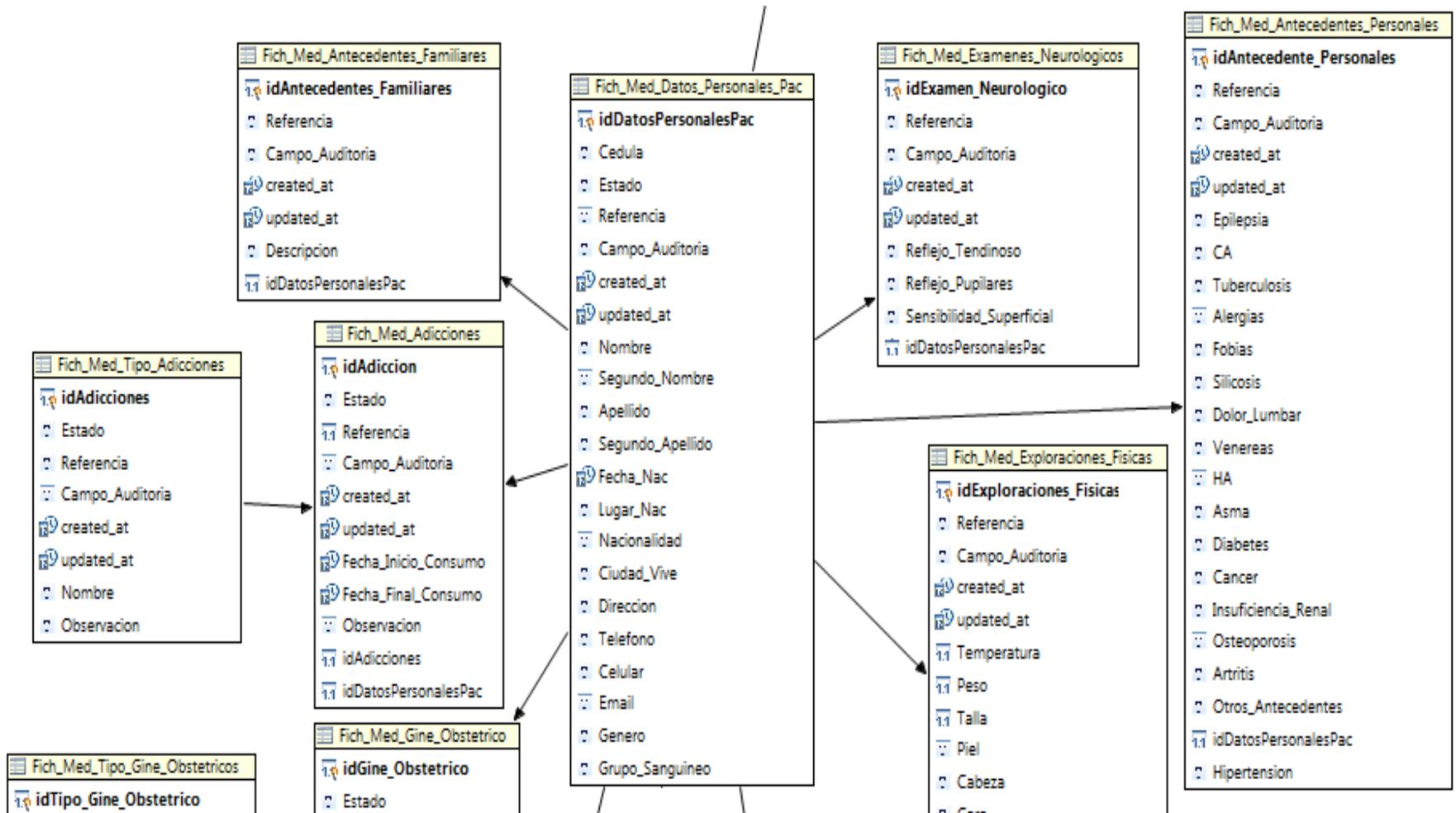
A continuación, en la Figura 18. se muestra el modelado de la base de datos, el cual se usó como objetivo a seguir al momento de crearse la base de datos y en el desarrollo de la aplicación.

Figura 5. Diagrama Relacional parte 1



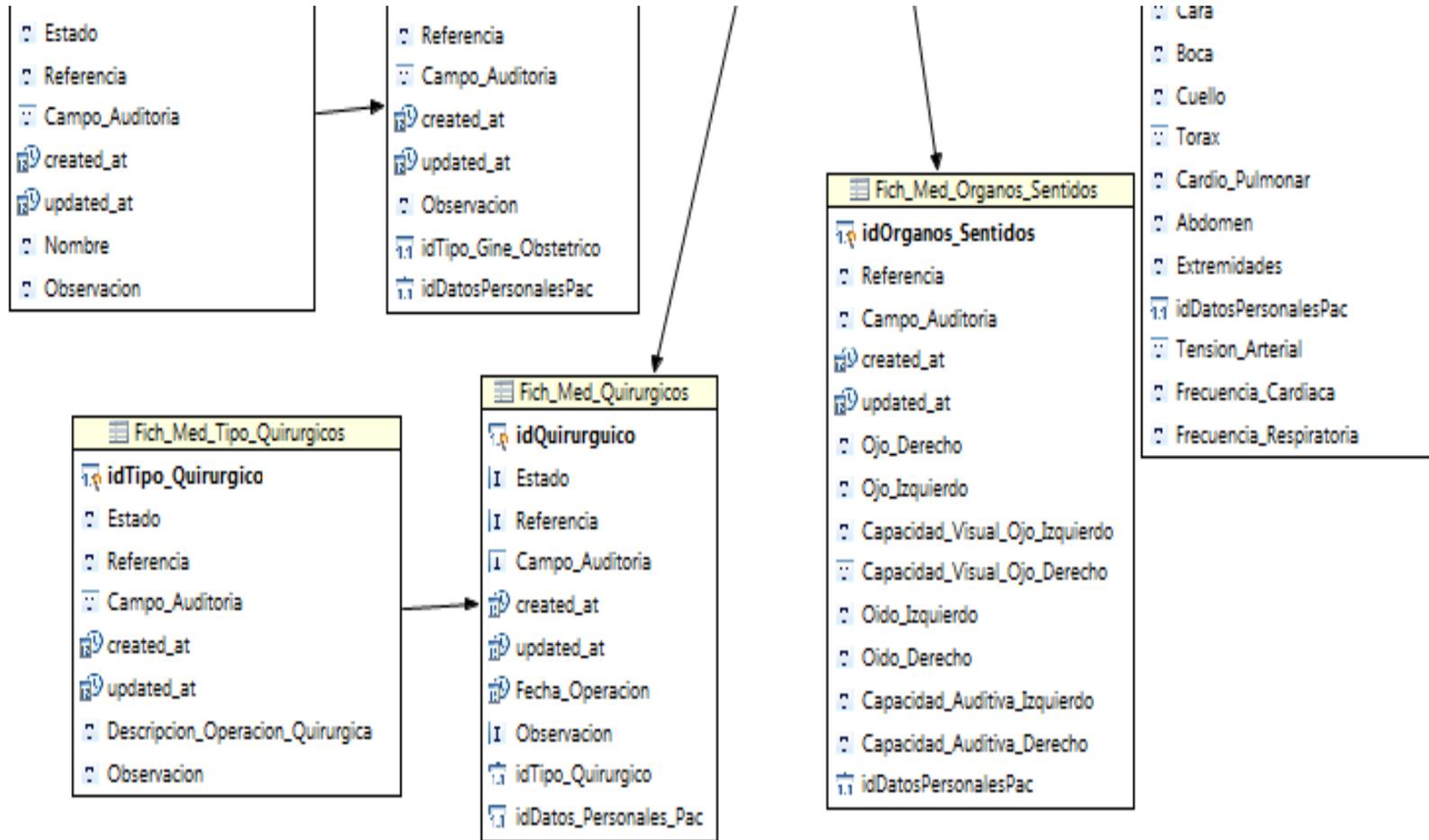
Elaborado por: Autor

Figura 6. Diagrama Relacional parte 2



Elaborado por: Autor

Figura 7. Diagrama Relacional parte 3

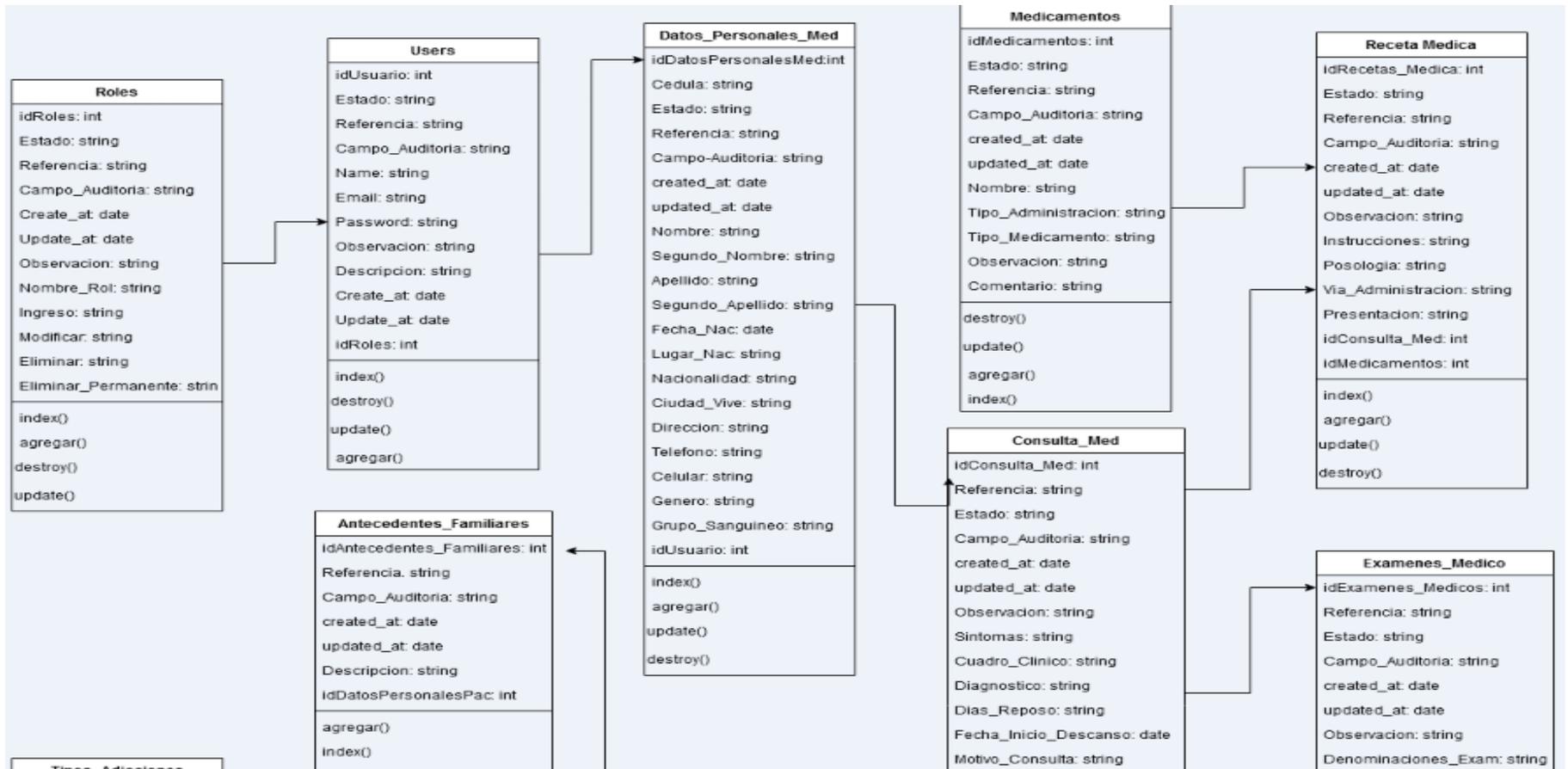


Elaborado por: Autor

### 5.2.1.2. Diagrama de Clases Funcional

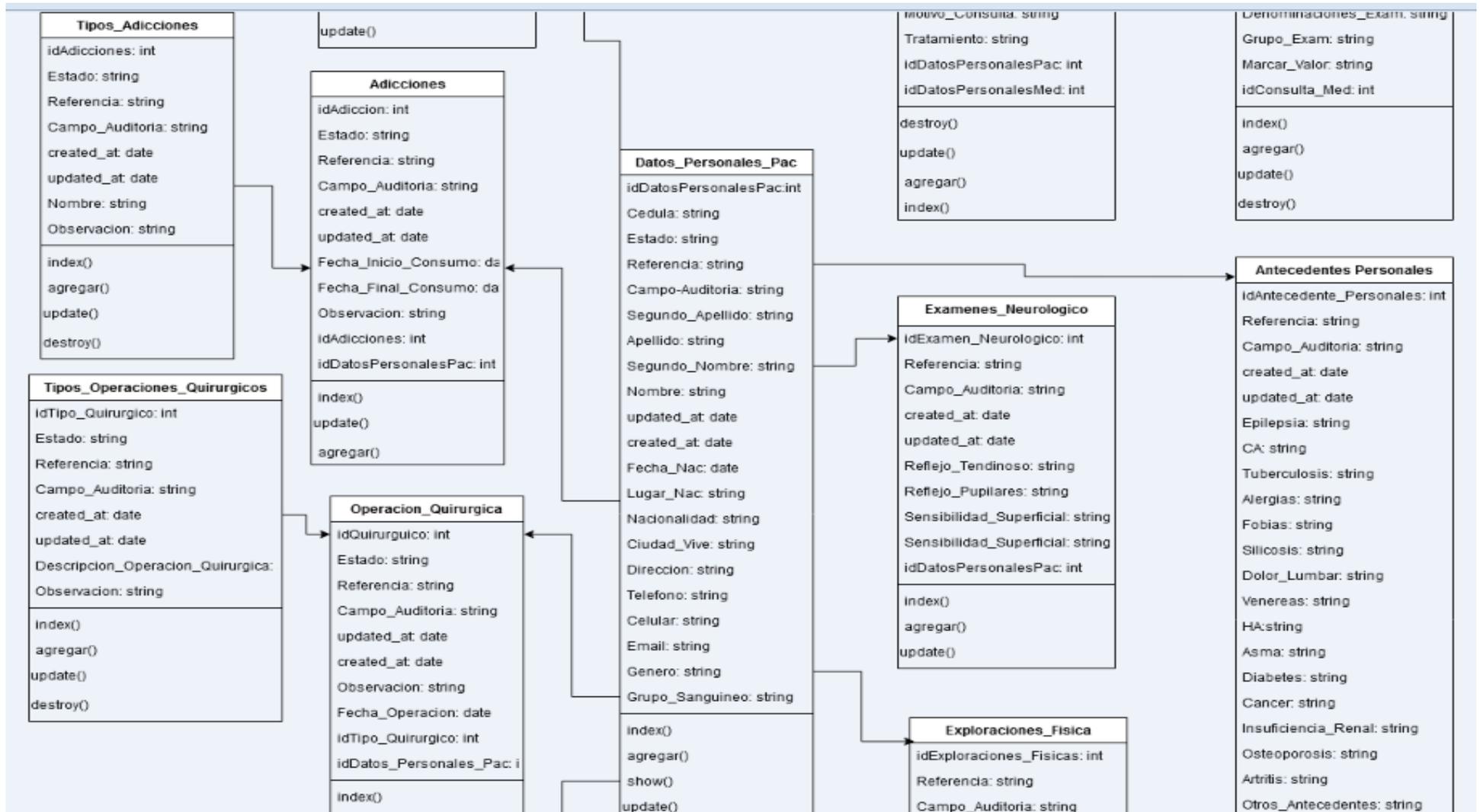
Cada modelo representa una tabla de la base de datos, por lo tanto, el diagrama de clases funcional a continuación se basa en el diagrama relacional de la base de datos (Figura 21.).

Figura 8. Diagrama de Clases parte 1



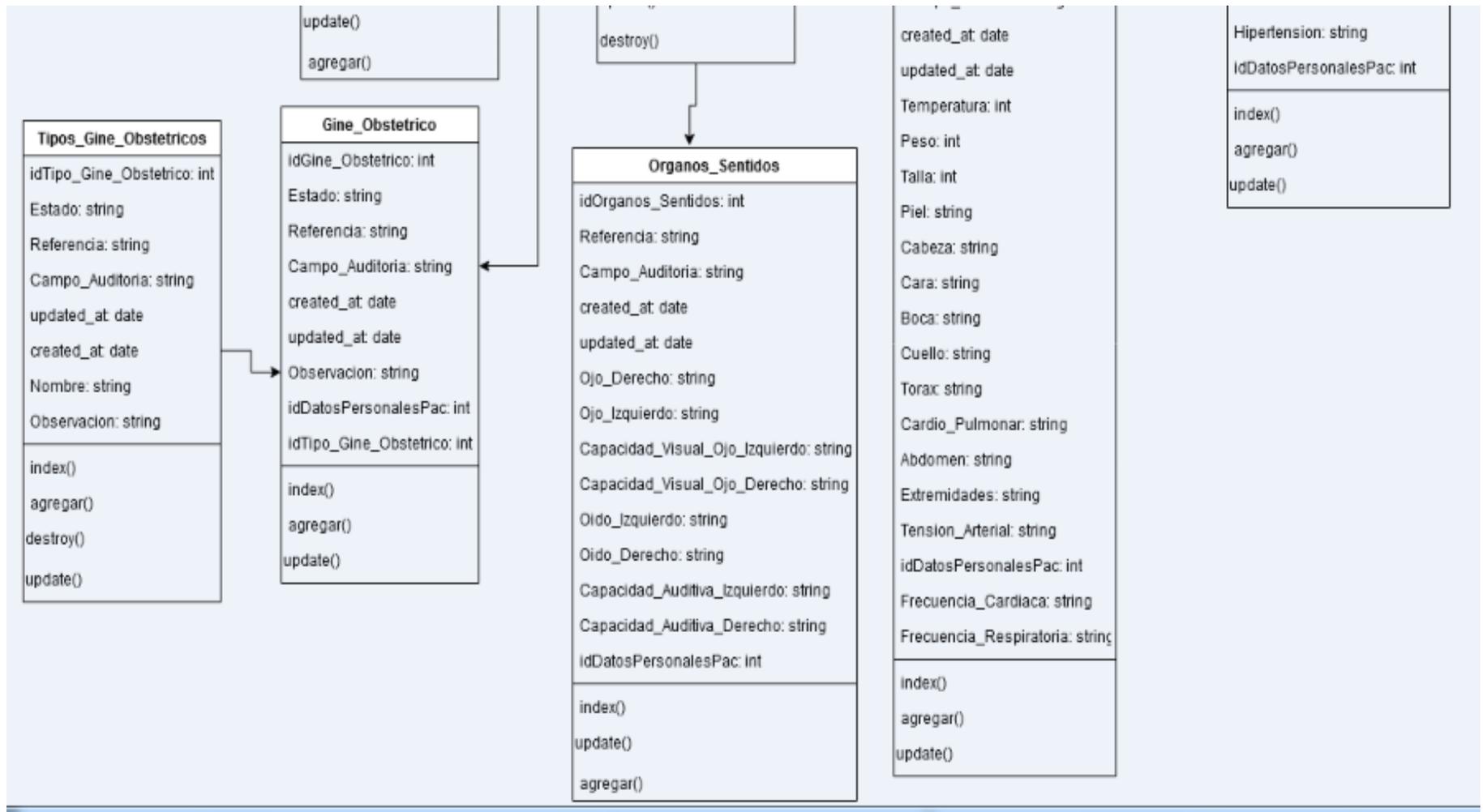
Elaborado por: Autor

Figura 9. Diagrama de Clases parte 2



Elaborado por: Autor

Figura 10. Diagrama de Clases parte 3



Elaborado por: Autor

### 5.2.1.3.Diccionario de datos

A continuación, en el diccionario de datos se van a detallar todas las tablas que fueron utilizadas en el sistema.

Tabla 6. Diccionario de datos

<b>Tabla</b>	<b>Descripción</b>	<b>Anexo</b>
Fich_Med_Users	Almacenamiento de registro de los usuarios que puede acceder al sistema	<b><u>13.3.1.</u></b>
Fich_Med_Roles	Almacenamiento de los roles registrado para asignar a los usuarios	<b><u>13.3.2.</u></b>
Fich_Med_Tipo_Adicciones	Almacena registros de los Tipos de adicciones que existen para la ficha médica.	<b><u>13.3.3.</u></b>
Fich_Med_Tipo_Gine_Obstetricos	Almacena los registros de los tipos de enfermedades ginecológico y obstétrico	<b><u>13.3.4.</u></b>
Fich_Med_Tipo_Quirurgicos	Almacena los registros de los diferentes tipos de operaciones quirúrgica	<b><u>13.3.5.</u></b>
Fich_Med_Medicamentos	Almacena registros de los medicamentos que aparecerán en la receta medica	<b><u>13.3.6.</u></b>
Fich_Med_Datos_Personales_Medicos	Almacena registros de los datos personales de los médicos	<b><u>13.3.7.</u></b>
Fich_Med_Datos_Personales_Pac	Almacena registro de los datos personales de los pacientes	<b><u>13.3.8.</u></b>
Fich_Med_Antecedentes_Familiares	Almacena registros de los antecedentes familiares para la ficha médica del paciente	<b><u>13.3.9.</u></b>
Fich_Med_Antecedentes_Personales	Almacena registro de los	<b><u>13.3.10.</u></b>

	antecedentes personales en la ficha médica del paciente	
Fich_Med_Adicciones	Almacena registros de las adicciones seleccionado de la tabla tipos de adicciones para la ficha medica del paciente	<b><u>13.3.11.</u></b>
Fich_Med_Gine_Obstetrico	Almacena registros de Ginecológico/Obstétrico seleccionado de la tabla tipos Ginecológicos/Obstétricos para la ficha medica del paciente	<b><u>13.3.12.</u></b>
Fich_Med_Quirurgicos	Almacena registros de Operaciones Quirúrgica seleccionado de la tabla tipo Quirúrgica para la ficha medica del paciente	<b><u>13.3.13.</u></b>
Fich_Med_Examenes_Neurologicos	Almacena registros de los exámenes neurológicos de la ficha medica del paciente	<b><u>13.3.14.</u></b>
Fich_Med_Exploraciones_Fisicas	Almacena registro de las exploraciones físicas para la ficha medica del paciente	<b><u>13.3.15.</u></b>
Fich_Med_Organos_Sentidos	Almacenamiento de registro de los órganos de los sentidos de la ficha medica del paciente	<b><u>13.3.16.</u></b>
Fich_Med_Consulta_Med	Almacena registro de las consultas médicas del paciente	<b><u>13.3.17.</u></b>
Fich_Med_Recetas_Medica	Almacena registro de las recetas medica del paciente	<b><u>13.3.18.</u></b>
Fich_Med_Examenes_Medicos	Almacena registro de los exámenes médicos del paciente	<b><u>13.3.19.</u></b>
Fich_Med_Opciones	Almacena registro de las opciones	<b><u>13.3.20.</u></b>

### 5.3.Fase III: Construcción

En esta fase se realizaron los mantenimientos de cada uno de los módulos de la aplicación, así mismo se describe el entorno, herramientas informáticas y diseño de la arquitectura y diseño de la interfaz gráfica que se utilizó.

#### 5.3.1. Entorno

En la fase de construcción se utilizó la metodología RUP y la arquitectura MVC (Modelo, Vista y Controlador), se desarrolló y probó en una plataforma Windows.

#### 5.3.2. Herramientas Informática

Tabla 7. Herramientas Informática.

