



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
"CORDILLERA"

**CARRERA DE ANÁLISIS DE SISTEMAS**

**SISTEMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE AGENDAMIENTO PARA  
CITAS MÉDICAS MEDIANTE UNA APLICACIÓN PARA LA CLÍNICA  
NOVA STETIK DE LA CIUDAD DE QUITO ABRIL 2017 SEPTIEMBRE 2017.**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo en  
Análisis de Sistemas.**

**Autor: Monserrat Belén Guillén Puertas**

**Tutor: Ing. Pablo Aguilera**

**Quito, Diciembre 2017**



## DECLARACIÓN DE AUTORIA

Yo, Guillén Puertas Monserrat Belén con CI 172311517-4, declaro que la investigación y elaboración del sistema es absolutamente original, de mi autoría.

Algunas fuentes fueron citadas como establece el plano legal de los derechos de autor.

---

**GUILLÉN MONSERRAT**

**CI. 172311517-4**



---

## Licencia de uso no comercial

*Yo, Guillén Puertas Monserrat Belén portador de la cédula de ciudadanía signada con el No. 172311517-4 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: "En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.", otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso*



*no comercial del proyecto denominado Sistematización de procesos eclesiásticos para el registro de la membresía y control de la contabilidad básica de las distintas tesorerías por medio de un aplicativo web para la Clinica Nova Steick con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.*

**FIRMA:** \_\_

**NOMBRE:** *Guillén Puertas Monserrat Belén*

**CEDULA:** 172311517-4

*Quito, a los 26 días del mes de Octubre del año 2017*



## Agradecimiento

Agradezco a Dios en primer lugar porque a pesar de los tropiezos que me a dado la vida, gracias a el sigo en pie, gracias a Dios y a mis padres que me han inculcado por el buen camino me han dado el apoyo que lo he necesitado, gracias a mis padres y a mi hermano por darme el apoyo en los momentos más difíciles que he tenido y a ti hermana que estas en el cielo porque siempre guiaras mi camino.



## **Dedicatoria**

A Dios por guiar mis pasos y darme la fuerza para seguir adelante, y darles cada día más de vida a mis padres que gracias a ellos mis metas y objetivos que tengo se van cumpliendo de poco a poco.

Le dedico a mi hermana que por ella me siento cada vez más motivada para hacer las cosas y que desde el cielo ella estará feliz de mis triunfos, a mis padres y a mi hermano por seguir a mi lado a pesar de las malas decisiones que he tomado, porque siempre serán mi ejemplo a seguir les amo y gracias por todo.



## INDICE GENERAL

### Contenido

|  |       |
|--|-------|
| DECLARACIÓN DE AUTORIA .....               | II    |
| Licencia de uso no comercial .....         | III   |
| Agradecimiento .....                       | V     |
| Dedicatoria .....                          | VI    |
| Índice General .....                       | vii   |
| Índice de Tablas .....                     | VII   |
| Índice de Figuras .....                    | XIII  |
| Resumen Ejecutivo.....                     | XIX   |
| Abstract .....                             | XXI   |
| Introducción .....                         | XXIII |
| Capítulo I: Antecedentes .....             | 1     |
| 1.1. Contexto .....                        | 1     |
| 1.2. Justificación.....                    | 2     |
| 1.3. Definición del Problema Central.....  | 2     |
| Capítulo II: Análisis de Involucrados..... | 6     |
| 2.1 Requerimientos.....                    | 5     |
| 2.1.1 Descripción del Sistema Actual ..... | 5     |
| 2.1.2 Visión y Alcance .....               | 6     |



---

|  |   |    |
|--|---|----|
| 2.1.3                                      | Entrevistas .....                                 | 7  |
| 2.1.4                                      | Matriz de requerimientos.....                     | 8  |
| 2.1.5                                      | Descripción Detallada .....                       | 9  |
| 2.02                                       | Mapeo de involucrados .....                       | 13 |
| Capítulo III: Problemas y Objetivos.....   |   | 14 |
| 3.1  | Árbol de Problemas .....                          | 14 |
| 3.2  | Árbol de Objetivos .....                          | 15 |
| 3.3  | Diagrama de Casos de Uso.....                     | 16 |
| 3.4  | Especificación del diagrama de caso de usos ..... | 17 |
| 3.5  | Diagramas de casos de realización .....           | 19 |
| 3.6  | Diagramas de casos de secuencia .....             | 24 |
| Capítulo IV: Análisis de alternativas..... |   | 29 |
| 4.1  | Matriz de Análisis de Alternativas .....          | 29 |
| 4.2  | Matriz de Impactos de Objetivos.....              | 30 |
| 4.3  | Estándares para el Diseño de Clases .....         | 31 |
| 4.4  | Diagrama de Clases .....                          | 32 |
| 4.5  | Modelo físico-lógico .....                        | 32 |
| 4.6  | Diagrama de Componentes .....                     | 35 |
| 4.7  | Diagrama de Estrategias.....                      | 36 |
| 4.8  | Marco Lógico .....                                | 37 |
| 4.9  | Vistas Arquitectónicas.....                       | 38 |



---

|  |  |     |
|--|--|-----|
| 4.9.1  | Vista Lógica .....                                 | 38  |
| 4.9.2  | Vista Física .....                                 | 41  |
| 4.9.3  | Vista de Desarrollo .....                          | 41  |
| 4.9.4  | Vista de Procesos .....                            | 43  |
| Capítulo V: Propuesta .....                        |  | 44  |
| 5.1  | Especificación de Estándares de Programación ..... | 44  |
| 5.2  | Diseño de Interfaces de Usuarios .....             | 45  |
| 5.3  | Especificación de pruebas de unidad.....           | 74  |
| 5.4  | Especificación de pruebas de aceptación .....      | 75  |
| 5.5  | Especificación de pruebas de carga.....            | 76  |
| 5.6  | Configuración del ambiente mínima/ideal .....      | 79  |
| Capítulo VI: Aspectos Administrativos.....         |  | 81  |
| 6.1  | Recursos .....                                     | 81  |
| 6.2  | Presupuesto.....                                   | 82  |
| 6.3  | Cronograma.....                                    | 83  |
| Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones ..... |  | 69  |
| 7.01.  | Conclusiones .....                                 | 69  |
| 7.02.  | Recomendaciones.....                               | 69  |
| ANEXOS.....  |  | 86  |
| A.1  | Manual de usuarios.....                            | 87  |
| A.2  | Manual técnico .....                               | 139 |



---

## INDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1 Matriz de Fuerza T .....                      | 3  |
| Tabla 3 Diseño de Entrevistas.....                    | 8  |
| Tabla 4 Especificacion de Requerimientos .....        | 12 |
| Tabla 5 Descripcion del Requerimiento RF001 .....     | 13 |
| Tabla 6 Descripcion del Requerimiento RF002.....      | 14 |
| Tabla 7 Descripcion del Requerimiento RF003.....      | 15 |
| Tabla 8 Descripcion del Requerimiento RF004.....      | 16 |
| Tabla 9 Descripcion del Requerimiento RF005.....      | 17 |
| Tabla 10 Descripcion del Requerimiento RF006.....     | 18 |
| Tabla 11 Descripcion del Requerimiento RF007.....     | 19 |
| Tabla 12 Descripcion del Requerimiento RF008.....     | 20 |
| Tabla 13 Descripcion del Requerimiento RF009.....     | 21 |
| Tabla 14 Descripcion del Requerimiento RNF001 .....   | 23 |
| Tabla 15 Matriz de Involucrados .....                 | 26 |
| Tabla 16 Especificacion de casos de uso .....         | 27 |
| Tabla 17 Especificacion de casos de uso .....         | 27 |
| Tabla 18 Especificacion de casos de uso .....         | 33 |
| Tabla 19 Especificacion de casos de realizacion ..... | 34 |
| Tabla 20 Especificacion de casos de realizacion ..... | 35 |
| Tabla 21 Especificacion de casos de realizacion ..... | 36 |
| Tabla 22 Matriz de Analisis de Alternativas.....      | 37 |
| Tabla 23 Matriz de Impacto de Objetivos.....          | 38 |



---

|   |    |
|---|----|
| Tabla 24 Especificación de componentes de diseño de clases..... | 45 |
| Tabla 25 Matriz de Marco Logico .....                           | 49 |
| Tabla 26 Estandares de Programacion .....                       | 59 |
| Tabla 27 Pruebas de Unidad .....                                | 59 |
| Tabla 28 Pruebas de Unidad .....                                | 60 |
| Tabla 29 Pruebas de Unidad .....                                | 60 |
| Tabla 30 Pruebas de Unidad .....                                | 61 |
| Tabla 31 Pruebas de Aceptacion.....                             | 61 |
| Tabla 32 Pruebas de Aceptacion.....                             | 62 |
| Tabla 33 Pruebas de Aceptacion.....                             | 62 |
| Tabla 34 Pruebas de Carga .....                                 | 66 |
| Tabla 35 Detalle de Recursos Humanos .....                      | 67 |

### **INDICE DE GRAFICOS**

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 Mapeo de involucrados.....     | 22 |
| Figura 2.Arbol de problemas.....        | 24 |
| Figura 3.Árbol de Objetivos .....       | 25 |
| Figura 4.Diagrama de caso de uso .....  | 26 |
| Figura 5. Diagrama de realización ..... | 28 |
| Figura 6. Diagrama de realización.....  | 28 |
| Figura 7. Diagrama de realización ..... | 29 |
| Figura 8. Diagrama de realización ..... | 32 |



---

|   |    |
|---|----|
| Figura 9. Diagrama de realización .....         | 33 |
| Figura 10. Diagrama de realización.....         | 34 |
| Figura 11. Diagrama de clases.....              | 40 |
| Figura 12. Modelo Lógico.....                   | 41 |
| Figura 13. Modelo físico.....                   | 42 |
| Figura 14 Diagrama de componentes .....         | 43 |
| Figura 15. Diagrama de estrategias .....        | 44 |
| Figura 16. Diagrama de clases.....              | 46 |
| Figura 17. Vista física .....                   | 47 |
| Figura 18. Proceso del sistema .....            | 47 |
| Figura 19. Vista de procesos .....              | 48 |
| Figura 20. Login de acceso .....                | 50 |
| Figura 21. Funciones que pide el sistema .....  | 51 |
| Figura 22. Formulario de los médicos .....      | 52 |
| Figura 23. Formulario médico .....              | 53 |
| Figura 24. Nueva cita médica .....              | 54 |
| Figura 25. Formulario de editar .....           | 55 |
| Figura 26. Formulario de pacientes .....        | 56 |
| Figura 27. Nuevo paciente .....                 | 57 |
| Figura 28. Formulario de un nuevo paciente..... | 58 |
| Figura 29. Descargar Sublime Text .....         | 70 |
| Figura 30. Instalacion del porgrama .....       | 70 |
| Figura 31. Descargar el XAMPP .....             | 70 |
| Figura 32. Descarga del programa.....           | 70 |
| Figura 33. Descarga de XAMMP .....              | 70 |
| Figura 34. Descarga de XAMMP .....              | 70 |



---

|  |    |
|--|----|
| Figura 35. Descarga de XAMMP .....   | 70 |
| Figura 36. Descarga de XAMMP. ....   | 70 |
| Figura 37. Descarga de XAMMP .....   | 70 |
| Figura 38. Descarga de XAMMP .....   | 70 |
| Figura 39. Descarga de XAMMP .....   | 70 |
| Figura 40. Instalado el XAMPP,Apache.....                                  | 70 |
| Figura 41. Instalado de MySQL.....   | 70 |
| Figura 42. Login de acceso .....   | 70 |
| Figura 43. Agregar a un paciente .....                                     | 70 |
| Figura 44. Visualizacion del historial, editar y eliminar un paciente..... | 70 |
| Figura 45. Formulario de editar .....                                      | 70 |
| Figura 46. FORMualrio de eliminar .....                                    | 70 |
| Figura 47. Visualizacion de médicos, .....                                 | 70 |
| Figura 48. Formulario de nuevo médico.....                                 | 70 |
| Figura 49. Guardamos el formulario.....                                    | 70 |
| Figura 50. Formulario de citas medicas .....                               | 70 |
| Figura 51. Formulario para cambiar la cita.....                            | 70 |
| Figura 52. Login de acceso al sistema .....                                | 70 |
| Figura 53. Código del Login de acceso al sistema.....                      | 70 |
| Figura 54. Listado de los pacientes ingresados.....                        | 70 |
| Figura 55. Código del formulario de pacientes ingresados.....              | 70 |
| Figura 56. Pantalla para el ingreso de médicos nuevos .....                | 70 |
| Figura 57. Código del formulario de médicos, .....                         | 70 |
| Figura 58. Formulario de citas médicas .....                               | 70 |
| Figura 59. Código del formulario citas médicas .....                       | 70 |

---

## Resumen Ejecutivo

El presente proyecto propone implementar un software para la Clínica Estética localizada en la Ciudad de Quito, en la cual esta propuesta se llevó a cabo para poder mejorar el manejo del agendamiento de citas médicas en el que se hacía de manera manual, para esto se ha podido desarrollar este software para que sea de manera rápida, efectiva para los pacientes de la clínica, para que así no haya pérdida de información y así estos procesos sean de manera confiable.

Este proyecto se presenta un módulo de agendamiento, donde podremos visualizar en este documento más adelante que tenemos una interfaz amigable para el usuario, donde podrán visualizar y podrá ser más ágil el agendamiento de citas médicas, donde la secretaria podrá ingresar los datos del paciente, medico, tipo de cita médica.

En el capítulo I: Podremos visualizar cuáles serán las personas involucradas en el manejo de este sistema, así poder tener los requerimientos necesarios para poder iniciar con el software.

En el capítulo II: Pondremos acabo los requerimientos necesarios para poder ver que es lo que se necesita en el aplicativo que se llevara a cabo para la sistematización de procesos, donde las personas involucradas serán quienes llevaran a cabo con este proceso.

En el capítulo III: En este capítulo podremos dar una solución efectiva con las fortalezas que tiene cada uno de los integrantes de la clínica, donde será de una manera confortable y así poder mejorar cada uno de estas debilidades que se tiene.



En el capítulo IV: Se realizan las alternativas para poder ser analizadas cada una de ellas donde se podrá dar solución a cada uno de estos.

En el capítulo V: En este capítulo daremos la propuesta del proyecto en la cual se verá las necesidades que se debe de tener para poder plantear y alinearlos con los objetivos que debemos de cumplir y así poder buscar las soluciones necesarias.

En el capítulo VI: Se basa en los aspectos administrativos donde se basa la parte administrativa que se ha utilizado para este proyecto, para poder invertir en un equipo de satisfacción y una buena mejora para este sistema.

En el capítulo VII: En este capítulo podremos realizar las conclusiones que se va obtener del proyecto donde se deberá de tomar en cuenta las sugerencias que se da para que haya un buen uso de este aplicativo.



---

## ABSTRACT

The present project proposes to implement a software for the Aesthetic Clinic located in the City of Quito, in which this proposal was carried out to be able to improve the handling of the appointment of medical appointments in which it was done manually, for this has been done able to develop this software so that it is fast, effective for the patients of the clinic, so that there is no loss of information and thus these processes are in a reliable way.

This project presents a scheduling module, where we can visualize in this document later that we have a user-friendly interface, where they can visualize and can be more agile the appointment of medical appointments, where the secretary can enter the patient's data, doctor, type of medical appointment.

In chapter I: We can visualize who will be the people involved in the management of this system, so we can have the necessary requirements to be able to start with the software.

In chapter II: We will put the necessary requirements to see what is needed in the application that will be carried out for the systematization of processes, where the people involved will be the ones who will carry out this process.

In chapter III: In this chapter we will be able to give an effective solution with the strengths of each one of the members of the clinic, where it will be in a comfortable way so as to be able to improve each of these weaknesses.

In Chapter IV: The alternatives are realized so that each of them can be analyzed where a solution can be given to each one of them.



In chapter V: In this chapter we will give the proposal of the project in which it will see the needs that must have to be able to raise and align them with the objectives that we must meet and thus be able to find the necessary solutions.

In Chapter VI: It is based on the administrative aspects where the administrative part that has been used for this project is based, to be able to invest in a satisfaction team and a good improvement for this system.

In chapter VII: In this chapter we will be able to make the conclusions that will be obtained from the project where you must take into account the suggestions that are given to have a good use of this application.



---

## INTRODUCCIÓN

La Clínica Nova Stetick está ubicada en el sector de la Shyris, donde esta pequeña clínica a sido una de las mejores en todo tipo de cirugía estética, la clínica con su respectivo personal dan uno de los mejores servicios, donde este personal llevara a cabo con el software, donde se a sacado la conclusión que es lo que necesita la empresa para poder mejorar la atención del paciente y sea más rápido y confiable la información que se obtiene y no haya fallos en el control de las citas que se va agendar en el sistema, en el cual donde ellos lo hacían de manera manual y había problemas para poder agendar al cita y la información personal que se tiene será en forma de un reporte en el cual será más rápida para ver que es lo que tiene y poder seguir con el tratamiento necesario para cada uno de los pacientes

Esta implementación del sistema será capaz de llevar los procesos mencionados para que la clínica tenga un buen manejo de este sistema y para que ellos tengan un mejor manera de atención para el paciente y también un mejor manejo para los que trabajan dentro de la clínica, donde se dará un buen fruto de este sistema que se a realizado, y así poder ver que este sistema tenga la oportunidad un buen funcionamiento y tengan una facilidad de poder utilizarlo y sea de buen agrado para las personas que lo van a utilizar.



---

## Capítulo I: Antecedentes

### 1.1.Contexto

El agendamiento de citas para pacientes en nuestra sociedad, es de vital importancia por cuanto esto conlleva a tener fiabilidad en obtener una cita médica oportuna y confiable.

Para concretar este trabajo es importante utilizar las herramientas apropiadas en la informática para concebir un sistema informático seguro para uso de los administradores de la clínica en beneficio de sus pacientes.

La persona encargada de administrar este sistema informático no tendrá problema alguno pues está realizado de manera que se pueda utilizar de manera fácil y sin problemas de manejo, brindado a los pacientes un servicio de calidad.

Es importante usar las herramientas tecnológicas apropiadas, para facilitar el proceso de agendamiento de citas. Enfocándose de una forma directa en la implementación y mejora del servicio que ofrece la clínica, esto permitirá que la empresa pueda realizar toda su actividad de forma eficiente y satisfactoria para todos sus pacientes.

La actividad de agendamiento de citas se verá implementado por la parte tecnológica, que ayudará a obtener toda la información almacenada y posteriormente para ser utilizada de manera adecuada; minimizando el tiempo de respuesta para el agendamiento de una cita.

Es importante reconocer que la implementación tecnológica e informática en cualquier empresa. ayuda a tener una visión amplia y sobresaliente sobre el trabajo realizado en beneficio de los usuarios

## **1.2. Justificación**

El presente proyecto surge con la necesidad de contar con un manejo adecuado de la información. Poseer un fácil acceso de manera rápida y eficaz.

Más adelante la clínica Nova Stetik, podrá realizar procesos ordenados, seguros fiables utilizando el sistema informático para agendamiento de citas.

Con la propuesta de este sistema informático se desea mejorar el servicio de agendamiento de citas, que permita almacenar, entregar y visualizar la información necesaria para la empresa.

Adicionalmente el uso de los recursos informáticos tangibles y no tangibles que posee la empresa serán utilizados adecuadamente en beneficio de sus clientes logrando incrementar su productividad, lo que le posicionara como una de las mejores clínicas de nuestra ciudad y porque no decirlo del país.

La implementación de este sistema informático estará de acuerdo a la modernidad y las exigencias propias de la empresa.

## **1.3. Definición del Problema Central**

### **Análisis de Fuerzas T.**

El resultado que obtendremos al hacer la investigación permitirá identificar las fuerzas que impulsan y también aquellas que bloquean la solución del problema central relacionadas con el proyecto, las fuerzas serán calificadas dependiendo de la intensidad y el potencial con una escala del 1 al 5

## Matriz de Fuerzas T

**Tabla 1**

| Situación empeorada  | Situación actual  |    |   |    | Situación mejorada   |
|--|---|----|---|----|--|
| Pérdida de tiempo al agendar una cita de forma manual  | Inadecuado manejo de la cita para los pacientes de la clínica |    |   |    | Uso de la tecnología mediante la implementación de un sistema de agendamiento de citas |
| <b>Fuerzas impulsadoras</b>  | I   | PC | I | PC | <b>Fuerzas bloqueadoras</b>  |
| Información adecuada de médicos y personal de apoyo que prestan sus servicios en la clínica Nova Stetik                    | 3   | 4  | 5 | 2  | La inexistencia de evidencias de citas de los pacientes                                |
| Realizar búsquedas filtradas con parámetros exactos y una visualización inmediata sobre las citas diarias de los pacientes | 2   | 4  | 5 | 2  | Procesos de agendamiento en forma manual sin programación de tiempo adecuada.          |
| Reducir tiempo de espera para las citas  | 3   | 4  | 4 | 1  | Tiempos exagerados para la concertación de citas                                       |
| La información proporcionada en la entrevista es actualizada y verídica.   | 3   | 4  | 4 | 1  | Información proporcionada no es confiable para el realizar el agendamiento de citas    |

*Notas: Detalle de las fuerzas impulsadoras y bloqueadoras del proyecto.*

### Conclusión de la tabla de matriz T.

**FI 1: Información adecuada de médicos y personal de apoyo que prestan sus servicios en la clínica Nova Stetik**

**I-3** Si la información no es adecuada sobre el personal profesional y de apoyo de la clínica no es real

**PC-4** Si la información es cierta el agendamiento será oportuno para los pacientes de la clínica.

**F1 2: Realizar búsquedas filtradas con parámetros exactos y una visualización inmediata sobre las citas diarias de los pacientes**

**I-2** Si las búsquedas no son las adecuadas y precisas. se lo realiza ejecutando las filtraciones

**PC-4** Las búsquedas se lo realizará mediante parámetros específicos y usando las filtraciones proporcionadas por el sistema, para obtener resultados oportunos y verídicos, esto llevará un tiempo mínimo en buscar la información adecuada del agendamiento de citas.

**FI 3: Reducir tiempo de espera para las citas**

**PC-3** Si no existe una cabal información sobre agendamiento el sistema sufrirá un retraso para proporcionar el agendamiento de citas para la clínica.

**I-4** Si contamos con una información verídica sobre personal de profesionales y de apoyo que presta sus servicios en la clínica, y la nómina de pacientes el sistema generará un reporto claro y preciso de la información del paciente para su agendamiento.

**FI4: La información proporcionada en la entrevista es actualizada y verídica.**

**PC-3** No contar con información confiable y precisa determinara que exista pérdida de tiempo, credibilidad del paciente para con la clínica y además esto generar informes erróneos para la empresa.

**I-4** Se Obtendrá información oportuna y confiable lo que permitirá el mejoramiento del agendamiento de citas para la clínica.

## **Análisis de fuerzas bloqueadoras**

### **FB 1: La inexistencia de evidencias de citas de los pacientes**

**I-5** escala valorada de 5, es porque no existe una información confiable y no se puede generar los datos correctamente en el sistema de agendamiento.

**PC- 2** Si la información indagada no es la correcta, el proceso dentro del sistema no será fiables y se tendrá dificultades al buscar información sobre las citas de los pacientes.

### **FB 2: Procesos de agendamiento en forma manual sin programación de tiempo adecuada.**

**I-5** Escala valorada de 5, es porque no existe una plataforma digital que administre adecuadamente las citas de los pacientes.

**PC- 2** si existiera una plataforma digital que gestione el agendamiento de citas, el tiempo de respuesta será mucho más ágil reduciendo sus resultados en un 80%.

### **FB 3: Tiempos exagerados para la concertación de citas.**

**I-4** Escala valorada de 4, es porque no existe tiempo apropiado para concertación de citas.

**PC- 1** La existencia de un sistema informático conllevará a tener información fidedigna que coadyuvará a gestionar el agendamiento de citas de los pacientes de la clínica.

### **FB 4: Información proporcionada no es confiable para el realizar el agendamiento**

**de citas.**

**I-4** escala valorada de 4, es porque no existe una información correcta para ingresar una cita al sistema informático y obtener resultados oportunos y confiables.

**PC- 1** *La existencia de un sistema informático que almacene la información y gestione una búsqueda de citas de los pacientes de la clínica.*

---

## Capítulo II: Análisis de Involucrados

### 2.01. *Requerimientos Funcionales*

Los requerimientos funcionales son aportaciones que el sistema proporcionara a los administradores de la clínica sobre las citas de sus pacientes, todos los requerimientos funcionales son producto de las entrevistas realizadas a personas involucradas en el proceso de generar un sistema informático para agendamiento de citas.

#### 2.01.1. *Descripción del sistema actual*

El agendamiento de citas en la clínica se lo efectúa de manera manual, la encargada en realizar las citas toma mucho tiempo en generar la cita del paciente, lo que incomoda al cliente de la clínica.

Con la propuesta del sistema informático para agendamiento de citas la encargada de este proceso lo realizara de forma más ágil y segura reduciendo los tiempos en la concertación de la cita de cualquier paciente, cumpliendo con el objetivo de generar información oportuna y fiable para el usuario y para la clínica ofreciendo de esta manera un servicio de calidad y calidez.

#### 2.01.2. *Visión y alcance*

##### **Visión**

Mejorar el proceso de registro de citas de los pacientes de la clínica lo que permitirá tener un control, búsqueda y visualización de la información de forma oportuna, fiable y precisa sobre al agendamiento de citas de los pacientes.

##### **Alcance**

El proyecto tiene como alcancé a desarrollar los siguientes módulos:

---

## **Módulo de Seguridad**

En este módulo se realiza el registro del paciente, del profesional o profesionales y del personal de apoyo de la clínica de tal manera que al buscar el nombre o código del profesional o del personal de apoyo se genera un usuario y un rol.

El acceso se lo permitirá solo a la secretaria.

El acceso al sistema se lo realizará ingresando el usuario que será su nombre y apellido del usuario y su contraseña será el número de su cédula.

## **Módulo de Mantenimientos**

En este módulo se realiza la administración donde se podrá. Agregar, modificar, eliminar todos los registros ingresados por el usuario.

## **Módulo de Reportes**

En este módulo se generará reportes de las citas de cada uno de los pacientes esta información será almacenada en un archivo.

