

28-2-2023

# UNIVERSIDAD DON BOSCO



## Proyecto DSP – Primera fase

### Asignatura:

Diseño y Programación de Software Multiplataforma

### Docente:

Ing. Alexander Sigüenza

### Alumnos:

Gerardo Antonio Cabezas Vaquero	CV152055
Yosselin Beatriz Martínez Alvarado	MM110166
Gabriela María Pineda González	PG120866

## Tabla de contenido

Introducción.....	2
Diseño UX/UI (Mock ups) .....	3
Lógica de la aplicación. ....	11
Diagrama uml .....	0
Detalle de las herramientas a utilizar .....	1
Asignación de actividades .....	2
Cronograma de actividades.....	3
Presupuesto de costos de la aplicación .....	4
Bibliografía .....	0

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad para poder estar al día con la información más reciente y actualizada es indispensable tener un dispositivo móvil conectado al internet. Por lo que las empresas han tenido que adaptarse en mayor o menor medida a la era digital que estamos viviendo.

En el presente trabajo se hará una herramienta para la consulta de pacientes de una clínica médica consiste en una aplicación móvil capaz de administrar la información necesaria referente a los pacientes y cada consulta realizada en la clínica médica, se pretende facilitar el acceso a la información, tanto para los pacientes como para los empleados de esta, con el objetivo de mejorar la experiencia de la clínica.

La aplicación estará diseñada para análisis, diseño y programación de un aplicativo que optimice los procesos de registro, búsqueda y control de las historias clínicas de los pacientes del centro médico, la app se lleva bajo una base de datos normalizada la cual nos da la integridad de nuestra información, dándonos así la confiabilidad de los datos

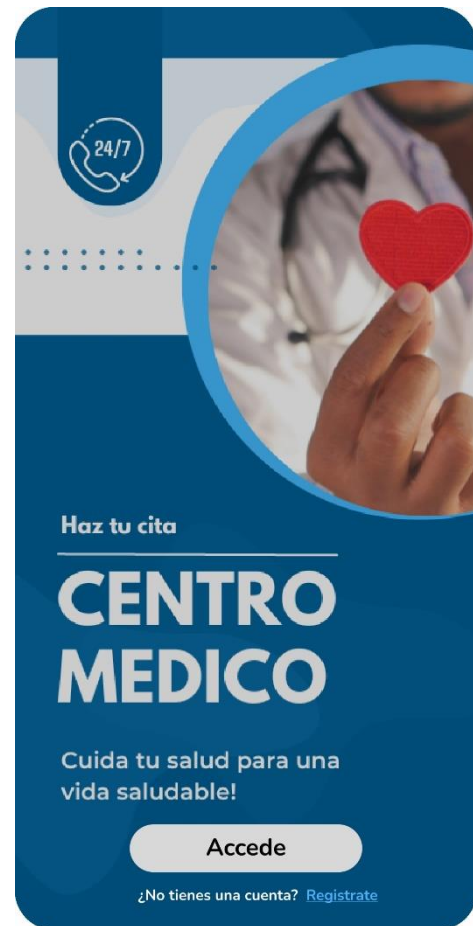
La aplicación se desarrollará con React Native (Node.JS/Visual Studio Code), se implementará un motor de base de datos con SQL Server utilizando licencias gratuitas de dichas plataformas.

## DISEÑO UX/UI (MOCK UPS)

Un mockup o bosquejo es un fotomontaje a través del cual los diseñadores del frontend presentan las propuestas de las aplicaciones; Con los mockups se puede valorar “cómo funcionan” o cómo lucen bajo un contexto particular. Al mismo tiempo gracias a ellos, se puede estudiar la capacidad de la propuesta y el cliente podrá obtener una visión mucho más acertada y realista de la aplicación.

El presente trabajo pretende mostrar el proceso de creación de la aplicación para un centro médico, por lo que vamos a iniciar con los mockups:

- 1- Página de inicio, esta será la que pueden visualizar todos los usuarios al iniciar el aplicativo. Debido a que es una aplicación de seguimiento se debe de tener un usuario, por lo que puede iniciar sesión para ver el historial medico en el hospital, si es la primera vez, debe de registrarse.





Bienvenidos/as Centro Medico

Ingrese Correo

---

Nombre Completo

---

Usuario

---

Contraseña

---

Registrar

2. Para poder crear un usuario con el perfil de paciente debe de ingresar el correo, el nombre completo, usuario y contraseña:

3. Los usuarios de medico deben de ser creados por el administrador, por lo que se le debe de brindar el usuario y la contraseña para poder ingresar