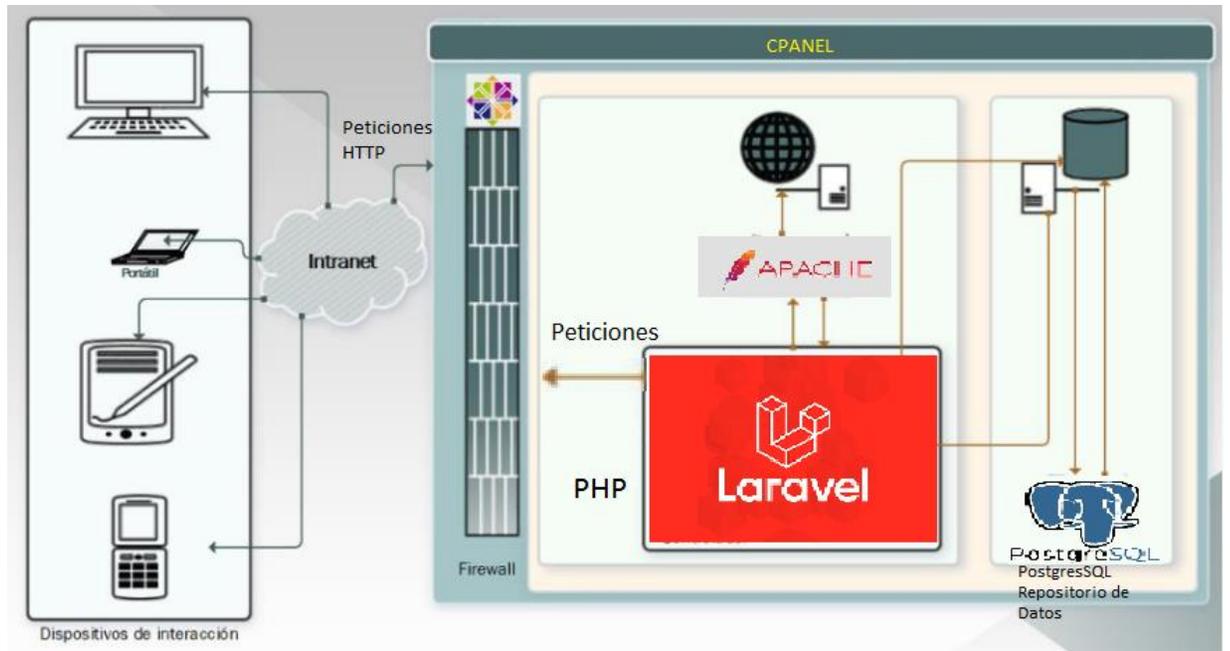
Ítem	Característica
Base de datos:	PostgreSQL
Framework:	Laravel
Lenguaje usado:	PHP, HTML, JavaScript, JQuery, CSS
Servidor Web:	Apache

Elaborado por: Autor

#### 5.3.3. Diseño de la Arquitectura

La visión de la arquitectura se presenta bajo la representación del framework Laravel, la cual interactúa con el usuario por medio de la interfaz web (Computadora, Tablet, celular, etc.). Las condiciones y prerrequisitos de los procesos lo manejan los controladores para la obtención o inserción de datos en el motor de base de datos (PostgreSQL).

Figura 11. Arquitectura Implementada.



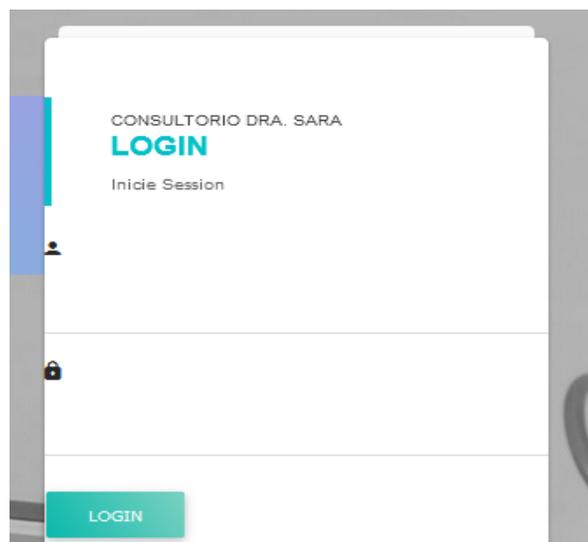
Elaborado por: Autor

### 5.3.4. Diseño de interfaz gráfica.

#### 5.3.4.1. Autenticación o inicio de sesión

Para acceder a las herramientas, es necesario pasar por el panel de autenticación.

Figura 12. Autenticación o inicio de sesión



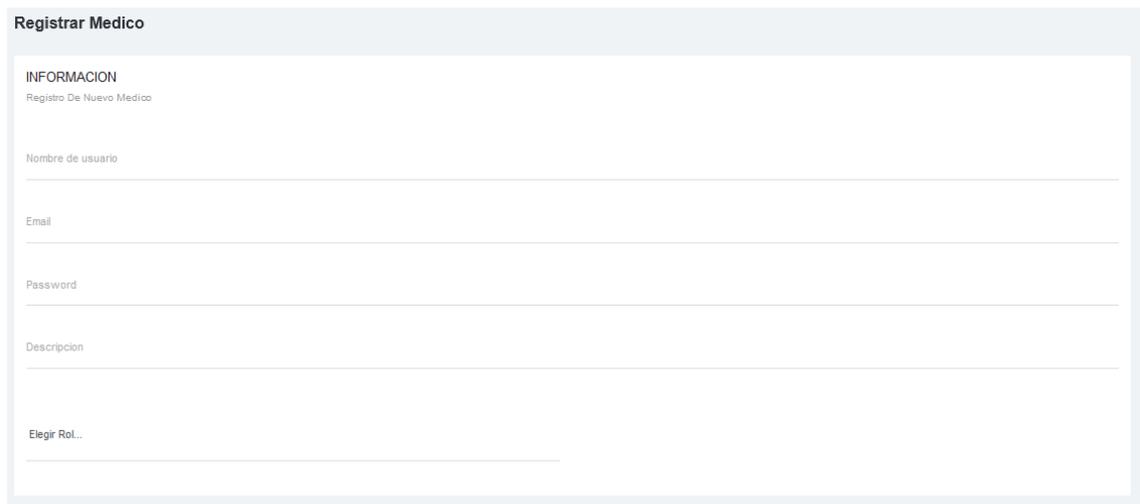
#### 5.3.4.2.Módulo de Seguridad

El módulo “Seguridad” solo es visualizara para aquellos usuarios con el Rol de “Administrador”.

Donde se encuentra lo siguiente:

- ✓ **Mantenimiento de Usuarios:** Para realizar ingreso, modificación, consulta o eliminación de un usuario.
- ✓ **Mantenimiento de Roles:** Para realizar ingreso, modificación, consulta o eliminación de un rol.

Figura 13. Mantenimiento de Usuario



The image shows a web form titled "Registrar Medico". Inside the form, there is a section labeled "INFORMACION" with the subtitle "Registro De Nuevo Medico". Below this, there are five input fields: "Nombre de usuario", "Email", "Password", "Descripcion", and "Elegir Rol...". Each field is represented by a horizontal line indicating the input area.

#### 5.3.4.3.Modulo Mantenimiento

En el módulo “Mantenimiento” se encuentra los registros de los diferentes tipos de enfermedades en sus respectivas áreas como ginecológico, obstétrico, operaciones quirúrgica y adicciones que se usara para llenar el formulario de la

fichas médicas y medicamentos para la receta médica que son los siguientes mantenimientos:

- **Mantenimiento Ginecológico y Obstétrico:** Para realizar ingreso, modificación, eliminación o consulta de registros de tipo ginecológico y obstétrico.
- **Mantenimiento de Operación Quirúrgica:** Para realizar ingreso, modificación, eliminación o consulta de registros de tipo de operación quirúrgica
- **Mantenimiento de Adicciones:** Para realizar ingreso, modificación, eliminación o consulta de registros de tipo de adicciones
- **Mantenimiento de Medicamentos:** Para realizar ingreso, modificación, eliminación o consulta de registros de medicamentos.

Figura 14. Mantenimiento de Adicciones

Referencia	Nombre	Observación	Acción
Caf	Cafe	Cafeina	✕ ✎
LSD	LSD	Droga alucinogena	✕ ✎
mar	marhuana	droga	✕ ✎

Elaborado por: Autor

#### 5.3.4.4. Modulo Operaciones

En el módulo “Operaciones” se encuentra las diferentes actividades que puede realizar el rol “Medico” y una actividad que solo puede realizar el rol “Administrador” como:

- **Mantenimiento Pacientes:** Para realizar ingreso, modificación, eliminación y consulta de datos personales de los pacientes.
- **Mantenimiento Medico:** Para realizar ingreso, modificación, eliminación y consulta de datos personales del médico mantenimiento que sólo puede acceder el usuario con rol “Administrador”.
- **Mantenimiento de Ficha Médica:** Para realizar ingreso, modificación y consulta de ficha médica del paciente.
- **Mantenimiento de Consulta Médica:** Para realizar la creación, consulta e impresión de consulta médica para el paciente.
- **Mantenimiento de Receta Médica:** Para realizar la creación, consulta e impresión de receta médica para el paciente.
- **Mantenimiento de Examen Médico:** Para realizar la creación, consulta e impresión de examen médica para el paciente.

Figura 15. Mantenimiento de Consulta Médica

**DISPENSARIO MEDICO DR.SARA DELGADO MOREIRA**  
**MÉDICO CIRUJANO GENERAL**

**Paciente:** Kevin Ortiz Torres    **Médico:** david ramirez prado  
**Cedula:** 0985632145  
**Edad:** 33

[Motivo de la Consulta](#)    [Síntomas](#)    [Diagnostico](#)    [Tratamiento](#)    [Observaciones](#)    [Recomendaciones de Descanso](#)

**Motivo de la Consulta**

Ingrese Motivo de Consulta...

**INGRESAR**

Elaborado por: Autor

### 5.3.4.5. Modulo Reporte

En el módulo “Reporte” se encuentra los reportes de todas las consultas médica y fichas medicas de todos los pacientes registrados en el sistema.

- **Reporte de Consulta Médica:** Para realizar búsqueda de todos los registros del sistema (Nombre, Apellido y Fecha).
- **Reporte Ficha Médica:** Para realizar búsqueda de todos los registros del sistema (Nombre, Apellido).

Figura 16 Reporte de Consulta Médica

CONSULTA MEDICA DE LOS PACIENTES

Buscar por Nombre  Buscar por Apellido

Inicio: AAAA/MM/DD  Fin: AAAA/MM/DD

Registro de la Consulta	Paciente	Médico	Sintomas	Cuadro Clínico	Diagnostico	Motivo de Consulta	Tratamiento	Dias de Reposo	Fecha de Inicio de Descanso	Receta	Exámenes
2021-01-08 06:13:24	Kevin Ortiz Torres	Luisa Muzzio Loor	Prueba 52		Prueba 52	Prueba 52	Prueba 52				
2021-01-08 06:13:24	Kevin Ortiz Torres	Luisa Muzzio Loor	Prueba 51		Prueba 51	Prueba 51	Prueba 51				

Elaborado por: Autor

### 5.3.5. Definición de Roles y Opciones

La aplicación tiene los siguientes roles:

- **Administrador:** Usuario administrador con acceso total a todo el sistema utilizado para crear usuario y asignar opciones.
- **Médico:** Usuario General que dependiendo de los permisos otorgado por el administrador tendrá acceso a los modulo y acciones. Dicho rol no tendrá acceso al módulo seguridad ni al mantenimiento médico

El usuario con el rol “Administrador” tiene acceso al módulo “Seguridad”, permite registrar a los usuarios “Medico” y asignarles diferentes permisos con las siguientes opciones:

- **Ingresar:** El usuario podrá registrar cualquier nuevo dato en los módulos permitidos
- **Modificar:** El usuario podrá modificar los registros en los módulos permitidos.
- **Eliminar:** El usuario podrá eliminar (cambiar estado Activo a Inactivo) registros en los módulos permitidos

## 6. Fase IV: Transición

En esta fase se asegura el correcto funcionamiento de la aplicación realizando las pruebas necesarias para verificar su desempeño y funcionamiento.

### 6.1.Pruebas Unitarias

Tabla 8. Pruebas Unitarias

<b>ID</b>	<b>Escenario</b>	<b>Anexo</b>
PU-001	Inicio de sesión	<b><u>13.4.1.</u></b>
PU-002	Registrar Usuario	<b><u>13.4.2.</u></b>
PU-003	Actualizar Usuario	<b><u>13.4.3.</u></b>
PU-004	Registrar Rol	<b><u>13.4.4.</u></b>
PU-005	Actualizar Roles	<b><u>13.4.5.</u></b>
PU-006	Registrar Tipos Ginecológico/Obstétrico	<b><u>13.4.6.</u></b>
PU-007	Actualizar Tipos Ginecológico/Obstétrico	<b><u>13.4.7.</u></b>
PU-008	Registrar Tipos de Operaciones Quirúrgica	<b><u>13.4.8.</u></b>
PU-009	Actualizar Tipos de Operaciones Quirúrgica	<b><u>13.4.9.</u></b>
PU-010	Registro Tipos de Adicciones	<b><u>13.4.10.</u></b>
PU-011	Actualizar Tipos de Adicciones	<b><u>13.4.11.</u></b>
PU-012	Registra Medicamentos	<b><u>13.4.12.</u></b>
PU-013	Actualizar Medicamentos	<b><u>13.4.13.</u></b>

PU-014	Actualizar Medico	<u>13.4.14.</u>
PU-015	Registrar Paciente	<u>13.4.15.</u>
PU-016	Actualizar Pacientes	<u>13.4.16.</u>
PU-017	Actualizar Ficha Medica	<u>13.4.17.</u>
PU-018	Registrar Consulta Medica	<u>13.4.18.</u>
PU-019	Registrar Receta Medica	<u>13.4.19.</u>
PU-020	Descargar/Imprimir Receta Medica	<u>13.4.20.</u>
PU-021	Registrar Examen Medico	<u>13.4.21.</u>
PU-022	Descargar/Imprimir Examen Medico	<u>13.4.22.</u>

Elaborado por: Autor

## 6.2.Resultado de Prueba

Se realizaron las respectivas pruebas para la evaluación y correcto funcionamiento del sistema web, con los resultados obtenidos se puede observar que no existe ningún error.

Todos los campos requeridos están correctamente validados, según el tipo de información que se vaya a ingresar.

Se cumplió con las especificaciones de los requerimientos del sistema.

### • Tipos de Resultados Obtenidos

- **EP (Error de procesamiento):** Se produce un error, debido a que no termina la ejecución del proceso, por algún motivo.
- **EF (Error de funcionalidad):** El resultado obtenido no cumple con el resultado esperado
- **TR (Time Out / Tiempo de respuesta):** Se produce un error, por tiempo de respuesta.
- **OK:** Sin errores

Tabla 9. Resultados de pruebas

Escenario de prueba	Resultados esperados	Resultados obtenidos				Comentarios
		TR	EP	EF	OK	
<b>Autenticación</b>	Inicio/cierre de sesión				X	
<b>Módulo de seguridad (Administrador)</b>	Registrar Usuario				X	
	Actualizar Usuario				X	
	Registrar Rol				X	
	Actualizar Roles				X	
<b>Módulo de mantenimientos</b>	Registrar Tipos Ginecológico/Obstétrico				X	
	Actualizar Tipos Ginecológico/Obstétrico				X	
	Registrar Tipos de Operaciones Quirúrgica				X	
	Actualizar Tipos de Operaciones Quirúrgica				X	
	Registro Tipos de Adicciones				X	
	Actualizar Tipos de Adicciones				X	
	Registra Medicamentos				X	
	Actualizar Medicamentos				X	
<b>Módulo de Operaciones</b>	Actualizar Medico				X	
	Registrar Paciente				X	
	Actualizar Pacientes				X	
	Actualizar Ficha Medica				X	
	Registrar Consulta Medica				X	
	Registrar Receta Medica				X	
	Descargar/Imprimir Receta Medica				X	
	Registrar Examen Medico				X	
	Descargar/Imprimir Examen Medico				X	

Elaborado por: Autor

## 7. Resultado

Los diseños de interfases de usuarios, reportes y receta médica fueron aprobados por la doctora.

Se realizaron las respectivas pruebas para la evaluación y el funcionamiento de la aplicación web, como resultado obtenidos arrojo que no existe ningún error, obteniendo el visto bueno de la Dra. Sara Delgado, dueña y administradora del consultorio médico.

## 8. Cronograma

Figura 17 Cronograma

Nombre de tarea	Trabajo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
<b>↕ Sistema de Ficha Médica</b>	<b>400 horas</b>	<b>204,5 días?</b>	<b>lun 30/3/20</b>	<b>mar 2/3/21</b>		
<b>↕ Análisis</b>	<b>96 horas</b>	<b>48 días</b>	<b>lun 30/3/20</b>	<b>lun 15/6/20</b>		
Levantamiento de información	24 horas	12 días	lun 30/3/20	jue 16/4/20		David Ramirez Prado
Modelo de caso de uso	24 horas	12 días	vie 17/4/20	mié 6/5/20	3	David Ramirez Prado
Especificaciones de caso de uso	48 horas	24 días	jue 7/5/20	lun 15/6/20	4	David Ramirez Prado
<b>↕ Diseño</b>	<b>24 horas</b>	<b>12 días</b>	<b>lun 15/6/20</b>	<b>vie 3/7/20</b>		
Modelo de Análisis y Diseño	14 horas	7 días	lun 15/6/20	jue 25/6/20	5	David Ramirez Prado
Modelo de datos	10 horas	5 días	jue 25/6/20	vie 3/7/20	7	David Ramirez Prado
<b>↕ Desarrollo</b>	<b>105 horas</b>	<b>52,5 días</b>	<b>vie 3/7/20</b>	<b>vie 25/9/20</b>		
Desarrollo de aplicación	105 horas	52,5 días	vie 3/7/20	vie 25/9/20	8	David Ramirez Prado
<b>↕ Implementación</b>	<b>36 horas</b>	<b>18 días</b>	<b>vie 25/9/20</b>	<b>lun 26/10/20</b>		
Prototipos de interfaces de usuario	12 horas	6 días	vie 25/9/20	mié 7/10/20	10	David Ramirez Prado
Modelos de implantación	24 horas	12 días	mié 7/10/20	lun 26/10/20	12	David Ramirez Prado
<b>↕ Pruebas</b>	<b>59 horas</b>	<b>29,5 días</b>	<b>mar 27/10/20</b>	<b>vie 11/12/20</b>		
Documento de prueba	30 horas	15 días	mar 27/10/20	jue 19/11/20	13	David Ramirez Prado
Casos de pruebas funcionales	29 horas	14,5 días	jue 19/11/20	vie 11/12/20	15	David Ramirez Prado
<b>↕ Documentación</b>	<b>80 horas</b>	<b>40 días</b>	<b>vie 11/12/20</b>	<b>mar 2/3/21</b>		
Elaboración de manual de usuario	40 horas	20 días	vie 11/12/20	lun 25/1/21	16	David Ramirez Prado
Elaboración de manual técnico	40 horas	20 días	lun 25/1/21	mar 2/3/21	18	David Ramirez Prado

Elaborado por: Autor

## 9. Presupuesto.

Tabla 10. Presupuesto

Nombre	Costo
<b>Hosting y Dominio</b>	
<b>GUEBS(1 año)</b>	\$159.96
<b>IDE de Desarrollo</b>	
<b>Licencia de PHPStorm por 1 año</b>	\$89.00
<b>Desarrollo</b>	
<b>Hora por desarrollo</b>	\$10,00 x 400 horas
<b>Gestor de Base de datos</b>	
<b>PostgreSQL (OpenSource)</b>	\$0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$4184.88</b>

Elaborado por: Autor

## **10. Conclusiones.**

- La implementación del sistema web de ficha médica para el consultorio de la Dra. Sara Delgado favorece el trabajo al agilizar los procesos que se llevaban a cabo en el consultorio y permite fácilmente acceder a la información solicitada desde cualquier dispositivo electrónico.
- El sistema web cuenta con una interfaz de fácil manejo y entendimiento para el usuario posibilitando una optimización de los tiempos de búsqueda de los pacientes.
- El sistema web cuenta con la opción de descargar la “receta médica”, “consulta médica” y “examen médico” en formato PDF tal como se menciona en los objetivos. Además, facilita la impresión de dicho documento en base al modelo establecido.
- El sistema web género correctamente los reportes de la consulta y la receta médica para su impresión, almacenamiento y entrega al paciente correspondiente.

## **11. Recomendaciones.**

- Se recomienda agregar un módulo donde el paciente pueda agendar su cita médica y visualizar su ficha médica.
- Se recomienda añadir un módulo de facturación para llevar un registro detallado de los ingresos en el consultorio médico.

- Se recomienda leer detenidamente el manual de usuario para el correcto funcionamiento de la aplicación.

## 12. Referencias Bibliográficas

- Casas, V. (28 de 10 de 2019). *lucushost* . Obtenido de [https://www.lucushost.com/blog/que-es-bootstrap/#Que\\_esBootstrap](https://www.lucushost.com/blog/que-es-bootstrap/#Que_esBootstrap)
- Cíceri, M. (4 de Septiembre de 2019). *Introducción a Laravel: Aplicaciones robustas y a gran escala*. RedUsers. Obtenido de <https://www.ecured.cu/index.php?title=Laravel&oldid=3754208>
- ConceptoDefinicion.de. (17 de Julio de 2019). *ConceptoDefinicion.de*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/exámenes-de-laboratorio/>
- Developer Mozilla. (2017). *Introducción CSS*. Obtenido de [developer.mozilla.org: https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Introducci%C3%B3n](https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Introducci%C3%B3n)
- EcuRed contributors. (12 de Agosto de 2016). *Proceso unificado de desarrollo*. (EcuRed, Editor) Obtenido de [Proceso unificado de desarrollo: https://www.ecured.cu/index.php?title=Proceso\\_unificado\\_de\\_desarrollo&oldid=2686445](https://www.ecured.cu/index.php?title=Proceso_unificado_de_desarrollo&oldid=2686445)
- Ecured contributors. (25 de Julio de 2018). *Ecured*. Obtenido de [Framework: https://www.ecured.cu/index.php?title=Framework&oldid=3172100](https://www.ecured.cu/index.php?title=Framework&oldid=3172100)
- EcuRed contributors. (13 de agosto de 2019 ). *Patrones de diseño y arquitectura*. Obtenido de [https://www.ecured.cu/index.php?title=Patrones\\_de\\_dise%C3%B1o\\_y\\_arquitectura&oldid=3502164](https://www.ecured.cu/index.php?title=Patrones_de_dise%C3%B1o_y_arquitectura&oldid=3502164)
- Fossati, M. (18 de 07 de 2018). *Introducción a PHP y HTML*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/php/>
- Nubimed. (5 de 1 de 2020). *Nubimed*. Obtenido de <https://www.nubimed.com/2020/03/que-es-un-historial-clinico-y-para-que-sirve/>
- Oxford Dictionary. (2019). *Diccionario de Oxford*. Obtenido de <http://www.oxforddictionaries.com/>
- Pérez Porto, J. (2020). *definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/software/>

- Real Academia Española. (2018). *Real Academia Española*. Obtenido de <http://www.rae.es/>
- Real Academia Española. (2019). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dej.rae.es/lema/consultorio-m%C3%A9dico>
- slideshare. (2017). *Slideshare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/fran2707/qu-es-la-ficha-clnica>
- Webber, Z. F. (6 de julio de 2019). *Programación de Computadoras: De Principiante a Malvado—JavaScript, HTML, CSS, & SQL*. Babelcube Inc. Obtenido de [https://www.ecured.cu/index.php?title=Lenguaje\\_de\\_Marcado\\_de\\_Hipertexto&oldid=3443272](https://www.ecured.cu/index.php?title=Lenguaje_de_Marcado_de_Hipertexto&oldid=3443272)
- Zea Ordóñez, M. R. (2017). *ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS CON POSTGRESQL*. Área de Innovación y Desarrollo, S.L. Obtenido de HostingPedia: <https://hostingpedia.net/postgresql.html>

### 13. Anexos

#### 13.1. Anexo 1 - Requerimientos

##### 13.1.1. Requerimientos Funcionales

##### 13.1.1.1. Requerimientos Funcionales - Autenticación – Login de Usuario

Tabla 11. Autenticación – Login de Usuario

<b>ID:</b>	RF-001	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Autenticación- Login de Usuario	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permite validar las credenciales de usuario y contraseña</li></ul>			

Elaborado por: Autor

##### 13.1.1.2. Requerimientos Funcionales - Página Principal

Tabla 12. Página Principal

<b>ID:</b>	RF-002	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Página Principal	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permite visualizar datos del usuario, roles y menú del sistema</li></ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.3.**      Requerimientos Funcionales - Mantenimiento y Administración de Usuario

Tabla 13. Mantenimiento y Administración de Usuario

<b>ID:</b>	RF-003	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento y Administración de Usuario	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permite registrar datos del usuario y del médico, modificar y eliminar usuario</li></ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.4.**      Requerimientos Funcionales - Mantenimiento y Administración de Roles

Tabla 14. Mantenimiento y Administración de Roles

<b>ID:</b>	RF-004	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento y Administración de Roles	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permite modificar, eliminar y asignar permisos a los usuarios</li></ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.5.**      Requerimientos Funcionales - Mantenimiento y Administración de Tipos Obstétricos/Ginecológicos

Tabla 15. Mantenimiento y Administración de Tipos Obstétricos/Ginecológicos

<b>ID:</b>	RF-005	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento y Administración de Tipos Obstétricos/Ginecológicos	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permite crear, modificar y eliminar información de Tipos de Obstétricos/Ginecológicos</li> </ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.6.**      Requerimientos Funcionales - Mantenimiento y Administración de Tipos de Operaciones Quirúrgica

Tabla 16. Mantenimiento y Administración de Tipos de Operaciones Quirúrgica

<b>ID:</b>	RF-006	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento y Administración de Tipos de Operaciones Quirúrgica	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permite crear, modificar y eliminar información de Tipos de Operaciones Quirúrgica</li> </ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.7.**      Requerimientos Funcionales - Mantenimiento y Administración de Medicamentos