### **2.01.3. Entrevistas**

**Tabla 2**

*Diseño de Entrevistas*

**Identificador: Operados No. 1**

| Preguntas                                       | Objetivos  | Análisis posterior  |
|---|--|---|
| 1. ¿Qué usuarios desea que tengan acceso?       | Identificar los usuarios al acceder al sistema y conocer los roles que tendrán | Se automatizará los accesos únicamente a los médicos y a la recepcionista, para poder dar los permisos a los diferentes módulos |
| 2. ¿Qué procesos se automatizará en el sistema? | Identificar los procesos que se va a realizar en el sistema                    | Se automatizará el agendamiento de las citas médicas y que así pueda llegar la cita al médico y paciente                        |
| 3. ¿Qué desea generar en el reporte?            | Detallar que se va a realizar en el reporte                                    | Se generará reporte de los estados de controles que tiene cada paciente con su información necesaria                            |

**2.01.4. Matriz de Requerimientos**

**Tabla 3**

*Especificación de los requerimientos*

| MATRIZ DE REQUERIMIENTOS   |                              |               |           |           |             |                         |
|----------------------------|------------------------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-------------------------|
| IDENTIFICADOR              | DESCRIPCION                  | FUENTE        | PRIORIDAD | TIPO      | ESTADO      | USUARIOS INVOLUCRADOS   |
| REQUERIMIENTOS FUNCIONALES |                              |               |           |           |             |                         |
| RF001                      | El software deberá registrar | Recepcionista | Alta      | Funcional | En revisión | Recepcionista y médicos |

|               |   |               |      |           |             |               |
|---------------|---|---------------|------|-----------|-------------|---------------|
|               | y actualizar los datos de los roles.  |               |      |           |             |               |
| <b>RF002</b>  | El software deberá contar con un control de usuarios para dar prioridad es al momento de usar el software.                        | Administrador | Alta | Funcional | En revisión | Administrados |
| <b>RF003</b>  | El software deberá facilitar el ingreso de datos para nuevos clientes de la clínica, utilizando datos personales y de referencia. | Recepcionista | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista |
| <b>æRF004</b> | El software deberá facilitar el ingreso de datos para los médicos y especialidades de la clínica.                                 | Recepcionista | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista |

|              |   |               |      |           |             |                          |
|--------------|---|---------------|------|-----------|-------------|--------------------------|
| <b>RF005</b> | El software deberá registrar y actualizar los datos de las especialidades.            | Recepcionista | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista            |
| <b>RF006</b> | El software deberá registrar y actualizar los datos de los doctores.                  | Recepcionista | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista            |
| <b>RF007</b> | El software deberá registrar y actualizar los datos de los pacientes.                 | Recepcionista | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista y médicos  |
| <b>RF008</b> | El software deberá generar turnos para cada departamento especializado de la clínica. | Recepcionista | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista            |
| <b>RF009</b> | El software deberá registrar la cita médica de acuerdo al proceso establecido         | Paciente      | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista y paciente |

o en la  
clínica.

|               |  |               |      |           |             |               |
|---------------|--|---------------|------|-----------|-------------|---------------|
| <b>RF0010</b> | El software deberá enviar un aviso al médico encargado de la cita. | Recepcionista | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista |
|---------------|--|---------------|------|-----------|-------------|---------------|

|               |   |               |      |           |             |               |
|---------------|---|---------------|------|-----------|-------------|---------------|
| <b>RF0011</b> | El software deberá imprimir reportes generales e individuales de las citas registradas. | Recepcionista | Alta | Funcional | En revisión | Recepcionista |
|---------------|---|---------------|------|-----------|-------------|---------------|

### REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

|               |  |               |      |              |             |               |
|---------------|--|---------------|------|--------------|-------------|---------------|
| <b>RNF001</b> | El software deberá visualizar un calendario para indicar las disponibilidades de los horarios. | Administrador | Alta | No funcional | En revisión | Administrador |
|---------------|--|---------------|------|--------------|-------------|---------------|

|               |  |               |      |              |             |               |
|---------------|--|---------------|------|--------------|-------------|---------------|
| <b>RNF002</b> | EL software deberá ser desarrollado en Php | Administrador | Alta | No funcional | En revisión | Administrador |
|---------------|--|---------------|------|--------------|-------------|---------------|

## 2.01.5. Descripción Detallada

Tabla 4

*Descripción del requerimiento RF001*

| Descripción del requerimiento: El software deberá registrar y actualizar los datos de los roles. | Estado   | Análisis                      |                    |
|--|--|-------------------------------|--------------------|
| <b>Creado por:</b>   | Montserrat Guillén   | <b>Actualizado por:</b>       | Montserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>  | 25/05/2017   | <b>Fecha de Actualización</b> | 25/05/2017         |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>  | Critico  | <b>Tipo de Requerimiento:</b> | Funcional          |
| <b>Datos de Entrada</b>  | Información de los Roles.  |                               |                    |
| <b>Descripción:</b>  | Ingreso de la información detallada del tipo de usuarios existentes en la clínica. |                               |                    |
| <b>Datos de Salida:</b>  | Información almacenada.  |                               |                    |
| <b>Resultado Esperado:</b>   | Utilizar los roles para la verificación de usuarios en el software.                |                               |                    |
| <b>Origen:</b>   | Matriz de requerimientos.  |                               |                    |
| <b>Dirigido a:</b>   | Administrador.   |                               |                    |
| <b>Prioridad:</b>  | Alta.  |                               |                    |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>   | RF002.   |                               |                    |
| <b>Precondiciones:</b>   | - Los Roles serán registrados con información específica de la clínica.            |                               |                    |
| <b>Pos condiciones:</b>  | - Controlar los permisos de acceso para el software.                               |                               |                    |
| <b>Criterios de aceptación:</b>  | - Permite cumplir con el módulo de seguridad.                                      |                               |                    |

**Tabla 5***Descripción del requerimiento RF002*

| <b>Descripción del requerimiento:</b>   | <b>Estado</b>  | <b>Análisis</b>               |                    |
|---|--|-------------------------------|--------------------|
| <b>Descripción del requerimiento: El software deberá contar con un control de usuarios para dar prioridades al momento de usar el software.</b> |  |                               |                    |
| <b>Creado por:</b>  | Montserrat Guillén   | <b>Actualizado por:</b>       | Montserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>   | 25/05/2017   | <b>Fecha de Actualización</b> | 25/05/2017         |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>   | Critico  | <b>Tipo de Requerimiento:</b> | Funcional          |
| <b>Datos de Entrada</b>   | Usuario y Contraseña.  |                               |                    |
| <b>Descripción:</b>   | Validar el ingreso.  |                               |                    |
| <b>Datos de Salida:</b>   | Ingreso al Sistema.  |                               |                    |
| <b>Resultado Esperado:</b>  | Solo tendrán acceso usuario registrados con sus respectivas contraseñas.                     |                               |                    |
| <b>Origen:</b>  | Matriz de requerimientos.  |                               |                    |
| <b>Dirigido a:</b>  | Usuarios   |                               |                    |
| <b>Prioridad:</b>   | Alta   |                               |                    |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>  | RF001  |                               |                    |
| <b>Precondiciones:</b>  | - Deberá estar registrado el usuario.  |                               |                    |
| <b>Pos condiciones:</b>   | - El usuario deberá tener acceso al sistema acorde al módulo correspondiente a cada usuario. |                               |                    |
| <b>Criterios de aceptación:</b>   | - Permite cumplir con las seguridades pertinentes.   |                               |                    |

**Tabla 6**

*Descripción del requerimiento RF003*

| <b>Descripción del requerimiento:</b>   | <b>Estado</b>   | <b>Análisis</b>                |                   |
|---|---|--------------------------------|-------------------|
| <b>El software deberá facilitar el ingreso de datos para nuevos pacientes de la clínica, utilizando datos personales y de referencia.</b> |   |                                |                   |
| <b>Creado por:</b>  | Monserrat Guillén   | <b>Actualizado por:</b>        | Monserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>   | 25/05/2017  | <b>Fecha de Actualización:</b> | 25/05/2017        |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>   | Critico   | <b>Tipo de Requerimiento:</b>  | Funcional         |
| <b>Datos de Entrada</b>   | Información completa y de referencia de los Nuevos Pacientes.   |                                |                   |
| <b>Descripción:</b>   | Ingreso de la información detallada de los pacientes nuevos en la clínica para establecer un historial clínico. |                                |                   |
| <b>Datos de Salida:</b>   | Información almacenada.   |                                |                   |
| <b>Resultado Esperado:</b>  | Información completa con las validaciones correspondientes.   |                                |                   |
| <b>Origen:</b>  | Matriz de requerimientos.   |                                |                   |
| <b>Dirigido a:</b>  | Recepcionista.  |                                |                   |
| <b>Prioridad:</b>   | Alta.   |                                |                   |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>  | RF002.  |                                |                   |
| <b>Precondiciones:</b>  | - Los pacientes serán registrados con información verídica y completa.  |                                |                   |
| <b>Pos condiciones:</b>   | - Toda la información.  |                                |                   |
| <b>Criterios de aceptación:</b>   | - Permite cumplir con la información generada que necesita el paciente para solicitar una cita médica.          |                                |                   |

**Tabla 7***Descripción del requerimiento RF004*

| <b>Descripción del requerimiento: El software deberá facilitar el ingreso de datos para los médicos.</b> | <b>Estado</b>   | <b>Análisis</b>               |                   |
|--|---|-------------------------------|-------------------|
| <b>Creado por:</b>   | Monserrat Guillén   | <b>Actualizado por:</b>       | Monserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>  | 25/05/2017  | <b>Fecha de Actualización</b> | 25/05/2017        |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>  | Critico   | <b>Tipo de Requerimiento:</b> | Funcional         |
| <b>Datos de Entrada Descripción:</b>   | Información completa y de referencia de los Médicos. Ingreso de la información de los médicos con su respectivo departamento de especialidad. |                               |                   |
| <b>Datos de Salida:</b>  | Información almacenada.   |                               |                   |
| <b>Resultado Esperado:</b>   | Información completa con las validaciones correspondientes.   |                               |                   |
| <b>Origen:</b>   | Matriz de requerimientos.   |                               |                   |
| <b>Dirigido a:</b>   | Administrador.  |                               |                   |
| <b>Prioridad:</b>  | Alta.   |                               |                   |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>   | RF002.  |                               |                   |
| <b>Precondiciones:</b>   | - Los médicos se registrarán con la información actualizada de las especialidades.  |                               |                   |
| <b>Pos condiciones:</b>  | - Toda la información.  |                               |                   |
| <b>Criterios de aceptación:</b>  | - Permite cumplir con la información solicitada para registrar una cita médica.   |                               |                   |

**Tabla 8***Descripción del requerimiento RF005*

| <b>Descripción del requerimiento: El software deberá registrar y actualizar los datos de las especialidades.</b> | <b>Estado</b>  | <b>Análisis</b>               |                    |
|--|--|-------------------------------|--------------------|
| <b>Creado por:</b>   | Montserrat Guillén   | <b>Actualizado por:</b>       | Montserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>  | 25/05/2017   | <b>Fecha de Actualización</b> | 25/05/2017         |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>  | Critico  | <b>Tipo de Requerimiento:</b> | Funcional          |
| <b>Datos de Entrada</b>  | Información de las especialidades de la clínica.   |                               |                    |
| <b>Descripción:</b>  | Ingreso de la información detallada de las especialidades de la clínica con su respectivo horario de atención. |                               |                    |
| <b>Datos de Salida:</b>  | Información almacenada.  |                               |                    |
| <b>Resultado Esperado:</b>   | Información completa con las validaciones correspondientes.  |                               |                    |
| <b>Origen:</b>   | Matriz de requerimientos.  |                               |                    |

**Tabla 9***Descripción del requerimiento RF006*

| <b>Descripción del requerimiento: El software deberá generar turnos para cada departamento de la clínica.</b> | <b>Estado</b>   | <b>Análisis</b>               |                   |
|---|---|-------------------------------|-------------------|
| <b>Creado por:</b>  | Monserrat Guillén   | <b>Actualizado por:</b>       | Monserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>   | 25/05/2017  | <b>Fecha de Actualización</b> | 25/05/2017        |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>   | Critico   | <b>Tipo de Requerimiento:</b> | Funcional         |
| <b>Datos de Entrada Descripción:</b>  | Información del paciente que genera la cita médica.<br>Generar un turno específico para cada departamento y así no existan inconvenientes en el momento de la atención. |                               |                   |
| <b>Datos de Salida:</b>   | Turno generado para la cita.  |                               |                   |
| <b>Resultado Esperado:</b>  | Secuencia correcta del turno para cada departamento.  |                               |                   |
| <b>Origen:</b>  | Matriz de requerimientos.   |                               |                   |
| <b>Dirigido a:</b>  | Pacientes.  |                               |                   |
| <b>Prioridad:</b>   | Alta.   |                               |                   |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>  | RF002.  |                               |                   |
| <b>Precondiciones:</b>  | - Los turnos se generan con un formato estándar para cada departamento.   |                               |                   |
| <b>Pos condiciones:</b>   | - La secuencia con el formato estándar de cada departamento.  |                               |                   |
| <b>Criterios de aceptación:</b>   | - Permite cumplir con la información solicitada para registrar las citas médicas para cada departamento.  |                               |                   |

**Tabla 10***Descripción del requerimiento RF007*

| <b>Descripción del requerimiento: El software deberá registrar la cita médica de acuerdo al proceso establecido en la clínica.</b> | <b>Estado</b>  | <b>Análisis</b>                           |  |
|--|--|---|--|
| <b>Creado por:</b>   | Monserrat Guillén  | <b>Actualizado por:</b> Monserrat Guillén |  |
| <b>Fecha de creación:</b>  | 25/05/2017   | <b>Fecha de Actualización:</b> 25/05/2017 |  |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>  | Critico  | <b>Tipo de Requerimiento:</b> Funcional   |  |
| <b>Datos de Entrada</b>  | Información de las especialidades, médicos, pacientes y el turno generado para cada departamento de la clínica.  |   |  |
| <b>Descripción:</b>  | Registro de la cita médica con la información de los médicos, especialidades, turno y pacientes.   |   |  |
| <b>Datos de Salida:</b>  | Información almacenada.  |   |  |
| <b>Resultado Esperado:</b>   | Información completa con las validaciones correspondientes.  |   |  |
| <b>Origen:</b>   | Matriz de requerimientos.  |   |  |
| <b>Dirigido a:</b>   | Recepcionista.   |   |  |
| <b>Prioridad:</b>  | Alta.  |   |  |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>   | RF002.   |   |  |
| <b>Precondiciones:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>- La cita médica se registrara con la información actualizada de los médicos, pacientes y turnos de cada departamento.</li></ul> |   |  |
| <b>Pos condiciones:</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Toda la información.</li></ul>   |   |  |
| <b>Criterios de aceptación:</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Permite cumplir con la información solicitada para registrar la cita médica con una hora y turno establecido.</li></ul>        |   |  |

**Tabla 11***Descripción del requerimiento RF008*

| <b>Descripción del requerimiento:</b>  | <b>Estado</b>  | <b>Análisis</b>               |                    |
|--|--|-------------------------------|--------------------|
| <b>Descripción del requerimiento: El software deberá enviar un aviso al médico encargado de la cita.</b> |  |                               |                    |
| <b>Creado por:</b>   | Montserrat Guillén   | <b>Actualizado por:</b>       | Montserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>  | 25/05/2017   | <b>Fecha de Actualización</b> | 25/05/2017         |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>  | Critico  | <b>Tipo de Requerimiento:</b> | Funcional          |
| <b>Datos de Entrada</b>  | Información de la cita médica.   |                               |                    |
| <b>Descripción:</b>  | El software enviara un recordatorio de la cita al médico encargado.                        |                               |                    |
| <b>Datos de Salida:</b>  | Recordatorio.  |                               |                    |
| <b>Resultado Esperado:</b>   | Recordar a los médicos de la cita medica con un tiempo estimado de 1 hora de anticipación. |                               |                    |
| <b>Origen:</b>   | Matriz de requerimientos.  |                               |                    |
| <b>Dirigido a:</b>   | Médicos.   |                               |                    |
| <b>Prioridad:</b>  | Alta.  |                               |                    |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>   | RF002.   |                               |                    |
| <b>Precondiciones:</b>   | - El recordatorio se enviará con la información actualizada de la cita médica.             |                               |                    |
| <b>Pos condiciones:</b>  | - Recordatorio entregado exitosamente.   |                               |                    |
| <b>Criterios de aceptación:</b>  | - Permite el control de las citas médicas en un tiempo establecido.                        |                               |                    |

**Tabla 12**

*Descripción del requerimiento RF009*

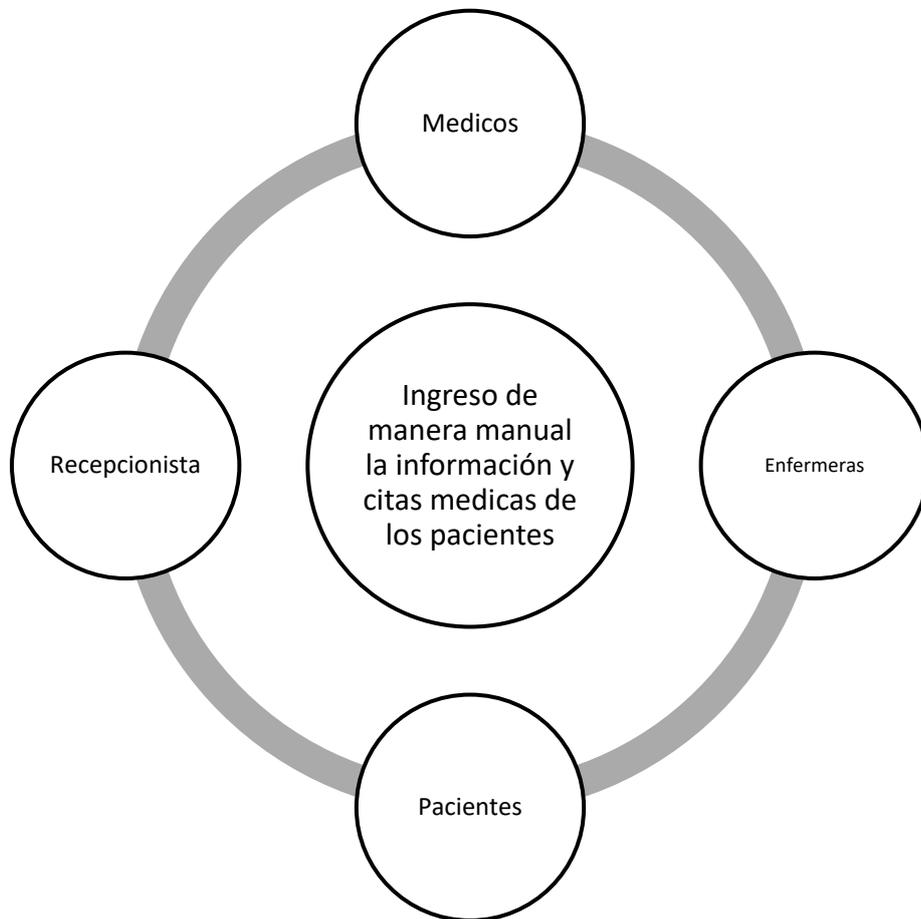
| <b>Descripción del requerimiento:</b>   | <b>Estado</b>   | <b>Análisis</b>                            |
|---|---|--|
| <b>Descripción del requerimiento: El software deberá imprimir reportes generales e individuales de las citas registradas.</b> |   |  |
| <b>Creado por:</b>  | Montserrat Guillén  | <b>Actualizado por:</b> Montserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>   | 25/05/2017  | <b>Fecha de Actualización:</b> 25/05/2017  |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>   | Critico   | <b>Tipo de Requerimiento:</b> Funcional    |
| <b>Datos de Entrada</b>   | Información completa de las citas médicas.  |  |
| <b>Descripción:</b>   | Generar un reporte individual o general de las citas médicas para cada departamento.  |  |
| <b>Datos de Salida:</b>   | Reporte generado e impreso exitosamente.  |  |
| <b>Resultado Esperado:</b>  | Información completa de las citas individuales o las citas generales de los departamentos.  |  |
| <b>Origen:</b>  | Matriz de requerimientos.   |  |
| <b>Dirigido a:</b>  | Administrador.  |  |
| <b>Prioridad:</b>   | Alta.   |  |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>  | RF002.  |  |
| <b>Precondiciones:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los reportes se generan con la información actualizada de las citas médicas.</li> </ul>  |  |
| <b>Pos condiciones:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ninguna.</li> </ul>  |  |
| <b>Criterios de aceptación :</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite la consulta de información general o individual de las citas médicas.</li> </ul> |  |

Tabla 13

*Descripción del requerimiento RNF001*

| <b>Descripción del requerimiento:</b>  | <b>Estado</b>   | <b>Análisis</b>               |                   |
|--|---|-------------------------------|-------------------|
| <b>Descripción del requerimiento: El software deberá visualizar un calendario para indicar las disponibilidades de los horarios.</b> |   |                               |                   |
| <b>Creado por:</b>   | Monserrat Guillén   | <b>Actualizado por:</b>       | Monserrat Guillén |
| <b>Fecha de creación:</b>  | 25/05/2017  | <b>Fecha de Actualización</b> | 25/05/2017        |
| <b>Tipo de Requerimiento:</b>  | Critico   | <b>Tipo de Requerimiento:</b> | Funcional         |
| <b>Datos de Entrada</b>  | Información completa de las citas médicas.  |                               |                   |
| <b>Descripción:</b>  | Generar una vista general de las citas médicas.                                   |                               |                   |
| <b>Datos de Salida:</b>  | Información general de las citas médicas.   |                               |                   |
| <b>Resultado Esperado:</b>   | Control diario de las citas médicas con una interfaz más amigable.                |                               |                   |
| <b>Origen:</b>   | Matriz de requerimientos.   |                               |                   |
| <b>Dirigido a:</b>   | Recepcionista.  |                               |                   |
| <b>Prioridad:</b>  | Alta.   |                               |                   |
| <b>Requerimientos Asociados:</b>   | RF002.  |                               |                   |
| <b>Precondiciones:</b>   | - La información se generará con la información actualizada de las citas médicas. |                               |                   |
| <b>Pos condiciones:</b>  | - Ninguno   |                               |                   |
| <b>Criterios de aceptación:</b>  | - Permite el control de los horarios de las citas médicas para cada departamento. |                               |                   |

## 2.02. Mapeo de Involucrados



*Figura 1 Mapeo de involucrados descripción del personal involucrado en la clínica*

## Análisis

La figura describe al personal que va a obtener el sistema, este mapeo nos sirve para darnos cuenta quienes no más se van a involucrar en el software

## 2.03. Matriz de Involucrados

**Tabla 14**

*Descripción de matriz de involucrados*

| <b>Actores Involucrados</b> | <b>Intereses sobre el problema central</b>                             | <b>Problema percibido</b>                            | <b>Recursos Mandatos Capacidades</b>   | <b>Intereses sobre el proyecto</b>                                  | <b>Conflictos</b>   |
|-----------------------------|--|--|--|---|---|
| <b>Recepcionista</b>        | Mejorar el proceso de agilización en la documentación de cada paciente | Pérdida de tiempo en el ingreso de citas médicas     | Garantizar la información  | Agilizar el proceso de las citas e información necesaria            | Problemas en el momento de escoger la cita en forma manual  |
| <b>Médicos</b>              | Recibir la información de cada paciente detalladamente                 | Pérdida de tiempo en la búsqueda de la cita asignada | Recibir la información de la cita que se asigna a cada doctor de manera automática | Documentar la información detalladamente de cada paciente           | Problemas con la confusión de pacientes y de horas y fechas |
| <b>Enfermeras</b>           | Recibir la información de del paciente que le toca realizar el control | Pérdida de tiempo buscando la información requerida  | Llevar el control de cada paciente   | Recibir la documentación que se necesita y poder tratar al paciente | Documentación de los controles de los pacientes perdidos    |
| <b>Pacientes</b>            | Recibir la información de la cita detalladamente                       | Pérdida de tiempo en la búsqueda de la cita          | Recibir la información de la cita  | Recibir la información  | Problemas con la información del ordenamiento de la cita    |

## CAPITULO III Problemas y Objetivos

### 3.01. Árbol de Problemas

En la siguiente imagen que tenemos vamos a enfocarnos a nuestro problema central que tenemos en la Clínica Estética para así poder sacar las causas y efectos que obtiene con este problema.

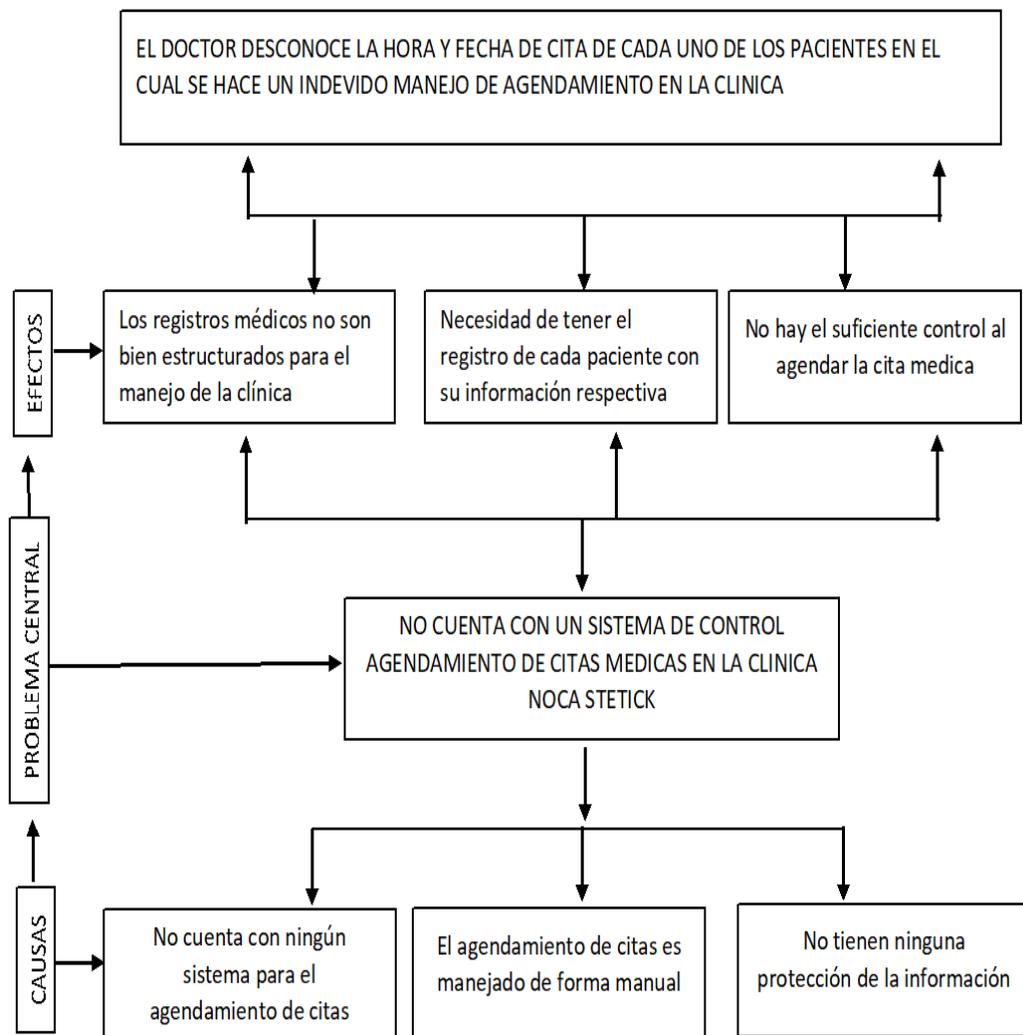


Figura 2. En el árbol de problemas que obtenemos tenemos nuestro problema sus causas y efectos que provoca en la Clínica Estética

### 3.02. Árbol de objetivos

Después de haber tenido nuestro árbol de problemas nos basamos en eso, le hemos dado un objetivo a esto para poder tener un buen propósito con la finalidad de que se puede cumplir con los objetivos planteados