Tabla 17. Mantenimiento y Administración de Medicamentos

<b>ID:</b>	RF-007	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento y Administración de Medicamentos	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permite crear, modificar y eliminar información de Medicamentos</li></ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.8.**      Requerimientos Funcionales - Mantenimiento y Administración de Tipos de Adicciones

Tabla 18. Mantenimiento y Administración de Tipos de Adicciones

<b>ID:</b>	RF-008	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento y Administración de Tipos de Adicciones	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permite crear, modificar y eliminar información de los diferentes Tipos de Adicciones</li></ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.9.**      Requerimientos Funcionales - Mantenimiento y Administración de Pacientes

Tabla 19. Mantenimiento y Administración de Pacientes

<b>ID:</b>	RF-009	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento y Administración de Pacientes	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permite crear, modificar y eliminar información de Pacientes</li></ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.10.**      Requerimientos Funcionales - Mantenimiento y Administración de Médicos

Tabla 20. Mantenimiento y Administración de Médicos

<b>ID:</b>	RF-010	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento y Administración de Médicos	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Permite modificar y eliminar información de Médicos</li></ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.11.**      Requerimientos Funcionales - Creacion y administración de Ficha Medica

Tabla 21. Creacion y administración de Ficha Medica

<b>ID:</b>	RF-011	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Creación y Administración de Ficha médica	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permite crear y modificar Ficha Médica de un determinado paciente.</li> </ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.12.**      Requerimientos Funcionales - Creacion y administración de Receta Medica

Tabla 22. Creacion y administración de Receta Medica

<b>ID:</b>	RF-012	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Creación y administración de Receta Médica	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permite crear, eliminar, Generar documento en formato PDF de la receta médica de un determinado paciente.</li> </ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.13.**      Requerimientos Funcionales - Creacion y administración de Examen Medico

Tabla 23. Creacion y administración de Examen Medico

<b>ID:</b>	RF-013	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Creación y administración de Examen Medico	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permite crear, eliminar, Generar documento en formato PDF del examen médico de un determinado paciente.</li> </ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.14.**      Requerimientos Funcionales - Reporte de Consulta Medica

Tabla 24. Reporte de Consulta Medica

<b>ID:</b>	RF-014	<b>Relación</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Reporte de Consulta Medica</b>	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buscador de información de todas las Consultas Médica de los pacientes se puede buscar por Nombre, Apellido y Fecha de la Consulta Médica.</li> </ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.15.** Requerimientos Funcionales - Reporte de Ficha Médica

Tabla 25. Reporte de Ficha Médica

<b>ID:</b>	RF-015	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	. Reporte de Ficha Médica	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buscador de información de todas las Fichas Medica de los pacientes se puede buscar por Nombre y Apellido de la Ficha Medica de los pacientes</li> </ul>			

Elaborado por: Autor

**13.1.1.16.** Requerimientos Funcionales - Habilitación de opciones según rol asignado al usuario

Tabla 26. Habilitación de opciones según rol asignado al usuario

<b>ID:</b>	RF-016	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Habilitación de opciones según rol asignado al usuario	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habilitar, según el rol del usuario y las diferentes opciones asignables a los roles creados para poder registrar, consultar, modificar o eliminar información.</li> <li>▪ Las opciones por rol serían las siguientes:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Administrador Rol por defecto                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acceso total puede Registrar, modificar, Eliminar (Cambiar estado de</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul>			

activo a Inactivo), eliminar permanentemente e imprimir

- Roles Creado con cualquier nombre puede tener las siguientes opciones
  - a. Registrar
    - Registro Pacientes
    - Registro de Tipos Ginecológico/Obstétrico
    - Registro de Tipos de Operaciones Quirúrgica
    - Registro de Tipos de Adicciones
    - Registro de Medicamentos
    - Registro de Ficha Médica
    - Registro de Consulta Médica
    - Registro de Receta Médica
    - Registro de Examen Médico
  - b. Modificar
    - Modificar Pacientes
    - Modificar de Tipos Ginecológico/Obstétrico
    - Modificar de Tipos de Operaciones Quirúrgica
    - Modificar de Tipos de Adicciones
    - Modificar de Medicamentos
    - Modificar de Ficha Médica
    - Modificar de Consulta Médica
  - c. Eliminar (Cambia Estado de Activo a Inactivo)
    - Eliminar Pacientes
    - Eliminar de Tipos Ginecológico/Obstétrico
    - Eliminar de Tipos de Operaciones Quirúrgica
    - Eliminar de Tipos de Adicciones
    - Eliminar de Medicamentos
    - Eliminar de Ficha Médica
    - Eliminar de Consulta Médica

Elaborado por: Autor

### 13.1.2. Requerimientos No funcionales

#### 13.1.2.1. Requerimientos No Funcionales - Usabilidad

Tabla 27. Usabilidad

<b>ID:</b>	RF-017	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Usabilidad	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ El diseño de la aplicación será de fácil manejo, interacción y uso</li></ul>			

Elaborado por: Autor

#### 13.1.2.2. Requerimientos No Funcionales - Seguridad

Tabla 28. Seguridad

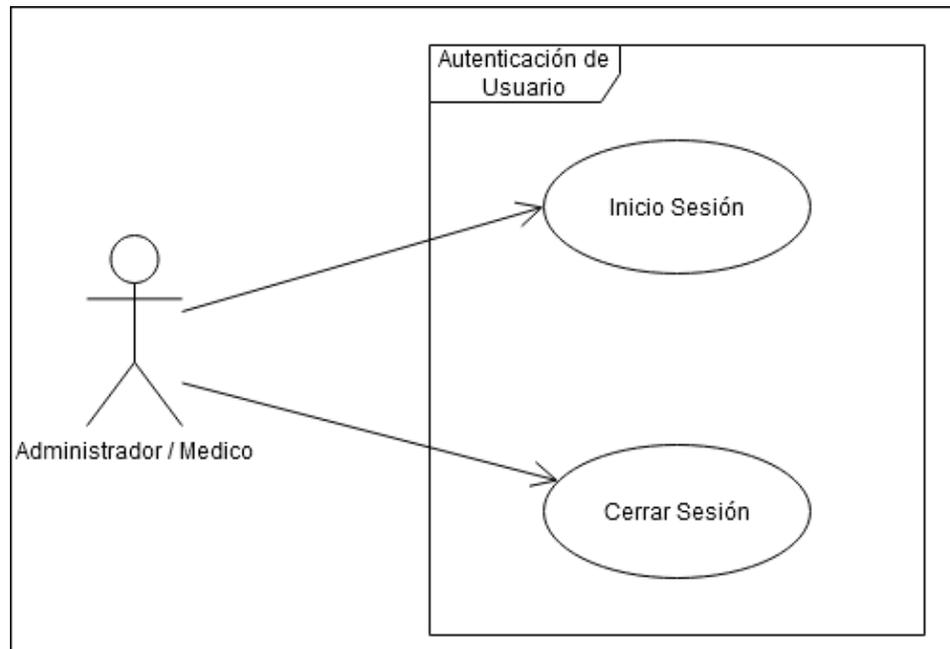
<b>ID:</b>	RF-018	<b>Relación:</b>	
<b>Descripción:</b>	Usabilidad	<b>Autor:</b>	David Ramírez
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ La aplicación será seguro y mantener la integridad de la información almacenada.</li></ul>			

Elaborado por: Autor

## 13.2. Anexo 2 - Casos de Uso

### 13.2.1. Autenticación de Usuario

Figura 18. Diagrama de Caso de Uso de Autenticación de Usuario



Elaborado por: Autor

Tabla 29. Caso de uso Autenticación de Usuario

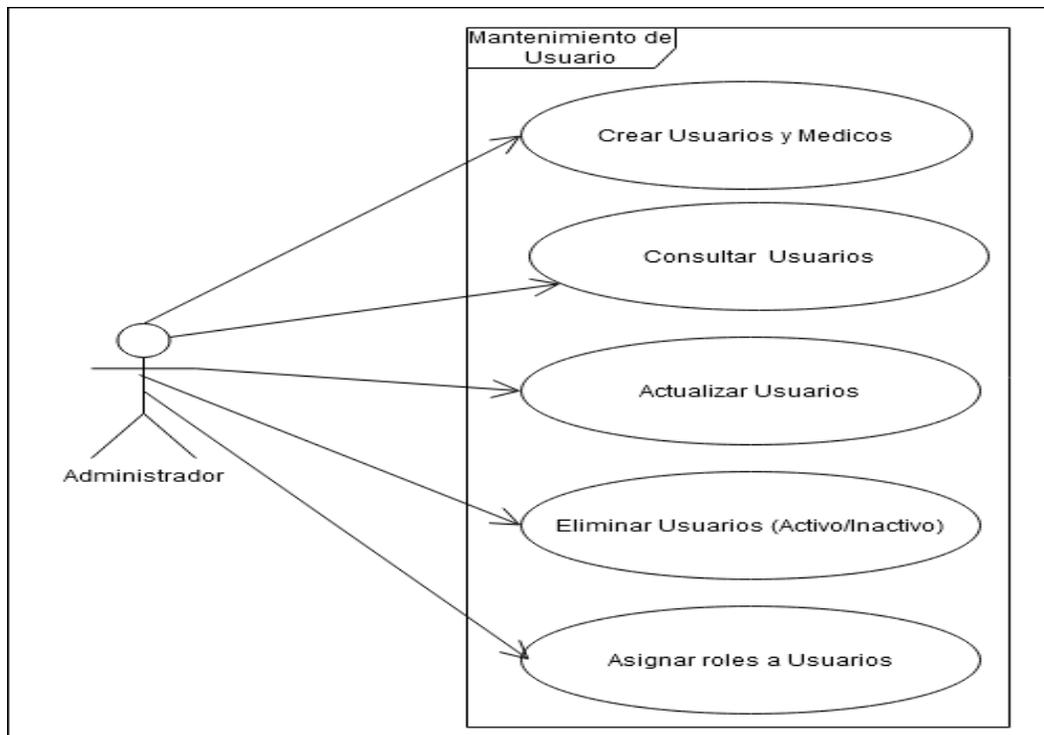
CU: CU-AU-001	Autenticación de Usuario
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El usuario ingresa sus credenciales para ingresar a la aplicación y da clic en el botón "Login".</li><li>2. La aplicación valida las credenciales ingresadas y autoriza el acceso.</li><li>3. El usuario visualizara el menú de opciones de acuerdo a su rol.</li><li>4. El usuario para salir de la aplicación da clic en el icono de cerrar sesión.</li></ol>

<b>Observaciones:</b>	N/A
<b>Escenarios:</b>	
1) Iniciar Sesión 2) Cerrar Sesión	

Elaborado por: Autor

### 13.2.2. Mantenimiento de Usuario.

Figura 19. Caso de uso de Mantenimiento de Usuario



Elaborado por: Autor

Tabla 30. Caso de uso de Mantenimiento de Usuario

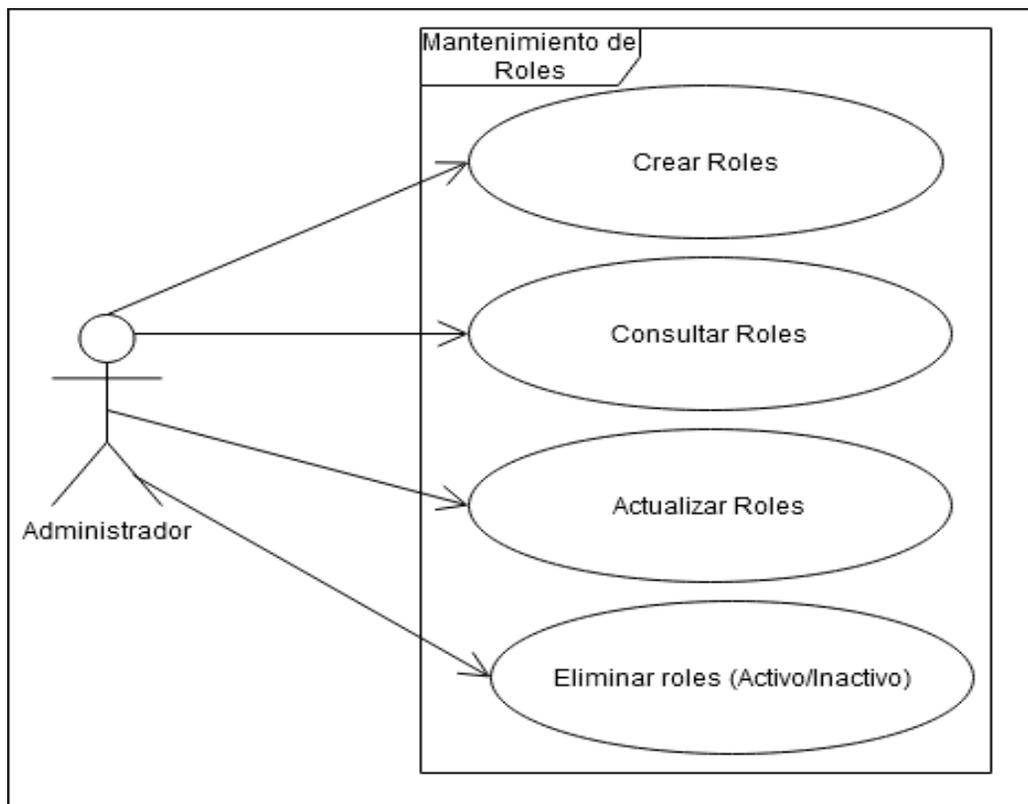
<b>CU: CU-MU-002</b>	Mantenimiento de Usuario
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permite la creación de usuario y registrar medico</li> <li>2. Permite consultar un usuario determinado</li> <li>3. Permite Actualizar Usuario</li> <li>4. Permite Eliminar (Activo/Inactivo)</li> </ol>

	5. Permite asignar roles a usuario
<b>Observaciones:</b>	Solo el Rol de Administrador tiene acceso.
<b>Escenarios:</b>	
1) Crear Usuario y medico 2) Consultar Usuarios 3) Actualizar Usuarios 4) Eliminar Usuarios (Activo / Inactivo) 5) Asignar roles a Usuarios	

Elaborado por: Autor

### 13.2.3. Caso de Uso de Mantenimiento de Roles

Figura 20. Caso de Uso de Mantenimiento de Roles



Elaborado por: Autor

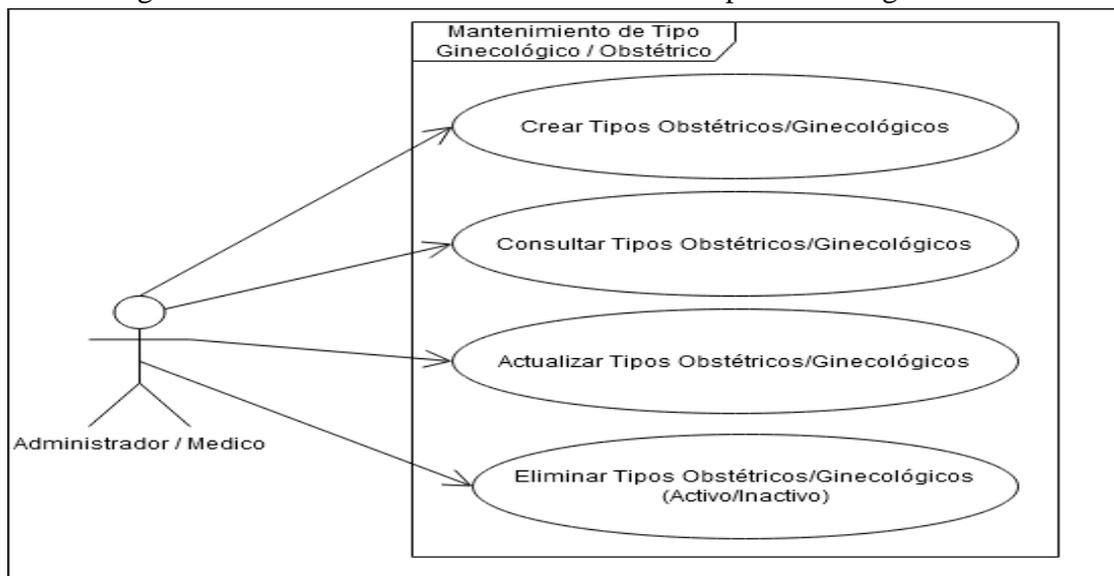
Tabla 31. Caso de uso de Mantenimiento de Roles

<b>CU: CU-MR-003</b>	Mantenimiento de Roles
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permite la creación de Roles</li> <li>2. Permite consultar un rol determinado</li> <li>3. Permite Actualizar un rol determinado</li> <li>4. Permite eliminar rol (Activo/Inactivo)</li> </ol>
<b>Observaciones:</b>	<p>Solo el Rol de Administrador tiene acceso.</p> <p>Solo es posible eliminar el rol si no está asignado a ningún usuario.</p>
<b>Escenarios:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Crear Roles</li> <li>2) Consultar Roles</li> <li>3) Actualizar Roles</li> <li>4) Eliminar roles (Activo/Inactivo)</li> </ol>	

Elaborado por: Autor

#### 13.2.4. Caso de uso de Mantenimiento de Tipo Ginecológico/Obstétrico

Figura 21. Caso de Uso de Mantenimiento de Tipo Ginecológico/Obstétrico



Elaborado por: Autor

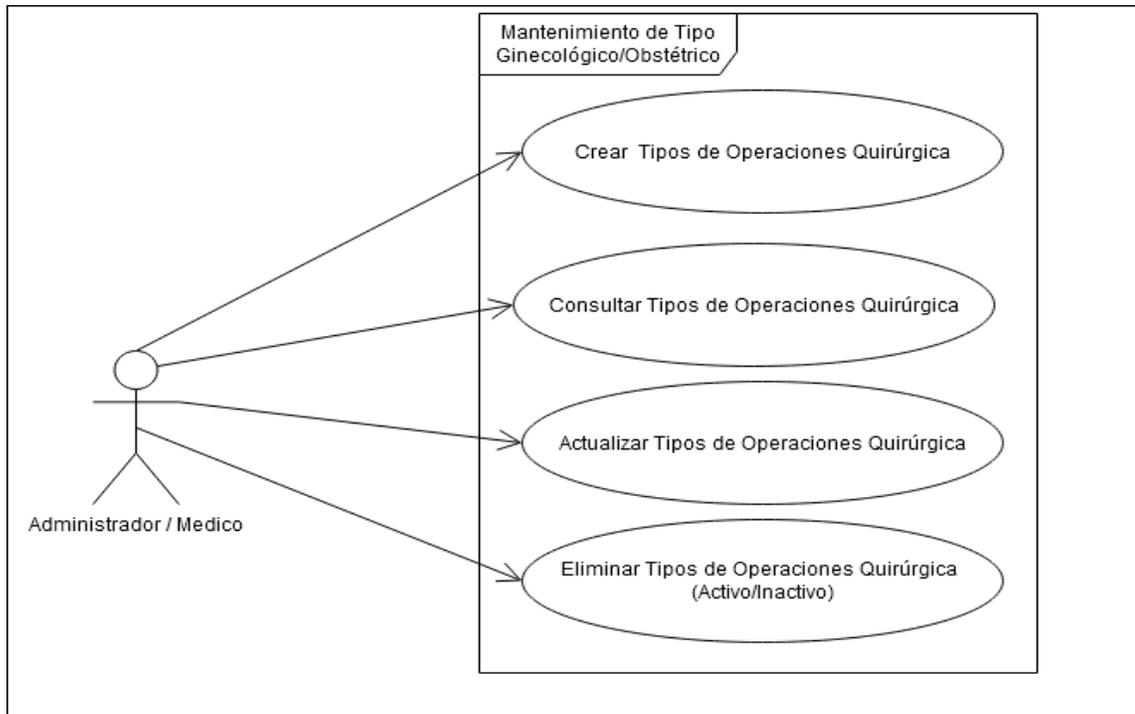
Tabla 32. Caso de uso de Mantenimiento de Tipo Ginecológico/Obstétrico

<b>CU: CU-MGO-004</b>	Mantenimiento de Tipo Ginecológico / Obstétrico
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permite la creación de Tipos Ginecológicos / Obstétricos en el sistema.</li> <li>2. Permite consulta de Tipos Ginecológicos / Obstétricos determinados.</li> <li>3. Permite Actualizar un Tipos Ginecológicos / Obstétricos determinado</li> <li>4. Permite eliminar un Tipos Ginecológicos/Obstétricos (Activo / Inactivo)</li> </ol>
<b>Observaciones:</b>	EL usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.
<b>Escenarios:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Crear Tipos Ginecológicos/Obstétricos</li> <li>2) Consultar Tipos Ginecológicos/Obstétricos.</li> <li>3) Actualizar Tipos Ginecológicos/Obstétricos</li> <li>4) Eliminar Tipos Ginecológicos/Obstétricos (Activo / Inactivo)</li> </ol>

Elaborado por: Autor

### 13.2.5. Caso de Uso de Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgicas

Figura 22. Caso de Uso de Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgicas



Elaborado por: Autor

Tabla 33. Caso de uso de Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgicas

CU: CU-MOQ-005	Mantenimiento de Operaciones Quirúrgicas
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permite la creación de Tipos de Operaciones Quirúrgicas en el sistema.</li> <li>2. Permite consulta de Tipos de Operaciones Quirúrgicas determinados.</li> <li>3. Permite Actualizar un Tipo de Operaciones Quirúrgicas determinado</li> <li>4. Permite eliminar Tipos de Operaciones Quirúrgicas (Activo / Inactivo)</li> </ol>
<b>Observaciones:</b>	EL usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.

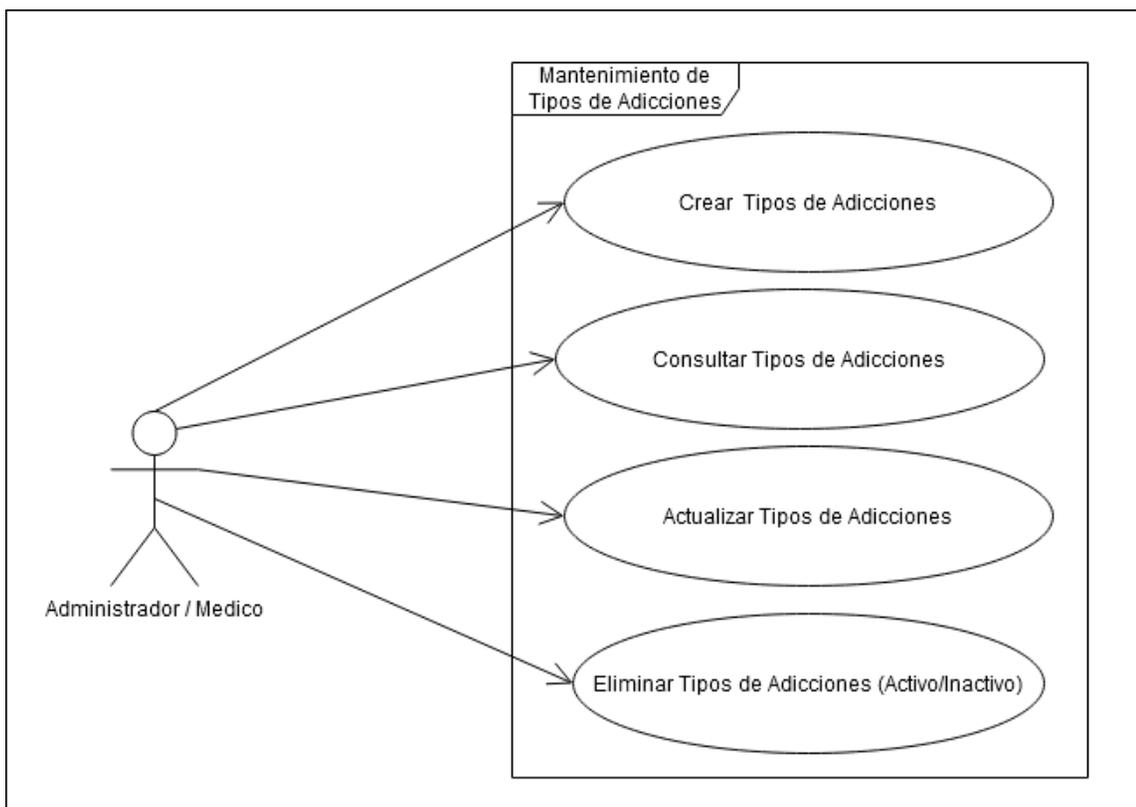
**Escenarios:**

- 1) Crear Tipos de Operaciones Quirúrgicas.
- 2) Consultar Tipos de Operaciones Quirúrgicas.
- 3) Actualizar Tipos de Operaciones Quirúrgicas.
- 4) Eliminar Tipos de Operaciones Quirúrgicas (Activo / Inactivo).

Elaborado por: Autor

**13.2.6. Caso de uso de Mantenimiento de Tipos de Adicciones**

Figura 23. Caso de Uso de Mantenimiento de Tipos de Adicciones



Elaborado por: Autor

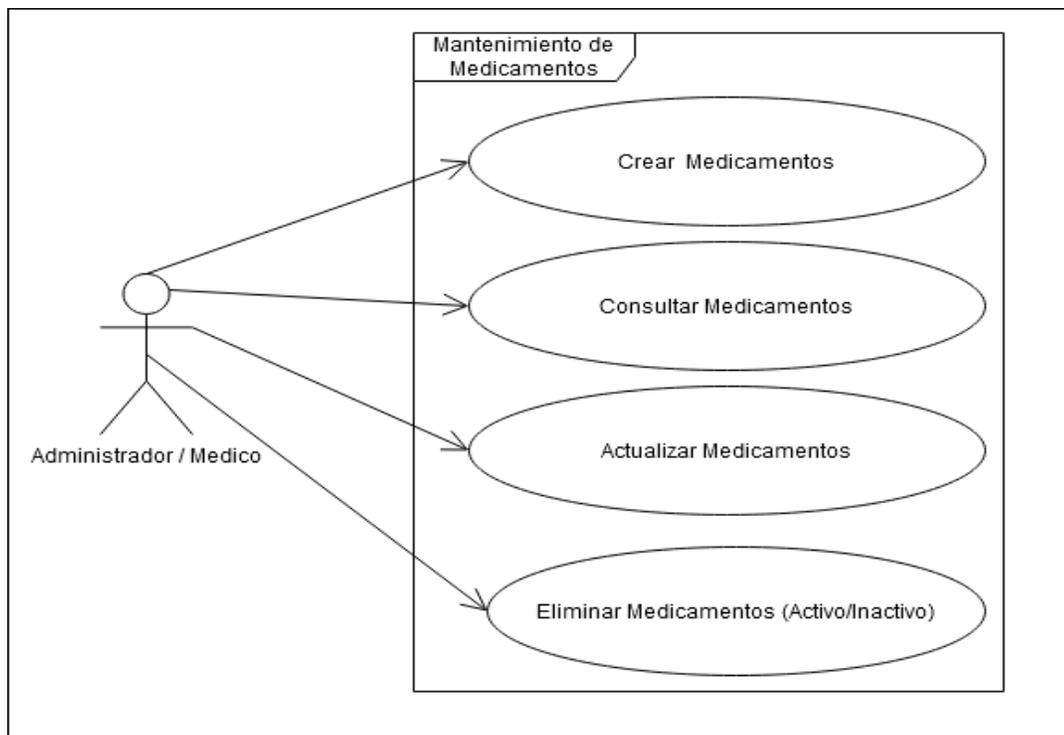
Tabla 34. Caso de uso de Mantenimiento de Tipos de Adicciones

<b>CU: CU-MA-006</b>	Mantenimiento de Tipos de Adicciones
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permite la creación de Tipos de Adicciones en el sistema.</li> <li>2. Permite consulta de Tipos de Adicciones determinados.</li> <li>3. Permite Actualizar Tipos de Adicciones determinado.</li> <li>4. Permite eliminar Tipos de Adicciones (Activo / Inactivo).</li> </ol>
<b>Observaciones:</b>	El usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.
<b>Escenarios:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Crear Tipos de Adicciones.</li> <li>2) Consultar Tipos de Adicciones.</li> <li>3) Actualizar Tipos de Adicciones.</li> <li>4) Eliminar Tipos de Adicciones (Activo / Inactivo).</li> </ol>	

Elaborado por: Autor

### 13.2.7. Caso de uso de Mantenimiento de Medicamentos

Figura 24. Caso de Uso de Mantenimiento de Medicamentos



Elaborado por: Autor

Tabla 35. Caso de uso de Mantenimiento de Medicamentos

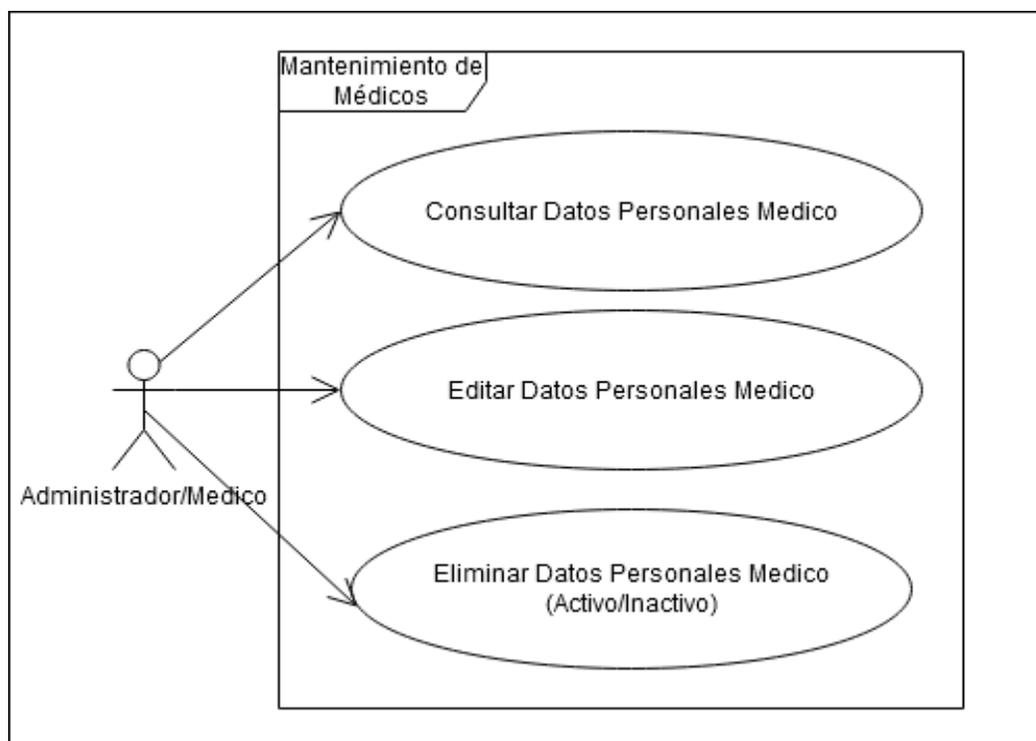
<b>CU: CU-MME-007</b>	Mantenimiento de Medicamentos
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permite Crear Medicamentos</li> <li>2. Permite Consultar datos personales Medicamentos determinados.</li> <li>3. Permite Actualizar datos personales Medicamentos determinados</li> <li>4. Permite Eliminar medicamentos (Activo / Inactivo)</li> </ol>
<b>Observaciones:</b>	EL usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.
<b>Escenarios:</b>	

- 1) Crear Medicamentos
- 2) Consultar Medicamentos
- 3) Actualizar Medicamentos
- 4) Eliminar Medicamentos (Activo/Inactivo)

Elaborado por: Autor

### 13.2.8. Caso de Uso de Mantenimiento de Médicos

Figura 25. Caso de Uso de Mantenimiento de Médicos



Elaborado por: Autor

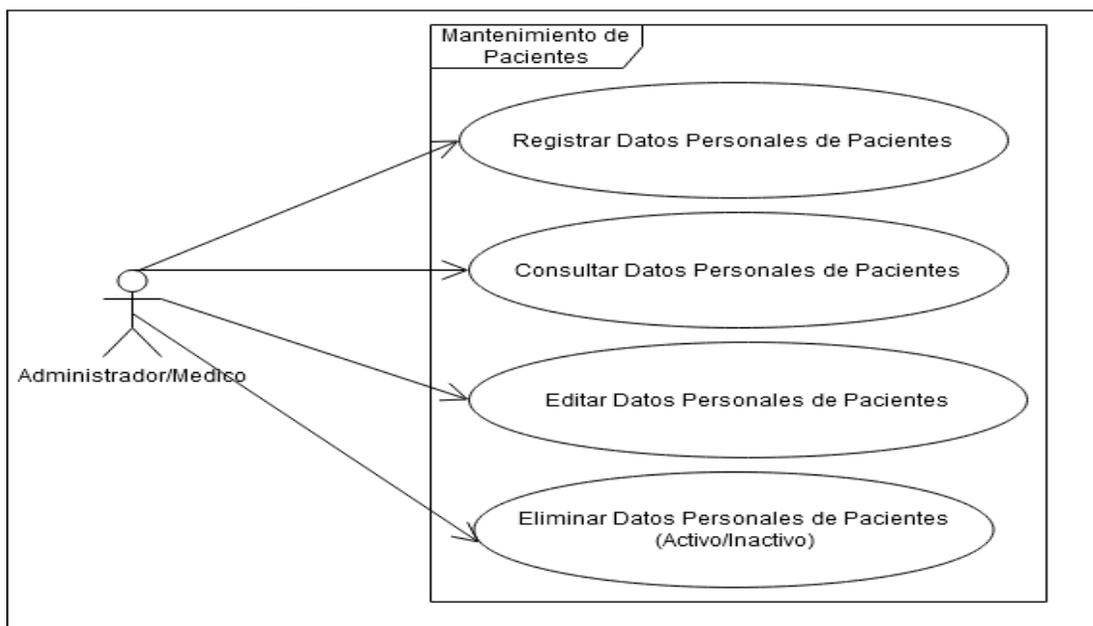
Tabla 36. Caso de uso de Mantenimiento de Médicos

<b>CU: CU-MM-008</b>	Mantenimiento de Médicos
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permite Consultar datos personales de médicos determinados.</li> <li>2. Permite Actualizar datos personales de médicos determinados</li> <li>3. Permite Eliminar datos personales de médicos determinados (Activo/Inactivo).</li> </ol>
<b>Observaciones:</b>	EL usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.
<b>Escenarios:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Consultar Datos Personales Médico.</li> <li>2) Actualizar Datos Personales Médico.</li> <li>3) Eliminar Datos personales Médico (Activo/Inactivo).</li> </ol>	

Elaborado por: Autor

### 13.2.9. Caso de uso de Mantenimiento de Pacientes

Figura 26. Caso de Uso de Mantenimiento de Pacientes



Elaborado por: Autor

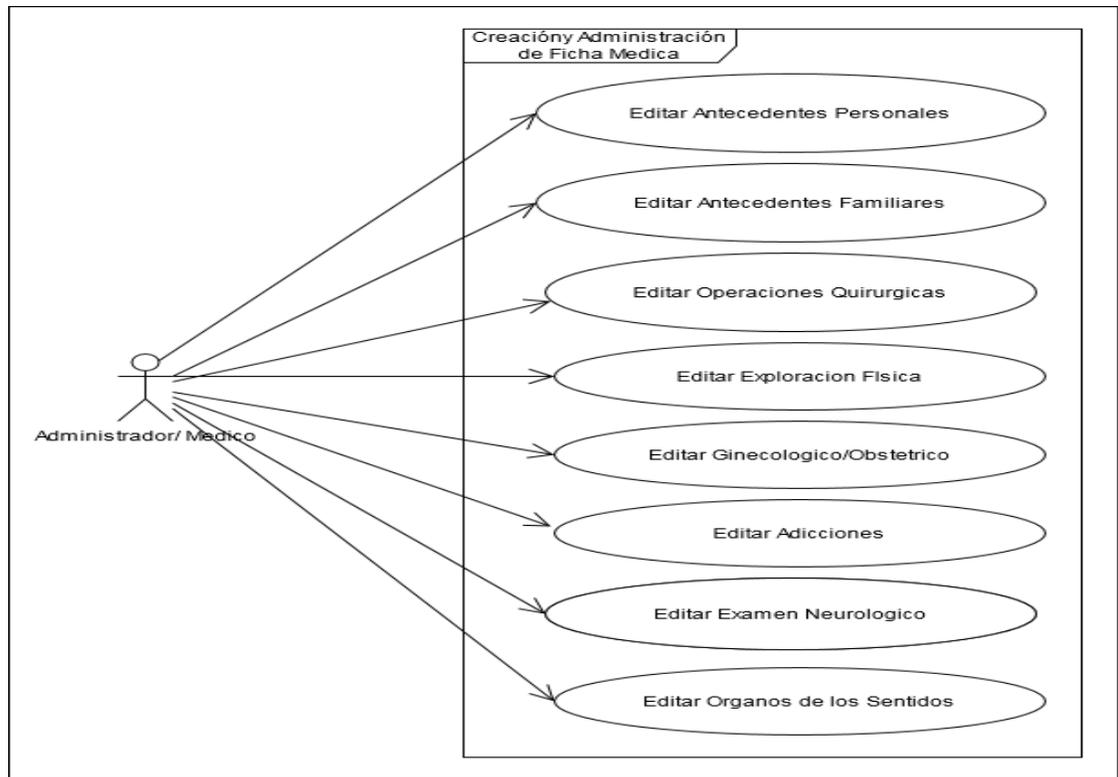
Tabla 37. Caso de uso de Mantenimiento de Pacientes

<b>CU: CU-MP-009</b>	Mantenimiento de Pacientes
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permite registrar datos personales de pacientes.</li> <li>2. Permite consultar datos personales de Pacientes determinados.</li> <li>3. Permite Actualizar datos personales de Pacientes determinados</li> <li>4. Permite eliminar (Activo / Inactivo) de Pacientes determinados</li> </ol>
<b>Observaciones:</b>	EL usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.
<b>Escenarios:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Registrar Datos personales de Pacientes</li> <li>2) Consultar Datos Personales de Pacientes</li> <li>3) Actualizar Datos Personales de Pacientes</li> <li>4) Eliminar Datos Personales de Pacientes (Activo/Inactivo)</li> </ol>	

Elaborado por: Autor

### 13.2.10. Caso de Uso de Creación y Administración de Ficha Médica

Figura 27. Caso de Uso de Creación y Administración de Ficha Médica



Elaborado por: Autor

Tabla 38. Caso de Uso de Creación y Administración de Ficha Médica

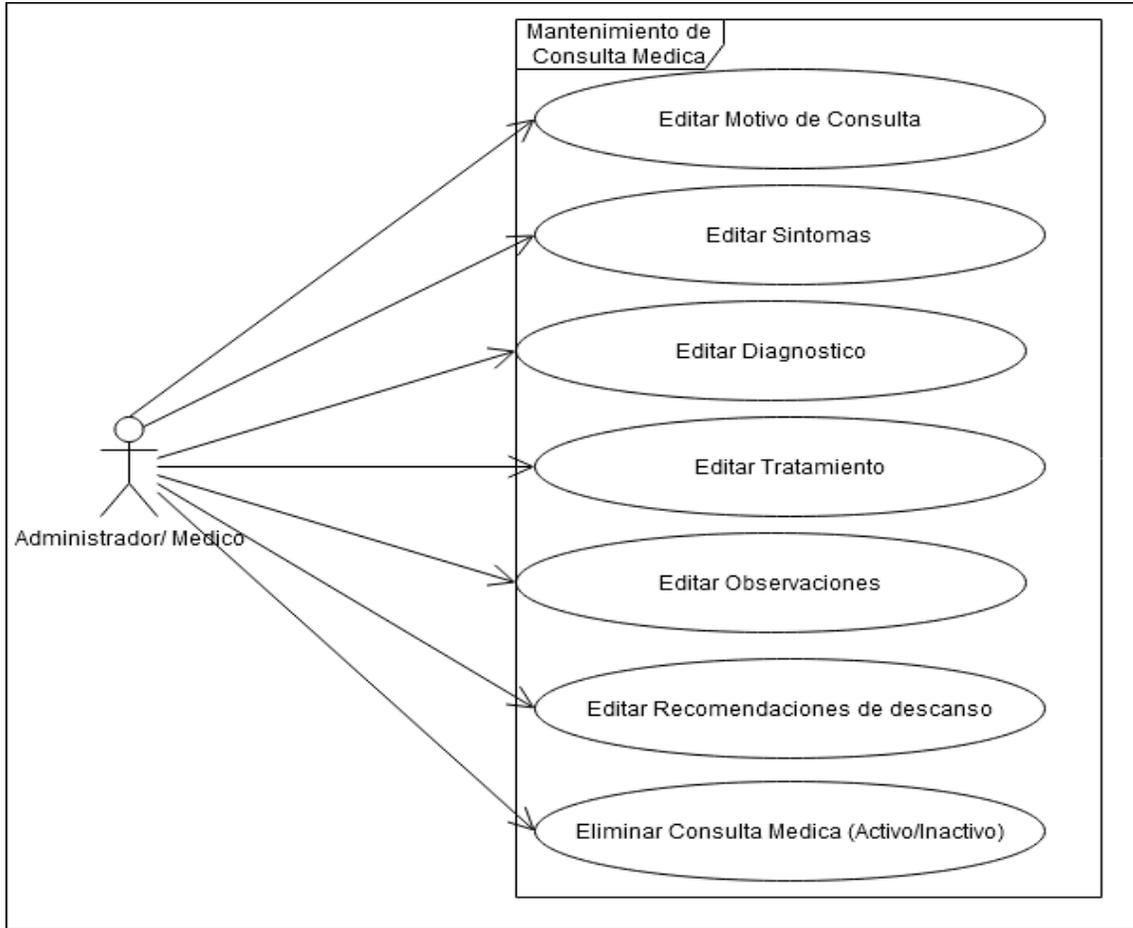
CU: CU-AFM-010	Creación y Administración de Ficha Médica
<p><b>Descripción:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primero en el menú “Operaciones”, darle clic a Paciente y luego registrar el nuevo paciente.</li> <li>2. Luego posicionado en el menú Operaciones en Ficha médica, dar clic en “Ficha Médica” del paciente.</li> <li>3. Automáticamente se visualizará la ficha médica del paciente.</li> <li>4. Una vez en el formulario Ficha Médica del paciente ingrese los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes Personales</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes Familiares</li> <li>• Operaciones Quirúrgica</li> <li>• Ginecológico y Obstétrico</li> <li>• Adicciones</li> <li>• Exploración Física</li> <li>• Examen Neurológico</li> <li>• Órganos de los sentidos</li> </ul> <p>5. Por cada modificación en cada pestaña de los datos de ficha médica darle clic en “Guardar”.</p>
<b>Observaciones:</b>	<p>EL usuario primero debe asegurarse que el paciente este registrado en caso de no estarlo registrar al nuevo paciente.</p> <p>El usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.</p>
<b>Escenarios:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Editar Antecedentes Personales</li> <li>2) Editar Antecedentes Familiares</li> <li>3) Editar Operación Quirúrgica</li> <li>4) Editar Exploración Física</li> <li>5) Editar Ginecológico/Obstétrico</li> <li>6) Editar Adicciones</li> <li>7) Editar Examen Neurológico</li> <li>8) Editar Órganos de los sentidos</li> </ol>	

Elaborado por: Autor

**13.2.11. Caso de Uso de Creación y Administración de Consulta Médica**

Figura 28. Caso de Uso de Creación y Administración de Consulta Médica



Elaborado por: Autor

Tabla 39. Caso de Uso de Creación y Administración de Consulta Médica

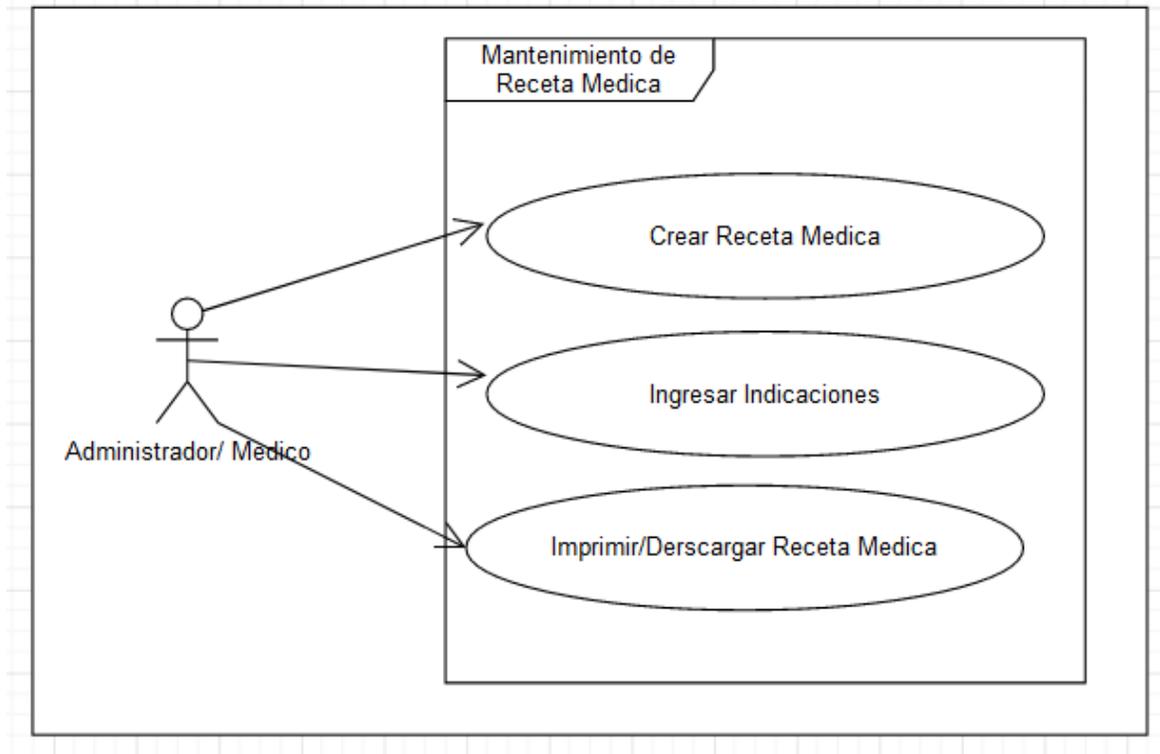
<b>CU: CU-ACM-011</b>	Creación y Administración de Consulta Medica
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primero en el menú Operaciones en Ficha médica, dar clic en “Crear Consulta Médica” del paciente.</li> <li>2. Una vez en el formulario de Consulta médica del paciente ingrese los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivo de consulta</li> <li>• Síntomas</li> <li>• Diagnostico</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento</li> <li>• Observaciones</li> <li>• Recomendaciones de descanso</li> </ul> <p>3. Luego de ingresar los datos en el formulario de consulta dar clic en “Ingresar” e inmediatamente se crea la consulta médica.</p> <p>4. El usuario puede eliminar la consulta médica (Activo / Inactivo)</p>
<b>Observaciones:</b>	<p>EL usuario primero debe asegurarse que el paciente este registrado en caso de no estarlo registrar al nuevo paciente.</p> <p>El usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.</p>
<b>Escenarios:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Editar Motivo de Consulta</li> <li>2) Editar Síntomas</li> <li>3) Editar Diagnostico</li> <li>4) Editar Tratamiento</li> <li>5) Editar Observaciones</li> <li>6) Editar Recomendaciones de descanso</li> <li>7) Eliminar Consulta Médica (Activo/Inactivo)</li> </ol>	

Elaborado por: Autor

**13.2.12. Caso de Uso de Mantenimiento de Receta Médica.**

Figura 29. Caso de Uso de Mantenimiento de Receta Médica



Elaborado por: Autor

Tabla 40. Caso de Uso Mantenimiento de Receta Médica

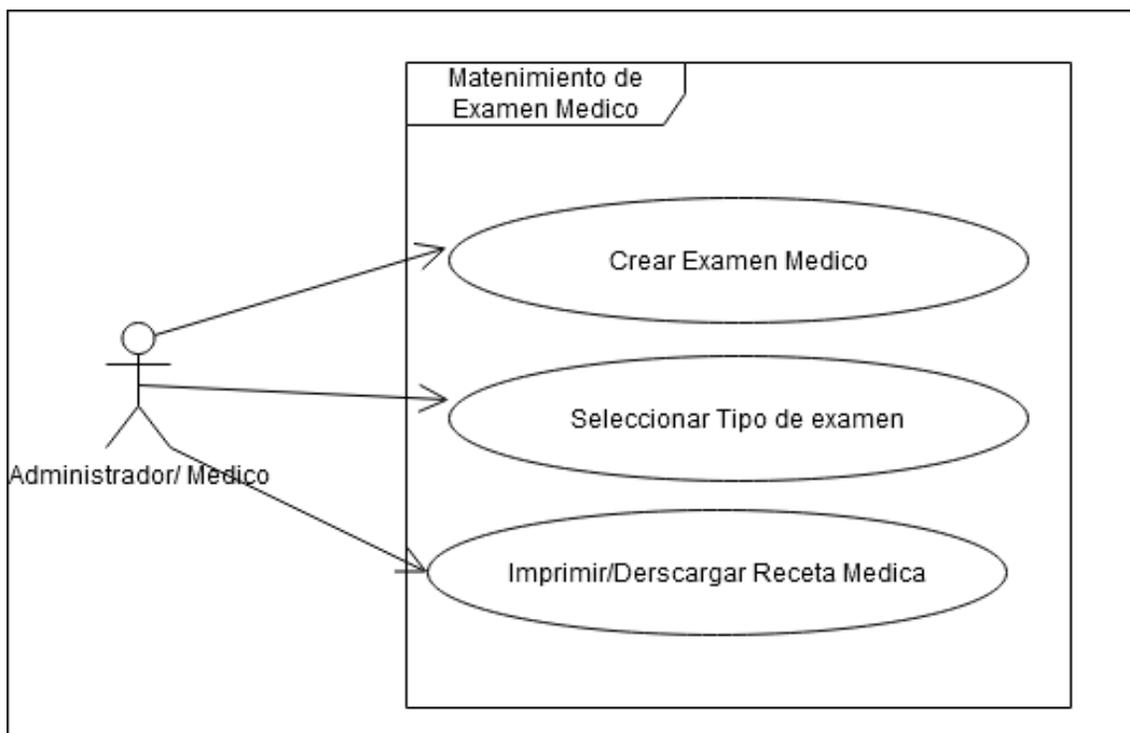
<b>CU: CU-MRM-012</b>	Caso de Uso Mantenimiento de Receta Medica
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Primero se crea la consulta médica y se le da clic al botón Receta Médica.</li><li>2. Se creara automáticamente un formulario con la información del paciente.</li><li>3. El usuario ingresa las indicaciones que el paciente debe seguir en la receta médica y luego se le da clic a “Guardar”.</li><li>4. Si el usuario desea descargarlo se le da clic en “Imprimir” y se descargara un PDF para su impresión.</li></ol>