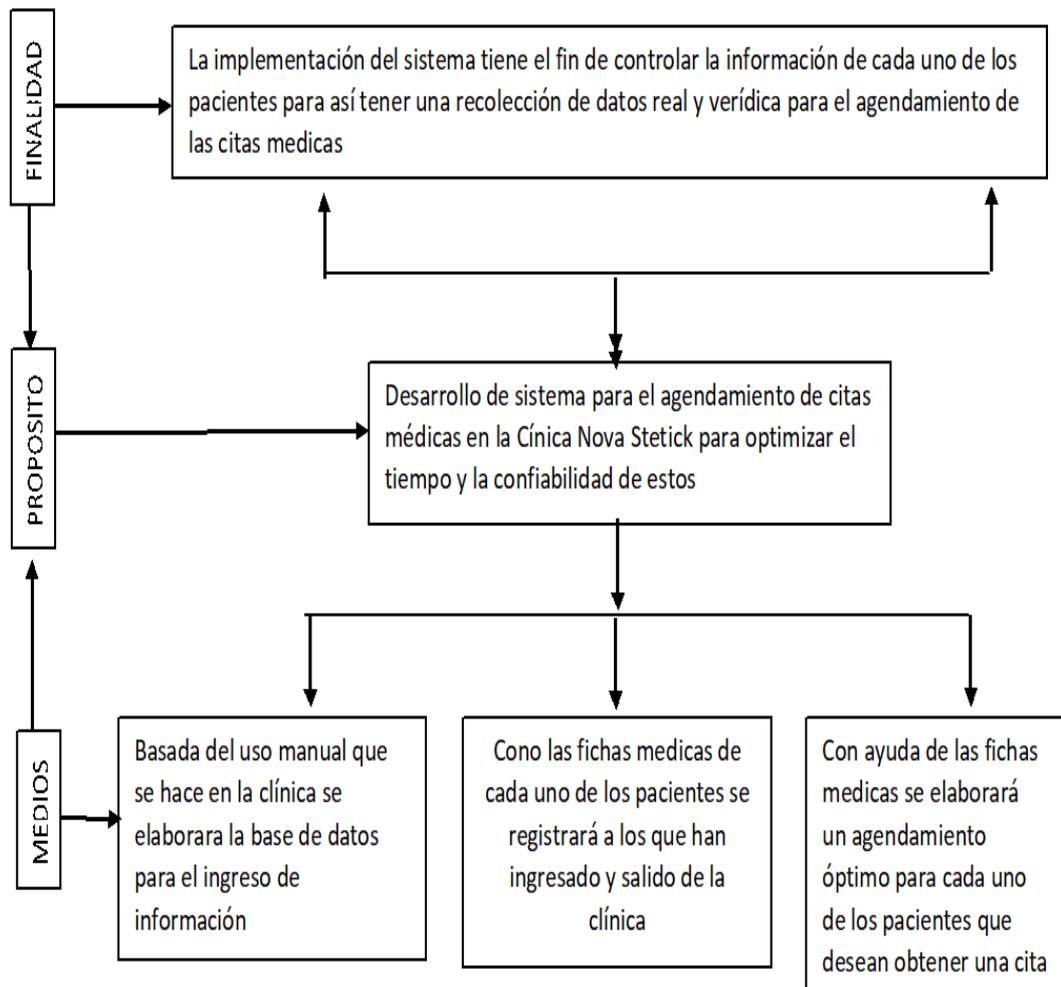


Figura 3. En este Árbol de Objetivos mostraremos la finalidad de nuestro propósito y los medios con los que se va a trabajar

### 3.03. Diagrama de Casos de Uso

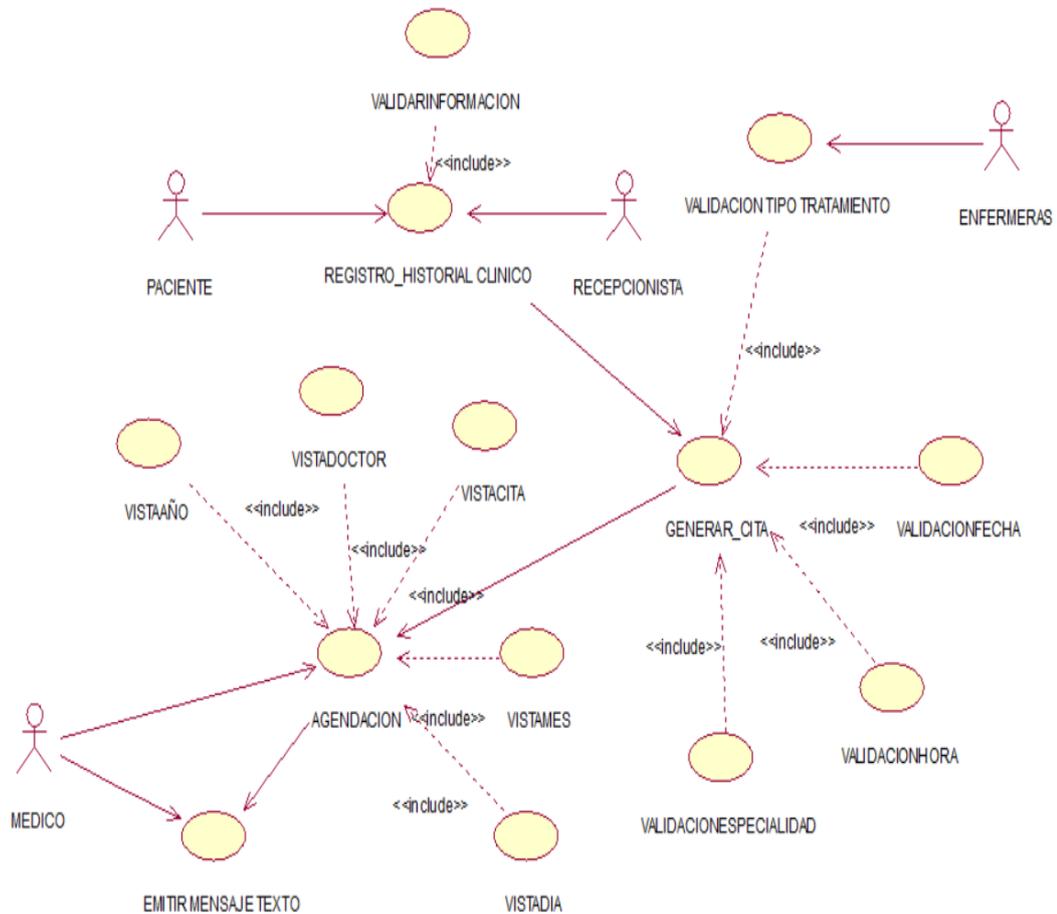


Figura 4. en este diagrama de caso de uso mostramos lo que se va implementar en el sistema

### 3.04. Casos de uso de realización

Tabla 15

Especificación de caso de uso función de la secretaria

Caso de uso Ingreso al Sistema

Identificador UC 001

CURSO TIPO DE EVENTO

Usuario

Sistema

1.- El usuario a ingresar tendrá su clave para ingresar al sistema

1.-El sistema verificara los datos del usuario y la contraseña sea correcta  
2.-El sistema le autentificará y se mostrará los formularios, donde podrá realizar las acciones de los mantenimientos, agendamientos

#### CURSOS ALTERNATIVOS

**Tabla 16**

*Especificación de caso de uso función secretaria*

Caso de uso Ingreso al Sistema

Identificador UC 002

CURSO TIPO DE EVENTO

Usuario

Sistema

1.- La secretaria será la única en ingresar los datos del paciente  
2.- La secretaria gestionara las citas médicas de cada uno de los pacientes  
3.- La secretaria generara un reporte semana, mensual de las citas hechas en la clínica

1.- El sistema almacenara los datos ingresados por el usuario.  
2.-El sistema guardara la información dependiendo el servicio del paciente  
3.-El sistema generara el reporte deseado a sacar

#### CURSOS ALTERNATIVOS

**Tabla 17**

*Especificación de caso de uso función secretaria*

Caso de uso Ingreso al Sistema

Identificador UC 003

CURSO TIPO DE EVENTO

Usuario

Sistema

1.- El doctor podrá visualizar por medio de un mensaje el día y la hora de la cita asignada

1.- El sistema procesara los datos de la cita asignada en el que se visualizara por medio de un mensaje

#### CURSOS ALTERNATIVOS

## Casos de uso de realización

### DIAGRAMA DE REALIZACION DE AGENDAMIENTO

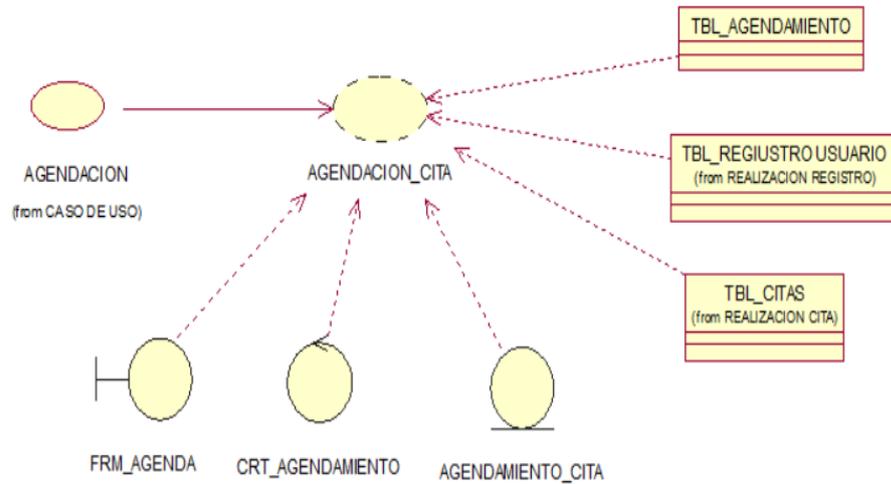


Figura 5. Diagrama de realización de agendamiento podemos mostrar que este conlleva por un formulario, en el que va hacer controlado, con el fin de agendar la cita de un paciente

### DIAGRAMA DE REALIZACION DE CITA

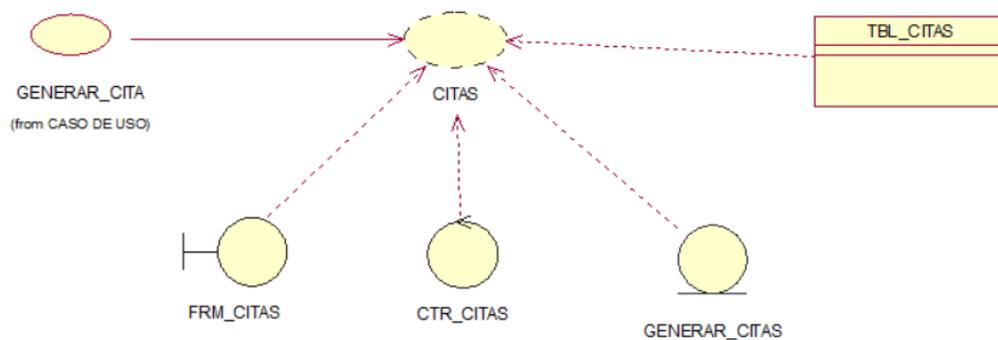


Figura 6. Diagrama de realización de citas se muestra la utilización que va a tener la utilización de este requerimiento que se a sacado como principal objetivo para el sistema

## DIAGRAMA DE REALIZACION DE REGISTRO

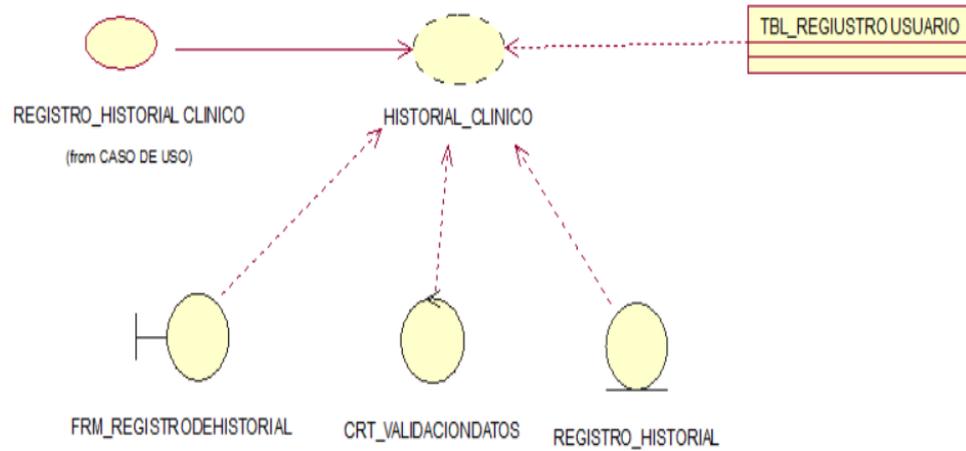
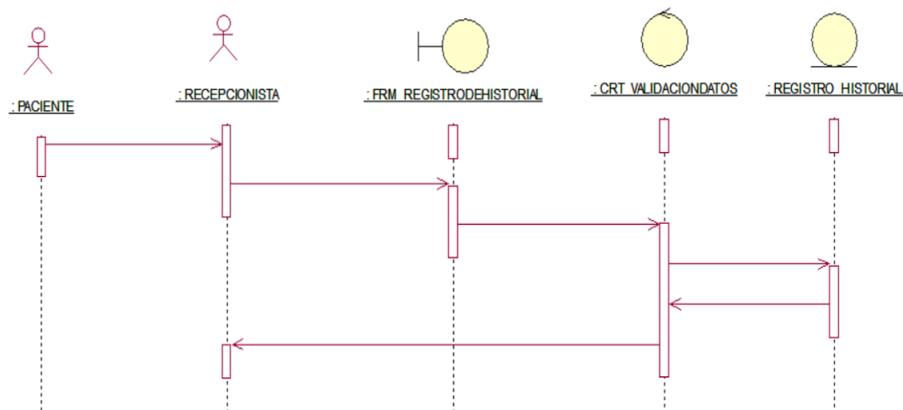
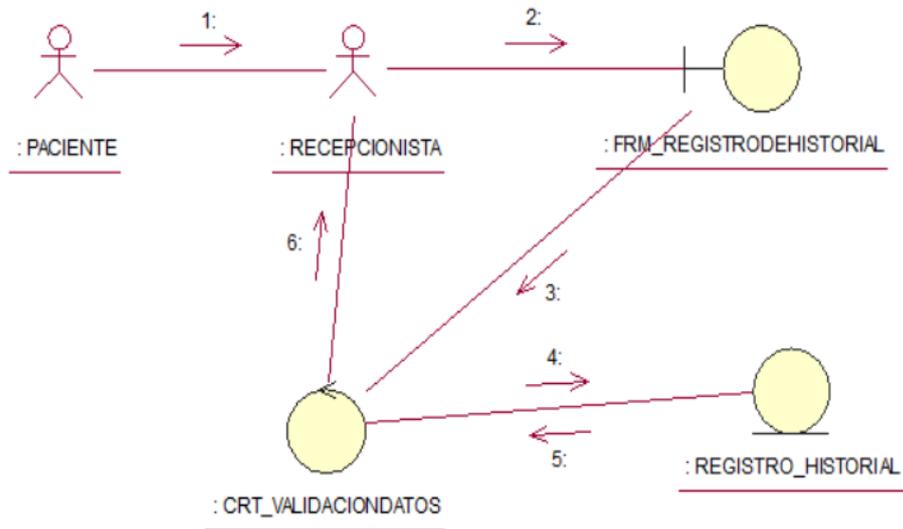


Figura 7. El diagrama de realización de registro es uno de los principales objetivos para poder tener un historial médico de la persona que se le va atender

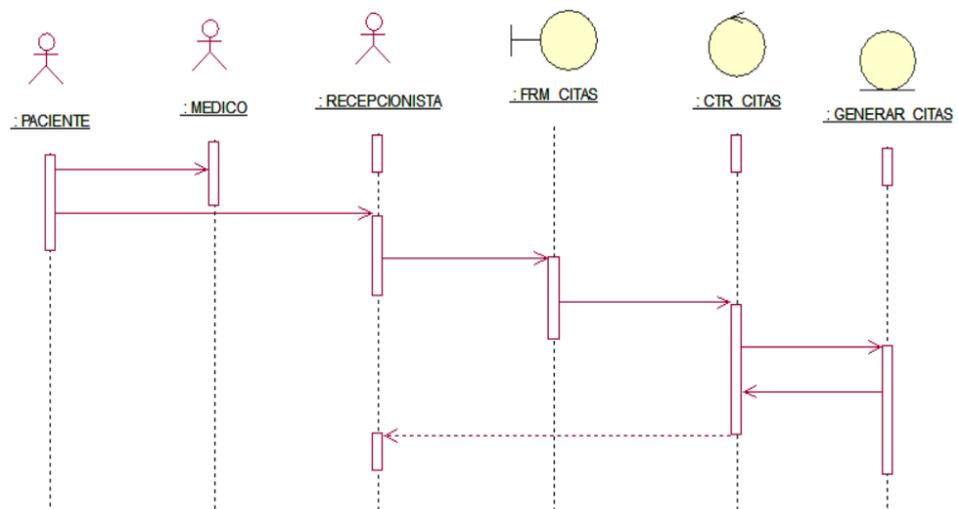
### 3.05. Diagrama de Secuencias del Sistema

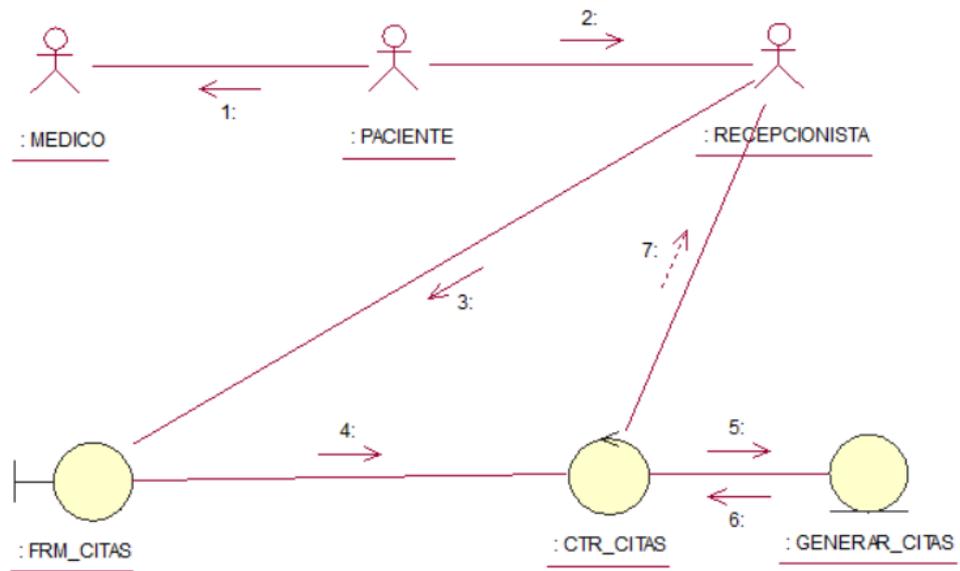
#### Proceso de Registro



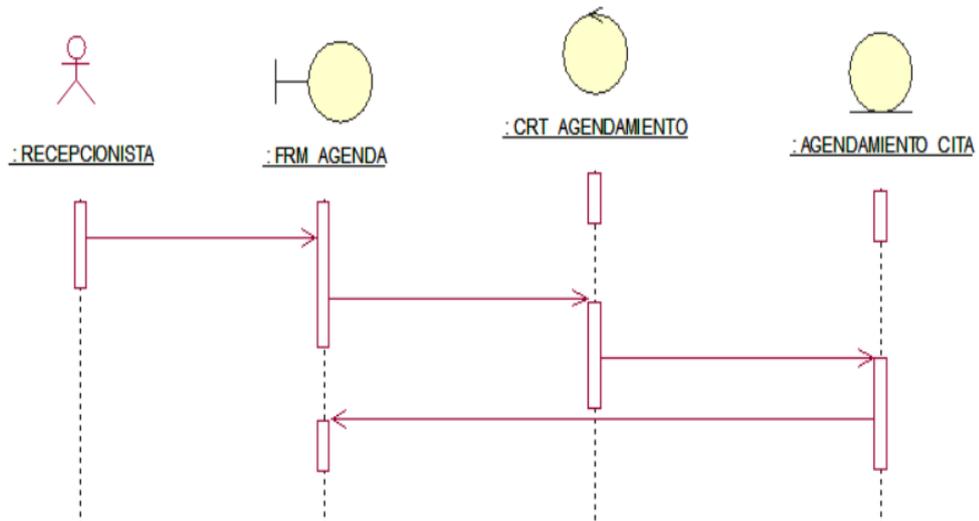


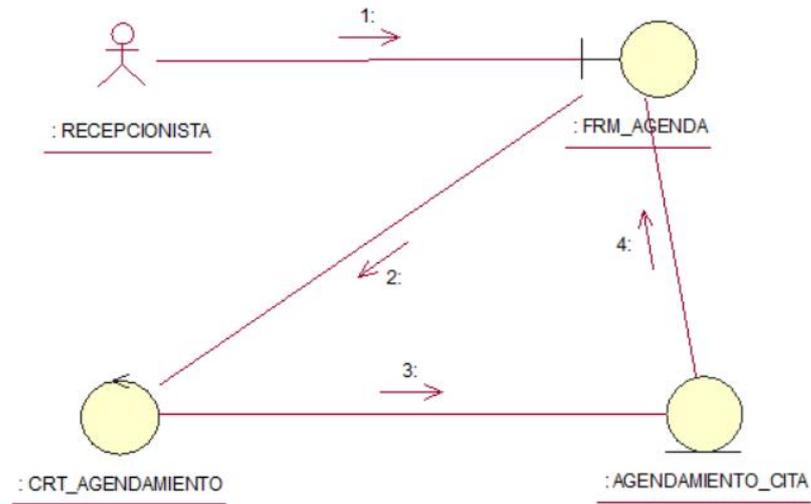
### Proceso de Cita





## Proceso de agendamiento





### 3.06. Especificación de casos de uso

UCR 001 Registro de historial clínico

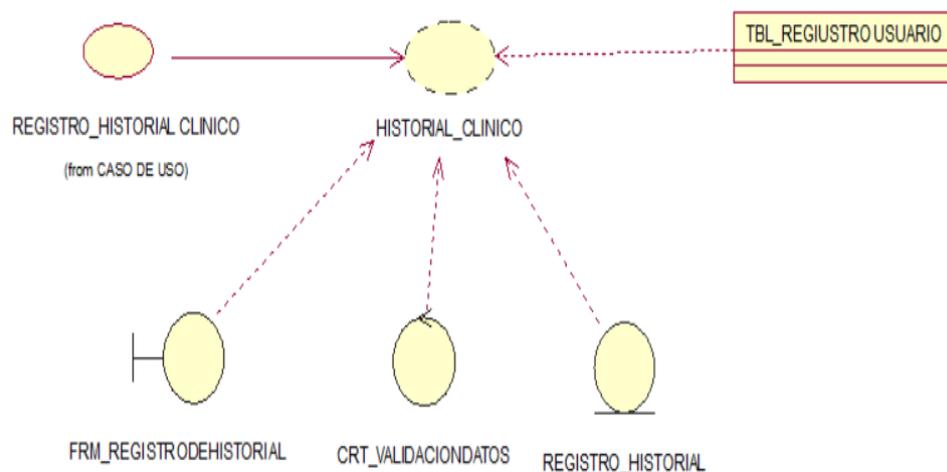


Figura 8. El diagrama de realización de registro es uno de los principales objetivos para poder tener un historial médico de la persona que se le va atender



## Tabla 19

### UC002 Registro de cita

NOMBRE: **Citas**

**ID: UCR 002**

**RESPONSABILIDADES:** Registro de citas

**TIPO SISTEMA**

**ACTOR:** Rol (Secretaria)

**FLUJO DE EVENTOS**

1.- Luego de haber realizado el historial clínico del paciente, seleccionamos la parte de cita, donde se deberá registrar la cita médica del paciente

2.- La secretaria tendrá el privilegio de realizar la cita del paciente siempre cuando sea correcto el ingreso de este.

3.- La secretaria podrá visualizar las citas hechas de cada uno de ellos

### UC003 Registro de Agendamiento

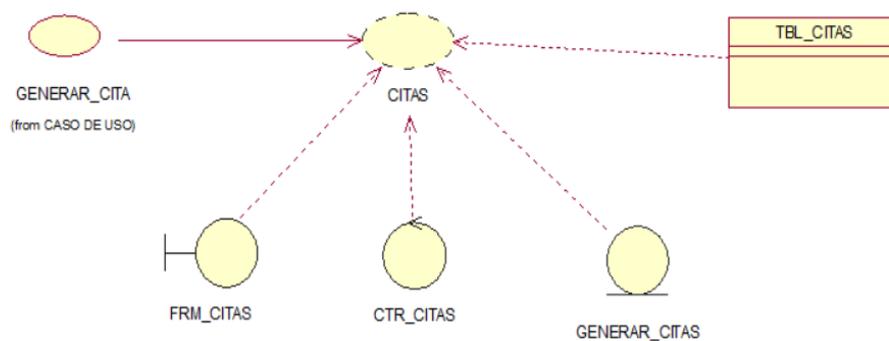


Figura 10. Diagrama de realización de citas se muestra la utilización que va a tener la utilización de este requerimiento que se a sacado como principal objetivo para el sistema

## Tabla 20

### *UC003 Registro de Agendamiento*

NOMBRE: Agendamiento

**ID: UCR 003**

**RESPONSABILIDADES:** Registro de agendamiento

**TIPO:** Sistema

ACTOR: Rol (Secretaria)

### **FLUJO DE EVENTOS**

- 1.- La secretaria es la única en poder hacer el registro de cada uno de los pacientes y de poder agendar una cita médica,
- 2.- Una vez ingresado al Sistema deberá ver si el paciente está registrado para poder agendar una cita
- 3.- Se desplegara una pantalla donde debería coger agendacion y registrara la cita del paciente
- 4.- Se muestra en pantalla la agendación de la cita médica recién realizada

## CAPITULO IV: ANALISIS DE ALTERNATIVAS

### 4.01. Matriz de Análisis de Alternativas

Tabla 21

*Matriz de Análisis de Alternativas*

| Objetivo  | Impacto sobre el propósito | Factibilidad Técnica | Factibilidad Financiera | Factibilidad Social | Factibilidad Política | Total | Categorías   |
|---|----------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-------|--------------|
| Velocidad y eficiencia en el desarrollo del proceso de organización | 4                          | 4                    | 3                       | 4                   | 3                     | 18    | Mediana Alta |
| Rapidez de entrega de documentos solicitados                        | 4                          | 4                    | 3                       | 3                   | 4                     | 18    | Mediana Alta |
| Almacenamiento de documentación digital                             | 5                          | 3                    | 4                       | 4                   | 3                     | 19    | Mediana Alta |
| Evitar la pérdida de información de la clínica                      | 3                          | 2                    | 2                       | 3                   | 2                     | 12    | Baja         |
| Desarrollo de reportes con la información correcta                  | 5                          | 5                    | 3                       | 4                   | 4                     | 21    | Alta         |
| <b>TOTAL:</b>   | 21                         | 18                   | 15                      | 18                  | 16                    | 112   |              |

## Análisis

Este cuadro este basado en el árbol de problemas ya que de ahí parte la problemática de la clínica para que se enfoque con la finalidad de cumplir el objetivo de ser mas ágil y eficaz con el Sistema

### 4.02. Matriz de Impactos de Objetivos

**Tabla 22**

*Matriz de impactos de objetivos*

| Objetivos  | Factibilidad ad a lograr                          | Impacto de genero   | Impacto ambiental                                       | Relevancia  | Sostenibilidad   |
|--|---|---|---|---|--|
| Evitar la pérdida de información   | Registro de pacientes                             | Registro de información de cada uno de los pacientes para obtener un historial            | Se genera menos documentación física por medio de hojas | Almacena información de cada uno de los pacientes a ingresar a la clínica | Manejo de la información de cada uno de los pacientes ingresados |
| Obtener un buen uso para tener un uso correcto registro de los pacientes | Control y manejo de la información de modo seguro | El impacto de este objetivo recae sobre la secretaria quien deberá realizar los registros | No es necesario uso de papel                            | Registro de información de modo seguro                                    | El registro será único para cada paciente                        |

---

|  |   |  |  |   |   |
|--|---|--|--|---|---|
| Llevar un control adecuado del agendamiento de las citas medicas | Controlar las citas que se vayan a realizar | El impacto de este es de llevar adecuadamente el uso del Sistema | Para su manejo no es necesario el uso del papel o menos de ser solicitados | Manejo y control de las citas evitando demora al paciente | El manejo adecuado de las citas para así lograr obtener una mayor agilidad al momento de agendar una cita |
|--|---|--|--|---|---|

## Análisis

Se puede observar en esta tabla que estamos haciendo un análisis de los objetivos que se van a cumplir con la expectativa del sistema para así tener un buen proceso para el desarrollo del aplicativo.