<b>Observaciones:</b>	<p>EL usuario primero debe asegurarse que el paciente este registrado en caso de no estarlo registrar al nuevo paciente.</p> <p>El usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.</p>
<b>Escenarios:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Crear Receta Medica</li> <li>2) Ingresar indicaciones</li> <li>3) Imprimir/Descargar Receta Medica</li> </ol>	

Elaborado por: Autor

### 13.2.13. Caso de uso de Exámenes Medico

Figura 30. Caso de Uso de Exámenes Medico



Elaborado por: Autor

Tabla 41. Caso de Uso Mantenimiento de Examen Medico

<b>CU: CU-MEM-013</b>	Caso de Uso Mantenimiento de Examen Medico
<b>Descripción:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primero se crea la consulta médica y se le da clic al botón Examen Médico.</li> <li>2. Se creará automáticamente un formulario con la información del paciente.</li> <li>3. El usuario selecciona entre una lista de checkbox el tipo de examen que el paciente debe realizar y luego se le da clic a “Guardar”.</li> <li>4. Si el usuario desea descargarlo se le da clic en “Imprimir” y se descargara un PDF para su impresión.</li> </ol>
<b>Observaciones:</b>	<p>EL usuario primero debe asegurarse que el paciente este registrado en caso de no estarlo registrar al nuevo paciente.</p> <p>El usuario debe tener los accesos y permisos para llevar a cabo dichas acciones.</p>
<b>Escenarios:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Crear Examen Medico</li> <li>2) Seleccionar tipo de examen</li> <li>3) Imprimir/Descargar Examen Medico</li> </ol>	

Elaborado por: Autor

### 13.3. Anexo 3 - Diccionario de datos

#### 13.3.1. Tabla Users.

Tabla 42. Tabla Users.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Users					
<b>Comentario:</b> Almacenamiento de registro de los usuarios que puede acceder al sistema.					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idUsuario	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Usuario
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
name	Varchar(30)			NO	Nombre
email	Varchar(50)			NO	Email
password	Varchar(15)			NO	Contraseña
Observacion	Varchar(100)			YES	Observación
Descripcion	Varchar(100)			YES	Descripción
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
idRoles	int		✓	NO	Id de Rol

Elaborado por: Autor

### 13.3.2. Tabla Roles.

Tabla 43. Tabla Roles.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Roles					
<b>Comentario:</b> Almacenamiento de los roles registrado para asignar a los usuarios.					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idRoles	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla roles
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar(100)			YES	Observación
Nombre_Rol	Varchar(15)			NO	Nombre del Rol
Ingreso	Varchar(2)			NO	Se le da permiso para ingresar registro
Modificar	Varchar(2)			NO	Se le da permiso para modificar registro
Eliminar	Varchar(2)			NO	Se le da permiso para cambiar Estado (Activo/Inactivo)

Elaborado por: Autor

### 13.3.3. Tabla Tipos de Adicciones.

Tabla 44. Tabla Tipos de Adicciones.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Tipo_Adicciones					
<b>Comentario:</b> Almacena registros de los tipos de adicciones que existen para la ficha médica.					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idAdicciones	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Tipos de Adicciones
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar(100)			YES	Observación
Nombre	Varchar(30)			NO	Nombre

Elaborado por: Autor

### 13.3.4. Tabla Tipos Ginecológicos/Obstétricos.

Tabla 45. Tabla Tipos Ginecológicos/Obstétricos.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Tipo_Gine_Obstetricos					
<b>Comentario:</b> Almacena los registros de los tipos de enfermedades ginecológico y obstétrico					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idTipo_Gine_Obstetrico	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Tipos Ginecológicos/Obstétricos
Estado	Varchar (8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar (5)				Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar (255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar(100)			YES	Observación
Nombre	Varchar(30)			NO	Nombre

Elaborado por: Autor

13.3.5. Tabla Tipo Quirúrgicos.

Tabla 46. Tabla Tipo Quirúrgicos.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Tipo_Quirurgicos					
<b>Comentario:</b> Almacena los registros de los diferentes tipos de operaciones quirúrgica					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idTipo_Quirurgico	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Tipo Quirúrgico
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar(100)			YES	Observación
Descripcion_Operacion_Quirurgica	Varchar(30)			NO	Descripción de la Operación

					Quirúrgica
--	--	--	--	--	------------

Elaborado por: Autor

### 13.3.6. Tabla Medicamentos.

Tabla 47. Tabla Medicamentos.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Medicamentos					
<b>Comentario:</b> Almacena registros de los medicamentos que aparecerán en la receta medica					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idMedicamentos	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Medicamentos
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar(100)			YES	Observación
Nombre	Varchar (50)			NO	Nombre
Tipo_Administracion	Varchar (30)			NO	Vía de administración de la medicina
Tipo_Medicamento	Varchar (30)			NO	Tipo del medicamento
Comentario	Varchar (100)			YES	Comentario

Elaborado por: Autor

### 13.3.7. Tabla Datos Personales Médicos.

Tabla 48. Tabla Datos Personales Médicos.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Datos_Personales_Medicos					
<b>Comentario:</b> Almacena registros de los datos personales de los médicos					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idDatosPersonalesMed	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Datos Personales Médicos
Cedula	Varchar (15)			NO	Cedula
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Nombre	Varchar (30)			NO	Nombre
Segundo_Nombre	Varchar (30)			NO	Segundo Nombre
Apellido	Varchar (30)			NO	Apellido
Segundo_Apellido	Varchar (30)			NO	Segundo Apellido
Fecha_Nac	date			NO	Fecha de Nacimiento
Lugar_Nac	Varchar (30)			NO	Lugar de Nacimiento
Nacionalidad	Varchar (30)			NO	Nacionalidad
Ciudad_Vive	Varchar (30)			NO	Ciudad donde vive

Direccion	Varchar (50)			NO	Dirección
Telefono	Varchar (15)			NO	Teléfono
Celular	Varchar (15)			YES	Celular
Genero	Varchar (10)			NO	Genero
Grupo_Sanguineo	Varchar (2)			NO	Grupo Sanguíneo
idUsuario	int		✓	NO	Identificador de la tabla Usuario

Elaborado por: Autor

### 13.3.8. Tabla Datos Personales Pacientes.

Tabla 49. Tabla Datos Personales Pacientes.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Datos_Personales_Pac					
<b>Comentario:</b> Almacena registro de los datos personales de los pacientes					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idDatosPersonalesMed	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes
Cedula	Varchar (15)			NO	Cedula
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)				Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación

Nombre	Varchar (30)			NO	Nombre
Segundo_Nombre	Varchar (30)			NO	Segundo Nombre
Apellido	Varchar (30)			NO	Apellido
Segundo_Apellido	Varchar (30)			NO	Segundo Apellido
Fecha_Nac	date			NO	Fecha de Nacimiento
Lugar_Nac	Varchar (30)			NO	Lugar de Nacimiento
Nacionalidad	Varchar (30)			NO	Nacionalidad
Ciudad_Vive	Varchar (30)			NO	Ciudad donde vive
Direccion	Varchar (50)			NO	Dirección
Telefono	Varchar (15)			NO	Teléfono
Celular	Varchar (15)			YES	Celular
Email	Varchar (50)			YES	Email
Genero	Varchar (10)			NO	Genero
Grupo_Sanguineo	Varchar (2)			NO	Grupo Sanguíneo (A+/A-/B+/B-/O+/O- /AB+/AB-)

Elaborado por: Autor

### 13.3.9. Tabla Antecedentes Familiares

Tabla 50. Tabla Antecedentes Familiares.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Antecedentes_Familiares					
<b>Comentario:</b> Almacena registros de los antecedentes familiares para la ficha médica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idAntecedentes_Familiares	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Antecedentes Familiares
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro

					(Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Descripcion	Varchar (500)			NO	Descripción
idDatosPersonalesPac	int		✓	NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes

Elaborado por: Autor

### 13.3.10. Tabla Antecedentes Personales

Tabla 51. Tabla Antecedentes Personales.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Antecedentes_Personales					
<b>Comentario:</b> Almacena registro de los antecedentes personales en la ficha médica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idAntecedente_Personales	Bigint	✓		NO	Identificador de Antecedentes Personales
Referencia	Varchar(8)				Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador

created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Epilepsia	Varchar (2)			NO	Epilepsia (SI / NO) por default se registra NO
CA	Varchar (2)			NO	CA (SI / NO) por default se registra NO
Tuberculosis	Varchar (2)			NO	Tuberculosis (SI / NO) por default se registra NO
Alergias	Varchar (2)			NO	Alergias (SI / NO) por default se registra NO
Fobias	Varchar (2)			NO	Fobias (SI / NO) por default se registra NO
Silicosis	Varchar (2)			NO	Silicosis (SI / NO) por default se registra NO
Dolor_Lumbar	Varchar (2)			NO	Dolor Lumbar (SI / NO) por default se registra NO
Venereas	Varchar (2)			NO	Enfermedades Venéreas (SI / NO) por default se registra NO
HA	Varchar (2)			NO	HA (SI / NO) por default se registra NO
Asma	Varchar (2)			NO	Asma (SI / NO) por

					default se registra NO
Diabetes	Varchar (2)			NO	Diabetes (SI / NO) por default se registra NO
Cancer	Varchar (2)			NO	Cáncer (SI / NO) por default se registra NO
Insuficiencia_Renal	Varchar (2)			NO	Insuficiencia Renal (SI / NO) por default se registra NO
Osteoporosis	Varchar (2)			NO	Osteoporosis (SI / NO) por default se registra NO
Artritis	Varchar (2)			NO	Artritis (SI / NO) por default se registra NO
Hipertension	Varchar (2)			NO	Hipertensión (SI / NO) por default se registra NO
Otros_Antecedentes	Varchar (500)			YES	Otros Antecedentes Personales
idDatosPersonalesPac	int		✓	NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes

Elaborado por: Autor

13.3.11. Tabla 52. Tabla Adicciones.

Tabla 53. Tabla Adicciones.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Adicciones					
<b>Comentario:</b> Almacena registros de las adicciones seleccionado de la tabla tipos de adicciones para la ficha medica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idAdiccion	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Adicciones
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Fecha_Inicio_Consumo	Date			YES	Fecha de Inicio de Consumo
Fecha_Final_Consumo	Date			YES	Fecha de Final de Consumo
Observacion	Varchar (500)			YES	Observación
idAdicciones	Int		✓	NO	Identificador de la tabla Tipos de Adicciones
idDatosPersonalesPac	int		✓	NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes

**13.3.12.** Tabla Ginecológico/Obstétrico.

Tabla 54. Tabla Ginecológico/Obstétrico.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Gine_Obstetrico					
<b>Comentario:</b> Almacena registros de Ginecológico/Obstétrico seleccionado de la tabla tipos Ginecológicos/Obstétricos para la ficha medica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idGine_Obstetrico	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Ginecológico/Obstétrico
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar (500)			YES	Observación
idTipo_Gine_Obstetrico	int			NO	Identificador de la tabla Tipos Ginecológico/Obstétrico
idDatosPersonalesPac	int			NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes

**13.3.13.** Tabla Quirúrgica.

Tabla 55. Tabla Quirúrgica.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Quirurgicos					
<b>Comentario:</b> Almacena registros de Operaciones Quirúrgica seleccionado de la tabla tipo Quirúrgica para la ficha medica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idQuirurgico	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Quirúrgica
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Fecha_Operacion	Date			NO	Fecha de la Operación
Observacion	Varchar (500)			YES	Observación
idTipo_Quirurgico	Int		✓	NO	Identificador de la tabla Tipo Quirúrgica
idDatos_Personales_Pac	int		✓	NO	Identificador Datos Personales Pacientes

Elaborado por: Autor

**13.3.14.** Tabla Exámenes Neurológicos.

Tabla 56. Tabla Exámenes Neurológicos.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Examenes_Neurologicos					
<b>Comentario:</b> Almacena registros de los exámenes neurológicos de la ficha medica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idExamen_Neurologico	Bigint	✓		NO	
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Reflejo_Tendinoso	Varchar (2)			NO	Reflejo Tendinoso (SI / NO) por default se registra NO
Reflejo_Pupilares	Varchar (2)			NO	Reflejo Pupilares

					(SI / NO) por default se registra NO
Sensibilidad_Superficial	Varchar (2)			NO	Sensibilidad Superficial (SI / NO) por default se registra NO
idDatosPersonalesPac	int		✓	NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes

Elaborado por: Autor

### 13.3.15. Tabla Exploraciones Físicas.

Tabla 57. Tabla Exploraciones Físicas.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Exploraciones_Fisicas					
<b>Comentario:</b> Almacena registro de las exploraciones físicas para la ficha medica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idExploraciones_Fisicas	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Exploraciones Físicas
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar (255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro

updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Temperatura	int			NO	Temperatura
Peso	int			NO	Peso
Talla	int			NO	Talla
Piel	Varchar (255)			YES	Piel
Cabeza	Varchar (255)			YES	Cabeza
Cara	Varchar (255)			YES	Cara
Boca	Varchar (255)			YES	Boca
Cuello	Varchar (255)			YES	Cuello
Torax	Varchar (255)			YES	Tórax
Cardio_Pulmonar	Varchar (255)			YES	Cardo Pulmonar
Abdomen	Varchar (255)			YES	Abdomen
Extremidades	Varchar (255)			YES	Extremidades
Tension_Arterial	Varchar (255)			YES	Tensión Arterial
Frecuencia_Cardiaca	Varchar (255)			YES	Frecuencia Cardiaca
Frecuencia_Respiratoria	Varchar (255)			YES	Frecuencia Respiratoria
idDatosPersonalesPac	int		✓	NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes

Elaborado por: Autor

**13.3.16.** Tabla Órganos Sentidos.

Tabla 58. Tabla Órganos Sentidos.

<b>Nombre Tabla: Fich_Med_Organos_Sentidos</b>					
<b>Comentario:</b> Almacenamiento de registro de los órganos de los sentidos de la ficha medica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idOrganos_Sentidos	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Órganos Sentidos
Referencia	Varchar (8)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar (255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Ojo_Derecho	Varchar (255)			YES	Ojo Derecho
Ojo_Izquierdo	Varchar (255)			YES	Ojo Izquierdo
Capacidad_Visual_Ojo_Izquierdo	Varchar (255)			YES	Capacidad Visual del Ojo Izquierdo
Capacidad_Visual_Ojo_Derecho	Varchar (255)			YES	Capacidad Visual del Ojo Derecho
Oido_Izquierdo	Varchar (255)			YES	Oído Izquierdo
Oido_Derecho	Varchar (255)			YES	Oído Derecho
Capacidad_Auditiva_Izquierdo	Varchar (255)			YES	Capacidad Auditiva Izquierda
Capacidad_Auditiva_Derecho	Varchar (255)			YES	Capacidad Auditiva Derecha

recho					Derecha
idDatosPersonalesPac	int		✓	NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes

Elaborado por: Autor

### 13.3.17. Tabla Consulta Médica.

Tabla 59. Tabla Consulta Médica.

<b>Nombre Tabla: Fich_Med_Consulta_Med</b>					
<b>Comentario:</b> Almacena registro de las consultas médicas del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idConsulta_Med	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Consulta Medica
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)				Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar(255)			YES	Observacion
Sintomas	Varchar(500)			NO	Síntomas
Cuadro_Clinico	Varchar(500)			YES	Cuadro Clínico

Diagnostico	Varchar(500)			NO	Diagnostico
Dias_Reposo	Int			NO	Días de reposo
Fecha_Inicio_Descanso	Date			YES	Fecha de inicio de descanso
Motivo_Consulta	Varchar(500)			NO	Motivo de la consulta
Tratamiento	Varchar(500)			YES	Tratamiento
idDatosPersonalesPac	Int		✓	NO	Identificador de la tabla Datos Personales Pacientes
idDatosPersonalesMed	int		✓	NO	Identificador de la tabla Datos Personales Médicos

Elaborado por: Autor

### 13.3.18. Tabla Receta Médica.

Tabla 60. Tabla Receta Médica.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Recetas_Medica					
<b>Comentario:</b> Almacena registro de las recetas medica del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idRecetas_Medica	Bigint	✓		NO	Identificador de la tabla Receta Medica
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre del usuario creador

created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar (255)				Observación
Instrucciones	Varchar (255)			NO	Instrucciones
Posologia	Varchar (255)			NO	Posología
Via_Administracion	Varchar (255)			NO	Vía de Administración
Presentacion	Varchar (255)			NO	Presentación
idConsulta_Med	int		✓	NO	Identificador de la tabla Consulta Medica
idMedicamentos	int		✓	NO	Identificador de Medicamentos

Elaborado por: Autor

### 13.3.19. Tabla Exámenes Médicos.

Tabla 61. Tabla Exámenes Médicos.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Examenes_Medicos					
<b>Comentario:</b> Almacena registro de los exámenes médicos del paciente					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idExamenes_Medicos	Bigint	✓		NO	Identificador de Exámenes Médicos
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre

					del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar (255)			YES	Observación
Denominaciones_Exam	Varchar (255)			NO	Tipo del examen
Grupo_Exam	Varchar (255)			NO	Grupo al que pertenece el examen
Marcar_Valor	Varchar (2)			NO	(SI/NO) Por default NO
idConsulta_Med	int		✓	NO	Identificador de la tabla Consulta Medica

Elaborado por: Autor

### 13.3.20. Tabla Opciones.

Tabla 62. Tabla Opciones.

<b>Nombre Tabla:</b> Fich_Med_Opciones					
<b>Comentario:</b> Almacena registro de las opciones					
<b>Campo</b>	<b>Tipo de Datos</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>	<b>NULL</b>	<b>Comentario Columna</b>
idOpciones	Bigint	✓		NO	Identificador de Opciones
Estado	Varchar(8)			NO	Estado del registro (Activo/Inactivo)
Referencia	Varchar(5)			YES	Referencia de registro
Campo_Auditoria	Varchar(255)			NO	Campo de auditoria, se registra el nombre

					del usuario creador
created_at	Datetime			NO	Fecha de creación del registro
updated_at	Datetime			NO	Fecha de la última modificación
Observacion	Varchar (255)			YES	Observación
Modulo	Varchar (255)			NO	Modulo
Ingresar	Varchar (2)			NO	(SI/NO) Por default NO
Modificar	Varchar (2)			NO	(SI/NO) Por default NO
Eliminar	Varchar (2)			NO	(SI/NO) Por default NO
IdRoles	BigInt		✓	NO	Identificador de Roles

Elaborado por: Autor

#### 13.4. Anexo 4 - Pruebas Unitarias

##### 13.4.1. Autenticación de Usuario PU-001

Tabla 63. Autenticación de Usuario PU-001

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-001	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Autenticación de Usuario				
<b>Escenario:</b>	Inicio de sesión				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario debe estar registrado en el sistema				
<b>Datos de entrada:</b>	Email, contraseña.				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar email y contraseña después dar clic en el botón "Login"				
<b>Resultado</b>	Datos ingresados	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	

<b>esperado:</b>	correctamente		NO:	
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>				

Elaborado por: Autor

### 13.4.2. Mantenimiento de Usuario PU-002

Tabla 64. Mantenimiento de Usuario PU-002

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-002	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Usuario				
<b>Escenario:</b>	Registrar Usuario				
<b>Precondiciones:</b>	Solo el usuario con el rol administrador podrá registrar al usuario y asignarle un rol				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos.				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario usuario y en el formulario médico y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

### 13.4.3. Actualizar Usuario PU-003

Tabla 65. Actualizar Usuario PU-003

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-003	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Usuario				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Usuario				
<b>Precondiciones:</b>	El administrador deberá actualizar al Usuario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos actualizados				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizados en el formulario y dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

### 13.4.4. Mantenimiento de Roles PU-004

Tabla 66. Mantenimiento de Roles PU-004

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-004	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Roles				
<b>Escenario:</b>	Registrar Rol				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario con rol administrador podrá registrar un nuevo rol				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado</b>	Datos registrados	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	

<b>esperado:</b>	correctamente		NO:	
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>				

Elaborado por: Autor

### 13.4.5. Actualizar Roles PU-005

Tabla 67. Actualizar Roles PU-005

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-005	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Roles				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Roles				
<b>Precondiciones:</b>	Solo el usuario con el rol “Administrador” podrá actualizar el rol				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos actualizados				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizado en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

### 13.4.6. Mantenimiento de Tipos Ginecológico/Obstétrico PU-006

Tabla 68. Mantenimiento de Tipos Ginecológico/Obstétrico PU-006

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-006	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Tipos Ginecológico/Obstétrico				
<b>Escenario:</b>	Registrar Tipos Ginecológico/Obstétrico				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

### 13.4.7. Actualizar Tipos Ginecológico/Obstétrico PU-007

Tabla 69. Actualizar Tipos Ginecológico/Obstétrico PU-007

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-007	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Tipos Ginecológico/Obstétrico				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Tipos Ginecológico/Obstétrico				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos actualizado				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizado en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado</b>	Datos registrados	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	

<b>esperado:</b>	correctamente		NO:	
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>				

Elaborado por: Autor

### 13.4.8. Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgica PU-008

Tabla 70. Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgica PU-008

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-008	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgica				
<b>Escenario:</b>	Registrar Tipos de Operaciones Quirúrgica				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

### 13.4.9. Actualizar Tipos de Operaciones Quirúrgica PU-009

Tabla 71. Actualizar Tipos de Operaciones Quirúrgica PU-009

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-009	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Tipos de Operaciones Quirúrgica				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Tipos de Operaciones Quirúrgica				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos actualizado				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizado en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

### 13.4.10. Mantenimiento de Tipos de Adicciones PU-010

Tabla 72. Mantenimiento de Tipos de Adicciones PU-010

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-010	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Tipos de Adicciones				
<b>Escenario:</b>	Registro Tipos de Adicciones				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				

<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X
			NO:	
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>				

Elaborado por: Autor

#### 13.4.11. Actualizar Tipos de Adicciones PU-011

Tabla 73. Actualizar Tipos de Adicciones PU-011

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-011	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Tipos de Adicciones				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Tipos de Adicciones				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos actualizados				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizado en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

13.4.12. Mantenimiento de Medicamentos PU-012

Tabla 74. Mantenimiento de Medicamentos PU-012

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-012	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Medicamentos				
<b>Escenario:</b>	Registra Medicamentos				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>		<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

13.4.13. Actualizar Medicamentos PU-013

Tabla 75. Actualizar Medicamentos PU-013

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-013	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Medicamentos				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Medicamentos				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos actualizados				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizado en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				

<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X
			NO:	
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>				

Elaborado por: Autor

#### 13.4.14. Actualizar Medico PU-014

Tabla 76. Actualizar Medico PU-014

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-014	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento Medico				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Medico				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos actualizados				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizado en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

13.4.15. Mantenimiento de Pacientes PU-015

Tabla 77. Mantenimiento de Pacientes PU-015

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-015	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Pacientes				
<b>Escenario:</b>	Registrar Paciente				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>		<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

13.4.16. Actualizar Pacientes PU-016

Tabla 78. Actualizar Pacientes PU-016

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-016	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Pacientes				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Pacientes				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizado en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				

<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X
			NO:	
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>				

Elaborado por: Autor

#### 13.4.17. Mantenimiento de Ficha Medica PU-017

Tabla 79. Mantenimiento de Ficha Medica PU-017

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-017	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Ficha Medica				
<b>Escenario:</b>	Actualizar Ficha Medica				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos actualizado en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

**13.4.18.** Mantenimiento de Consulta Médica PU-018

Tabla 80. Mantenimiento de Consulta Médica PU-018

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-018	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Consulta Medica				
<b>Escenario:</b>	Registrar Consulta Medica				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

**13.4.19.** Mantenimiento de Receta Médica PU-019

Tabla 81. Mantenimiento de Receta Médica PU-019

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-019	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Receta Medica				
<b>Escenario:</b>	Registrar Receta Medica				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				

<b>Descripción de pasos:</b>	Ingresar los datos en el formulario y luego dar clic en “Guardar”			
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X
			NO:	
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>				

Elaborado por: Autor

### 13.4.20. Descargar/Imprimir Receta Médica PU-020

Tabla 82. Descargar/Imprimir Receta Médica PU-020

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-020	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Receta Medica				
<b>Escenario:</b>	Descargar/Imprimir Receta Medica				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Seleccionar receta médica del paciente				
<b>Descripción de pasos:</b>	Presionar el botón “Imprimir”				
<b>Resultado esperado:</b>	Impresión de Receta Medica	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X	
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

Tabla 83. Mantenimiento de Examen Médico PU-021

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-021	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Examen Medico				
<b>Escenario:</b>	Registrar Examen Medico				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Formulario de datos				
<b>Descripción de pasos:</b>	Marcar los datos a guardar y luego dar clic en “Guardar”				
<b>Resultado esperado:</b>	Datos registrados correctamente	<b>Cumplimiento:</b>	SI:		
			NO:		
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>			
<b>Recomendación u observación:</b>					

Elaborado por: Autor

#### 13.4.21. Descargar/Imprimir Examen Médico PU-022

Tabla 84. Descargar/Imprimir Examen Médico PU-022

<b>Responsable:</b>	David Ramírez	<b>ID:</b>	PU-022	<b>Fecha:</b>	15/01/2021
<b>Caso de uso:</b>	Mantenimiento de Examen Medico				
<b>Escenario:</b>	Descargar/Imprimir Examen Medico				
<b>Precondiciones:</b>	El usuario deberá tener los permisos para ingresar la información en el formulario				
<b>Datos de entrada:</b>	Seleccionar Examen Médico del paciente				
<b>Descripción de pasos:</b>	Presionar el botón “Imprimir”				

<b>Resultado esperado:</b>	Impresión de Examen Medico	<b>Cumplimiento:</b>	SI:	X
			NO:	
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Errores:</b>	<b>Fallas provocadas:</b>		
<b>Recomendación u observación:</b>				

Elaborado por: Autor



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

**SEDE GUAYAQUIL**

**CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**TEMA:**

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE FICHA  
MÉDICA, PARA EL CONSULTORIO DE LA DRA. SARA DELGADO**

**MANUAL DE USUARIO**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del**

**Título de: INGENIERO DE SISTEMAS**

**AUTOR:** DAVID ALEJANDRO RAMÍREZ PRADO

**TUTOR:** MSIG. DANIEL HUMBERTO PLÚA MORÁN

**GUAYAQUIL-ECUADOR**

**2021**

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	110
1. INTRODUCCIÓN AL USUARIO.....	112
2. OBJETIVO DEL MANUAL.....	112
3. INICIO DE SESION EN EL SISTEMA.....	112
3.1. Opción Login.....	112
4. MÓDULO SEGURIDAD.....	113
4.1. Opción – Usuarios.....	113
4.1.1. Registro de Usuario y Médico.....	115
4.2. Opción- Roles.....	117
4.2.1 Registro – Roles.....	117
5. MODULO MANTENIMIENTO.....	119
5.1 Opción – Ginecológico y Obstétrico.....	119
5.1.1 Registro – Ginecológico y Obstétrico.....	120
5.2 Opción – Operaciones Quirúrgica.....	121
5.2.1 Registro – Operaciones Quirúrgicas.....	122
5.3 Opción – Adicciones.....	123
5.3.1 Registro Adicciones.....	123
5.4 Opción – Medicamentos.....	124
5.4.1 Registro – Medicamentos.....	124
6. Modulo Operaciones.....	126
6.1 Opción – Pacientes.....	127
6.1.1 Registro – Pacientes.....	128
6.2 Opción – Médicos.....	129
6.2.1 Médicos -Datos Personales.....	129
6.2.2 Médicos – Editar.....	130
6.2.3 Medico – Eliminar.....	132
6.3 Opción - Ficha Médica.....	132
6.3.1 Ficha Médica – Abrir Ficha Médica.....	133
6.3.1.1 Ficha Médica – Antecedentes Personales.....	134
6.3.1.2 Ficha Médica – Antecedentes Familiar.....	134
6.3.1.3 Ficha Médica – Operaciones Quirúrgicas.....	135

6.3.1.4	Ficha Medica – Ginecológico y Obstétrico.....	136
6.3.1.5	Ficha Médica - Adicciones .....	138
6.3.1.6	Ficha Medico – Exploración Física. ....	140
6.3.1.7	Ficha Médica – Examen Neurológico.....	142
6.3.1.7	Ficha Médica – Órganos de los Sentidos .....	143
6.3.2	Ficha Médica – Datos Personales .....	145
6.3.3	Ficha Médica – Consulta Médica.....	145
6.3.3.1	Ficha Médica – Crear Consulta Médica.....	146
6.3.3.2	Ficha Médica – Receta Médica. ....	150
6.3.3.3	Ficha Médica – Examen Médicos. ....	154
6.3.3.4	Ficha Médica - Ampliar Consulta Medica .....	157
6.3.3.5.	Ficha Médica – Imprimir Consulta Médica .....	157
7.	MÓDULO REPORTE. ....	158
7.1	Reporte – Reporte de Consulta Médica. ....	159
7.2	Reporte – Reporte de Ficha Médica.....	159

## 1. INTRODUCCIÓN AL USUARIO.

El presente manual tiene como objetivo indicar las funcionalidades del Sistema Interno de la Ficha Medica para el Consultorio de la Dra. Sara Delgado.

## 2. OBJETIVO DEL MANUAL.

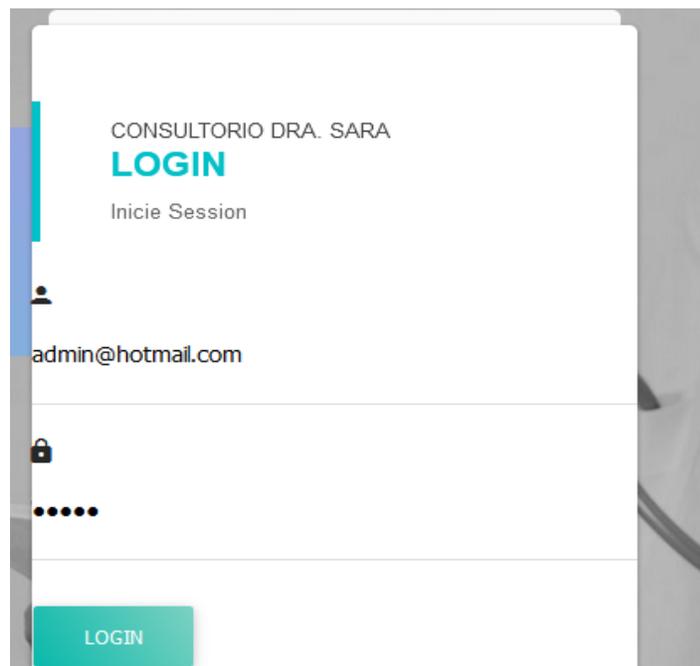
Explicar el funcionamiento de la aplicación para su uso correcto y posteriormente su utilización en el área designada.

## 3. INICIO DE SESION EN EL SISTEMA.

### 3.1.Opción Login.

Para acceder al portal del sitio web digite el siguiente dominio en la URL del navegador.

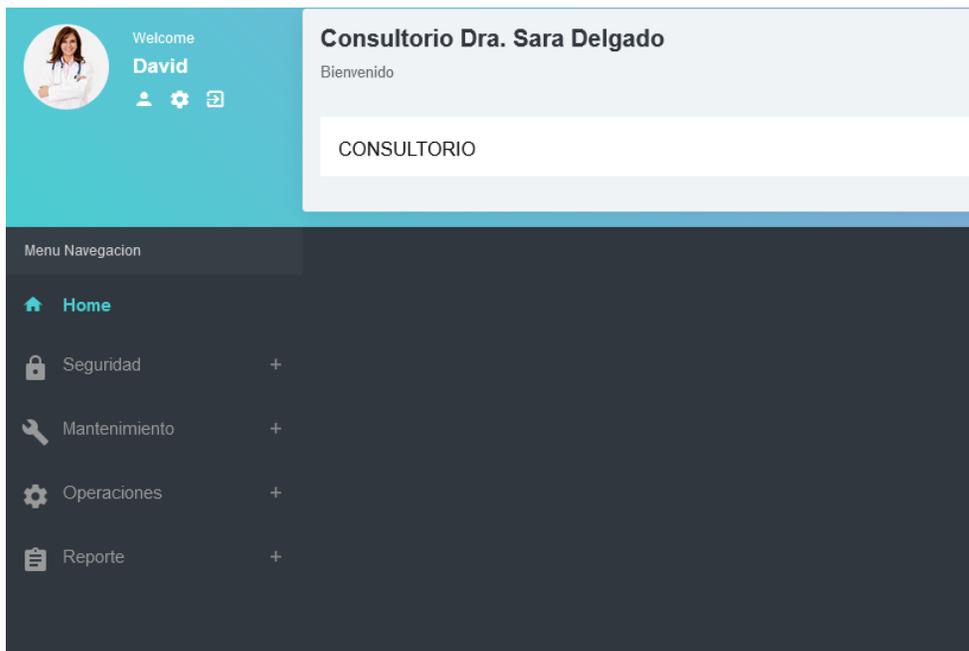
Una vez ingresada la dirección del sistema nos presentará la pantalla de “Login” de Inicio de sesión.



The image shows a login form for 'CONSULTORIO DRA. SARA'. The form has a white background with a light blue header. The text 'CONSULTORIO DRA. SARA' is at the top, followed by 'LOGIN' in large blue letters and 'Inicie Session' in smaller grey text. There are two input fields: the first is for the email address, containing 'admin@hotmail.com', and the second is for the password, shown as five dots. A blue 'LOGIN' button is at the bottom left of the form.

Se debe ingresar el usuario y la contraseña para poder acceder al sistema.

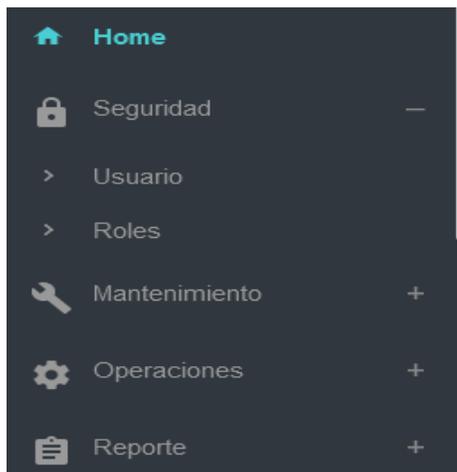
Una vez ejecutado el botón Login, automáticamente se desplegará el menú principal del sistema como se muestra a continuación en la siguiente figura.



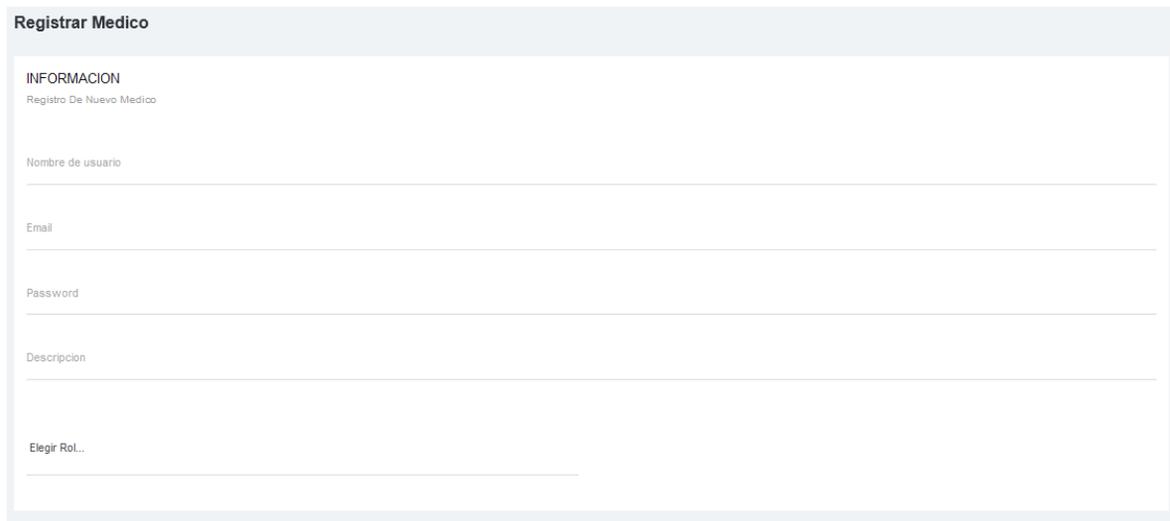
## 4. MÓDULO SEGURIDAD

### 4.1.Opción – Usuarios

El módulo de seguridad solo tendrá acceso el usuario con el rol de “Administrador”, y una vez en el Menú Principal y posicionado en el Módulo Seguridad se mostrará dos opciones, ejecute la opción Usuario.

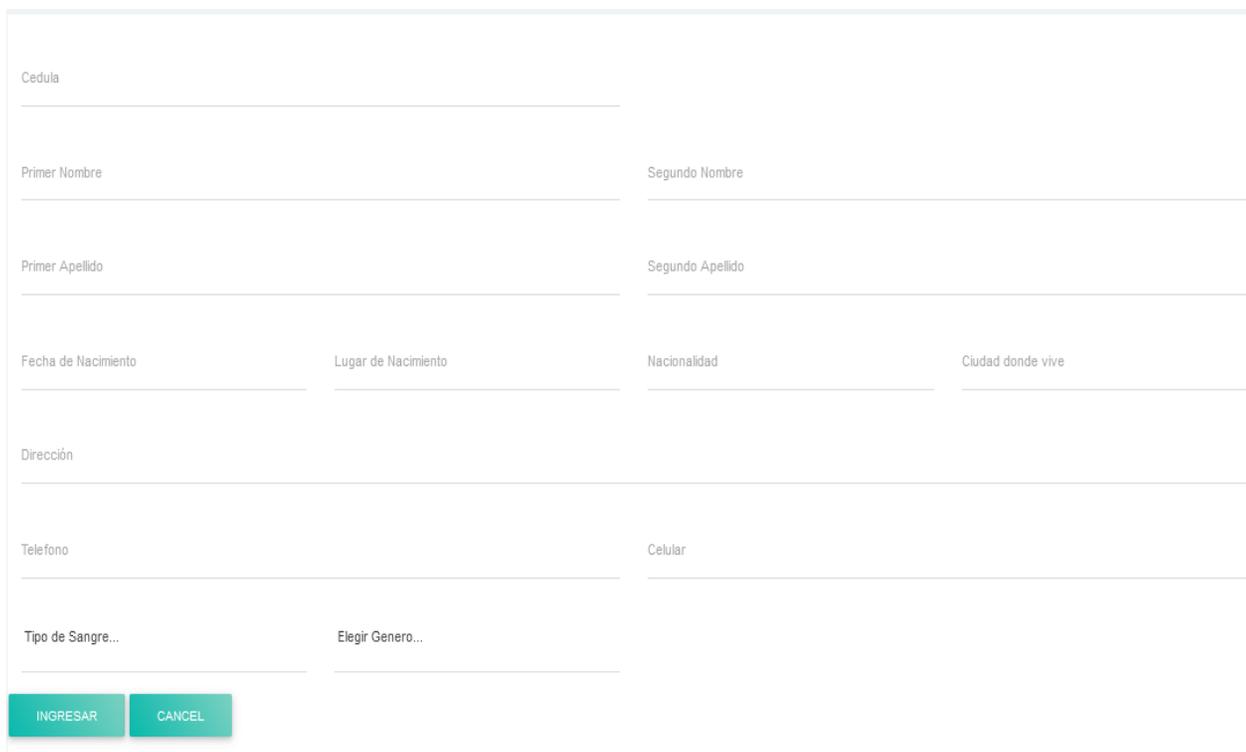


Ya ejecutado la opción “Usuario”, automáticamente se desplegará la página de gestión de usuarios como se muestra en la figura a continuación.



The screenshot shows a web form titled "Registrar Medico". Below the title is a section labeled "INFORMACION" with the subtitle "Registro De Nuevo Medico". The form contains several input fields: "Nombre de usuario", "Email", "Password", "Descripcion", and "Elegir Rol...".

Dónde se puede observar el formulario de registro de usuario, más adelante un formulario para registrar datos personales del médico.



The screenshot shows a web form for registering a doctor's personal data. It includes the following fields: "Cedula", "Primer Nombre", "Segundo Nombre", "Primer Apellido", "Segundo Apellido", "Fecha de Nacimiento", "Lugar de Nacimiento", "Nacionalidad", "Ciudad donde vive", "Dirección", "Telefono", "Celular", "Tipo de Sangre...", and "Elegir Genero...". At the bottom, there are two buttons: "INGRESAR" and "CANCEL".

Y más abajo se podrá observar todos los usuarios registrados en el Sistema.

### Usuario

Usuarios Registrado

	<b>david</b> David@hotmail.com Rol: administrador	
	<b>Nelson</b> nelsonramirez@hotmail.com Rol: medico	
	<b>prueba</b> prueba3@hotmail.com Rol: administrador	

#### 4.1.1. Registro de Usuario y Médico

Para registrar un nuevo usuario y/o nuevo médico, ingrese los datos en el formulario como se indica a continuación.

### Registrar Medico

INFORMACION  
Registro De Nuevo Medico

Luis

---

luisrodriguez@hotmail.com

---

\*\*\*\*\*

---

Acceso total

---

Administrador

---

0950632581

---

Luis alejandro

---

rodriguez Jimenez

---

Wednesday 02 October 1991 Guayaquil Ecuatoriana Guayaquil

---

Portete y la 17

---

23456824 0934519645

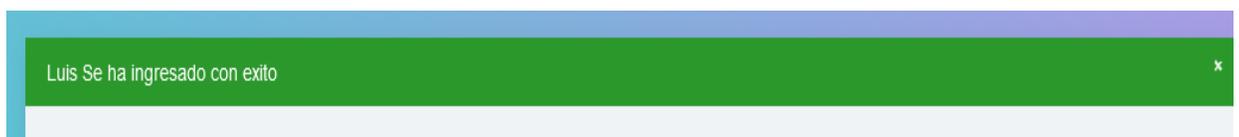
---

B+ Masculino

---

INGRESAR CANCEL

Si ejecuta el botón “Ingresar”, se visualizará el siguiente mensaje: “Se ha ingresado con éxito al usuario” y automáticamente se presentará en la parte inferior de la página el nuevo usuario ingresado, como se visualiza a continuación en la siguiente figura.



### Usuario

Usuarios Registrado



**Nelson**  
nelsonramirez@hotmail.com  
Rol: medico



**prueba**  
prueba3@hotmail.com  
Rol: administrador



**David**  
david@hotmail.com  
Rol: administrador



**Luis**  
luisrodriguez@hotmail.com  
Rol: administrador

Si usted ejecuta el botón “Cancelar”, automáticamente se eliminaría los datos del formulario.

## 4.2.Opción- Roles

Una vez en el Menú Principal y posicionado en el Módulo Seguridad se mostrará dos opciones, ejecute la opción Roles y se mostrará lo siguiente:

**Registrar Rol**

REGISTRO DE NUEVO ROL

Nombre del nuevo rol

Observación

Permisos

Mantenimiento

Ingresar  Modificar  Eliminar

Pacientes

✓ Ingresar ✓ Modificar ✓ Eliminar

Ficha Medica

✓ Ingresar ✓ Modificar ✓ Eliminar

INGRESAR CANCEL

TABLA DE ROLES

Estado	Rol	Observaciones
Activo	Administrador	acceso total
Activo	Visitante	Acceso Parciall
Activo	Medico	Usuario General

### 4.2.1 Registro – Roles.

Para registrar un nuevo rol ingrese los datos en el formulario y marque los permisos del rol que son los siguientes:

#### Mantenimiento

- **Ingresar.** - El usuario con ese rol podrá registrar adicciones, medicamentos, operaciones quirúrgicas y ginecología/obstétrico.
- **Modificar.** - El usuario con ese rol podrá modificar registrar adicciones, medicamentos, operaciones quirúrgicas y ginecología/obstétrico.

- **Eliminar.** - El usuario con ese rol puede “eliminar” los registros (Cambiar estado de Activo a Inactivo) de registrar adicciones, medicamentos, operaciones quirúrgicas y ginecología/obstétrico.

### Pacientes

- **Ingresar.** - El usuario con ese rol podrá registrar pacientes
- **Modificar.** - El usuario con ese rol podrá modificar pacientes
- **Eliminar.** - El usuario con ese rol puede “eliminar” los registros (Cambiar estado de Activo a Inactivo) de pacientes

### Ficha Médica

- **Ingresar.** - El usuario con ese rol podrá crear consulta médica, receta médica y exámen médico.
- **Modificar.** - El usuario con ese rol podrá modificar la consulta médica y ficha médica.
- **Eliminar.** - El usuario con ese rol puede “eliminar” los registros (Cambiar estado de Activo a Inactivo) de consulta médica que por defecto dicho cambio también se aplica a la receta médica y examen médico.

Se debe llenar el formulario de la siguiente manera:

The screenshot shows a web form titled "REGISTRO DE NUEVO ROL". It contains several sections for configuring permissions:

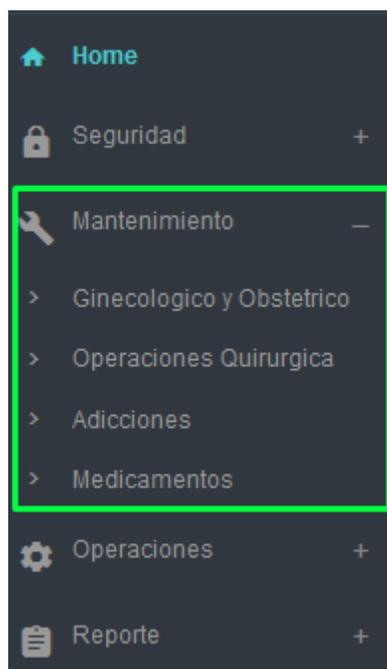
- Prueba:** A text input field.
- Acceso a Mantenimiento:** A text input field.
- Permisos Mantenimiento:** Three checkboxes labeled "Ingresar", "Modificar", and "Eliminar", all of which are checked with green checkmarks.
- Pacientes:** Three checkboxes labeled "Ingresar", "Modificar", and "Eliminar", all of which are unchecked.
- Ficha Medica:** Three checkboxes labeled "Ingresar", "Modificar", and "Eliminar", all of which are unchecked.

At the bottom of the form, there are two buttons: "INGRESAR" (green) and "CANCEL" (teal).

Una vez lleno el formulario se da clic en Ingresar y se verá reflejado en la tabla rol.

## 5. MODULO MANTENIMIENTO.

En el módulo mantenimiento se encontrará las opciones siguientes opciones “Ginecológico y Obstétrico”, “Operaciones Quirúrgica”, “Adicciones” y “Medicamentos”.



### 5.1 Opción – Ginecológico y Obstétrico.

Se visualizará el sub menú “Ginecológico y Obstétrico” en el que se presenta el formulario para crear un nuevo registro y la tabla.

## Registrar datos Ginecologicos y Obstetrico

### INFORMACIÓN

Registro De Ginecologicos Y Obstetricos

Descripcion Gineco-Obstetrico

---

Observacion

---

INGRESAR

CANCEL

### 5.1.1 Registro – Ginecológico y Obstétrico.

Para registrar un nuevo registro ingrese los datos en el formulario y denle clic a “Ingresar”.

## Registrar datos Ginecologicos y Obstetrico

### INFORMACIÓN

Registro De Ginecologicos Y Obstetricos

Infertilidad

---

La paciente es Infertil

---

INGRESAR

CANCEL

Una vez lleno el formulario se da clic en “Ingresar” y el registro se verá en la tabla.

TABLA DE TIPO DE DATOS GINECOLOGICOS Y OBSTETRICOS			
Referencia	Descripcion Ginecologicos y Obstetricos	Observacion	Accion
Infer	Infertilidad	La paciente es Infertil	X 
prue	prueba de embarazo	prueba de observacion	X 

### 5.2 Opción – Operaciones Quirúrgica.

Se visualizará el sub menú “Operaciones Quirúrgica” en el que se presenta el formulario para crear un nuevo registro y la tabla con los registros.

**Registrar datos Ginecologicos y Obstetrico**

**INFORMACIÓN**  
Registro De Ginecologicos Y Obstetricos

Descripcion Gineco-Obstetrico

---

Observacion

---

**INGRESAR** **CANCEL**

**TABLA DE TIPO DE DATOS GINECOLOGICOS Y OBSTETRICOS**

Descripcion Ginecologicos y Obstetricos	Observacion	Accion
Infertilidad	La paciente es Infertil	X 
Prueba de Embarazo	Prueba de embarazo	X 

### 5.2.1 Registro – Operaciones Quirúrgicas

Para registrar un nuevo registro ingrese los datos en el formulario y denle clic a “Ingresar”.

#### Registrar Tipo de Operacion Quirurgica

**INFORMACIÓN**  
Registro De Tipo De Operaciones Quirurgica

Catarata

---

Operacion en los ojos por Catarata

---

**INGRESAR** **CANCEL**

Una vez lleno el formulario el registro se verá en la tabla.