### 4.03. Estándares para el diseño de Clases

**Tabla 23**

Especificación de componentes para el diseño de clases

| Nombre                          | Gráfico | Estándar  |
|---------------------------------|---------|---|
| <b>Clase</b>                    |         | <p>El estándar se utiliza el identificador de clases, con el nombre de la clase.</p> <p>Eje: paciente</p>         |
| <b>Atributo</b>                 |         | <p>Se coloca un identificador del atributo referente a la clase</p> <p>Eje: "id"</p>                              |
| <b>Método</b>                   |         | <p>Los métodos serán las acciones que la secretaria podrá ejecutar dentro de dicha tabla</p> <p>Ejm: Insertar</p> |
| <b>Primary Key</b>              |         | <p>Se utiliza para logra identificar, las claves primarias, de todas las clases.</p>                              |
| <b>Foreing Key</b>              |         | <p>Para poder identificar los foreing key nos basaremos por sus siglas FK</p> <p>Ejm:</p>                         |
| <b>Relación de uno a muchos</b> |         | <p>Con este símbolo estaremos vinculando las clases para poder heredar</p>  |
| <b>Dependencia</b>              |         | <p>Relación en la que la clase es instanciada</p>   |

#### 4.04. Diagrama de clases

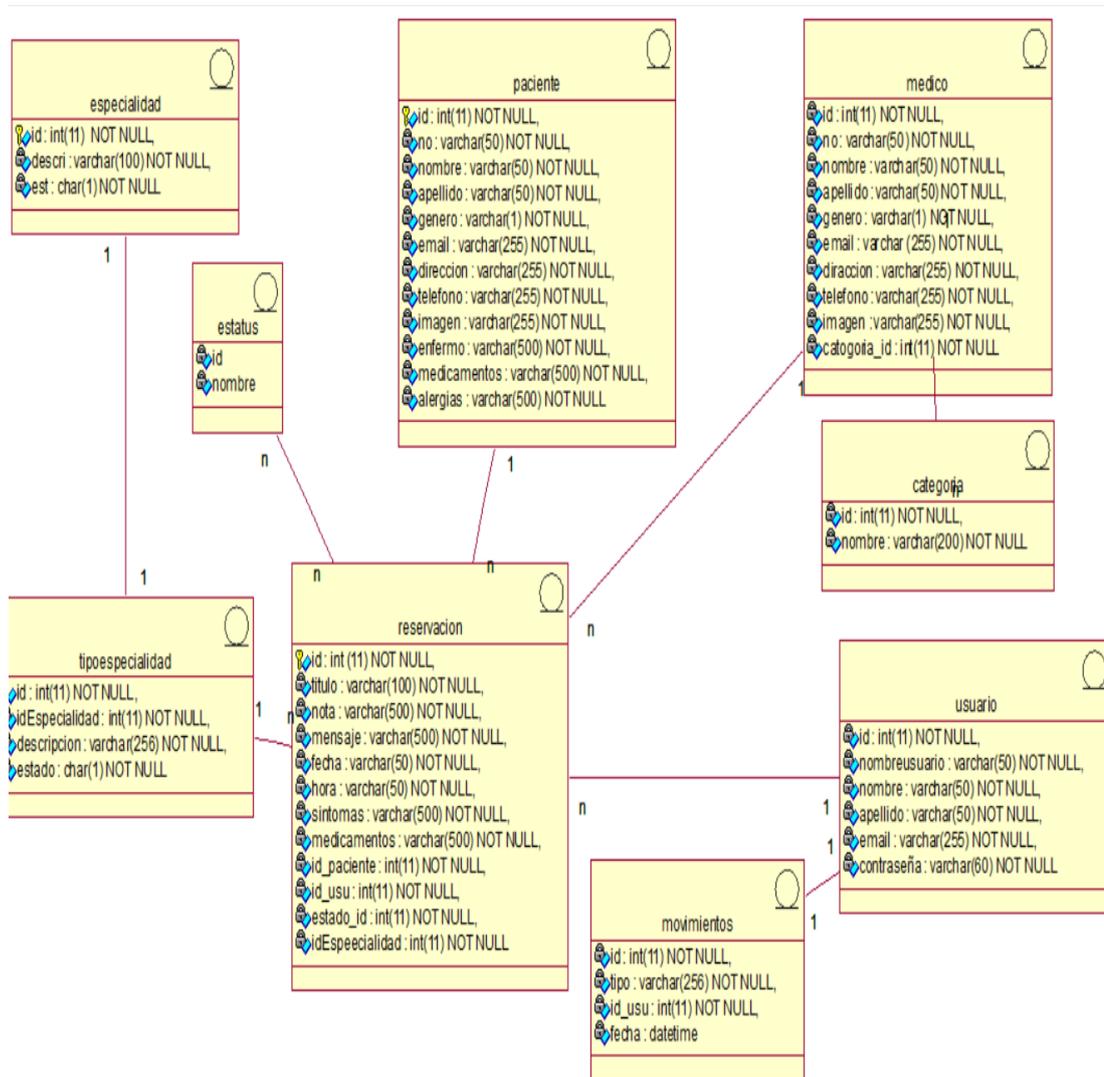


Figura 11. Diagrama de clases donde se presenta la base de datos que es lo que no mas va a representar en el aplicativo

## 4.05. Modelo Lógico

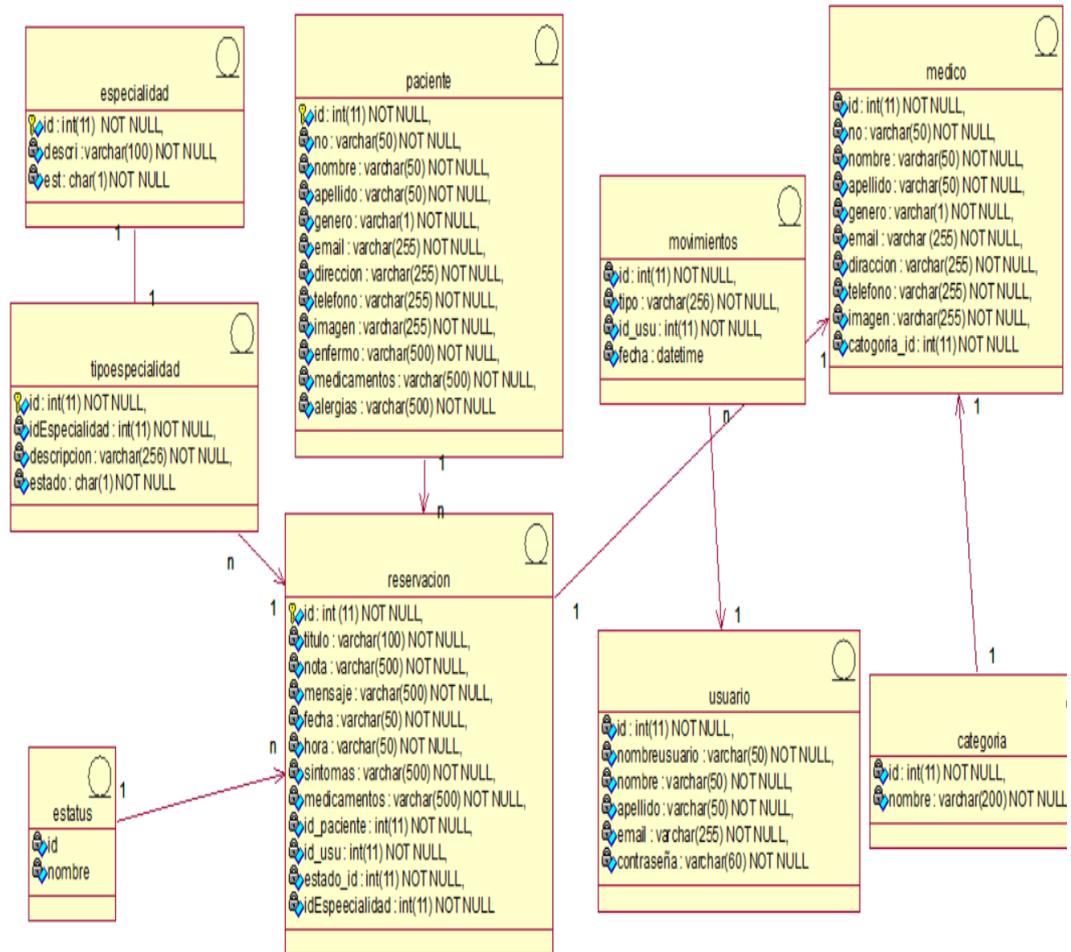


Figura 12. Diagrama de Clases de Modelo Lógico se presenta el modelo que se va a desarrollar en el sistema

## Modelo Físico

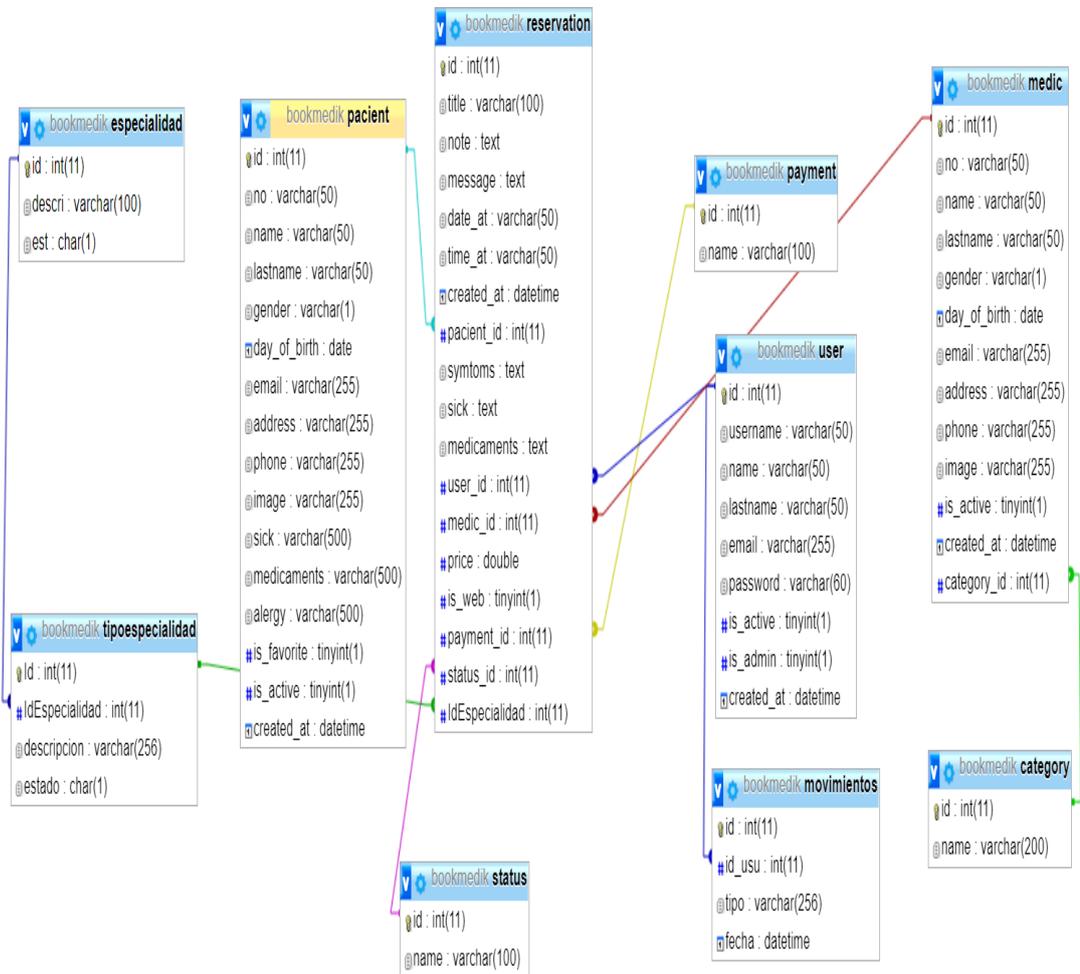


Figura 13. Se presenta el modelo físico donde este se puede ir guiando de la base de datos y así poder desarrollar nuestro sistema

#### 4.06. Diagrama de Componentes

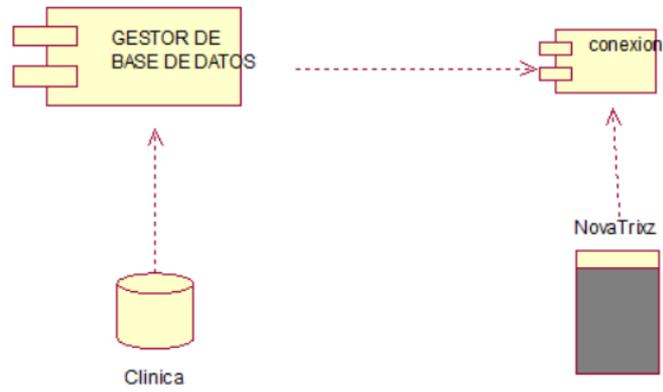


Figura 14 Diagrama de componentes

#### 4.07. Diagrama de Estrategias

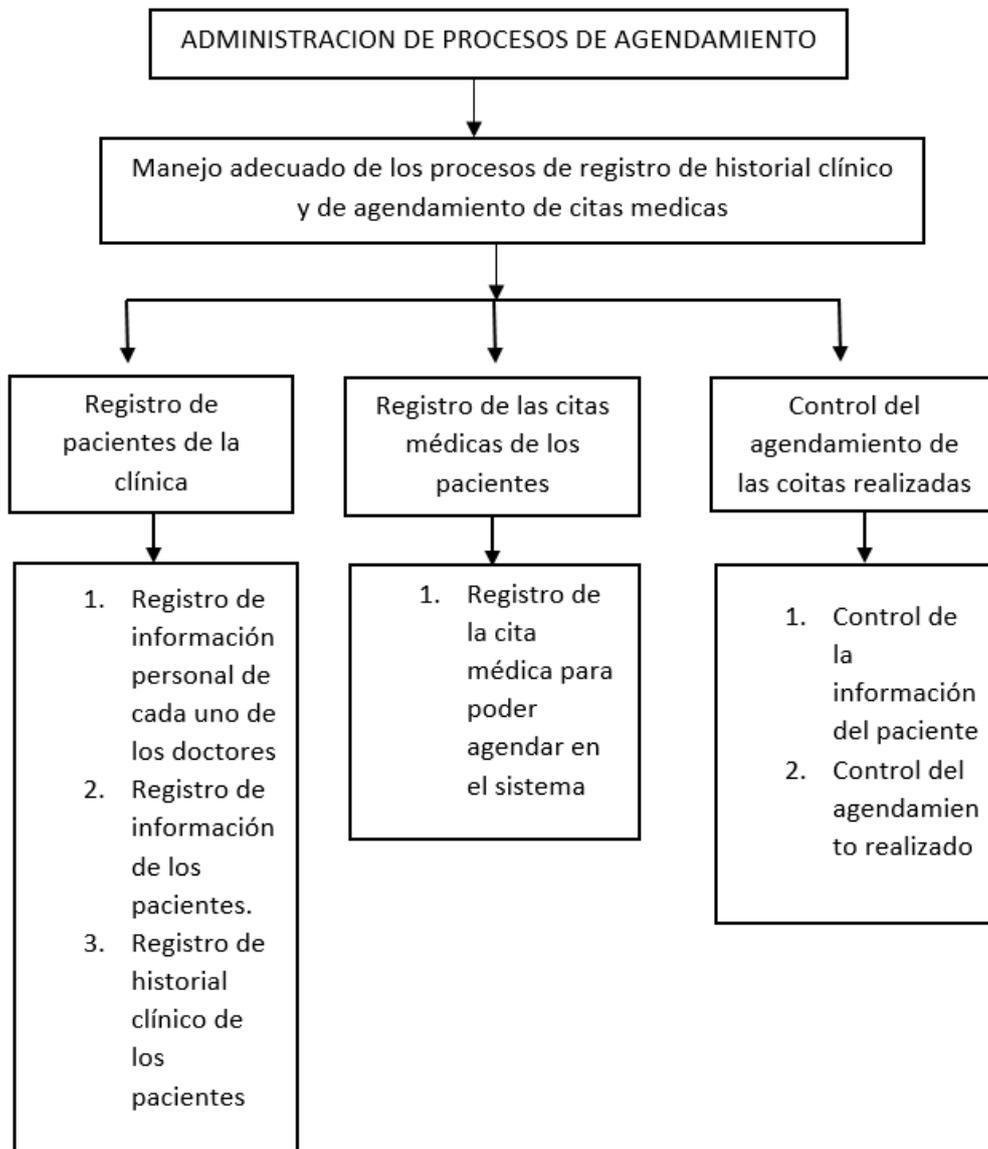


Figura 15. Diagrama de estrategias se representa los objetivos y la finalidad que se va a obtener una vez concluido el aplicativo, para así poder implementar este sistema

## 4.08. Matriz de Marco Lógico

**Tabla 24**

*Detalle de la Matriz de Marco Lógico*

### Matriz de Marco lógico

| <i>Resumen Narrativo</i>   | <i>Indicadores</i>   | <i>Medios de verificación</i> | <i>Supuestos</i>  |
|--|--|-------------------------------|---|
| Finalidad<br>Sistematizar los procesos para el registro de pacientes y poder tener el control de agendamiento de citas médicas y así obtener un mejor manejo de información. | Llevar un registro de los registros y agendamiento de los pacientes                                  | Reportes                      | Optimización y agilidad de registro y agendamiento de citas                   |
| Propósito<br>Elaboración de un Sistema para agilizar la cita médica de los pacientes   | Búsquedas de información inmediatas  | Reportes                      | Apropiado registro de información   |
| Componente<br>Manejo de forma manual de las citas medicas  | Reportes semanales y por mes de las citas medica   | Reportes                      | Conocimiento necesario para interactuar con el sistema                        |
| Actividades<br>Realizar pruebas para garantizar la eficacia del aplicativo<br>Inquirir las herramientas apropiadas para su implementación                                    | Garantizar que los equipos de desarrollo estén en correcto funcionamiento previo a la implementación | Reportes                      | Se deberá realizar inducciones previo al uso del sistema para su correcto uso |

## 4.09. Vistas arquitectónicas

### 4.09.1. Vista Lógica

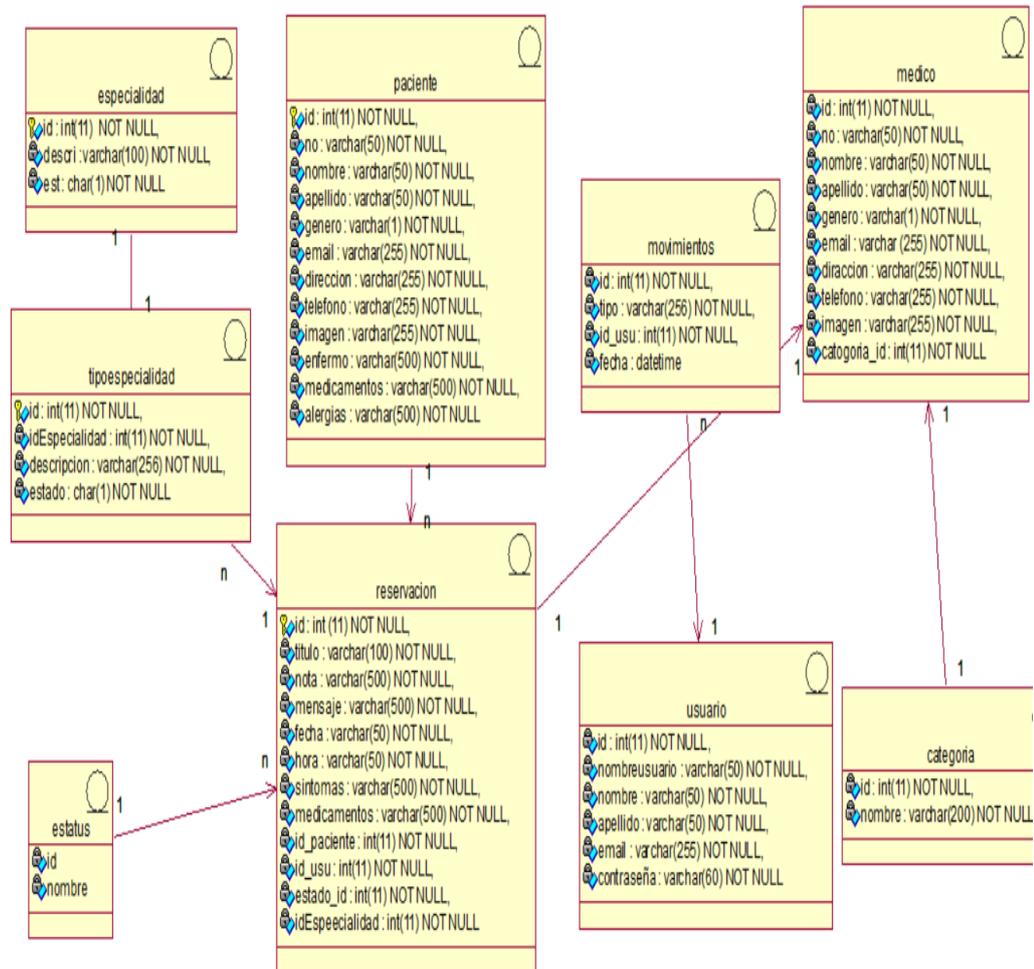


Figura 16. Diagrama de clases que sale de la b base de datos

### 4.09.2. Vista Física

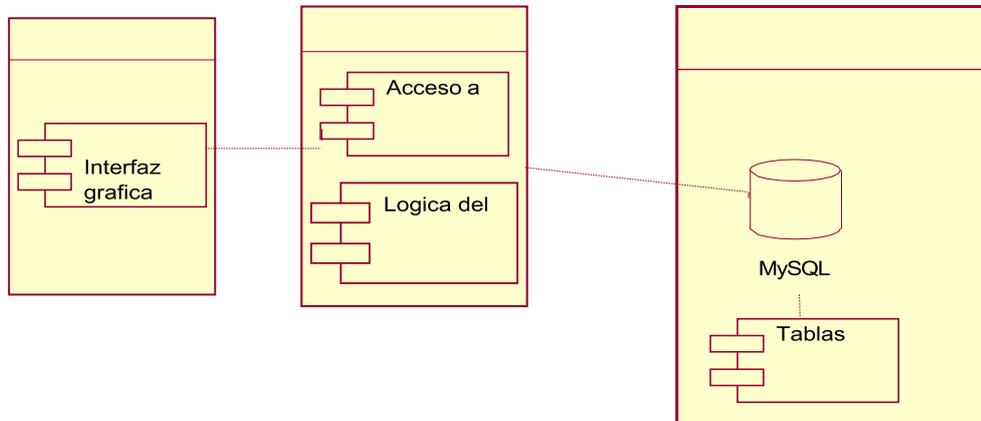


Figura 17. Vista física se puede visualizar un modelo de cómo está diseñado nuestro aplicativo

### 4.09.3. Vista de desarrollo

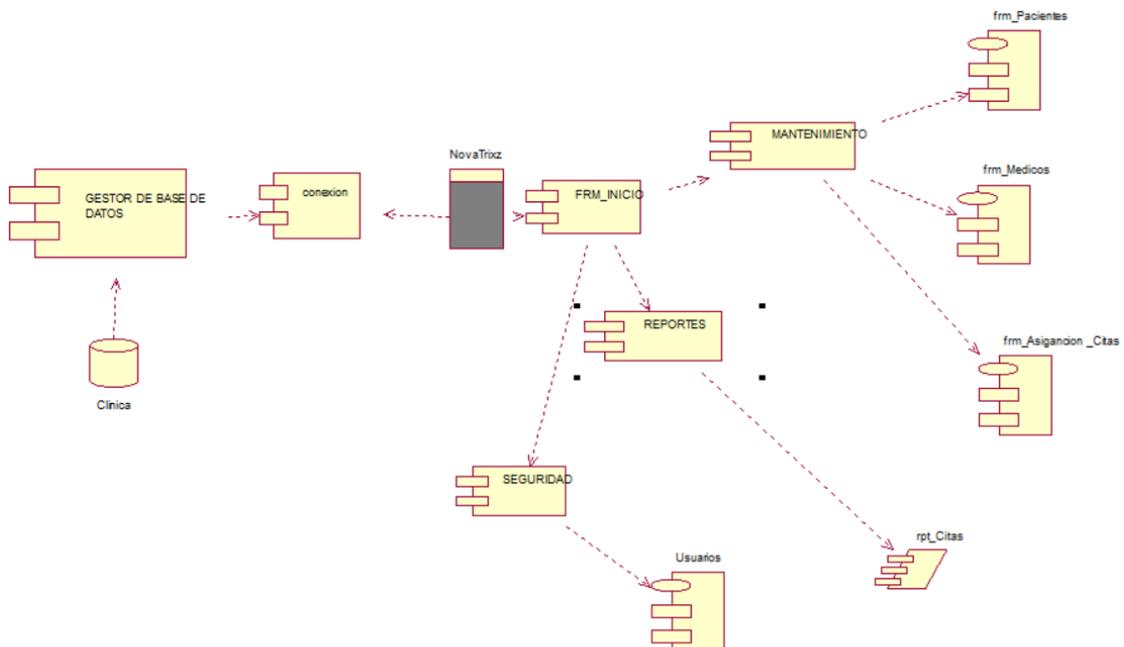


Figura 18. Aquí se puede observar el desarrollo que se va obteniendo de cada proceso del sistema que se está obteniendo

#### 4.09.4. Vista de procesos

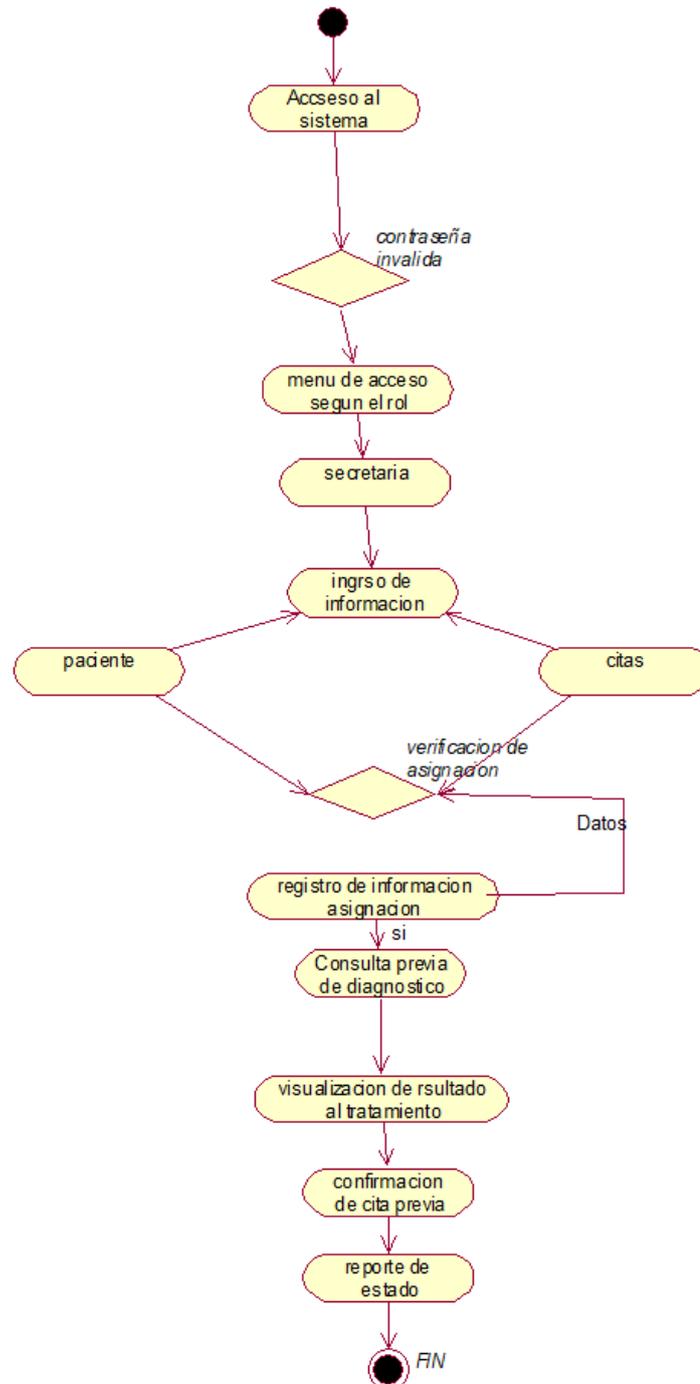


Figura 19. En esta vista de procesos se puede ver cada paso que se va realizando para obtener un buen sistema