También se podrá visualizar un mensaje que el registro se ha ingresado con éxito.

Catarata Se ha ingresado con exito ×

#### Registrar Tipo de Operacion Quirurgica

**INFORMACIÓN**  
Registro De Tipo De Operaciones Quirurgica

Descripcion Quirurgica

---

Observacion

---

**INGRESAR** **CANCEL**

**TABLA DE TIPO DE OPERACIONES QUIRURGICA**

Descripcion Quirurgica	Observacion	Accion
APendiciti	Extracion del apendice	X
Catarata	Operacion en los ojos por Catarata	X
prueba quirtru	observacion de prueba	X

### 5.3 Opción – Adicciones.

Se visualizará el sub menú “Adicciones” en el que se presenta el formulario para crear un nuevo registro y la tabla.

#### Registrar Adicciones

##### INFORMACIÓN

Registro De Adicciones

Nombre de la Adiccion

Observacion

**INGRESAR** **CANCEL**

##### TABLA DE TIPO DE ADICCIONES

Nombre	Observacion	Accion
LSD	Droga alucinogena	X
marhuana	droga	X

#### 5.3.1 Registro Adicciones

Para registrar un nuevo registro ingrese los datos en el formulario y denle clic a “Ingresar”.

#### Registrar Adicciones

##### INFORMACIÓN

Registro De Adicciones

Cafe

Cafeina

**INGRESAR** **CANCEL**

Una vez lleno el formulario el registro se verá en la tabla

También se podrá visualizar un mensaje que el registro se ha ingresado con éxito.

**Registrar Adicciones**

Cafe Se ha ingresado con éxito

**INFORMACIÓN**  
Registro De Adicciones

Nombre de la Adiccion

Observacion

INGRESAR CANCEL

**TABLA DE TIPO DE ADICCIONES**

Nombre	Observacion	Accion
Cafe	Cafeina	X ✎
LSD	Droga alucinogena	X ✎
marihuana	droga	X ✎

#### 5.4 Opción – Medicamentos.

Se visualizará el sub menú “Adicciones” en el que se presenta el formulario para crear un nuevo registro y la tabla.

**Registrar Medicamentos**

**INFORMACIÓN**  
Registro De Medicamentos

Nombre del Medicamento

Elegir Via de Administracion...

Elegir Presentacion...

Comentario

INGRESAR CANCEL

**TABLA DE MEDICAMENTOS**

Estado	Referencia	Nombre	Tipo de Administracion	Presentacion	Comentario	Opciones
Activo	FL	Flumicil	Via Oral	Pastilla	Para la tos	X ✎
Activo	Dol	Doloxen	Via Oral	Pastilla	Para el dolor de cabeza	X ✎
Activo	Par	Paracetamol	Via Intravenosa	Pastilla	prueba	X ✎

##### 5.4.1 Registro – Medicamentos.

Para registrar un nuevo registro ingrese los datos en el formulario y denle clic a “Ingresar”.

**INFORMACIÓN**  
Registro De Medicamentos

Ibuprofeno

---

Via Oral

---

Pastilla

---

Antiflamatorio

---

**INGRESAR** **CANCEL**

Puede Elegir la Vía de Administración de las opciones en la imagen.

Elegir Via de Administracion...

Elegir Via de Administracion...

- Via Oral
- Via Sublingual
- Via Topica
- Via Transdermica
- Via Oftalmica
- Via Otica
- Via Intranasal
- Via Inhalatoria
- Via Rectal
- Via Vaginal
- Via Intramuscular
- Via Intravenosa
- Via Subcutánea

Puede Elegir la Presentación de las opciones en la imagen.

Elegir Presentacion...

Elegir Presentacion...

- Jarabe
- Pastilla
- Inyeccion
- Crema
- Supositorio
- Gotero

Una vez lleno el formulario el registro se verá en la tabla.

También se podrá visualizar un mensaje que el registro se ha ingresado con éxito.

The screenshot displays a web interface for registering medications. At the top, a green notification bar states "Ibuprofeno Se ha ingresado con éxito". Below this, the main section is titled "Registrar Medicamentos". It is divided into two parts: "INFORMACIÓN" on the left and "TABLA DE MEDICAMENTOS" on the right.

The "INFORMACIÓN" section contains a form with the following fields:

- Nombre del Medicamento
- Elegir Via de Administracion...
- Elegir Presentacion...
- Comentario

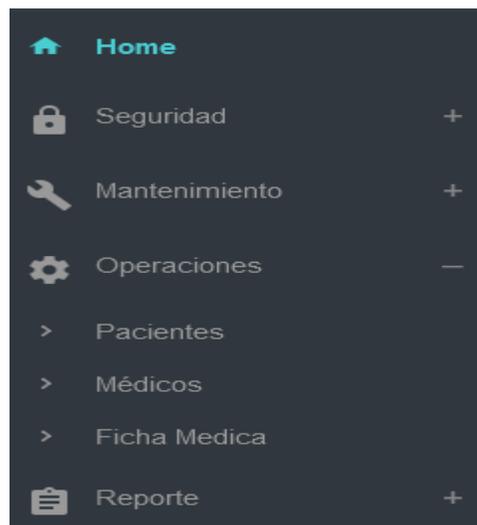
At the bottom of the form are two buttons: "INGRESAR" and "CANCEL".

The "TABLA DE MEDICAMENTOS" section displays a table with the following data:

Estado	Referencia	Nombre	Tipo de Administracion	Presentacion	Comentario	Opciones
Activo	FL	Flumicil	Via Oral	Pastilla	Para la tos	X ✎
Activo	Dol	Doloxen	Via Oral	Pastilla	Para el dolor de cabeza	X ✎
Activo	Par	Paracetamol	Via Intravenosa	Pastilla	prueba	X ✎
Activo		Ibuprofeno	Via Oral	Pastilla	Antiflamatorio	X ✎

## 6. Modulo Operaciones.

En el módulo Operaciones se encontrará las opciones siguientes opciones "Pacientes", "Médicos" y "Ficha Medica".



## 6.1 Opción – Pacientes.

Se visualizará el sub menú “Pacientes” en el que se presenta el formulario para crear un nuevo registro.

**Registrar Paciente**

INFORMACION  
Datos Personales Del Paciente

Cedula	Codigo		
Primer Nombre	Segundo Nombre		
Primer Apellido	Segundo Apellido		
Fecha de Nacimiento	Lugar de Nacimiento	Nacionalidad	Ciudad donde vive
Dirección			
Telefono	Celular		
Email	Tipo de Sangre...	Elegir Genero...	

Abajo del formulario de “Registro de pacientes” se podrá visualizar una lista de todos los pacientes registrado con una información básica.

**Pacientes Registrado**

PACIENTES REGISTRADO

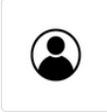


david ramos Prado

Datos Personales  
Cedula: 0930509535  
Direccion: garcia govena y carchi  
Tel: 2367746  
Cel: 095230562  
Email: davidramirez-93@hotmail.com

Editar  
Eliminar

PACIENTES REGISTRADO



Nelson Rodriguez Aranda

Datos Personales  
Cedula: 0936845170  
Direccion: Portete y Carchi  
Tel: 2015823  
Cel: 0987631520  
Email: Nelson@hotmail.com

## 6.1.1 Registro – Pacientes.

Para registrar un nuevo registro de un Paciente ingrese los datos en el formulario y denle clic a “Registrar”.

INFORMACION  
Datos Personales Del Paciente

0985632145	kaot05		
Kevin	Andres		
Ortiz	Torres		
Friday 28 August 1987	Guayas	Ecuatoriana	Guayaquil
Cosme Renella, Av de las Américas			
2569874	0986304578		
kevin@hotmail.com	O+	Masculino	

REGISTRAR CANCEL

Una vez lleno el formulario del registro se verá una notificación confirmando el registro del paciente con éxito y se verá abajo del formulario la información básica del paciente registrado.

Kevin Ortiz Andres Torres Se ha ingresado con éxito

Registrar Paciente

**Pacientes Registrado**

<b>PACIENTES REGISTRADO</b>	<b>PACIENTES REGISTRADO</b>	<b>PACIENTES REGISTRADO</b>
 david ramos Prado Datos Personales Cedula: 0930509535 Direccion: garcia goyena y carchi Tel: 2367746 Cel: 095230562 Email: davidramirez-93@hotmail.com	 Nelson Rodriguez Aranda Datos Personales Cedula: 0936845170 Direccion: Portete y Carchi Tel: 2015823 Cel: 0987631520 Email: Nelson@hotmail.com	 Kevin Ortiz Torres Datos Personales Cedula: 0985632145 Direccion: Cosme Renella, Av de las Américas Tel: 2569874 Cel: 0986304578 Email: kevin@hotmail.com

## 6.2 Opción – Médicos.

Se visualizará el sub menú “Médicos” en el que se presenta una lista con los Médicos Registrado juntos con 3 opciones:

- Datos Personales
- Editar
- Eliminar



### 6.2.1 Médicos -Datos Personales.

En esta opción se podrá visualizar todos los datos personales del médico registrado seleccionado.



**Perfil del Medico david alejandro ramirez prado**



<b>Nombre Completo</b> david alejandro ramirez prado		<b>Cedula</b> 0950369520
<b>Telefono</b> 2367746		<b>Celular</b> 09502350
<b>Lugar de Nacimiento</b> guayaquil	<b>Nacionalidad</b> ecuatoriana	<b>Ciudad donde Vive</b> guayas
<b>Fecha de Nacimiento</b> 1995-11-03	<b>Genero</b> Masculino	<b>Tipo de Sangre</b> B+

**Consulta del Medico**

Registro de la Consulta	Médico	Paciente	Sintomas	Cuadro Clinico	Diagnostico	Motivo de Consulta	Tratamiento	Dias de Reposo	Fecha de Inicio de Descanso
2020-11-04 03:45:33	david ramirez prado	david ramos Prado	Prueba de Sintomas	Prueba de cuadro clinico	Prueba de dignostico	Prueba de consulta	Prueba de tratamiento	2	2020-11-02

Y en la parte de debajo de los datos personales aparecerá un cuadro con todas las consultas médicas que ha registrado dicho médico.

### 6.2.2 Médicos – Editar.

**MEDICOS REGISTRADO**



david ramirez prado

Datos Personales [Eliminar](#)

Cedula: 0950369520

Direccion: garcia goyena

Tel: 2367746

Cel: 09502350

Datos Personales

Editar

En esta opción al darle clic se podrá editar los datos personales del Médico.

Después se podrá visualizar toda la información del médico para poder editarlo en este caso cambiamos la dirección por “Portete”.

**Editar Medico**

INFORMACION  
Editar Datos Personales Del Medico David.

0950369520	dr		
david	alejandro		
ramirez	prado		
1995-11-03	Guayaquil	ecuatoriana	Guayas
Portete			
2367746	09502350		
B+	Masculino		

Después se Da clic al botón “Guardar” y aparecerá la lista de médicos registrados

**Médico**  
Medico Registrado

<b>MEDICOS REGISTRADO</b>	<b>MEDICOS REGISTRADO</b>	<b>MEDICOS REGISTRADO</b>
 Alejandro Aranda Loor Datos Personales Cedula: 0950256378911 Direccion: Capitan Nejera Tel: 2569510 Cel: 095215493	 david ramirez prado Datos Personales Cedula: 0950369520 Direccion: Portete Tel: 2367746 Cel: 09502350	 Nelson ROdriguez Aranda Datos Personales Cedula: 095250 Direccion: portete Tel: 23658203 Cel: 098523

### 6.2.3 Medico – Eliminar.

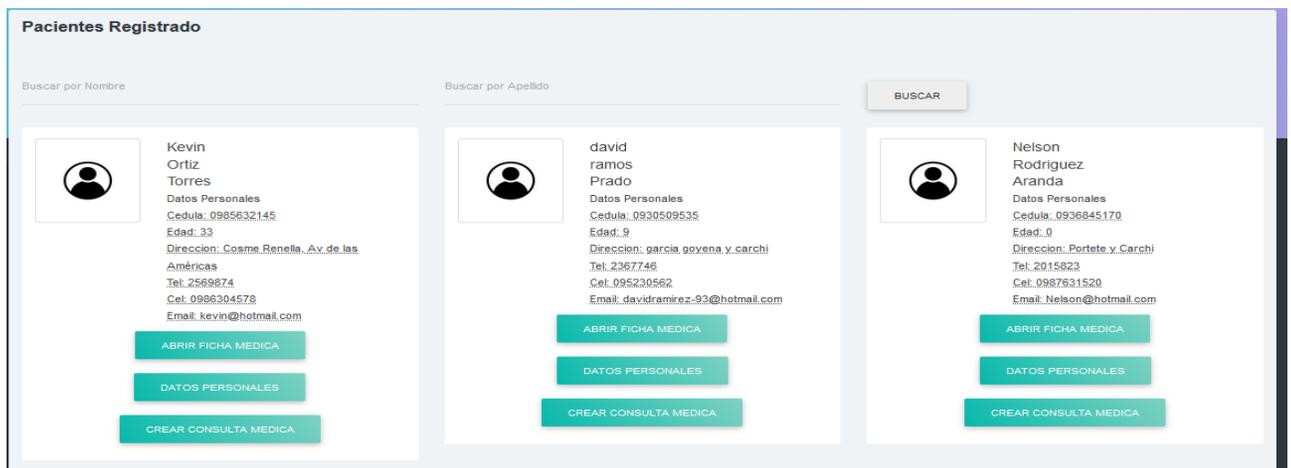
En la opción eliminar



### 6.3 Opción - Ficha Médica.

En esta opción se podrá visualizar una lista de todos los pacientes registrados con las opciones: “Abrir Ficha Médica”, “Datos Personales” y “Crear Consulta Médica”.

También tiene un buscador de pacientes por “Nombre” o “Apellido”.



Al escribir Torres en “Apellido” y dar clic en Buscar inmediatamente aparecerán todos los pacientes con ese apellido.

**Pacientes Registrado**

Buscar por Nombre



Kevin  
Andres  
Ortiz  
Torres

Datos Personales

Cedula: 0985632145

Edad: 33

Direccion: Cosme Renella, Av. de las Américas

Tel: 2569874

Cel: 0986304578

Email: kevin@hotmail.com

### 6.3.1 Ficha Médica – Abrir Ficha Médica.

En la opción “Abrir Ficha Medica” aparecerá el historial médico del paciente con la siguiente información “Antecedentes Personales”, “Antecedentes Familiares”, “Operaciones Quirúrgica”, “Ginecología y Obstétrica,” Adicciones”, “Exploración Física”, “Examen Neurológico” y “Órganos de los sentidos”.

HISTORIAL MEDICO DEL PACIENTE: KEVIN ORTIZ TORRES  
Cedula: 0985632145 Edad: 33

Antecedentes Personales    Antecedentes Familiares    Operaciones Quirurgicas    Ginecologico y Obstetrico    Adicciones    Exploracion Fisica    Examen Neurologico    Organos de los Sentidos

**Antecedentes personal**

Epilepsia     CA     Tuberculosis     Alergias     Fobias     Silicosis     Dolor Lumbar     Venereas     HA     Asma     Diabetes     Cancer     Insuficiencia Renal     Osteoporosis

Artritis     Hipertensión

Otros Antecedentes

### 6.3.1.1 Ficha Médica – Antecedentes Personales.

En Antecedentes Personales puede marcar las enfermedades catastróficas que tiene el paciente y escribir “otros antecedentes” después darle clic a “Guardar”.

HISTORIAL MEDICO DEL PACIENTE: KEVIN ORTIZ TORRES  
Cedula: 0985632145 Edad: 33

Antecedentes Personales Antecedentes Familiares Operaciones Quirurgicas Ginecologico y Obstetrico Adicciones Exploracion Fisica Examen Neurologico Organos de los Sentidos

**Antecedentes personal**

Epilepsia  CA  Tuberculosis  Alergias  Fobias  Silicosis  Dolor Lumbar  Venereas  HA  Asma  Diabetes  Cancer  Insuficiencia Renal  Osteoporosis

Artritis  Hipertensión

Otros Antecedentes

El paciente es alérgico al camarón

GUARDAR

### 6.3.1.2 Ficha Médica – Antecedentes Familiar

Para registrar los Antecedentes Familiares ingrese los datos en el cuadro “Antecedentes Familiares” como en se mostrará en la siguiente imagen.

HISTORIAL MEDICO DEL PACIENTE: KEVIN ORTIZ TORRES  
Cedula: 0985632145 Edad: 33

Antecedentes Personales **Antecedentes Familiares** Operaciones Quirurgicas Ginecologico y Obstetrico Adicciones Exploracion Fisica Examen Neurologico Organos de los Sentidos

**Ingrese todos los Antecedentes Familiares**

Antecedentes Familiares

Su Madre y su Padre padecen de Diabetes

GUARDAR

Luego de haber ingresado los datos ejecute el botón “Guardar”.

### 6.3.1.3 Ficha Médica – Operaciones Quirúrgicas

En la pestaña “Operaciones Quirúrgicas” se podrá ingresar las cirugías que el paciente ha tenido en base a las cirugías que están registrados.

HISTORIAL MEDICO DEL PACIENTE: KEVIN ORTIZ TORRES  
Cedula: 0985632145 Edad: 33

Antecedentes Personales Antecedentes Familiares **Operaciones Quirúrgicas** Ginecologico y Obstetrico Adicciones Exploracion Fisica Examen Neurologico Organos de los Sentidos

**Operaciones Quirúrgicas**

Elegir tipo de cirugía...

Fecha de Operacion

Observacion

INGRESAR CANCEL

TABLA DE OPERACIONES QIRURGICA

Referencia	Fecha de Registro	Tipo de Cirugia	Fecha de la Cirugia	Observacion
------------	-------------------	-----------------	---------------------	-------------

Para registrar una “Operación Quirúrgica” en la ficha médica del paciente se debe llenar el formulario de la siguiente manera como se visualiza en la siguiente imagen.

HISTORIAL MEDICO DEL PACIENTE: KEVIN ORTIZ TORRES  
Cedula: 0985632145 Edad: 33

Antecedentes Personales Antecedentes Familiares **Operaciones Quirúrgicas** Ginecologico y Obstetrico Adicciones Exploracion Fisica Examen Neurologico Organos de los Sentidos

**Operaciones Quirúrgicas**

APendiciti

Elegir tipo de cirugía...

- APendiciti
- Catarata
- prueba quitru

Tuvo complicacion durante la cirugia

INGRESAR CANCEL

TABLA DE OPERACIONES QIRURGICA

Fecha de Registro	Tipo de Cirugia	Fecha de la Cirugia	Observacion
-------------------	-----------------	---------------------	-------------

Luego de haber llenado el formulario ejecute el botón “Ingresar”, se mostrará en la parte derecha de la página la “Tabla de Operaciones Quirúrgica” el nuevo registro.

Operaciones Quirurgicas

Elegir tipo de cirugia...

Fecha de Operacion

Observacion

INGRESAR

CANCEL

TABLA DE OPERACIONES QIRURGICA

Fecha de Registro	Tipo de Cirugia	Fecha de la Cirugia	Observacion
2021-01-23 19:44:23	APendiciti	2019-01-04	Tuvo complicacion durante la cirugia

ELIMINAR

Se puede eliminar el registro con dar clic en el botón “Eliminar”.

OPERACIONES QIRURGICA

Tipo de Cirugia	Fecha de la Cirugia	Observacion
APendiciti	2019-01-04	Tuvo complicacion durante la cirugia

ELIMINAR

### 6.3.1.4 Ficha Medica – Ginecológico y Obstétrico.

En la pestaña “Ginecológico y Obstétrico” se podrá ingresar las enfermedades Ginecológica y Obstétrica que la paciente ha tenido en base a las enfermedades Ginecológica registrada previamente.

Ginecologico y Obstetrico

Elegir tipo...

Observacion

INGRESAR

CANCEL

TABLA DE GINECOLOGICO/OBSTETRICO

Fecha de Registro	Nombre	Observacion
-------------------	--------	-------------

Para registrar una “Ginecológico y Obstétrico” en la ficha médica del paciente se debe llenar el formulario de la siguiente manera como se visualiza en la siguiente imagen.

Antecedentes Personales Antecedentes Familiares Operaciones Quirurgicas **Ginecológico y Obstétrico** Adicciones Exploración Física Examen Neurológico Organos de los Sentidos

Ginecológico y Obstétrico

Elegir tipo...

Elegir tipo...

Infertilidad

Prueba de Embarazo

Se hizo la prueba y dio positivo

INGRESAR CANCEL

TABLA DE GINECOLOGICO/OBSTETRICO

Fecha de Registro	Nombre	Observacion
-------------------	--------	-------------

Luego de haber llenado el formulario ejecute el botón “Ingresar”, se observará en la parte derecha de la página la “Tabla de Operaciones Quirúrgica” el nuevo registro.

Antecedentes Personales Antecedentes Familiares Operaciones Quirurgicas **Ginecológico y Obstétrico** Adicciones Exploración Física Examen Neurológico Organos de los Sentidos

Ginecológico y Obstétrico

Elegir tipo...

Observacion

Se hizo la prueba y dio Positivo

INGRESAR CANCEL

TABLA DE GINECOLOGICO/OBSTETRICO

Fecha de Registro	Nombre	Observacion
2021-01-24 13:55:41	Prueba de Embarazo	Se hizo la prueba y dio Positivo

ELIMINAR

Se puede eliminar el registro con dar clic en el botón “Eliminar”

#### TABLA DE GINECOLOGICO/OBSTETRICO

Fecha de Registro	Nombre	Observacion
2021-01-24 13:55:41	Prueba de Embarazo	Se hizo la prueba y dio Positivo

ELIMINAR

### 6.3.1.5 Ficha Médica - Adicciones

En la pestaña “Adicciones” se podrá ingresar las adicciones que el paciente ha tenido o tiene en base a las Adicciones registrada previamente.

Antecedentes Personales Antecedentes Familiares Operaciones Quirúrgicas Ginecologico y Obstetrico **Adicciones** Exploracion Fisica Examen Neurologico Organos de los Sentidos

**Adicciones**

Elegir tipo...

Fecha de Inicio de Consumo

Fecha de Final de Consumo

Observaciones

INGRESAR CANCEL

TABLA DE ADICCIONES

Fecha de Registro	Nombre de la adiccion	Observaciones de la Adiccion	Fecha de Inicio de Consumo	Fecha de Final de Consumo	Observaciones del Paciente
-------------------	-----------------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------

Para registrar una “Adicciones” en la ficha médica del paciente se debe llenar el formulario como se visualiza en la siguiente imagen.

Antecedentes Personales Antecedentes Familiares Operaciones Quirúrgicas Ginecologico y Obstetrico **Adicciones** Exploracion Fisica Examen Neurologico Organos de los Sentidos

**Adicciones**

Elegir tipo...

Elegir tipo...  
Cafe  
LSD  
marihuana

Monday 30 December 2019

El paciente esta en rehabilitacion

INGRESAR CANCEL

TABLA DE ADICCIONES

Fecha de Registro	Nombre de la adiccion	Observaciones de la Adiccion	Fecha de Inicio de Consumo	Fecha de Final de Consumo	Observaciones del Paciente
-------------------	-----------------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------

Luego de haber llenado el formulario ejecute el botón “Ingresar”, se podrá observar en la parte derecha de la página la “Tabla de Adicciones” el nuevo registro.

## TABLA DE ADICCIONES

Fecha de Registro	Nombre de la adiccion	Observaciones de la Adiccion	Fecha de Inicio de Consumo	Fecha de Final de Consumo	Observaciones del Paciente
2021-01-02 15:14:38	marihuana	droga	2018-03-24	2019-12-30	El paciente esta en rehabilitacion



Se puede eliminar el registro con dar clic en el botón “Eliminar”.

## TABLA DE ADICCIONES

Nombre de la adiccion	Observaciones de la Adiccion	Fecha de Inicio de Consumo	Fecha de Final de Consumo	Observaciones del Paciente
marihuana	droga	2018-03-24	2019-12-30	El paciente esta en rehabilitacion



ELIMINAR



### 6.3.1.6 Ficha Medico – Exploración Física.

En la pestaña “Exploración Físicas” se podrá ingresar las exploraciones físicas que el doctor realizó al paciente.

The screenshot shows a web interface with a navigation bar at the top containing the following tabs: Antecedentes Personales, Antecedentes Familiares, Operaciones Quirúrgicas, Ginecológico y Obstétrico, Adicciones, Exploración Física (highlighted), Examen Neurológico, and Organos de los Sentidos. Below the navigation bar, the title 'Exploración Física' is displayed. The form consists of a grid of input fields:

- Row 1: Temperatura °C, Tension Arterial ml / Hg, Frecuencia Cardiaca Lat x Min.
- Row 2: Peso KG, Talla Cm, Frecuencia Respiratoria Resp x Min.
- Row 3: Piel, Cabeza, Cara.
- Row 4: Cardio Pulmonar, Abdomen, Extremidades.

Each input field is a rectangular box with a light blue border and a small text label inside the top-left corner. The labels are: °C, ml / Hg, Lat x Min, KG, Cm, Resp x Min, Piel, Cabeza, Cara, Cardio Pulmonar, Abdomen, and Extremidades. The fields are currently empty.

Para registrar una “Exploración Física” en la ficha médica del paciente se debe llenar el formulario como se visualiza en la siguiente imagen o puede dejarlo sin efecto. Una vez llenado el formulario dar clic en el botón “Guardar”.

Temperatura °C 35	Tension Arterial ml / Hg 110/70	Frecuencia Cardiaca Lat x Min 150
Peso KG 65	Talla Cm 170	Frecuencia Respiratoria Resp x Min 20
Piel	Cabeza Un golpe en la frente	Cara
Cardio Pulmonar	Abdomen	Extremidades
Boca	Torax	Cuello

**GUARDAR**

Inmediatamente aparecerá en la tabla de abajo la información registrada.

#### Registro

Fecha de Registro	Temperatura	Tension Arterial	Frecuencia Cardiaca	Peso	Talla	Frecuencia Respiratoria	Cardio Pulmonar	Piel	Cabeza	Cara	Boca	Cuello	Abdomen	Torax	Extremidades
2021-01-25 22:08:22	35	110/70	150	65	170	20			El paciente se golpeo la cabeza						

Si se quieres eliminar el registro del paciente solo se debe dar clic en “Eliminar”.

Cabeza	Cara	Boca	Cuello	Abdomen	Torax	Extremidades	Opciones
El paciente se golpeo la cabeza							ELIMINAR

### 6.3.1.7 Ficha Médica – Examen Neurológico

En la pestaña “Examen Neurológico” se podrá ingresar los exámenes neurológico que el doctor realizo al paciente.

---

HISTORIAL MEDICO DEL PACIENTE: KEVIN ORTIZ TORRES  
Cedula: 0985632145 Edad: 33

Antecedentes Personales	Antecedentes Familiares	Operaciones Quirurgicas	Ginecologico y Obstetrico	Adicciones	Exploracion Fisica	Examen Neurologico	Organos de los Sentidos
-------------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------	------------	--------------------	--------------------	-------------------------

**Examen Neurologico**

Reflejo Tendinoso  
 Reflejo Pupilares  
 Sensibilidad Superficial

GUARDAR

Para registrar “Examen Neurológico” en la ficha médica del paciente se debe marcar las opciones como se muestra en la imagen. Una vez marcado se le debe dar clic en el botón “Guardar”.

HISTORIAL MEDICO DEL PACIENTE: KEVIN ORTIZ TORRES

Cedula: 0985632145 Edad: 33

Antecedentes Personales      Antecedentes Familiares      Operaciones Quirurgicas      Ginecologico y Obstetrico      Adicciones      Exploracion Fisica      Examen Neurologico

Examen Neurologico

Reflejo Tendinoso     Reflejo Pupilares     Sensibilidad Superficial

GUARDAR

### 6.3.1.7 Ficha Médica – Órganos de los Sentidos

En la pestaña “Órganos de los Sentidos” se podrá ingresar los exámenes neurológico que el doctor realizo al paciente.

Antecedentes Personales    Antecedentes Familiares    Operaciones Quirurgicas    Ginecologico y Obstetrico    Adicciones    Exploracion Fisica    Examen Neurologico    Organos de los Senti

rganos de los Sentidos

Ojo Derecho

Capacidad Visual Ojo Derecho

Oido Derecho

Capacidad Auditiva Derecho

Ojo Izquierdo

Capacidad Auditiva Izquierdo

Oido Izquierdo

Capacidad Visual Ojo Izquierdo

Para registrar una “Órganos de los Sentidos” en la ficha médica del paciente se debe llenar el formulario como se visualiza en la siguiente imagen o puede dejarlo sin efecto.

Antecedentes Personales Antecedentes Familiares Operaciones Quirúrgicas Ginecológico y Obstétrico Adicciones Exploración Física Examen Neurológico Organos de los Sentidos

**Organos de los Sentidos**

Ojo Derecho	Capacidad Visual Ojo Derecho usa lentes
Oído Derecho	Capacidad Auditiva Derecho Usa lentes
Ojo Izquierdo	Capacidad Auditiva Izquierdo Sufre de perdida audtiva
Oído Izquierdo	Capacidad Visual Ojo Izquierdo

Una vez llenado el formulario dar clic en el botón “Guardar”.

Ojo Izquierdo	Capacidad Auditiva Izquierdo Sufre de perdida audtiva
Oído Izquierdo	Capacidad Visual Ojo Izquierdo

**GUARDAR**

### 6.3.2 Ficha Médica – Datos Personales

Se puede visualizar la información personal del paciente.

<b>Nombre Completo</b> Kevin Andres Ortiz Torres		<b>Cedula</b> 0985632145
<b>Telefono</b> 2569874		<b>Celular</b> 0986304578
<b>Lugar de Nacimiento</b> Guayas	<b>Nacionalidad</b> Ecuatoriana	<b>Ciudad donde Vive</b> Guayaquil
<b>Direccion</b> Cosme Renella, Av de las Américas		<b>Email</b> kevin@hotmail.com
<b>Fecha de Nacimiento</b> 1987-08-28	<b>Genero</b> Masculino	<b>Tipo de Sangre</b> O+

En la parte de abajo aparece un cuadro con información de todas las consultas médicas del paciente.

Consulta del Paciente								
Registro de la Consulta	Médico	Sintomas	Cuadro Clínico	Diagnostico	Motivo de Consulta	Tratamiento	Dias de Reposo	Fecha de Inicio de Descanso
2020-11-04 03:45:33	david ramirez prado	Prueba de Sintomas	Prueba de cuadro clinico	Prueba de diagnostico	Prueba de consulta	Prueba de tratamiento	2	2020-11-02
2020-11-04 04:20:11	david ramirez prado	Prueba 2	Prueba 2	Prueba 2	Prueba 2	Prueba 2	2	2020-11-02

### 6.3.3 Ficha Médica – Consulta Médica.

En la opción “Crear Consulta Médica” permite al usuario generar un formulario para crear una consulta media del paciente.

**Pacientes Registrado**

Buscar por Nombre      Buscar por Apellido      **BUSCAR**

 Kevin  
Andrés  
Ortiz  
Torres

Datos Personales  
Cedula: 0985632145  
Edad: 33  
Direccion: Cosme Renella, Av. de las Américas  
Tel: 2569874  
Cel: 0986304578  
Email: kevin@hotmail.com

[ABRIR FICHA MEDICA](#)

[DATOS PERSONALES](#)

[CREAR CONSULTA MEDICA](#)

 david  
aleja  
ramos  
Prado

Datos Personales  
Cedula: 0930509535  
Edad: 9  
Direccion: garcia govena y carchi  
Tel: 2367746  
Cel: 095230562  
Email: davidramirez-93@hotmail.com

[ABRIR FICHA MEDICA](#)

[DATOS PERSONALES](#)

[CREAR CONSULTA MEDICA](#)

 Nelson  
Gabriel  
Rodríguez  
Aranda

Datos Personales  
Cedula: 0936845170  
Edad: 0  
Direccion: Portete y Carchi  
Tel: 2015823  
Cel: 0987631520  
Email: Nelson@hotmail.com

[ABRIR FICHA MEDICA](#)

[DATOS PERSONALES](#)

[CREAR CONSULTA MEDICA](#)

### 6.3.3.1 Ficha Médica – Crear Consulta Médica.

En “Crear Consulta Médica” se podrá registrar “Motivo de la consulta, “Síntomas”, “Diagnostico”, “Tratamiento”, “Observaciones” y “Recomendación de descanso”

**DISPENSARIO MEDICO DR.SARA DELGADO MOREIRA**  
**MÉDICO CIRUJANO GENERAL**

**Paciente:** david ramos Prado    **Médico:** Luisa Muzzio Loor

**Cedula:** 0930509535

**Edad:** 26

Motivo de la Consulta
Sintomas
Diagnostico
Tratamiento
Observaciones
Recomendaciones de Descanso

---

**Motivo de la Consulta**

Ingrese Motivo de Consulta...

[INGRESAR](#)

Para registrar la consulta médica se llena de la siguiente manera:

Motivo de la Consulta   Sintomas   **Diagnostico**   Tratamiento   Observaciones   Recomendaciones de Descanso

---

**Ingrese Diagnostico del Paciente**

Diagnostico

Resfriado Comun

INGRESAR

---

Motivo de la Consulta   Sintomas   Diagnostico   **Tratamiento**   Observaciones   Recomendaciones de Descanso

---

**Ingrese Tratamiento del Paciente**

Se recomienda evitar tomar cosas helada y abrigarse bien

INGRESAR

---

**Ingrese todos los Sintomas del Paciente**

Congestión nasal  
Dolor de garganta  
Toser

INGRESAR

**Ingrese Observaciones del Paciente**

Observaciones

Observaciones

INGRESAR

**Ingrese Recomendaciones de Descanso del Paciente**

Thursday 31 December 2020

2

Se le recomienda absoluto Reposo|

INGRESAR

Una vez lleno el formulario se da clic en “Ingresar” para guardar el registro.

Una vez registrado en la parte baja aparecerá la consulta guardada juntos con 5 iconos que representan 5 opciones.

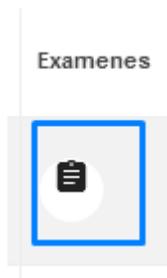
Registro de la Consulta	Médico	Sintomas	Diagnostico	Motivo de Consulta	Tratamiento	Dias de Reposo	Fecha de Inicio de Descanso	Receta	Exámenes	Ampliar	Imprimir	Eliminar
2020-12-31 12:03:53	Luisa Muzzio Loor	Congestión o goteo nasal Dolor de garganta Toser	Resfriado comun	El paciente llego con tos	Se recomienda no tomar cosas helada y abrigarse bien	2	2020-12-31					

Las opciones son:

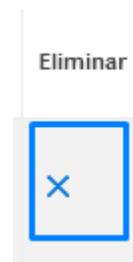
Receta Médica



Exámenes Médico



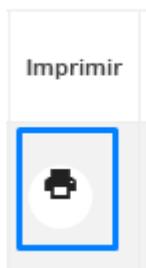
Eliminar



Ampliar Consulta Médica



Imprimir



### 6.3.3.2 Ficha Médica – Receta Médica.

Después de registrar la consulta si el usuario desea generar una receta médica solo se le debe dar clic al icono de Receta y se visualizara el siguiente formulario para receta médica.

DISPENSARIO MEDICO DR.SARA DELGADO MOREIRA  
MÉDICO CIRUJANO GENERAL

Paciente: david ramos Prado Medico:  
Cedula:0930509535

Elegir Medicamento...

Elegir Primero la medicina....

Elegir Primero la medicina....

Dosis de la Medicina

Instrucciones

INGRESAR REGRESAR

GUARDAR

RECETA MEDICA

Medicamento	Tipo de Administracion	Tipo de Medicamento	Dosis	Instrucciones	Opción
-------------	------------------------	---------------------	-------	---------------	--------

Para registrar una medicina en la receta médica se lo hace de la siguiente forma.

Primero se debe elegir la medicina para continuar llenando el formulario una vez elegido la medicina automáticamente aparecerá “Vía de Administración” y “Presentación” de la medicina con los registros guardado de dicha medicina.

Paracetamol

Elegir Via de Administracion...

Elegir Presentacion...

Después de elegir la “Vía de Administración” y “Presentación” y llenar el formulario se debe dar clic en “Ingresar” y se podrá ver a la derecha la medicina ingresada.

## DISPENSARIO MEDICO DR.SARA DELGADO MOREIRA MÉDICO CIRUJANO GENERAL

Paciente: david ramos Prado Medico:  
Cedula:0930509535

Doloxen

Via Oral

Pastilla

20

Tomar 1 cada 24 hora

INGRESAR

REGRESAR

GUARDAR

### RECETA MEDICA

Medicamento	Tipo de Administracion	Tipo de Medicamento	Dosis	Instrucciones
Doloxen	Via Oral	Pastilla	20	tomar 1 pastilla de

Si desea agregar más medicina a la receta repetir el proceso anterior si se equivocó en el ingreso o no desea crear una receta médica solo dar clic a “Regresar” y se volverá a la anterior página.

GUARDAR

#### RECETA MEDICA

Medicamento	Tipo de Administracion	Tipo de Medicamento	Dosis	Instrucciones
Doloxen	Via Oral	Pastilla	20 pas	Tomar 1 cada 12
Ibuprofeno	Via Oral	Pastilla	1 caja	Tomar 1 despues



Una vez llenado con las medicinas y las instrucciones para la receta médica se debe dar clic a “Guardar” y aparecerá el botón “Imprimir”

IMPRIMIR

## RECETA MEDICA

Medicamento	Tipo de Administracion	Tipo de Medicamento	Dosis	Instrucciones
Doloxen	Via Oral	Pastilla	20 pastilla	Tomar 1 cada 12 hora
Ibuprofeno	Via Oral	Pastilla	1 caja	Tomar 1 despues de cada comida

Una vez se le da clic a “Imprimir” se genera un pdf de la receta médica y se descargará.



2021\_01\_10-17 21 03-Receta Medica de david ramos Prado.pdf

10/01/2021 17:21

### DISPENSARIO MEDICO DR.SARA DELGADO MOREIRA

#### MÉDICO CIRUJANO GENERAL

Dir: Tungurahua #4726 y la A Telf: 0990854348  
Paciente: david ramos Prado  
Cedula: 0930509535  
Fecha: 10/01/2021 Edad: 25 Sexo: Masculino  
Rp.

Doloxen / 20 Pastilla  
Ibuprofeno / 1 Caja

### DISPENSARIO MEDICO DR.SARA DELGADO MOREIRA

#### MÉDICO CIRUJANO GENERAL

Dir: Tungurahua #4726 y la A Telf: 0990854348  
Paciente: david ramos Prado  
Cedula: 0930509535  
Fecha: 10/01/2021 Edad: 25 Sexo: Masculino  
Prescripción.

Tomar 1 cada 12 hora / Via Oral  
Tomar 1 despues de cada comida / Via Oral

### 6.3.3.3 Ficha Médica – Examen Médicos.

Al darle clic al botón de “Exámenes” se podrá visualizar un formulario con los exámenes médicos a mandar al paciente el cual solo hay que marcar el casillero.

**Exámenes Médico**  
**Paciente:** david ramos Prado    **Médico:** Luisa Muzzio Loor  
**Cédula:** 0930509535

HEMATOLOGÍA Y COAGULACIÓN	QUÍMICA SANGUÍNEA
<input type="checkbox"/> Hematócrito	<input checked="" type="checkbox"/> Glucosa
<input type="checkbox"/> Hemoglobina	<input type="checkbox"/> Glucosa Post Prandial
<input type="checkbox"/> Leucocitos	<input type="checkbox"/> Urea
<input type="checkbox"/> Hematíes	<input type="checkbox"/> Creatinina
<input type="checkbox"/> Plaquetas	<input checked="" type="checkbox"/> Acido Úrico
<input checked="" type="checkbox"/> Reticulocitos	<input type="checkbox"/> Hierro Sérico
<input type="checkbox"/> Form. Leucocitaria	<input type="checkbox"/> Transferencia
<input type="checkbox"/> Eritrosedimentación	<input type="checkbox"/> Fructosamina
<input type="checkbox"/> Glucosa 6 PDH	<input type="checkbox"/> Electrof. de Proteínas
<input type="checkbox"/> Piruvato Kinasa	<input type="checkbox"/> Elec. de Hemoglobina
<input type="checkbox"/> Plasmodium G. Gruesa	<input type="checkbox"/> C. Tolerancia a Glucosa
<input type="checkbox"/> Células LE	<input type="checkbox"/> Hemoglobina Glicosilada
<input type="checkbox"/> T. de coagulación	<input checked="" type="checkbox"/> Colesterol
<input type="checkbox"/> T. de Sangría	<input checked="" type="checkbox"/> Triglicéridos
<input type="checkbox"/> Retrac de coágulo	<input type="checkbox"/> HDL Colesterol
<input type="checkbox"/> T. Protombina (TP)	<input type="checkbox"/> LDL Colesterol
<input type="checkbox"/> T. Parc. Tromb (TPT)	<input type="checkbox"/> Lípidos Totales
<input type="checkbox"/> Fibrinógeno	<input type="checkbox"/> Proteínas Totales
<input type="checkbox"/> Grupo Sanguíneo RH	<input type="checkbox"/> Albumina

Una vez marcado el casillero del examen se procede a dar clic en “Guardar” y si desea salir dar clic a “Regresar”.

<b>ESPUTO</b> <input type="checkbox"/> T. de Gram <input type="checkbox"/> T. de Zhiel Neelsen <input type="checkbox"/> Cultivo <input type="checkbox"/> Antibiograma <input type="checkbox"/> Inv. de Paragónimues <input type="checkbox"/> Cult. Para Microbact. Tuberculosis	<b>CULTIVO EXUDADO FARINGEO</b> <input type="checkbox"/> Gram. <input type="checkbox"/> Hongos <input type="checkbox"/> Cultivo <input type="checkbox"/> Antibiograma
<b>Otros Exámenes</b> Ingrese Otros Exámenes...	
<b>GUARDAR</b>	<b>REGRESAR</b>

Después el botón cambiara a “Imprimir” darle clic si se desea Imprimir el examen médico.

<b>SECRECIÓN VAGINAL</b> <input type="checkbox"/> Inv. de Trichomonas <input type="checkbox"/> Antibiograma <input type="checkbox"/> Identif. del Germen <input type="checkbox"/> Cultivo <input type="checkbox"/> Inv. de Candidas	<b>Otros Exámenes</b> Ingrese Otros Exámenes...
<b>IMPRIMIR</b>	<b>REGRESAR</b>

Se generará un pdf del examen médico.

2021\_01\_15-18 36 49- Examen Medico david ramos Prado.pdf 1

CONSULTORIO DRA. SARA DELGADO

EXAMEN MEDICO

Paciente: david ramos Prado Medico: Luisa Muzzio Loor  
Cedula: 0930509535 Fecha: 15/01/2021

CULTIVO EXUDADO FARINGEO

- |                                       |                                  |                                 |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Antibiograma | <input type="checkbox"/> Cultivo | <input type="checkbox"/> Hongos |
| <input type="checkbox"/> Gram.        |                                  |                                 |

ELECTROLITOS

- |                                  |                                   |                                  |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Fosforo | <input type="checkbox"/> Amoniaco | <input type="checkbox"/> Potasio |
| <input type="checkbox"/> Sodio   | <input type="checkbox"/> Litio    | <input type="checkbox"/> Cloro   |
| <input type="checkbox"/> Calcio  | <input type="checkbox"/> Magnesio |                                  |

ENZIMAS

- |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

QUÍMICA SANGUÍNEA

- |                                                   |                                                  |                                                 |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Acido Urico              | <input type="checkbox"/> Creatinina              | <input type="checkbox"/> Urea                   |
| <input type="checkbox"/> Glucosa Post Prandial    | <input checked="" type="checkbox"/> Glucosa      | <input type="checkbox"/> Bilirrubina Indirectos |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trigliceridos | <input type="checkbox"/> LDL Colesterol          | <input type="checkbox"/> Lipidos Totales        |
| <input type="checkbox"/> Proteinas Totales        | <input type="checkbox"/> Albumina                | <input type="checkbox"/> Globulinas             |
| <input type="checkbox"/> Bilirrubina Total        | <input type="checkbox"/> Elec. de Hemoglobina    | <input type="checkbox"/> Electrof de Proteinas  |
| <input type="checkbox"/> Fructosamina             | <input type="checkbox"/> Transferencia           | <input type="checkbox"/> Hierro Serico          |
| <input type="checkbox"/> C. Tlerancia a Glucosa   | <input type="checkbox"/> Hemoglobina Glicosilada | <input checked="" type="checkbox"/> Colesterol  |
| <input type="checkbox"/>                          |                                                  |                                                 |

### 6.3.3.4 Ficha Médica - Ampliar Consulta Medica

Al darle clic al icono de Ampliar se verá la información de la consulta médica del paciente seleccionado más detalladamente.

**DISPENSARIO MEDICO DR.SARA DELGADO MOREIRA**  
**MÉDICO CIRUJANO GENERAL**

**Paciente:** david ramos Prado    **Médico:** Luisa Muzzio Loor  
**Cedula:** 0930509535  
**Edad:** 26

[Motivo de la Consulta](#)   [Síntomas](#)   [Diagnostico](#)   [Tratamiento](#)   [Observaciones](#)   [Recomendaciones de Descanso](#)

---

Motivo de la Consulta

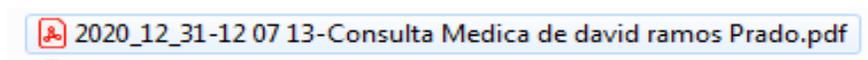
El paciente llego con tos

[REGRESAR](#)

Al darle clic a “Regresar” se podrá volver a la anterior pantalla con todas las consultas de dicho paciente.

### 6.3.3.5. Ficha Médica – Imprimir Consulta Médica

Al darle clic en el icono Imprimir se descargara un PDF de la consulta médica del paciente seleccionado para su posterior impresión.



**DISPENSARIO MEDICO DR.SARA DELGADO MOREIRA**  
**MÉDICO CIRUJANO GENERAL**

Dir: Tungurahua #4726 y la A  
Paciente: david ramos Prado  
Cedula: 0930509535  
Medico: david ramirez prado

Telf: 0990854348  
Edad: 26  
Sexo: Masculino  
Fecha: 29/03/2021

**1. Motivo de Consulta:**

El paciente llevo con tos

**2. Sintomas:**

Congestión o goteo nasal Dolor de garganta Toser

**3. Diagnóstico:**

Resfriado comun

**4. Tratamiento:**

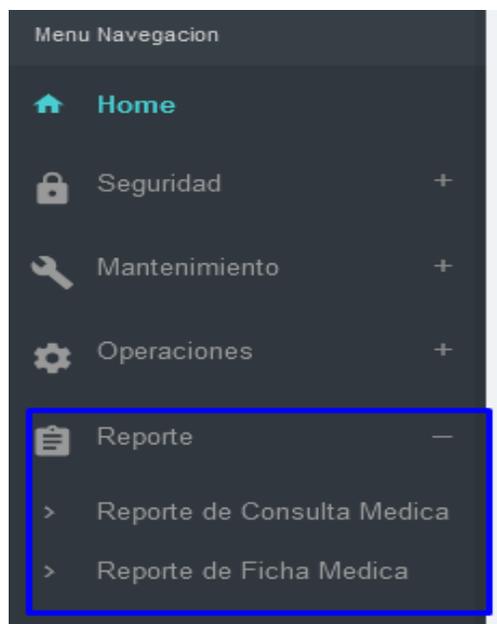
Se recomienda no tomar cosas helada y abrigarse bien

---

Dr(a).david ramirez prado

## 7. MÓDULO REPORTE.

En el módulo Reporte aparecerán dos submódulo que son: “Reporte de Consulta Médica” y “Reporte de Ficha Medica”.



## 7.1 Reporte – Reporte de Consulta Médica.

En “Reporte de Consulta Médica” aparecen todas las consultas médicas registradas de todos los pacientes y un buscador de “Nombre” y “Apellido” del paciente también un buscador por rango de fecha de la consulta médica.

CONSULTA MEDICA DE LOS PACIENTES

Registro de la Consulta	Cedula	Paciente	Médico	Sintomas	Cuadro Clínico	Diagnostico	Motivo de Consulta	Tratamiento	Dias de Reposo	Fecha de Inicio de Descanso	Receta	Exámenes	Ampliar	Imprimir
2020-11-04 01:48:30	0930509535	david ramos Prado	david ramirez prado	Escalofrios Tos con flema Congestion nasal		El paciente tiene un resfriado	El paciente llevo con una fuerte tos	Se le recomienda tomar paracetamol						

## 7.2 Reporte – Reporte de Ficha Médica.

En “Reporte de Consulta Médica” aparecen todas las fichas médicas registradas de todos los pacientes y un buscador de “No

Pacientes Registrado

**Kevin Andres Ortiz Torres**  
 Datos Personales  
 Cedula: 0985632145  
 Direccion: Cosme Renella, Av. de las Américas  
 Tel: 2569674  
 Cel: 0986304578  
 Email: kevin@hotmail.com

ABRIR FICHA MEDICA

**david aleja ramos Prado**  
 Datos Personales  
 Cedula: 0930509535  
 Direccion: garcia goyena y carchi  
 Tel: 2367748  
 Cel: 095230562  
 Email: davidramirez-93@hotmail.com

ABRIR FICHA MEDICA

**Nelson Gabriel Rodriguez Aranda**  
 Datos Personales  
 Cedula: 0936845170  
 Direccion: Portete y Carchi  
 Tel: 2015823  
 Cel: 0987631520  
 Email: Nelson@hotmail.com

ABRIR FICHA MEDICA