## Capítulo V: Propuesta

### 5.01. Especificación de Estándares de Programación

Para los estándares de programación en PHP serán definidos de la siguiente manera:

Variables: Primera letra mayúscula y las siguientes minúsculas

Objetos: posee un ID de identificación

Especificación de Estándares de Programación

**Tabla 25**

*Detalle de convención de código (Estándares de programación)*

| <b>Tipo de Control</b> | <b>Prefijo</b> | <b>Ejemplo</b>          | <b>Descripción</b>  |
|------------------------|----------------|-------------------------|---|
| <b>Objeto</b>          | Textbox        | Txtnombre               | Las tres letras primeras hacen referencia al objeto                                     |
| <b>Imagen</b>          | Img            | <figure<br>class="image | Por medio de imagen subiremos una imagen de cada uno de los clientes de la clínica      |
| <b>Botones</b>         | Button         | btnGuardar              | Las tres primeras letras hacer referencia al objeto                                     |
| <b>Log</b>             | Log            | Log_web_+ la<br>fecha   | Este log nos sirve como función para rotar los días aun asi tengamos un archivo por dia |

## 5.02. Diseño de Interfaces de Usuario

### INICIO DE SESION

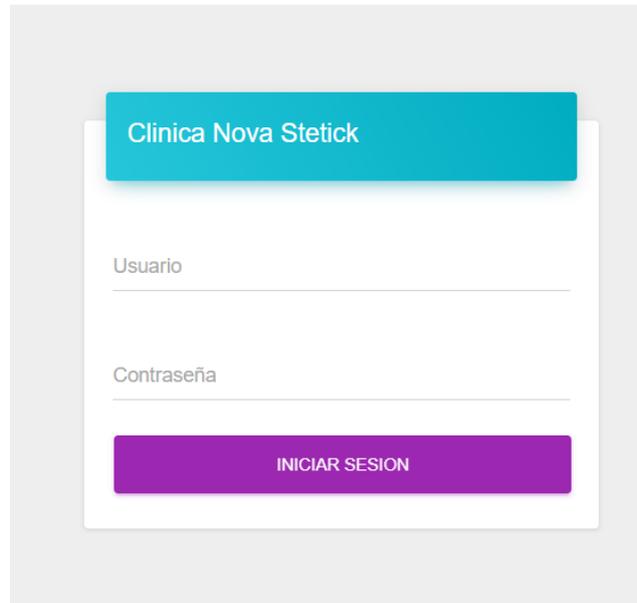


Figura 20. Login de acceso para el sistema

### **Análisis**

En la presente imagen podremos visualizar el acceso del sistema la cual será la pantalla principal, donde este tendrá un usuario y una contraseña

### **Componentes**

- A. Nombre de la Clínica
- B. Ingresar
- C. con un usuario y con el número de cedula al sistema
- D. Botón de ingreso

## Menú Principal

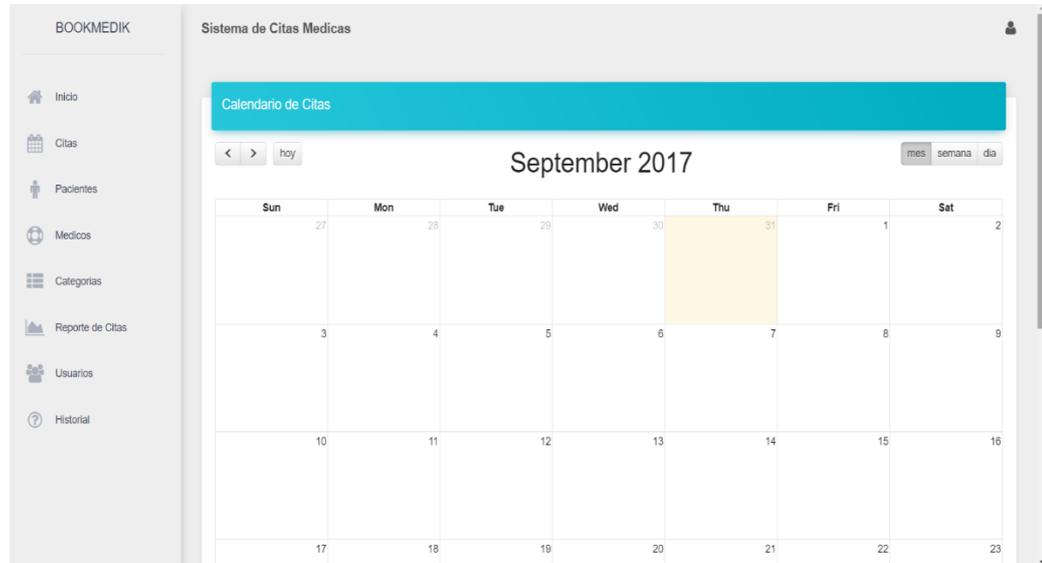


Figura 21. Se puede apreciar en esta imagen que tenemos un menú en el cual cuenta con las principales funciones que nos pide el sistema

## Análisis

En la siguiente imagen podemos visualizar el menú principal, donde podremos acceder a todos los procesos, en el que podrá hacer el ingreso de médicos, pacientes, citas, etc.

## Componentes

- A. Menú de actividades.
- B. Nombre del usuario que ingreso
- C. Tablas
- D. Cesión de cerrar

## Menú de Médicos

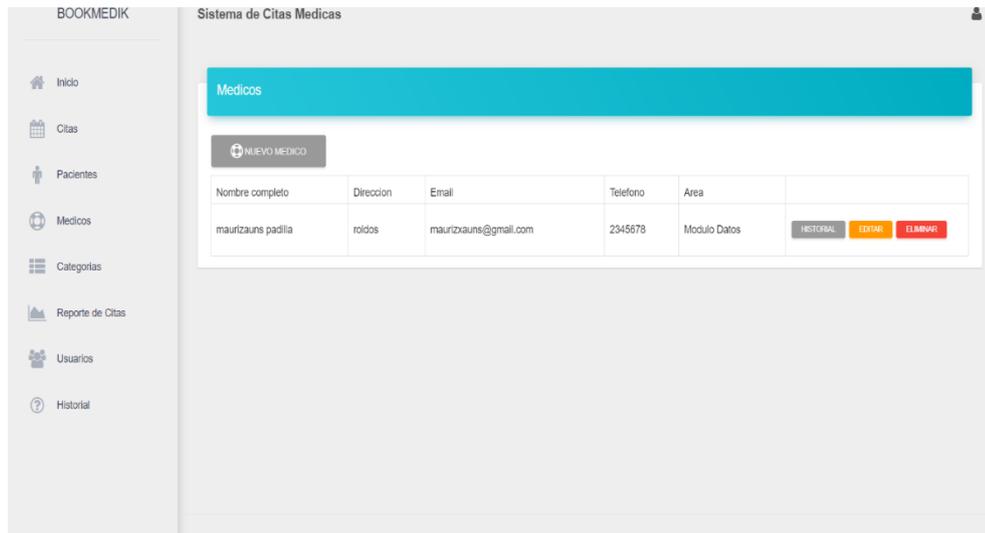


Figura 22. en esta imagen podemos apreciar un formulario de los médicos que están ingresados

## Análisis

En esta pantalla podemos visualizar el menú de médico, donde podremos observar el historial de cada uno de los médicos ingresados en el sistema.

## Componentes

- A. Nuevo medico
- B. Historial medico
- C. Editar
- D. Eliminar

## Nuevo Medico

The screenshot shows a web application interface for adding a new doctor. On the left is a sidebar menu with options: Inicio, Citas, Pacientes, Medicos, Categorias, Reporte de Citas, Usuarios, and Historial. The main content area is titled 'Nuevo Medico' and contains the following form fields:

- Area\*: -- SELECCIONE -- (dropdown menu)
- Nombre\*: Nombre (text input)
- Apellido\*: Apellido (text input)
- Direccion\*: Direccion (text input)
- Email\*: Email (text input)
- Telefono\*: Telefono (text input)

At the bottom of the form is a purple button labeled 'AGREGAR MEDICO'.

Figura 23. Podemos visualizar en esta imagen que se puede ingresar a un nuevo médico, llenando todos los datos que se le pide

## Análisis

En la siguiente imagen se realiza el ingreso de un nuevo médico, donde podremos visualizar luego su historial

## Componentes

- A. Nuevo medico
- B. Ingresar datos personales
- C. Botón de agregar un nuevo medico

## Nueva Cita Medica

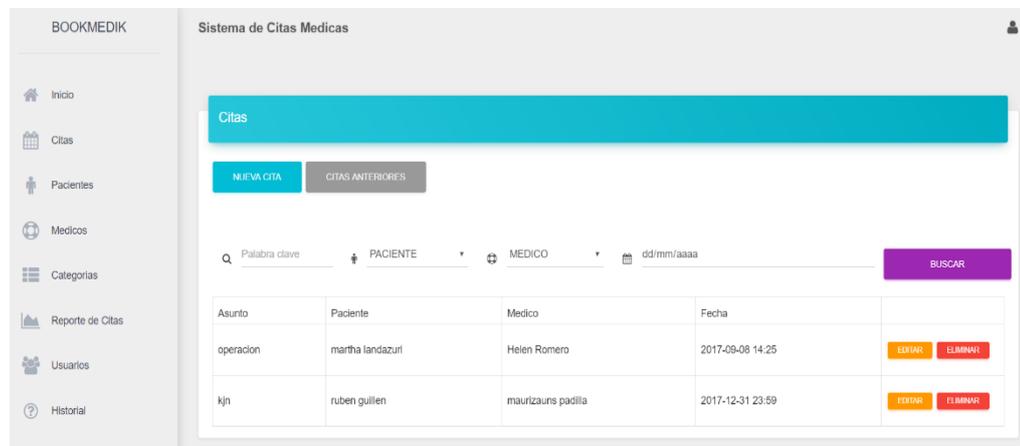


Figura 24. Aquí para poder agregar una nueva cita médica, tenemos que dar click en el menú para poder conseguir una cita medica

## Análisis

Para poder agregar una nueva cita debemos de dar clic en nuestro menú y nos saldrá un formulario, ponemos nueva cita donde podremos agregar una cita médica que se desee.

## Componentes

- A. Clic en nueva cita
- B. Llenamos todos los campos que son necesarios
- C. Damos clic en guardar
- D. Visualizara en el inicio en la parte del menú

## Editor de Cita Médica

The screenshot shows the 'Modificar Cita' (Edit Appointment) form in the BOOKMEDIK system. The form is divided into two columns and includes the following fields:

| Field             | Value                |
|-------------------|----------------------|
| Asunto            | operacion            |
| Paciente          | 2 - martha landazuri |
| Medico            | 2 - Helen Romero     |
| Fecha/Hora        | 08/09/2017 14:25     |
| Nota              | ninguna              |
| Enfermedad        | ninguna              |
| Sintomas          | ninguna              |
| Medicamentos      | ninguni              |
| Estado de la cita | Pendiente            |
| Estado del pago   | Pendiente            |

Figura 25. Las opciones que se presentó en la anterior imagen ponemos editar, y en la presente imagen podemos editar algún campo que sea necesario

## Análisis

Se puede editar cualquier cita que se desee, se puede cambiar la fecha, la hora y el día a cuál se desee

## Componentes

- Clic en la parte de editar
- Editamos el campo que deseemos editar
- Peonemos guardar

## Formulario de Pacientes

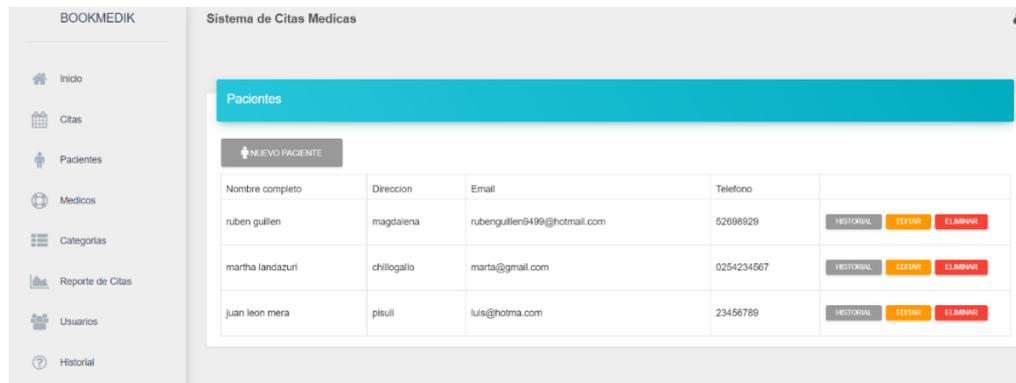


Figura 26. Damos clic en el menú paciente para que nos muestre el formulario de pacientes

## Análisis

Damos clic en pacientes en la parte del menú para poder ver los registros que se han hecho o así si quisiera agregar a un nuevo paciente

## Componentes

- A. Clic en pacientes
- B. Se nos abre un formulario de pacientes
- C. Editar, eliminar, historial

## Nuevo Paciente

BOOKMEDIK

Nuevo Paciente

Nombre\* Carol

Apellido\* Meja

Genero\*  Hombre  Mujer

Fecha de Nacimiento\* 06/07/1984

Dirección\* vicentina

Email\* carolmeja@hotmail.com

Teléfono\* 123321

Figura 27. Aquí en esta imagen estamos agregando a un nuevo paciente en nuestro sistema para poder guardarlo

## Análisis

Aquí podemos agregar a un nuevo paciente sin teniendo errores, siempre y cuando llenando todos los datos que se requieren.

## Componentes

- A. Clic en nuevo paciente
- B. Llenamos todos los campos requeridos
- C. Agregar paciente

## Editor Paciente

BOOKMEDIK Sistema de Citas Medicas

Pacientes

INUEVO PACIENTE

| Nombre completo  | Direccion   | Email                        | Telefono   |                           |
|------------------|-------------|------------------------------|------------|---------------------------|
| Carol Mejia      | vioentina   | carolmejia@hotmail.com       | 123321     | HISTORIAL EDITAR ELIMINAR |
| ruben guillen    | magdalena   | rubenguillen9499@hotmail.com | 52698929   | HISTORIAL EDITAR ELIMINAR |
| martha landazuri | chillogallo | marta@gmail.com              | 0254234567 | HISTORIAL EDITAR ELIMINAR |
| Juan leon mera   | plsuil      | luis@hotmail.com             | 23456789   | HISTORIAL EDITAR ELIMINAR |

Figura 28. En esta imagen se puede apreciar el ingreso del nuevo paciente que se pudo agregar, en el cual podemos editar sin ninguna dificultad algún campo que sea necesario, al igual que se puede ver su historial clínico

### Análisis

Una vez guardado el paciente, y si se ha registrado mal algún campo se puede ir a la parte de editar, se nos abrirá el formulario antes llenado y procedemos a modificar el campo necesario

### Componentes

- A. Clic en editar
- B. Editamos los campos que deseamos
- C. Guardamos el formulario

### 5.03. Especificación de Pruebas de Unidad

**Tabla 26**

*Pruebas de unidad de Registro de Pacientes*

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Identificado de la prueba</b> | PU 01   |
| <b>Procedimiento a Probar</b>    | Registro de pacientes   |
| <b>Objetivo de la Prueba</b>     | Verificar el proceso de registro de un paciente sea registrado correctamente en el sistema        |
| <b>Datos de Entrada</b>          |   |
|                                  | Acceder al formulario de pacientes para poder ingresar la información correctamente               |
| <b>Resultados Esperado</b>       |   |
|                                  | Al guardar los datos correctamente del formulario se podrá visualizar los datos recién ingresados |
| <b>Comentario</b>                |   |
|                                  | Se podrá verificar el procedimiento que se efectuó correctamente y sin errores                    |

**Tabla 27**

*Prueba unitaria de edición de Citas médicas*

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Identificado de la prueba</b> | PU 02   |
| <b>Procedimiento a Probar</b>    | Registro de citas médicas   |
| <b>Objetivo de la Prueba</b>     | Verificar que el proceso de registro se haya llenado adecuadamente, para poder visualizar las citas   |
| <b>Datos de Entrada</b>          |   |
|                                  | Ingresar en el formulario de citas médicas para poder editar e ingresar los datos correspondientes para una previa cita                                 |
| <b>Resultados Esperado</b>       |   |
|                                  | Si se guardó adecuadamente la cita médica y sin ningún error, los datos correctamente ingresados en el formulario se podrá visualizar la cita ingresada |
| <b>Comentario</b>                |   |
|                                  | El procedimiento se verificará que se ingresó correctamente   |

**Tabla 28**

*Prueba de unidad de eliminación de cita médica*

|  |   |
|--|---|
| <b>Identificado de la prueba</b>   | PU 03   |
| <b>Procedimiento a Probar</b>  | Eliminar cita   |
| <b>Objetivo de la Prueba</b>   | Verificar si el procedimiento eliminar se efectuó correctamente en todos los formularios planteados |
| <b>Datos de Entrada</b>  |   |
| Verificar en el a cualquier formulario, eliminar la información al pulsar en el botón eliminar que comprende el procedimiento al eliminar la información |   |
| <b>Resultados Esperado</b>   |   |
| Se elimina los datos correctamente en el formulario se podrá visualizar la acción correspondiente.   |   |
| <b>Comentario</b>  |   |
| El procedimiento se realizó correctamente  |   |

**Tabla 29**

*Prueba de unidad de búsqueda*

|   |  |
|---|--|
| <b>Identificado de la prueba</b>                          | PU 04  |
| <b>Procedimiento a Probar</b>                             | Búsqueda de citas  |
| <b>Objetivo de la Prueba</b>                              | Verificar si el procedimiento de búsqueda se realice de manera adecuada en todos los formularios obtenidos |
| <b>Datos de Entrada</b>                                   |  |
| Se filtrará por nombre, fechas, cedula                    |  |
| <b>Resultados Esperado</b>                                |  |
| Los datos ingresados se aran dependiendo de la filtración |  |
| <b>Comentario</b>   |  |
| El procedimiento se realizó correctamente                 |  |

## 5.04. Especificación de pruebas de aceptación

**Tabla 30**

*Prueba de aceptación acceso al sistema*

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Identificado de la prueba</b> | PA 01  |
| <b>Caso de Uso</b>               | UC 01  |
| <b>Tipo de Usuario</b>           | Secretaria   |
| <b>Objetivo de la prueba</b>     | Verificar que el ingreso al sistema sea de manera correcta |
| <b>Secuencia de eventos</b>      | Ingresar con las credenciales de usuario y contraseña      |
| <b>Resultados Esperado</b>       | Lograr que el usuario entre de manera adecuada al sistema  |
| <b>Comentario</b>                | El procedimiento se realizó correctamente y sin errores    |
| <b>Estado:</b>                   | Aprobado   |

**Tabla 31**

*Prueba de registro de pacientes*

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Identificado de la prueba</b> | PA 02  |
| <b>Caso de Uso</b>               | UC 02  |
| <b>Tipo de Usuario</b>           | Secretaria   |
| <b>Objetivo de la prueba</b>     | Verificar el proceso de registro se realice de manera correcta y precisa para cumplir con el proceso deseado   |
| <b>Secuencia de eventos</b>      | Al ingresar al sistema, podrá realizar el registro de cada paciente con el fin de realizar el registro deseado |
| <b>Resultados Esperado</b>       | Se podrá realizar el registro de los pacientes   |
| <b>Comentario</b>                | El procedimiento se realizó correctamente  |
| <b>Estado:</b>                   | Aprobado   |

**Tabla 32***Prueba de asignación de cita*

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Identificado de la prueba</b> | PA 02  |
| <b>Caso de Uso</b>               | UC 02  |
| <b>Tipo de Usuario</b>           | Secretaria   |
| <b>Objetivo de la prueba</b>     | Verificar el proceso de asignación de la cita se realice de manera correcta y precisa para cumplir con el proceso deseado                              |
| <b>Secuencia de eventos</b>      | Al ingresar al sistema, podrá generar las citas médicas con el fin de realizar el registro deseado en el que se podrá modificar y eliminar un paciente |
| <b>Resultados Esperado</b>       | Se podrá realizar el registro de los pacientes   |
| <b>Comentario</b>                | El procedimiento se realizó correctamente<br>Estado: Aprobado  |

## 5.05. Especificación de pruebas de carga

**Tabla 33***Acceso del sistema de ingreso*

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Identificador de la Prueba</b> | EMPCA01  |
| <b>Caso de uso</b>                | UC03   |
| <b>Tipo de Prueba:</b>            | <i>Inicio de sesión e ingresos que interactúan con la base de datos</i>              |
| <b>Objetivo de la Prueba</b>      | <i>Verificar que los procesos se ejecutan correctamente</i>                          |
| <b>Descripción</b>                | <i>Para realizar la verificación de los procesos de acceso e ingresos se utilizó</i> |
| <b>Resultado esperado:</b>        | <i>Verificar que el sistema se ejecuta correctamente</i>                             |
| <b>Comentario</b>                 | <i>Ejecución sin errores.</i><br>Estado: Aprobado                                    |

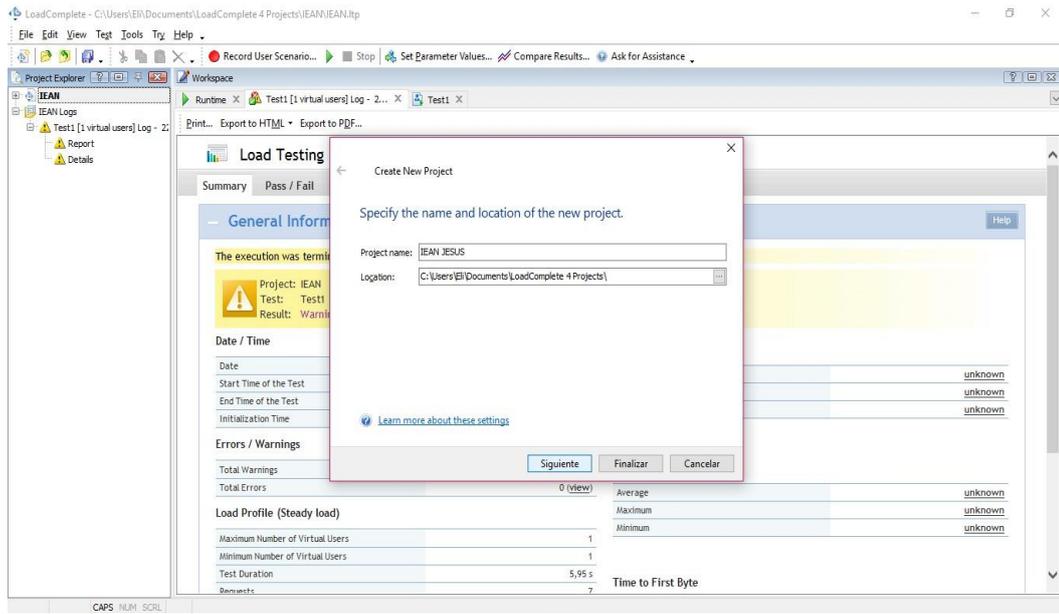


Figura 67. Creación de un nuevo Proyecto.

### Acceso al sistema.

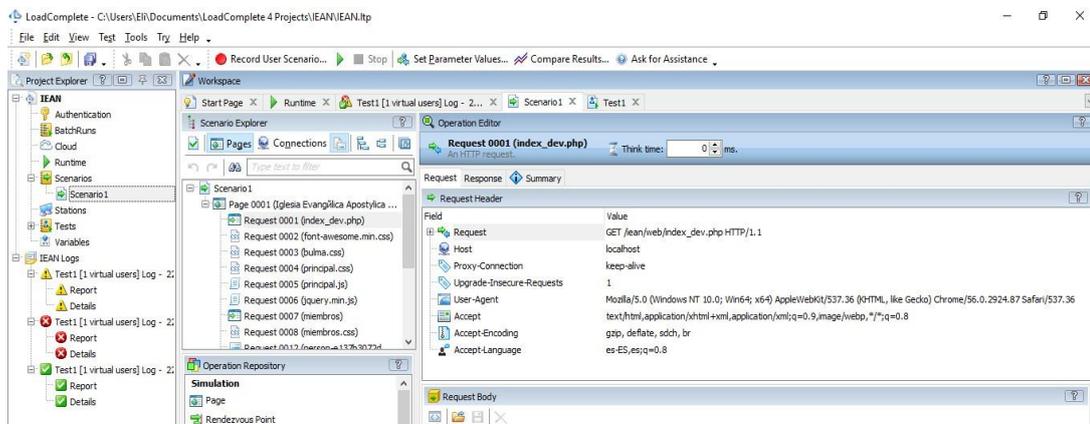
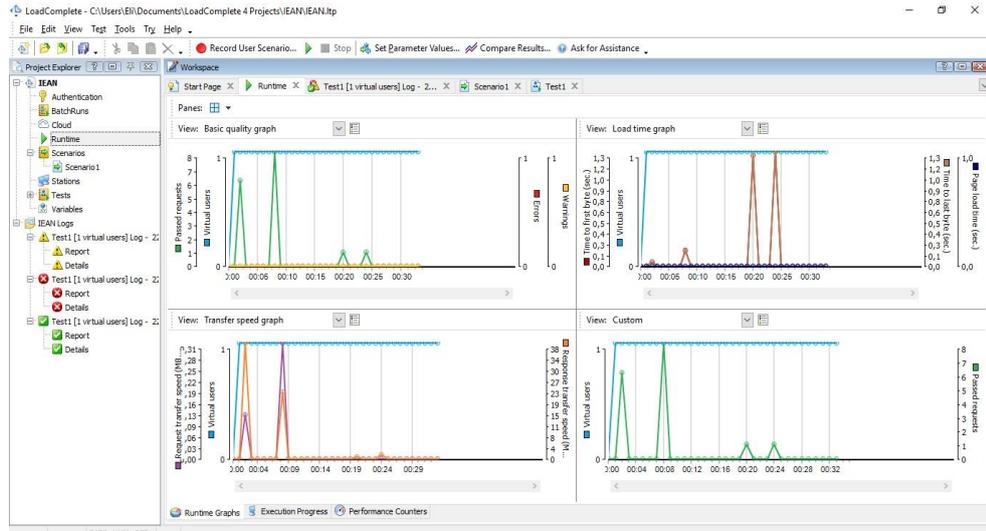
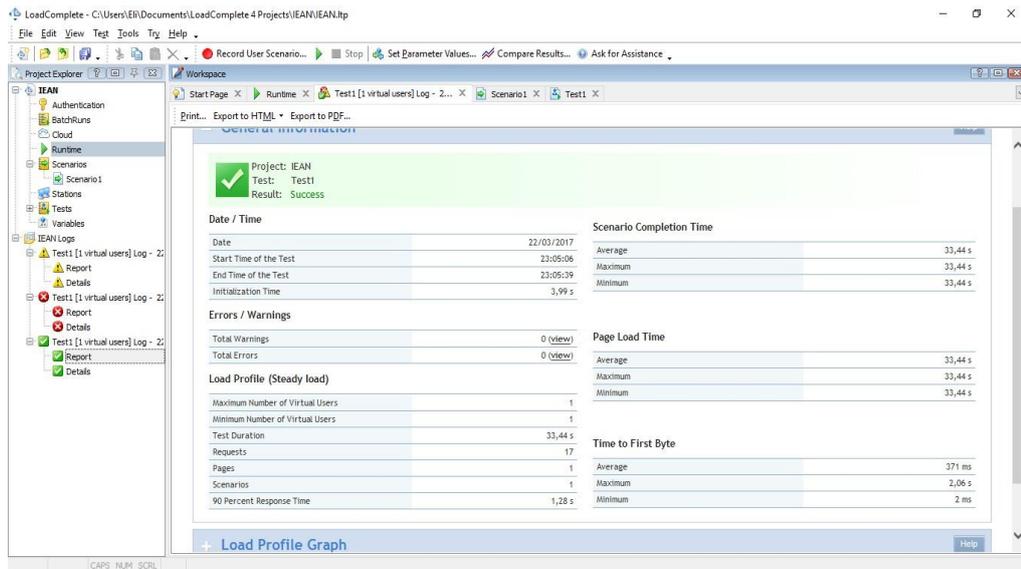


Figura 68. Acciones que realiza el usuario.



**Figura 69. Pruebas.**

*Interacción con el sistema.*



**Figura 70. Finalización del proceso de carga.**

## 5.06. Configuración del Ambiente Mínima

### Desempeño

El sistema está elaborado en PHP y PhpMyAdmin, en el que se ha creado un ambiente eficaz y usable con el fin de obtener una funcionalidad favorable para el cliente que lo va a obtener, el funcionamiento del sistema será de una manera óptima tomando en cuenta los estándares de programación y diseño, donde le permite al usuario darse cuenta que es Susi tema amigable ya que la interfaz es clara, sencilla y de una forma fácil manipulación.

### Requisitos de Hardware y Software

Se presenta a continuación los requisitos de Hardware y software para la implementación del sistema:

Requerimientos mínimos para el Hardware

#### Servidor

**Procesador:** 32/64 bits con una velocidad mínima de 1.4Ghz

**Disco duro:** 10 gigabytesTb

#### Estación

**Procesador:** 32/64 bits

**Memoria del sistema** GB

**Disco duro:** 10 Gigabyte

#### Requerimientos mínimos para el Software

**Plataforma Operacional:** GNU/LINUX, Microsoft Windows

**Motor de base de datos:** PhpMyAdmin

**Lenguaje de programación:** PHP

**Servidor web:** Apache

**Navegador:** Chrome

## Capítulo VI: Aspectos Administrativos

### 6.01. Recursos

**Tabla 34**

*Detalle de Recursos Humanos*

RECURSO HUMANO (RR HH)

| HUMANO                     | NOMBRE                           | ACTIVIDAD            | RESPONSABILIDAD  |
|----------------------------|----------------------------------|----------------------|--|
| TUTOR                      | Ing. Pablo Aguilera              | Director de Proyecto | El tutor está encargado de de la guía de implementación y seguimiento del sistema                                  |
| DESARROLLADOR DEL SOFTWARE | Montserrat Belen Guillen Puertas | Desarrollador Web    | El desarrollador es el encargado de funcionalidad del software, donde el desarrollador este encargado de programar |

### Análisis del Recurso Humano

En base a la table detalle de Recursos Humanos se ha analizado posteriormente las funciones de la parte humana, en el que nos permite darnos cuenta que responsabilidad tiene cada uno de ellos.

## 6.02. Presupuesto

Tabla 35

*Detalle de Recursos tecnológicos y económicos para el desarrollo del proyecto*

| <b>RECURSOS TECNOLÓGICOS Y CONÓMICOS</b> |                 |                       |                    |
|--|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>DESCRIPCION</b>                       | <b>CANTIDAD</b> | <b>VALOR UNITARIO</b> | <b>VALOR TOTAL</b> |
| <b>Tutilación</b>                        | 1               | 800                   | 800                |
| <b>Impresiones a color</b>               | 350             | 0.15                  | 52.50              |
| <b>Impresiones b/n</b>                   | 100             | 0.05                  | 5.00               |
| <b>Copias</b>                            | 120             | 0.05                  | 6.00               |
| <b>Empastado</b>                         | 1               | 20                    | 20                 |
| <b>Computadora</b>                       | 1               | 1500                  | 1500               |
| <b>Servicios basicos</b>                 | 2               | 20                    | 100                |
| <b>Transporte</b>                        | 95              | 3                     | 285                |
| <b>Internet</b>                          | 7               | 20                    | 140                |
| <b>Alimentacion</b>                      | 95              | 1.50                  | 142.50             |
| <b>Cuenta Azure</b>                      | 1               | 100                   | 100                |
| <b>Anillados</b>                         | 2               | 6                     | 12                 |
|  | <b>TOTAL</b>    |                       | <b>3163.00</b>     |

### **Análisis del Recurso Humano**

El presupuesto se analizado dependiendo de los recursos utilizados para el beneficio de este Proyecto tomando en cuenta sus precios unitarios para obtener un buen costo de producción total.

## 6.03. Cronograma

| <b>N°</b>    | <b>NOMBRE</b>                                      | <b>DURACION</b> | <b>FECHA DE INICIO</b> | <b>FECHA DE FINALIZACION</b> |
|--------------|--|-----------------|------------------------|------------------------------|
| Actividad 1  | Nombre de tarea                                    | Duración        | Comienzo               | Fin                          |
| Actividad 2  | Levantamiento de Requerimientos                    | 10 días         | vie 14/04/16           | jue 27/04/16                 |
| Actividad 3  | Análisis de metodología                            | 3 días          | jue 27/04/16           | lun 31/04/16                 |
| Actividad 4  | Selección de lenguaje de programación              | 5 días          | lun 31/05/16           | vie 04/05/16                 |
| Actividad 5  | Modelamiento de Base de Datos                      | 8 días          | vie 04/05/16           | mar 15/05/16                 |
| Actividad 6  | Desarrollo de Diagramas de Caso de uso entre otros | 5 días          | mar 15/05/16           | lun 21/05/16                 |
| Actividad 7  | Codificación del sistema                           | 90 días         | lun 21/05/16           | vie 24/07/17                 |
| Actividad 8  | Pruebas del sistema                                | 5 días          | vie 24/07/17           | jue 30/08/17                 |
| Actividad 9  | Implementación                                     | 5 días          | jue 30/08/17           | mié 05/08/17                 |
| Actividad 10 | Desarrollo de Manuales                             | 15 días         | vie 03/08/17           | jue 23/09/17                 |
| Actividad 11 | Instalación  | 5 días          | jue 30/09/17           | mié 05/10/17                 |

---

## Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones

### 7.01. Conclusiones

El sistema de agendamiento de citas médicas para la Clínica Nova Stetic, se a ido desarrollando para poder brindar un mejor servicio en el manejo de agendar una cita médica de una manera más rápida, en el que se puede evidenciar que la implementación de este Sistema es de vital importancia y necesario

Con el desarrollo de este Sistema este Sistema tendrá un buen manejo y será eficaz para la empresa, ya que no se llevará la información de una manera manual, esta ventaja será de gran utilidad en la cual tendrá una información más segura.

### 7.02. Recomendaciones

Para tener un buen manejo y funcionamiento del sistema hay que tener en cuenta la documentación del manual de Usuario y Técnico, estos manuales es una manera de capacitar al usuario para poder tener un buen manejo del Sistema desarrollado.



## A.01 Manual de usuarios



*INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"*

*CARRERA DE ANÁLISIS DE SISTEMAS*

*MANUAL DE USUARIO*

Quito, Abril 2017



---

## Índice general Contenido

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Índice general.....                  | 92  |
| 1 Introducción.....                  | 93  |
| Objetivo.....                        | 93  |
| 2 Requerimientos.....                | 93  |
| 2.1 Requerimientos recomendados..... | 94  |
| 3 Guía de Instalación.....           | 95  |
| 3.1 Instalación de ATOM.....         | 95  |
| 3.2 Instalación del EASYPHP.....     | 97  |
| Manual de usuario .....              | 105 |

## Introducción

El presente manual se detalla paso a paso la instalación del Sistema para tener un buen manejo de este, en el cual será una guía para su funcionamiento, para tener en cuenta muchos aspectos las que rigen dicho Sistema.

Una vez teniendo en claro estos aspectos de desarrollo del Sistema, en las que fue desarrollado en el lenguaje de programación de PHP y en el gestor de base de datos PhpMyAdmin, con esto lograremos obtener un buen funcionamiento que le permitirá al Usuario tener un buen uso.

## Objetivo

Proporcionar una guía clara, eficaz y entendible para el Usuario para poder orientarle para el uso del Sistema para que sea más rápido y de una manera fácil de usar para este.

## Requerimientos

Presentaremos los requerimientos necesarios para el hardware y software para la implementación del sistema

### Requerimientos recomendados

#### Computador

**Procesador:** Core i7

**Memoria del sistema:** 8GB

**Adaptador de red:** Ethernet o Wifi

**Disco duro:** 750

### Requerimientos mínimos para el Software

**Plataforma Operacional:** GNU/Linux, Microsoft Windows.

**Motor de Base de Datos:** PhpMyAdmin.

**Lenguaje de programación: PHP**

**Framework de desarrollo: Silex Micro Framework**

**Navegadores: Chrome, FireFox, Explorer.**

## Guía de Instalación

### 3.1 Instalación de Sublime

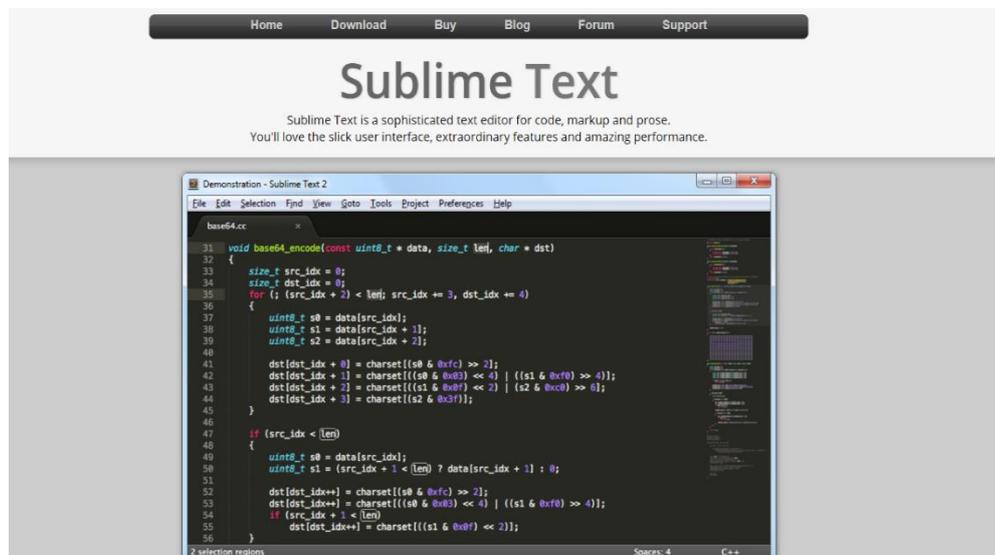


Figura 29. Descargar Sublime Text de la página oficial, donde podremos descargar sin ningún problema

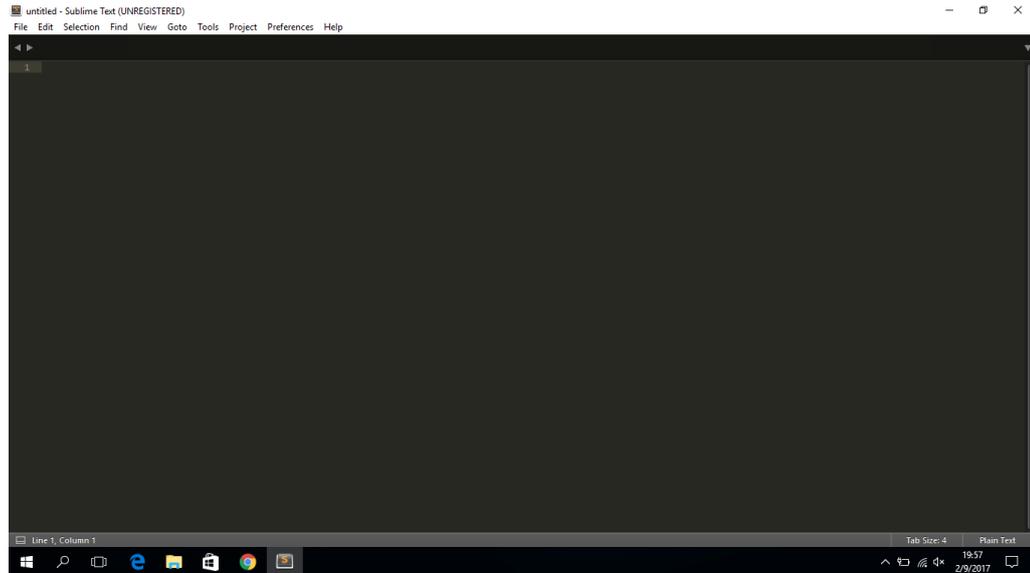


Figura 30. Una vez descargado el programa se nos abrirá el editor de texto para poder comenzar a utilizarlo

### 3.2 Instalación de XAMPP



Figura 31. Nos vamos a la página oficial para poder descargar el XAMPP y descargamos la versión dependiendo del sistema operativa a utilizar

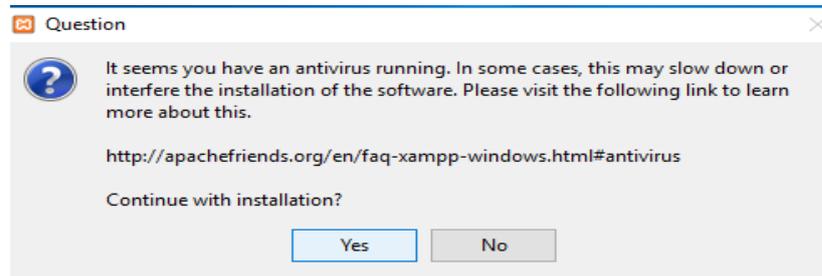


Figura 32. Después de descargar el programa nos sale un cuadro de advertencia en el que daremos clic en si para poder continuar con la instalación.

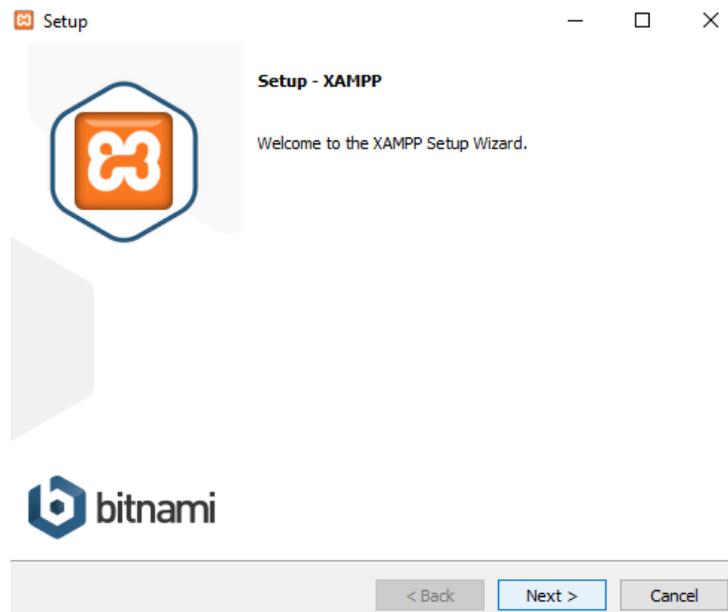


Figura 33. Damos next para poder continuar con la instalacion, en la que se nos abra otra ventana

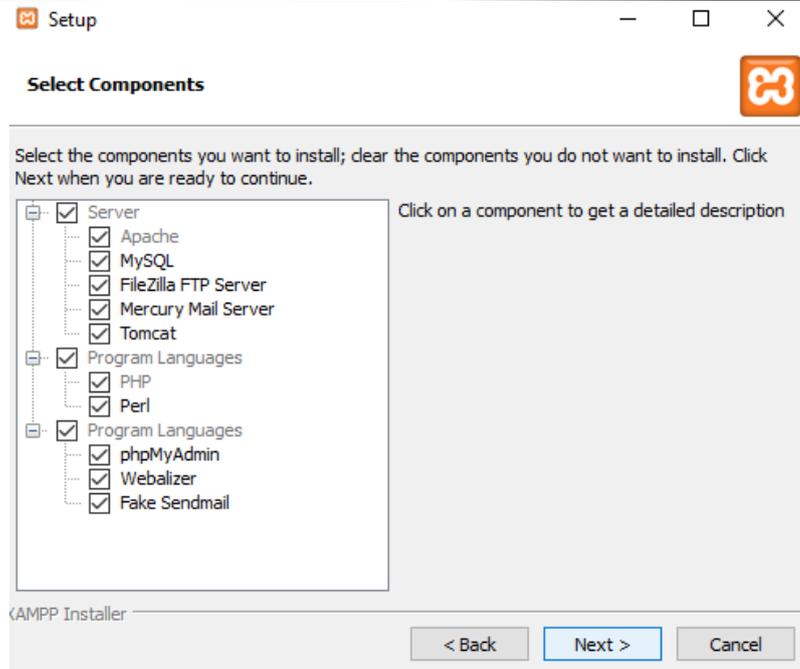


Figura 34. En esta ventana seleccionamos todos los componentes y damos next, y se nos abrirá otra ventana

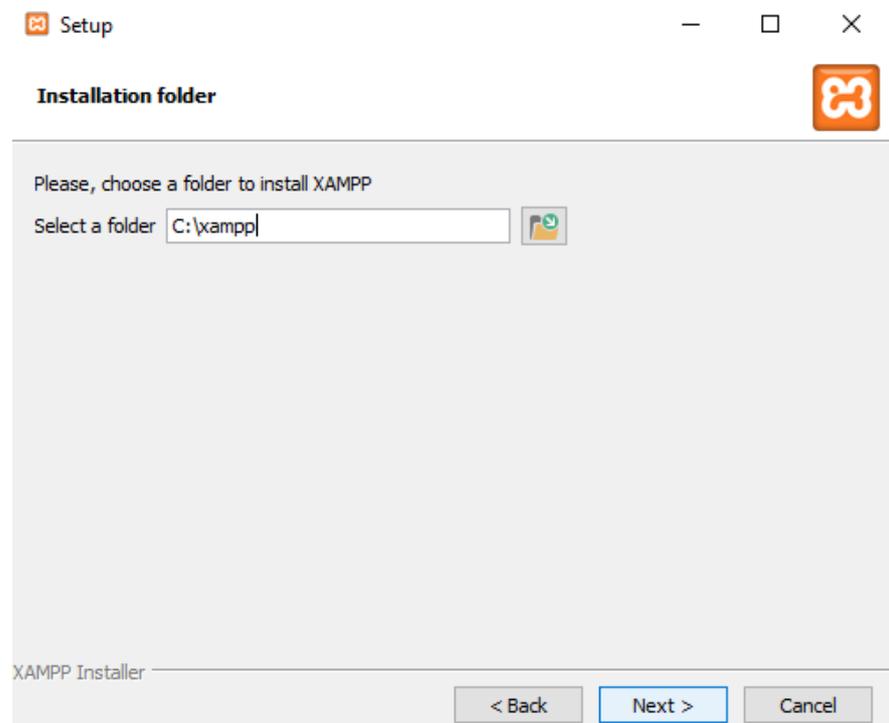


Figura 35. Aquí seleccionamos la carpeta a donde tiene que instalarse seleccionaremos la carpeta C: y damos next

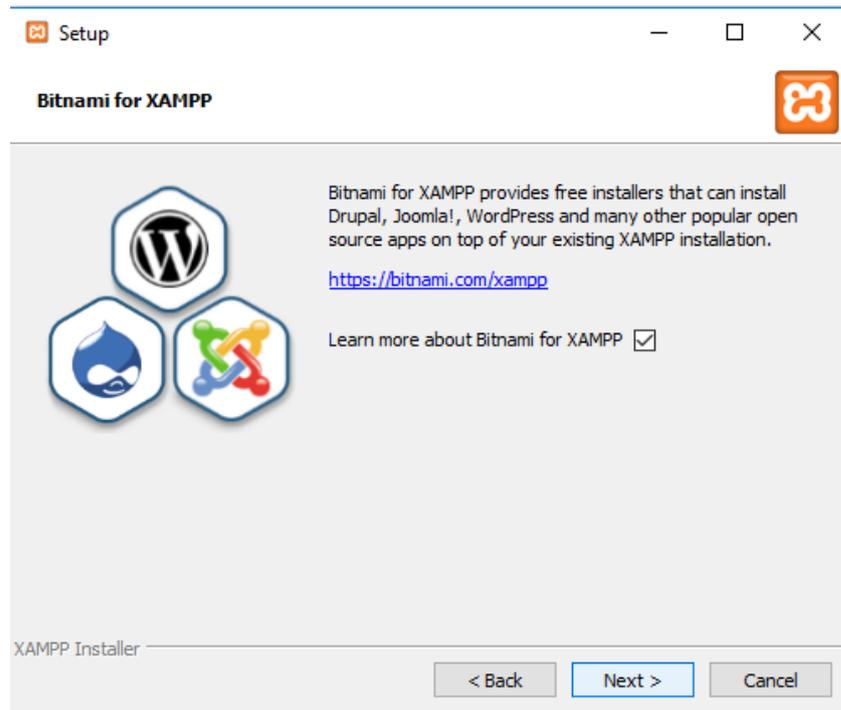


Figura 36. En esta ventana nos señala lo que se va a instalar y damos siguiente.

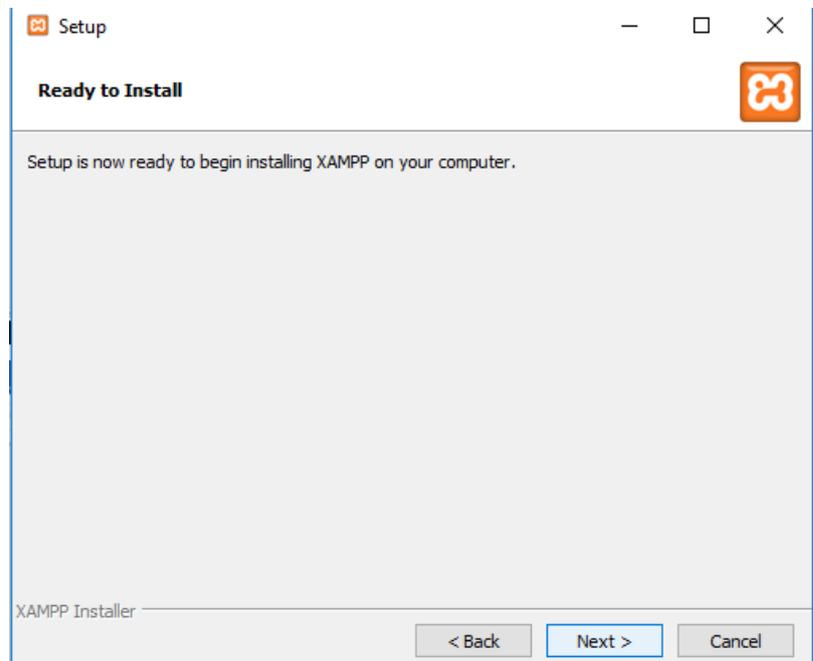


Figura 37. En esta pantalla nos señala que vamos a instalamos el XAMPP en la computadora y damos siguiente

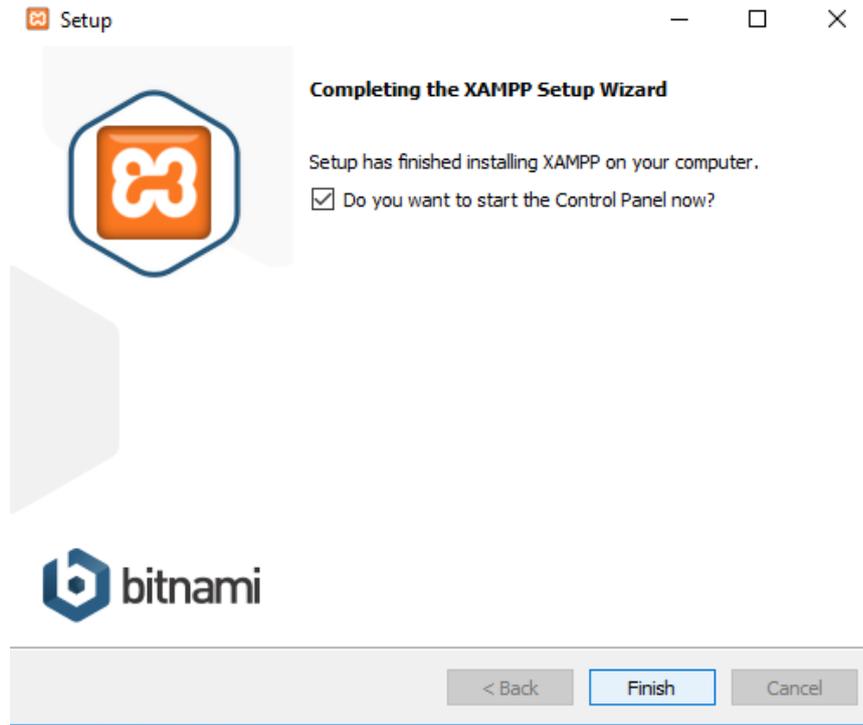


Figura 38. Y damos siguiente para poder completar la instalación y nos saldrá una ventana

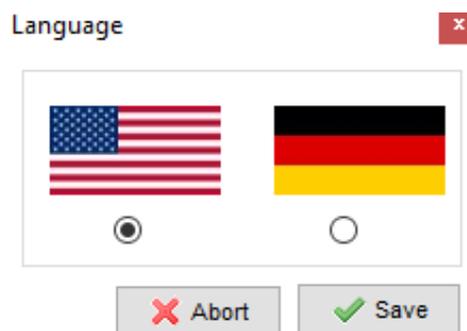


Figura 39. Seleccionamos el lenguaje a utilizar y damos guardar

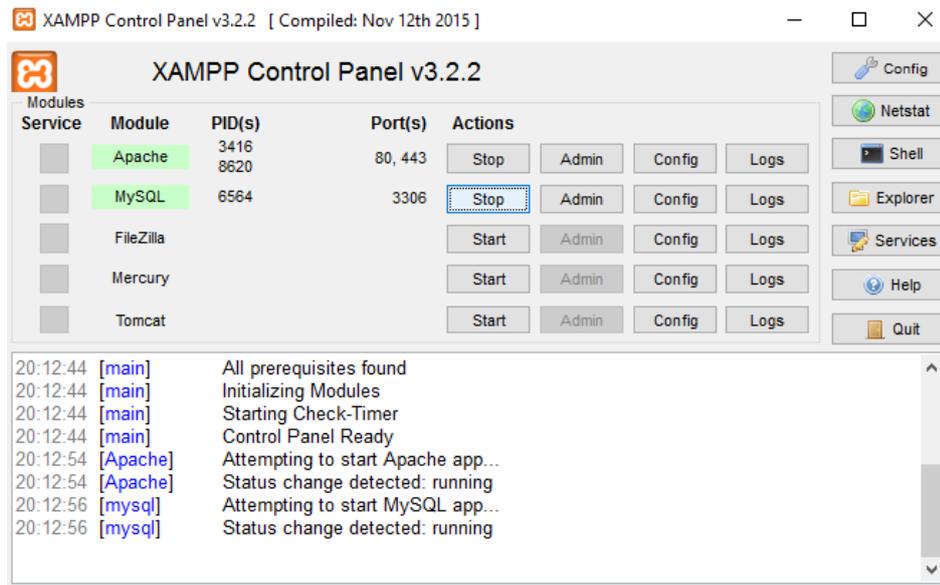


Figura 40. Se nos abre la ventana que a instalado el XAMPP damos Start al Apache y al MySQL y nos tiene q salir de un color verde ese significa que va a funcionar correctamente y no hay que cambiar de puertos, damos clic en admin y se nos abrirá otra ventana

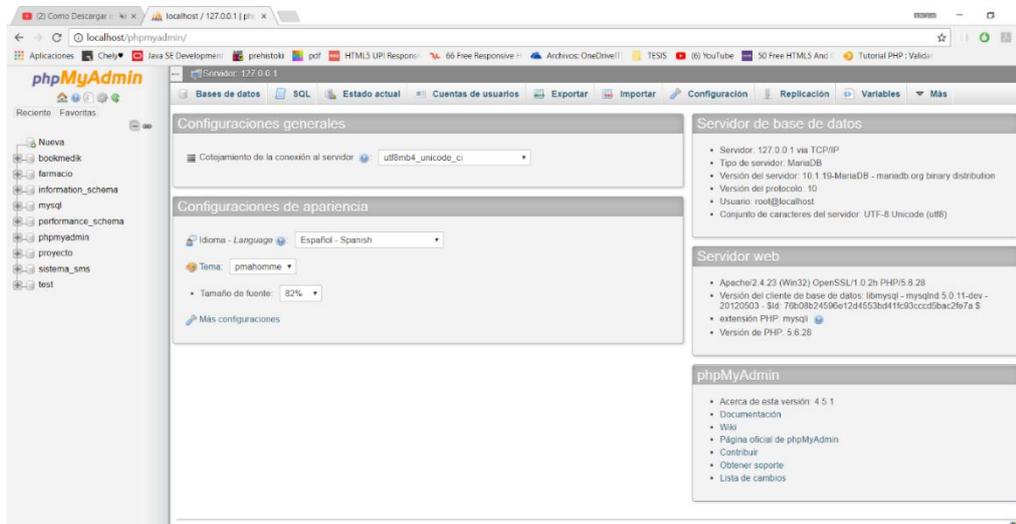


Figura 41. Al haber dado clic en admin se nos abre esta página de la base de datos, esta ventana es la más importante porque es aquí donde se va a guardar todos los datos que vayamos a ingresar de tu nuestro sistema

## Manual de usuario

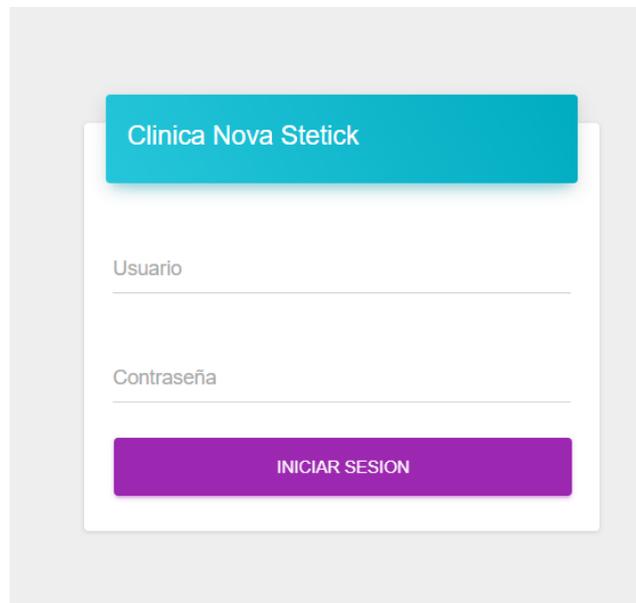


Figura 42. Login de acceso, donde se necesita el nombre del usuario y la contraseña para poder ingresar el sistema

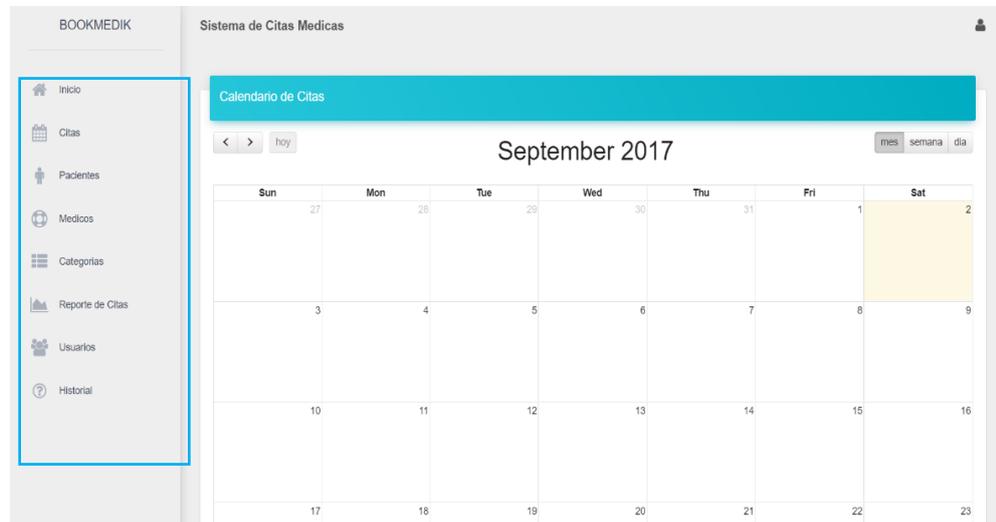
### Análisis

En la siguiente imagen podemos visualizar el acceso al sistema el cual nos pide el usuarios y contraseña, siendo este el Login la pantalla principal previa al acceso al menú.

### Componentes

1. Nombre de usuario. - en este parte del formulario podremos el nombre de la persona ingresar en este caso de la secretaria
2. Contraseña.-. en esta parte del formulario pondremos el número de cedula de la persona a ingresar y daremos clic en ingresar
3. Botón de inicio de sesión.

## Menú Principal



## Análisis

En la presente figura visualizaremos el menú principal en el cual podremos acceder a todos los procesos a los que tenemos permitidos el ingreso a todo proceso.

## Componentes

1. Nombre de usuario. - El nombre de usuario se cargará al momento de ingresar al sistema.

Menú de opciones. - en el siguiente menú contamos con los siguientes procesos:

**Inicio:** se obtendrá el calendario de citas médicas de la clínica

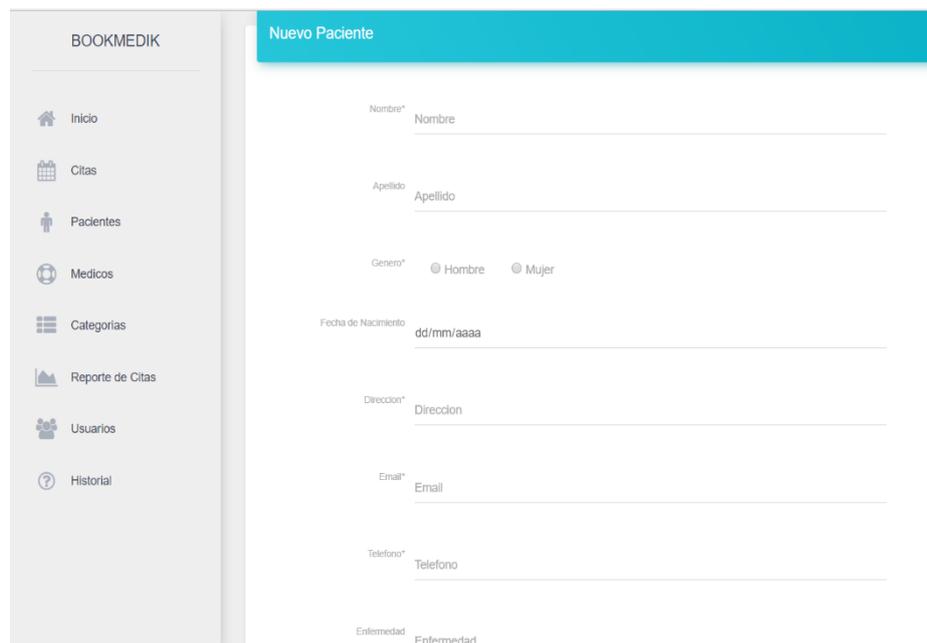
**Citas:** podremos ingresar la cita médica y poder buscar la cita médica de cierta persona

**Pacientes - Médicos:** podremos ingresar un nuevo paciente y medico en el cual podremos ver su historial, editar y eliminar

**Reporte de citas:** se visualizará un reporte de las citas hechas en el día, semanal y mensual

**Usuarios:** se podrá visualizar lo que hizo el usuario en el día a que hora salió, a que hora entro y que hizo

## Nuevo paciente



The screenshot shows a web interface for adding a new patient. On the left is a sidebar menu with options: Inicio, Citas, Pacientes, Medicos, Categorías, Reporte de Citas, Usuarios, and Historial. The main content area is titled 'Nuevo Paciente' and contains the following form fields:

- Nombre\* (Text input)
- Apellido\* (Text input)
- Genero\* (Radio buttons for Hombre and Mujer)
- Fecha de Nacimiento (Text input with placeholder dd/mm/yyyy)
- Direccion\* (Text input)
- Email\* (Text input)
- Telefono\* (Text input)
- Enfermedad (Text input)

Figura 43. Una de los procesos que se va a realizar es de agregar a un paciente, registramos todos los campos que tiene para poder agregar a un paciente y guardamos el formulario

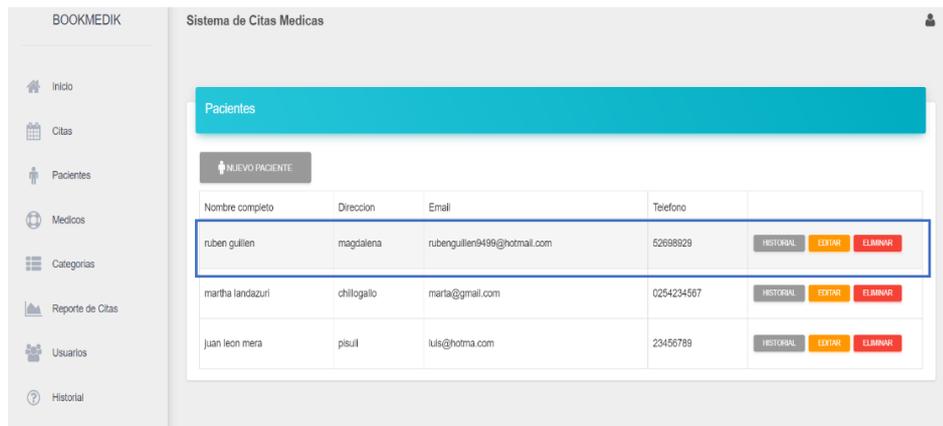
## Análisis

En la presente imagen visualizaremos el formulario en el cual nos permitirá ingresar un paciente nuevo a la clínica.

## Procedimiento

1. Para ingresar un nuevo paciente le daremos clic en Pacientes
2. Luego se nos aparecerá un formulario Nuevos Pacientes.
3. Llenaremos el formulario en el cual procederemos a llenar los campos solicitados.
4. Click en guardar.

## Paciente Agregado



| Nombre completo  | Direccion   | Email                        | Telefono   | HISTORIAL | EDITAR | ELIMINAR |
|------------------|-------------|------------------------------|------------|-----------|--------|----------|
| ruben gullien    | magdalena   | rubengullien9499@hotmail.com | 52698929   | HISTORIAL | EDITAR | ELIMINAR |
| martha landazuri | chillogallo | martha@gmail.com             | 0254234567 | HISTORIAL | EDITAR | ELIMINAR |
| Juan leon mera   | pisull      | luis@hotmail.com             | 23456789   | HISTORIAL | EDITAR | ELIMINAR |

Figura 44. Una vez agregado el paciente se puede visualizar que tenemos el historial, editar y eliminar un paciente

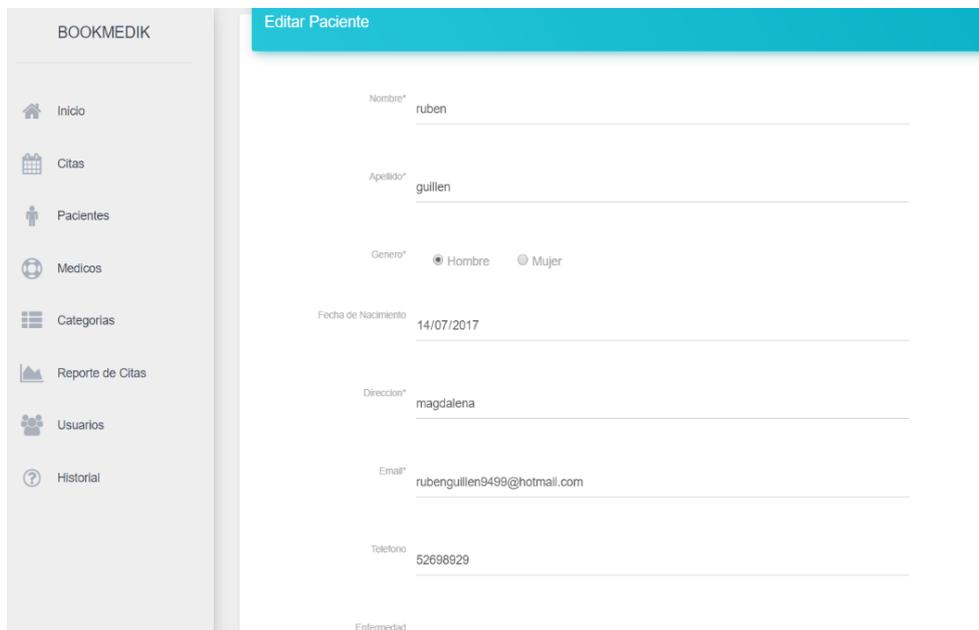
## Análisis

En la presente imagen podremos visualizar que fue ingresado un nuevo paciente al sistema

## Procedimiento

1. Ponemos nuevo paciente.
2. Ingresamos todos los datos generales del paciente.
3. Click en guardar.

## Edición de paciente



The screenshot shows a web interface for editing a patient. On the left is a sidebar with the title 'BOOKMEDIK' and a list of menu items: Inicio, Citas, Pacientes, Medicos, Categorías, Reporte de Citas, Usuarios, and Historial. The main content area is titled 'Editar Paciente' and contains the following form fields:

- Nombre\*: ruben
- Apellido\*: guillen
- Genero\*:  Hombre  Mujer
- Fecha de Nacimiento: 14/07/2017
- Dirección\*: magdalena
- Email\*: rubengullen9499@hotmail.com
- Teléfono: 52698829
- Enfermedad: .

Figura 45. Damos clic en editar en uno de los pacientes para poder estar uno de los campos que se necesita modificar y le damos clic en guardar

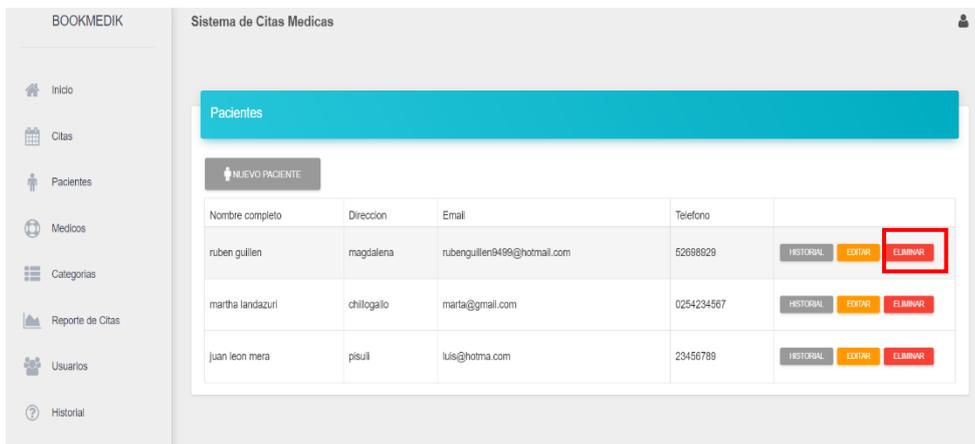
## Análisis

En la presente imágenes visualizaremos que podemos editar cualquier campo que sea necesario.

## Procedimiento

1. Damos clic en Editar.
2. Se nos abre el formulario para editar, modificamos el campo que sea necesario editar
3. Guardaremos los cambios realizados.

## Eliminación de miembro



The screenshot shows a web interface for a medical appointment system. On the left is a sidebar menu with options like 'Inicio', 'Citas', 'Pacientes', 'Medicos', 'Categorias', 'Reporte de Citas', 'Usuarios', and 'Historial'. The main content area is titled 'Sistema de Citas Medicas' and contains a 'Pacientes' section with a 'NUEVO PACIENTE' button. Below this is a table with columns for 'Nombre completo', 'Direccion', 'Email', and 'Telefono'. Each row has three buttons: 'HISTORIAL', 'EDITAR', and 'ELIMINAR'. The 'ELIMINAR' button for the first patient (Ruben Guillen) is highlighted with a red box.

| Nombre completo  | Direccion   | Email                        | Telefono   | HISTORIAL | EDITAR | ELIMINAR |
|------------------|-------------|------------------------------|------------|-----------|--------|----------|
| ruben guillen    | magdalena   | rubenguillen9499@hotmail.com | 52698829   | HISTORIAL | EDITAR | ELIMINAR |
| martha landazuri | chillogallo | marta@gmail.com              | 0254234567 | HISTORIAL | EDITAR | ELIMINAR |
| Juan leon mera   | pisull      | luis@hotmail.com             | 23456789   | HISTORIAL | EDITAR | ELIMINAR |

Figura 46. Escogemos a un paciente que se desea eliminar y le damos clic en Eliminar, confirmamos si se desea eliminar y pulsamos ok

## Análisis

En la presente imagen podemos visualizar q tenemos la opción de eliminar a un paciente.

## Procedimiento

1. Para eliminar a un paciente es necesario ver y revisar si es el paciente que se va a eliminar.

2. Click en eliminar y ponemos confirmar la petición y será borrado el paciente

## Medicos

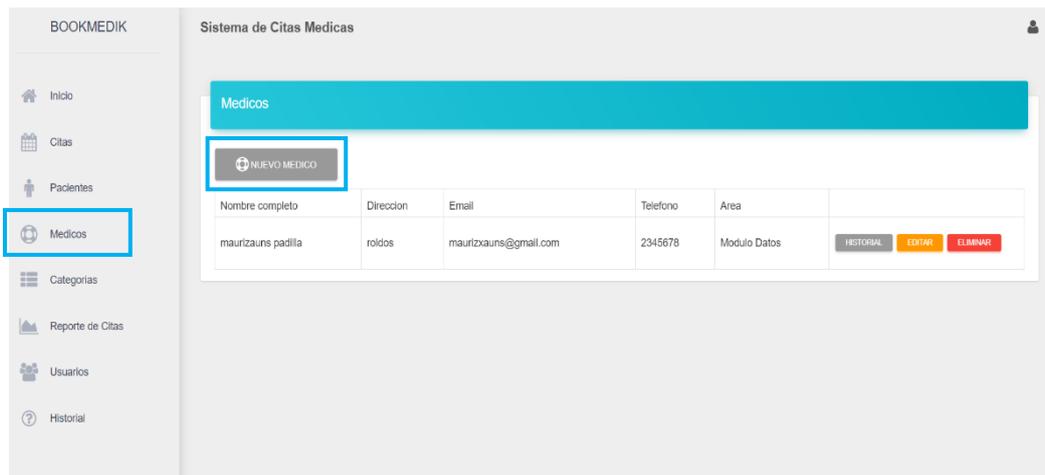


Figura 47. Para poder visualizar y si existe un médico damos clic en médicos,

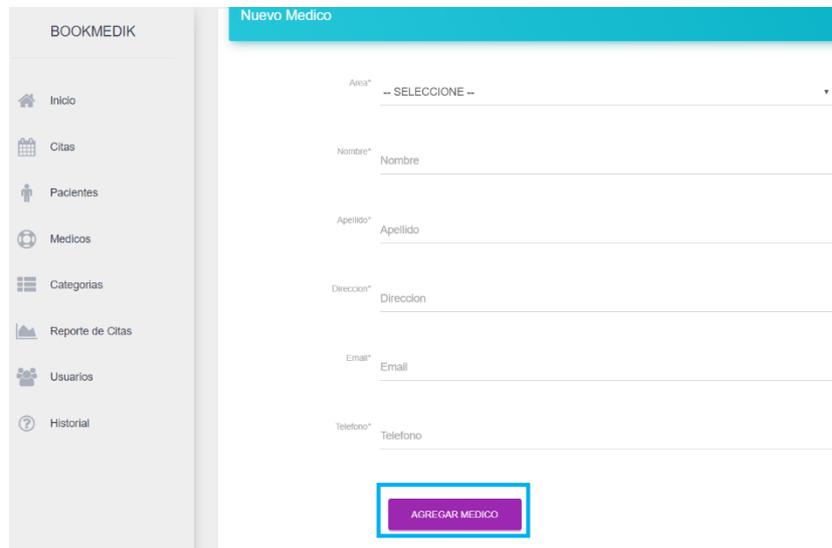
## Análisis

En la presente imagen podemos visualizar la lista de médicos que hay en la clínica y podemos observar lo que se puede hacer con cada médico.

## Procedimiento

1. Click en el menú en la parte de Médicos.
2. Una vez desplegado observaremos la lista de médicos ingresados.
3. Una vez dentro de la parte del formulario de médicos podemos observar el nombre, dirección, email, teléfono y el área.
4. Dentro del mismo formulario tenemos la opción de ver el historial, editar y eliminar un médico.

## Nuevo Medico.



The screenshot shows a web application interface for adding a new doctor. On the left is a sidebar menu with options: Inicio, Citas, Pacientes, Medicos, Categorías, Reporte de Citas, Usuarios, and Historial. The main content area is titled 'Nuevo Medico' and contains a form with the following fields: 'Area\*' (a dropdown menu currently showing '-- SELECCIONE --'), 'Nombre\*' (text input), 'Apellido\*' (text input), 'Direccion\*' (text input), 'Email\*' (text input), and 'Telefono\*' (text input). At the bottom of the form is a purple button labeled 'AGREGAR MEDICO' which is highlighted with a blue rectangular border.

Figura 48. Si deseamos agregar a un nuevo médico le damos clic en nuevo médico y llenamos los campos y guardamos el formulario

## Análisis

En la presente imagen podemos visualizar que podemos ingresar los datos generales del doctor.

## Componentes

1. Para ingresar al formulario damos clic en el menú que dice pacientes y ponemos nuevo paciente.
2. Se llenará los campos solicitados y una vez llenado el formulario procedemos a guardar.
3. Luego le damos click en guardar.

## Editor de médico

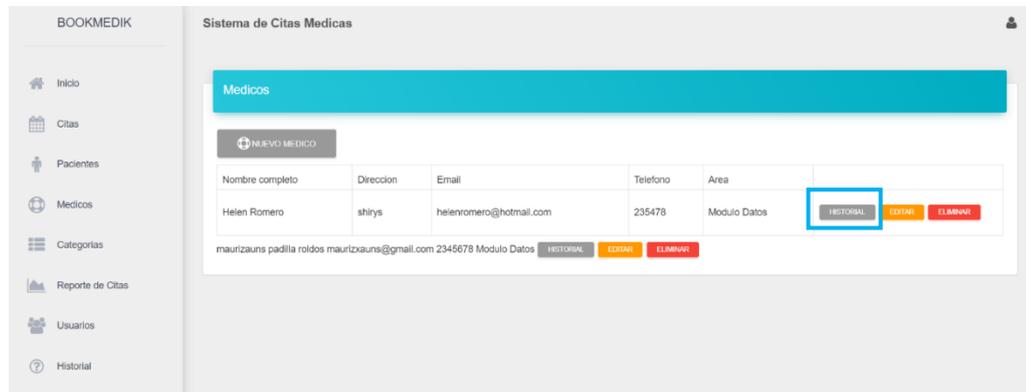


Figura 49. Damos clic en editar y modificamos el campo que deseamos cambiar y guardamos el formulario

## Análisis

En la presente imagen podemos visualizar q tenemos un botón de editar, procederemos a editar el campo que sea necesario.

## Componentes

1. Una vez lleno el formulario de médicos se despliega la información llena del médico nuevo.
2. Damos clic en editar.
3. Una vez modificado el campo a editar le damos clic en guardar y estará modificado.

## Nueva cita

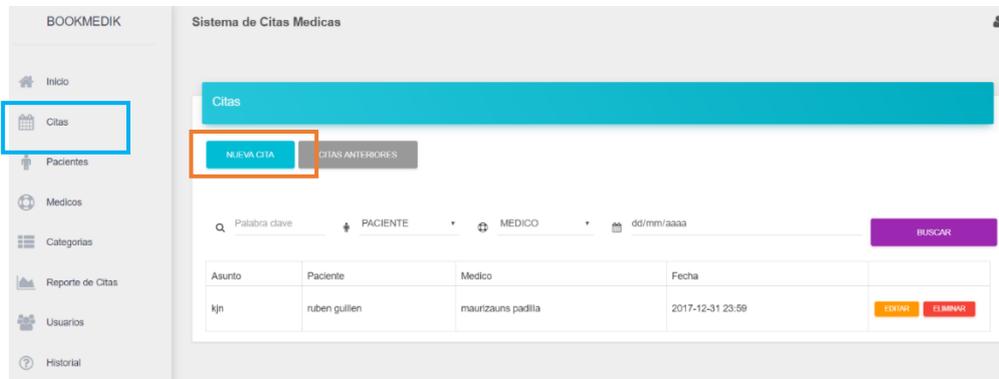


Figura 50. Damos clic en citas, damos clic en nueva cita y llenamos el formulario de citas medicas

## Análisis

En la presente imagen se puede visualizar que podemos agregar a una nueva cita.

## Procedimiento

1. Para poder agregar a una nueva cita damos clic en el menú donde dice Citas.
2. Clic en nueva Cita y procedemos a llenar el formulario.
3. Damos clic en guardar.

## Menú de editor de Citas.

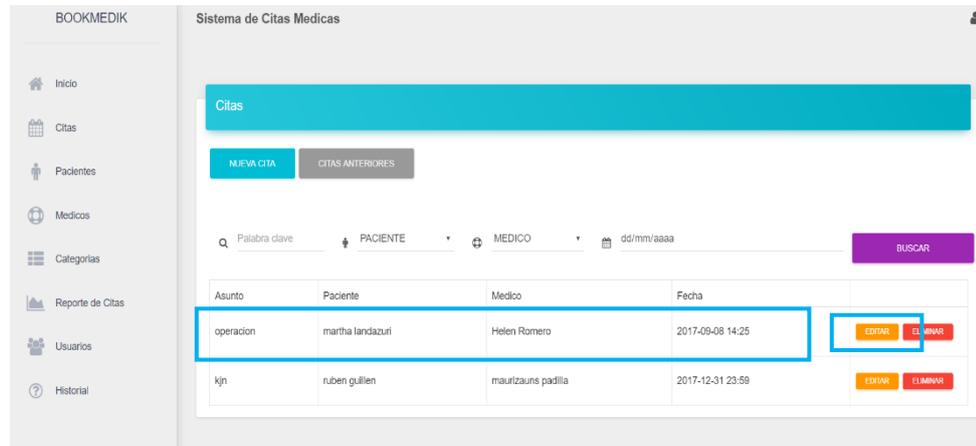


Figura 51. Si deseamos cambiar la cita nos vamos al botón de editar y cambiamos la fecha o la hora y guardamos

## Análisis

En la presente imagen podemos visualizar que tenemos la opción de editar la cita y eliminar.

## Procedimiento

1. Damos clic en editar.
2. Procedemos a editar la cita, una vez modificada la cita procedemos a guardar.
3. Damos clic en guardar.



## A.02 Manual técnico



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR**

**“CORDILLERA”**

**CARRERA DE ANÁLISIS DE SISTEMAS**

**MANUAL DE TÉCNICO**

Quito, Octubre 2017



---

## Índice general Contenido

|   |     |
|---|-----|
| Índice general .....                            | 140 |
| 1. Introducción .....                           | 141 |
| Objetivo.....                                   | 141 |
| 2. Contenido .....                              | 142 |
| 2.05 Acceso al sistema.....                     | 142 |
| 2.06 Ingreso de miembros.....                   | 142 |
| 2.07 Manejo de tesorerías .....                 | 144 |
| 2.08 Certificados y/o Reportes.....             | 145 |
| 2.04 Scrip de la Base de datos IEAN JESÚS ..... | 146 |



## **Introducción**

En el presente manual nos enfocaremos a quienes tienen el conocimiento de programación y desean saber cómo está estructurado el sistema, esta parte del manual hay que saberlo llevar de una manera correcta.

Se pone en consideración las páginas a continuación sean de total claridad para que el lector pueda tener una idea de lo que se ha hecho en el sistema y cómo el aplicativo se encuentra funcionando.

## **Objetivo**

Identificar cada uno de los componentes que se ha realizado en el sistema, con el objetivo de brindar a la empresa con un buen uso de agilización de este.

## Contenido

### 2.1 Acceso al sistema

#### INICIO DE SESION

Clinica Nova Stetick

Usuario

Contraseña

INICIAR SESION

Figura 52. Login de acceso al sistema

```
1 k?php
2 /**
3  * @author evilnapsis
4  */
5
6 define("ROOT", dirname(__FILE__));
7
8 $debug = false;
9 if($debug){
10 ini_set('display_errors', 1);
11 ini_set('display_startup_errors', 1);
12 error_reporting(E_ALL);
13 }
14
15 include "core/autoload.php";
16
17 ob_start();
18 session_start();
19 Core::$root="";
20
21 // si quieres que se muestre las consultas SQL debes de comentar la siguiente linea
22 // Core::$debug_sql = true;
23
24 $fb = new fb();
25 $fb->start();
26
27 ?>
```

2.2

Figura 53. Código del Login de acceso al sistema

## Ingreso de pacientes

The screenshot shows a web application interface for a medical appointment system. On the left is a sidebar menu with options: Inicio, Citas, Pacientes, Medicos, Categorías, Reporte de Citas, Usuarios, and Historial. The main content area is titled 'Sistema de Citas Medicas' and contains a 'Pacientes' section with a 'NUEVO PACIENTE' button. Below the button is a table listing three patients with their details and action buttons.

| Nombre completo  | Dirección  | Email                       | Telefono   |                           |
|------------------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|
| ruben gullen     | magdalena  | rubengullen9499@hotmail.com | 52698929   | HISTORIAL EDITAR ELIMINAR |
| martha landazuri | chillogalo | marta@gmail.com             | 0254234567 | HISTORIAL EDITAR ELIMINAR |
| juan leon mera   | pisull     | luis@horma.com              | 23456789   | HISTORIAL EDITAR ELIMINAR |

Figura 54. Listado de los pacientes ingresados

The screenshot shows a code editor with two files open. The left file, 'users-view.php', contains PHP code for creating a new user and displaying a list of users. The right file, 'untitled', contains HTML code for the user list table, including headers for Nombre completo, Nick, Email, Activo, and Admin, and a PHP loop to iterate through the user data.

```

1 <div class="row">
2 <div class="col-md-12">
3
4 <div class="card">
5 <div class="card-header" data-background-color="blue">
6 <h4 class="title">Usuarios</h4>
7 </div>
8 <div class="card-content table-responsive">
9
10
11 <a href="index.php?view=newuser" class="btn btn-"><i class="
12 fa fa-user"></i> Nuevo Usuario</a>
13
14 <?php
15 /*
16 $u = new UserData();
17 print_r($u);
18 $u->name = "Agustin";
19 $u->lastname = "Ramos";
20 $u->email = "evilnapsis@gmail.com";
21 $u->password = sha1(md5("100lapal00za"));
22 $u->add();
23
24 $f = $u->createForm();
25 print_r($f);
26 echo $f->label("name")." ". $f->render("name");
27 >
28 >
29 <?php
30
31 $users = UserData::getAll();
32
33 if(count($users)>0){
34 // si hay usuarios
35 >
36 <table class="table table-bordered table-hover">
37
38
39
40

```

```

1 <thead>
2 <th>Nombre completo</th>
3 <th>Nick</th>
4 <th>Email</th>
5 <th>Activo</th>
6 <th>Admin</th>
7 <th></th>
8 </thead>
9 <?php
10 foreach($users as $user){
11 >
12 <tr>
13 <td><?php echo $user->name." ". $user->
14 lastname; ?></td>
15 <td><?php echo $user->email; ?></td>
16 <td><?php echo $user->username; ?></td>
17 <td>
18 <?php if($user->is_active)?>
19 <i class="fa fa-check"></i>
20 <?php endif; ?>
21 </td>
22 <td>
23 <?php if($user->is_admin)?>
24 <i class="fa fa-check"></i>
25 <?php endif; ?>
26 </td>
27 <td style="width:30px;"><a href="
28 index.php?view=edituser&id=?php echo $
29 user->id;"><?php
30 btn-xs">Editar</a></td>
31 </tr>
32 </table>
33 <?php
34 </table>
35 </table>
36 </table>
37 </table>

```

Figura 55. Código del formulario de pacientes ingresados



## Citas Medicas

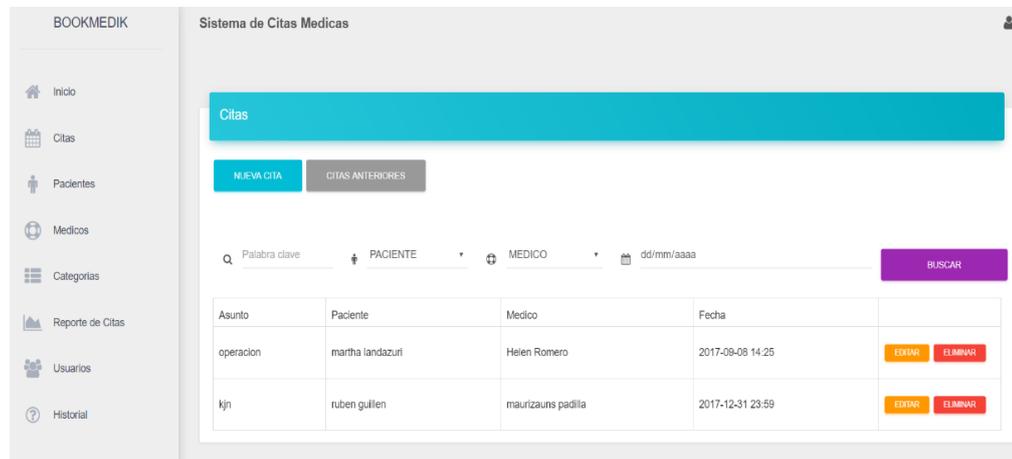


Figura 58. Formulario de citas médicas, en la que nos muestra una búsqueda filtrada, añadir citas, editar, eliminar

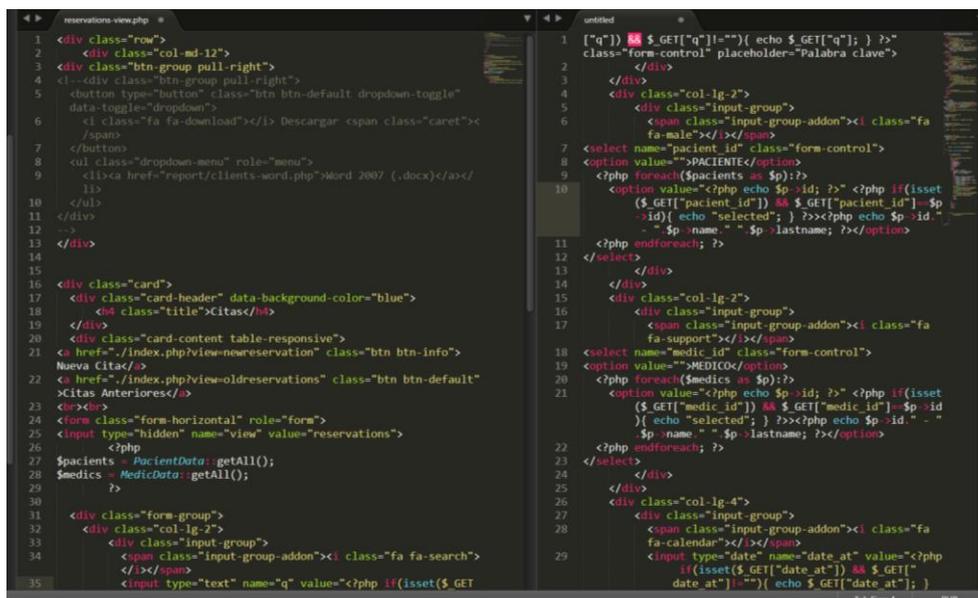


Figura 59. Código del formulario citas médicas, en la que podemos encontrar, la búsqueda de las citas filtradas, del como eliminar una cita y como añadir una cita medica

## Scrip de la Base de datos de la Clinica Estetica

- Servidor: 127.0.0.1
- Tiempo de generación: 03-09-2017 a las 14:42:17
- Versión del servidor: 10.1.19-MariaDB
- Versión de PHP: 5.6.28

```
SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
```

```
SET time_zone = "+00:00";
```

```
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
```

```
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
```

```
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
```

```
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;
```

```
--
```

- Base de datos: 'bookmedik'

```
--
```

```
-----
```

```
--
```

- Estructura de tabla para la tabla 'category'

```
--
```

```
CREATE TABLE 'category' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'name' varchar(200) DEFAULT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
--
```

- Volcado de datos para la tabla 'category'

```
--
```

```
INSERT INTO 'category' ('id', 'name') VALUES  
(1, 'Modulo Datos');
```

```
-----
```

```
--
```

- Estructura de tabla para la tabla 'especialidad'



```
CREATE TABLE 'especialidad' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'descri' varchar(100) NOT NULL,  
  'est' char(1) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- 
- Volcado de datos para la tabla 'especialidad'

```
--  
INSERT INTO 'especialidad' ('id', 'descri', 'est') VALUES  
(1, 'cirugia', '1');
```

- 
- 
- Estructura de tabla para la tabla 'medic'

```
--  
CREATE TABLE 'medic' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'no' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'name' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'lastname' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'gender' varchar(1) DEFAULT NULL,  
  'day_of_birth' date DEFAULT NULL,  
  'email' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'address' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'phone' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'image' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'is_active' tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '1',  
  'created_at' datetime DEFAULT NULL,  
  'category_id' int(11) DEFAULT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- 
- Volcado de datos para la tabla 'medic'

```
--  
INSERT INTO 'medic' ('id', 'no', 'name', 'lastname', 'gender', 'day_of_birth',  
'email', 'address', 'phone', 'image', 'is_active', 'created_at', 'category_id')  
VALUES  
(1, NULL, 'maurizauns', 'padilla', NULL, NULL, 'maurizxauns@gmail.com',  
'roldos', '2345678', NULL, 1, '2017-07-17 11:05:28', 1),
```

```
(2, NULL, 'Helen', 'Romero', NULL, NULL, 'helenromero@hotmail.com',  
'shirys', '235478', NULL, 1, '2017-09-03 00:27:14', 1);
```

- Estructura de tabla para la tabla 'movimientos'

```
CREATE TABLE 'movimientos' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'id_usu' int(11) NOT NULL,  
  'tipo' varchar(256) NOT NULL,  
  'fecha' datetime NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00'  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
--
```

- Volcado de datos para la tabla 'movimientos'

```
--
```

```
INSERT INTO 'movimientos' ('id', 'id_usu', 'tipo', 'fecha') VALUES  
(25, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-18 18:14:23'),  
(26, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-18 18:14:27'),  
(27, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-18 18:14:31'),  
(28, 1, 'dfb22b222ce830e4a0bba9f830f2fdca5d39b582', '2017-07-18 11:14:44'),  
(29, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-18 18:14:52'),  
(30, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-18 18:17:07'),  
(31, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-18 18:23:39'),  
(32, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-18 18:23:43'),  
(33, 1, 'd4a0b9b5c958dfb8fe59ce882c0c1bed02b54f24', '2017-07-18 18:31:37'),  
(34, 1, '641560e3569a911e3c1f5d925c9bf7f38a73f54f', '2017-07-18 18:31:50'),  
(35, 1, '5007ce35d574ec17bb03f19759f6299290da8ba7', '2017-07-18 18:33:02'),  
  
(36, 1, 'update user set  
name="lobo",lastname="jjuan",username="12345",is_active=0,is_admin=0  
where id=10', '2017-07-18 18:34:24'),  
(37, 1, 'update user set  
name="j",lastname="j",username="j",is_active=0,is_admin=0 where id=11',  
'2017-07-18 18:34:33'),  
(38, 1, 'update user set  
password="1ea5300d0b72f9d5aff8573a815250a564c1a6c2" where id=11',  
'2017-07-18 18:34:33'),  
(39, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-21 17:04:46'),  
(40, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-21 17:06:45'),  
(41, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-21 17:11:26'),  
(42, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-21 17:11:47'),  
(43, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-21 17:56:19'),  
(44, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-22 20:08:37')
```



```
(45, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-24 03:06:32'),  
(46, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-24 03:07:47'),  
(47, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-24 03:17:39'),  
(48, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-24 14:53:57'),  
(49, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-07-24 15:06:00'),  
(50, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-07-24 15:06:18'),  
(51, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-08-31 16:42:28'),  
(52, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-08-31 16:47:47'),  
(53, 1, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-09-03 03:54:49'),  
(54, 7, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-09-03 03:55:22'),  
(55, 7, 'SALIDA DEL SISTEMA', '2017-09-03 14:20:21'),  
(56, 1, 'INGRESO AL SISTEMA', '2017-09-03 14:23:37');
```

- Estructura de tabla para la tabla 'pacient'

--

```
CREATE TABLE 'pacient' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'no' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'name' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'lastname' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'gender' varchar(1) DEFAULT NULL,  
  'day_of_birth' date DEFAULT NULL,  
  'email' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'address' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'phone' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'image' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'sick' varchar(500) DEFAULT NULL,  
  'medicaments' varchar(500) DEFAULT NULL,  
  'allergy' varchar(500) DEFAULT NULL,  
  'is_favorite' tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '1',  
  'is_active' tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '1',  
  'created_at' datetime DEFAULT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

--

- Volcado de datos para la tabla 'pacient'

--

```
INSERT INTO 'pacient' ('id', 'no', 'name', 'lastname', 'gender', 'day_of_birth',  
'email', 'address', 'phone', 'image', 'sick', 'medicaments', 'allergy', 'is_favorite',  
'is_active', 'created_at') VALUES  
(1, NULL, 'juan', 'leon mera', 'h', '2017-07-08', 'luis@hotmail.com', 'pisuli',  
'23456789', NULL, 'noce', 'no', 'no', 1, 1, '2017-07-17 11:04:17');
```

```
(2, NULL, 'martha', 'landazuri', 'm', '2017-07-21', 'marta@gmail.com',  
'chillogallo', '0254234567', NULL, 'ninguna', 's', 'nmin', 1, 1, '2017-07-21  
10:13:30'),  
(3, NULL, 'ruben', 'guillen', 'h', '2017-07-14', 'rubenguillen9499@hotmail.com',  
'magdalena', '52698929', NULL, 'ninguna', 'ninguno', 'ninguna', 1, 1, '2017-07-  
23 20:08:56');
```

-----

- ```
--
```
- Estructura de tabla para la tabla 'payment'

```
--
```

```
CREATE TABLE 'payment' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'name' varchar(100) DEFAULT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- ```
--
```
- Volcado de datos para la tabla 'payment'

```
--
```

```
INSERT INTO 'payment' ('id', 'name') VALUES  
(1, 'Pendiente'),  
(2, 'Pagado'),  
(3, 'Anulado');
```

-----

- ```
--
```
- Estructura de tabla para la tabla 'reservation'

```
--
```

```
CREATE TABLE 'reservation' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'title' varchar(100) DEFAULT NULL,  
  'note' text,  
  'message' text,  
  'date_at' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'time_at' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'created_at' datetime DEFAULT NULL,  
  'patient_id' int(11) DEFAULT NULL,  
  'syptoms' text,  
  'sick' text,
```

```
'medicaments' text,  
'user_id' int(11) DEFAULT NULL,  
'medic_id' int(11) DEFAULT NULL,  
'price' double DEFAULT NULL,  
'is_web' tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0',  
'payment_id' int(11) NOT NULL DEFAULT '1',  
'status_id' int(11) NOT NULL DEFAULT '1',  
'IdEspecialidad' int(11) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
--
```

- Volcado de datos para la tabla 'reservation'

```
--
```

```
INSERT INTO 'reservation' ('id', 'title', 'note', 'message', 'date_at', 'time_at',  
'created_at', 'pacient_id', 'symtoms', 'sick', 'medicaments', 'user_id',  
'medic_id', 'price', 'is_web', 'payment_id', 'status_id', 'IdEspecialidad')
```

```
VALUES
```

```
(1, 'no se carga mi celu', 'noce', NULL, '2017-07-28', '12:00', '2017-07-17  
11:06:32', 1, 'ninguna', 'ninguna', 'no', 1, 1, 2, 0, 1, 2, 1),  
(2, 'operacion', 'ninguna', NULL, '2017-07-21', '22:25', '2017-07-21 10:20:15',  
2, 'ninguna', 'mninguna', 'nin', 1, 1, 55, 0, 1, 1, 1),  
(3, 'cabello', 'tratamiento', NULL, '2017-07-21', '14:04', '2017-07-23 20:16:21',  
3, 'ninguno', 'ninguna', 'ninguno', 1, 1, 12000, 0, 1, 2, 1),  
(10, 'kjn', 'kjh', NULL, '2017-12-31', '23:59', '2017-07-24 08:49:26', 3, 'kjn',  
'jknkj', 'kjnk', 1, 1, 20, 0, 1, 1, 1),  
(11, 'operacion', 'ninguna', NULL, '2017-09-08', '14:25', '2017-09-03  
06:59:10', 2, 'ninguna', 'ninguna', 'ninguni', 7, 2, 0, 0, 1, 1, 1);
```

```
-----
```

```
--
```

- Estructura de tabla para la tabla 'status'

```
--
```

```
CREATE TABLE 'status' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'name' varchar(100) DEFAULT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
--
```

- Volcado de datos para la tabla 'status'

```
--
```

```
INSERT INTO 'status' ('id', 'name') VALUES
```

```
(1, 'Pendiente'),  
(2, 'Aplicada'),  
(3, 'No asistio'),  
(4, 'Cancelada');
```

-----

--

- Estructura de tabla para la tabla 'tipoespecialidad'

--

```
CREATE TABLE 'tipoespecialidad' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'IdEspecialidad' int(11) NOT NULL,  
  'descripcion' varchar(256) NOT NULL,  
  'estado' char(1) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

--

- Volcado de datos para la tabla 'tipoespecialidad'

--

```
INSERT INTO 'tipoespecialidad' ('Id', 'IdEspecialidad', 'descripcion', 'estado')  
VALUES
```

```
(1, 1, 'cirugia estetica', '1'),  
(2, 1, 'cirugia ocular', '1');
```

-----

--

- Estructura de tabla para la tabla 'user'

--

```
CREATE TABLE 'user' (  
  'id' int(11) NOT NULL,  
  'username' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'name' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'lastname' varchar(50) DEFAULT NULL,  
  'email' varchar(255) DEFAULT NULL,  
  'password' varchar(60) DEFAULT NULL,  
  'is_active' tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '1',  
  'is_admin' tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0',  
  'created_at' datetime DEFAULT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
--
```

- Volcado de datos para la tabla 'user'

```
--
```

```
INSERT INTO 'user' ('id', 'username', 'name', 'lastname', 'email', 'password',  
'is_active', 'is_admin', 'created_at') VALUES  
(1, 'admin', 'maurizauns', 'jkhk', NULL,  
'90b9aa7e25f80cf4f64e990b78a9fc5ebd6cecad', 1, 1, '2017-07-17 11:02:00'),  
(2, 'cvdhb', 'dghfgb', 'dfghd', NULL,  
'8ab95a9756e7bb144f02cb62bfb5532cf050951d', 0, 1, '2017-07-17  
11:12:58'),  
(3, 'luis', 'luis', 'prado', NULL,  
'adcd7048512e64b48da55b027577886ee5a36350', 0, 1, '2017-07-18  
10:34:55'),  
(4, 'usu', 'luisa', 'Prada', NULL,  
'adcd7048512e64b48da55b027577886ee5a36350', 0, 0, '2017-07-18  
10:36:24'),  
(5, 'jknjkkjhnhkjkhjkhjkhjkh', 'kjn', 'njknkj', NULL,  
'8532c78df8284798de121c238e4f86d57c201067', 0, 0, '2017-07-18  
10:39:00'),  
(6, 'mn', 'mn', 'm,n', NULL, '610e4a2656edd121a409f8d6bff87f515f0ddf80',  
0, 1, '2017-07-18 10:42:06'),  
(7, 'j', 'j', 'j', NULL, '6041f39e61116a98ca129f78dd0b6027929d42aa', 1, 1,  
'2017-07-18 10:42:42'),  
(8, 'k', 'k', 'k', NULL, '16b92268e4a0d426a333d5fc218ef150f677a304', 0, 0,  
'2017-07-18 10:44:06'),  
(9, 'A', 'aAa', 'A', NULL, '6041f39e61116a98ca129f78dd0b6027929d42aa', 0,  
0, '2017-07-18 10:44:56'),  
(10, '12345', 'lobo', 'jjuan', NULL,  
'48e1a46fea43b7d6e21fcd2ac996415053dbb3b2', 0, 0, '2017-07-18  
11:08:11'),  
(11, 'j', 'j', 'j', NULL, '1ea5300d0b72f9d5aff8573a815250a564c1a6c2', 0, 0,  
'2017-07-18 11:14:43');
```

```
--
```

- Índices para tablas volcadas

```
--
```

```
--
```

- Índices de la tabla 'category'

```
--
```



---

```
ALTER TABLE 'category'  
ADD PRIMARY KEY ('id');
```

--

- Indices de la tabla 'especialidad'

--

```
ALTER TABLE 'especialidad'  
ADD PRIMARY KEY ('id');
```

--

- Indices de la tabla 'medic'

--

```
ALTER TABLE 'medic'  
ADD PRIMARY KEY ('id'),  
ADD KEY 'category_id' ('category_id');
```

--

- Indices de la tabla 'movimientos'

--

```
ALTER TABLE 'movimientos'  
ADD PRIMARY KEY ('id'),  
ADD KEY 'id_usu' ('id_usu');
```

--

- Indices de la tabla 'pacient'

--

```
ALTER TABLE 'pacient'  
ADD PRIMARY KEY ('id');
```

--

- Indices de la tabla 'payment'

--

```
ALTER TABLE 'payment'  
ADD PRIMARY KEY ('id');
```

--

- Indices de la tabla 'reservation'

--

```
ALTER TABLE 'reservation'  
ADD PRIMARY KEY ('id'),  
ADD KEY 'payment_id' ('payment_id');
```

```
ADD KEY 'status_id' ('status_id'),  
ADD KEY 'user_id' ('user_id'),  
ADD KEY 'pacient_id' ('pacient_id'),  
ADD KEY 'medic_id' ('medic_id'),  
ADD KEY 'IdEspecialidad' ('IdEspecialidad');
```

- ```
--  
--
```
- Indices de la tabla 'status'

```
--  
ALTER TABLE 'status'  
ADD PRIMARY KEY ('id');
```

- ```
--  
--
```
- Indices de la tabla 'tipoespecialidad'

```
--  
ALTER TABLE 'tipoespecialidad'  
ADD PRIMARY KEY ('Id'),  
ADD KEY 'IdEspecialidad' ('IdEspecialidad');
```

- ```
--  
--
```
- Indices de la tabla 'user'

```
--  
ALTER TABLE 'user'  
ADD PRIMARY KEY ('id');
```

- ```
--  
--
```
- AUTO\_INCREMENT de las tablas volcadas

- ```
--  
--
```
- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'category'

```
--  
ALTER TABLE 'category'  
MODIFY 'id' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=2;
```

- ```
--  
--
```
- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'especialidad'

```
--  
ALTER TABLE 'especialidad'  
MODIFY 'id' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=2;
```

- ```
--  
--
```
- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'medic'
- ```
--
```

---

**ALTER TABLE** *'medic'*

**MODIFY** 'id' int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=3;

--

- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'movimientos'

--

**ALTER TABLE** *'movimientos'*

**MODIFY** 'id' int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=57;

--

- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'pacient'

--

**ALTER TABLE** *'pacient'*

**MODIFY** 'id' int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=4;

--

- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'payment'

--

**ALTER TABLE** *'payment'*

**MODIFY** 'id' int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=4;

--

- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'reservation'

--

**ALTER TABLE** *'reservation'*

**MODIFY** 'id' int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=12;

--

- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'status'

--

**ALTER TABLE** *'status'*

**MODIFY** 'id' int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=5;

--

- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'tipoespecialidad'

--

**ALTER TABLE** *'tipoespecialidad'*

**MODIFY** 'id' int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=3;

--

- AUTO\_INCREMENT de la tabla 'user'

--

**ALTER TABLE** *'user'*

**MODIFY** 'id' int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=12;

--

- Restricciones para tablas volcadas

- Filtros para la tabla 'medic'

--

**ALTER TABLE 'medic'**

ADD CONSTRAINT 'medic\_ibfk\_1' FOREIGN KEY ('category\_id') REFERENCES 'category' ('id');

--

- Filtros para la tabla 'movimientos'

--

**ALTER TABLE 'movimientos'**

ADD CONSTRAINT 'movimientos\_ibfk\_1' FOREIGN KEY ('id\_usu') REFERENCES 'user' ('id');

--

- Filtros para la tabla 'reservation'

--

**ALTER TABLE 'reservation'**

ADD CONSTRAINT 'reservation\_ibfk\_1' FOREIGN KEY ('payment\_id') REFERENCES 'payment' ('id'),

ADD CONSTRAINT 'reservation\_ibfk\_2' FOREIGN KEY ('status\_id') REFERENCES 'status' ('id'),

ADD CONSTRAINT 'reservation\_ibfk\_3' FOREIGN KEY ('user\_id') REFERENCES 'user' ('id'),

ADD CONSTRAINT 'reservation\_ibfk\_4' FOREIGN KEY ('patient\_id') REFERENCES 'patient' ('id'),

ADD CONSTRAINT 'reservation\_ibfk\_5' FOREIGN KEY ('medic\_id') REFERENCES 'medic' ('id'),

ADD CONSTRAINT 'reservation\_ibfk\_6' FOREIGN KEY ('IdEspecialidad') REFERENCES 'tipoespecialidad' ('id');

--

- Filtros para la tabla 'tipoespecialidad'

--

**ALTER TABLE 'tipoespecialidad'**

ADD CONSTRAINT 'tipoespecialidad\_ibfk\_1' FOREIGN KEY ('IdEspecialidad') REFERENCES 'especialidad' ('id');

/\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_CLIENT=@OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;

/\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_RESULTS=@OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;

/\*!40101 SET COLLATION\_CONNECTION=@OLD\_COLLATION\_CONNECTION \*/;