 Centro Medico

Bienvenidos/as Centro Medico

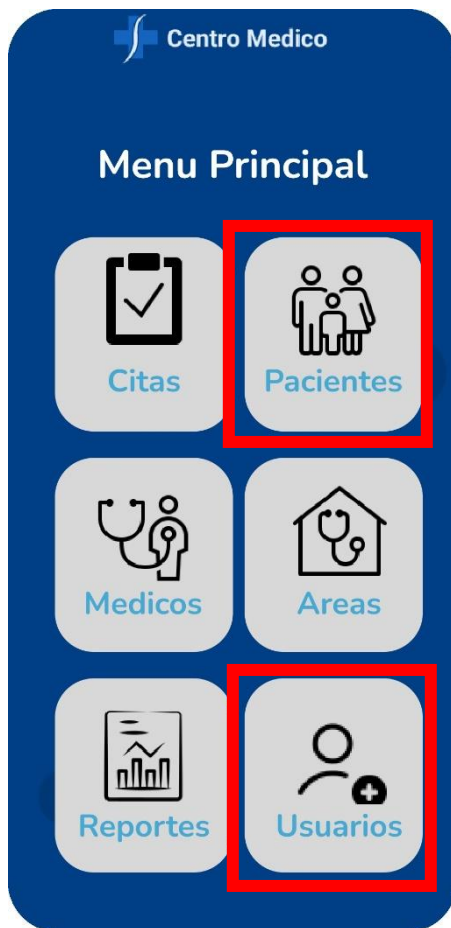
Usuario

---

Contraseña

---

Inicio

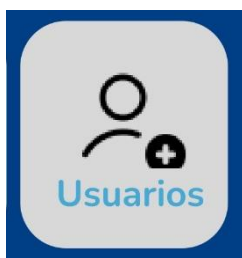


4. Cuando ya se han logeado con alguno de los usuarios de clientes; ingresa a la pantalla principal por lo que puede agregar pacientes, citas, áreas, reportes.

Los botones marcados en rojo se van a manejar en función del perfil.



Esto solo aparecerá en el perfil administrador y en el perfil de médico.



Este solo aparecerá en el perfil de administrador,

5. Posterior se regreara la creación del usuario de paciente este ya ya puede: crear, eliminar o editar na cita, según la necesidad.



**Centro Medico**

### Editar / Eliminar Cita

Paciente

Medico

Fecha y Hora

Sintomas

Medicamentos

Tipo de Pago

Costo

Editar Cita   Eliminar Cita



**Centro Medico**

### Ingreso de Citas

Paciente

Medico

Fecha y Hora

Sintomas

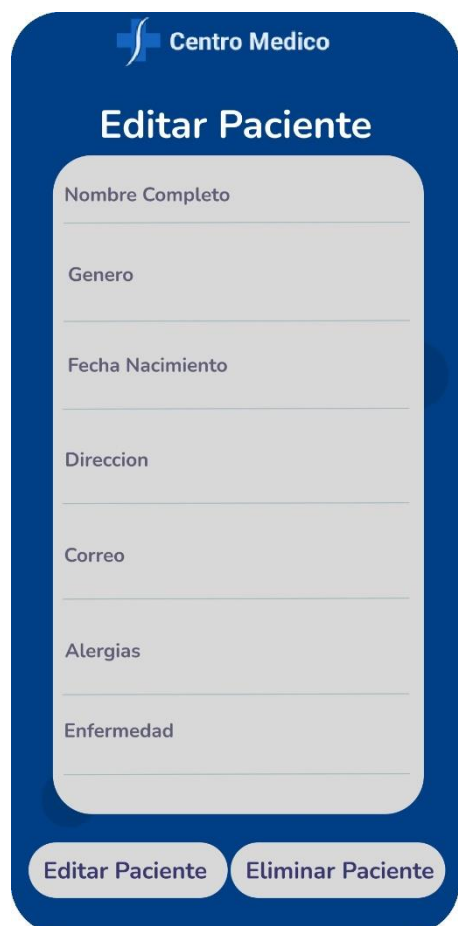
Medicamentos

Tipo de Pago

Costo

Agregar Cita

5. Posterior se regreara la creación del medico y pueden crear y editar el registro de pacientes.



**Centro Medico**

### Editar Paciente

Nombre Completo

Genero

Fecha Nacimiento

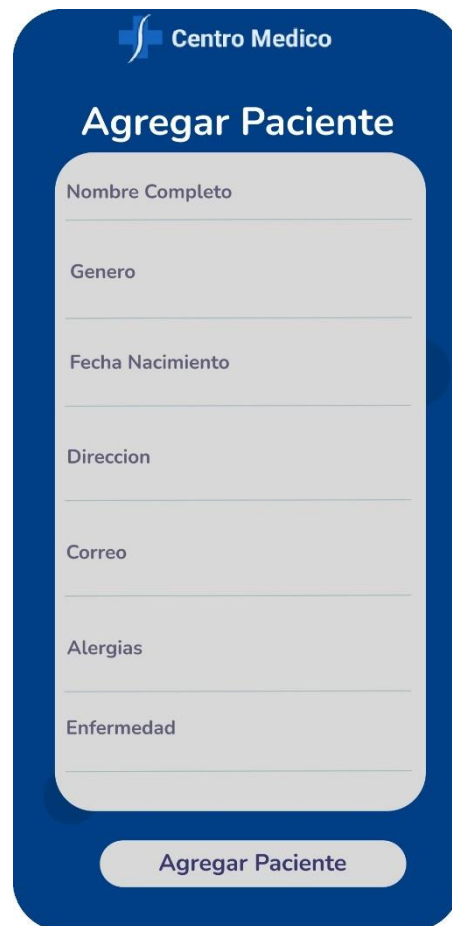
Direccion

Correo

Alergias

Enfermedad

Editar Paciente   Eliminar Paciente



**Centro Medico**

### Agregar Paciente

Nombre Completo

Genero

Fecha Nacimiento

Direccion

Correo

Alergias

Enfermedad

Agregar Paciente



6. En el perfil de administrador se podran crear, editar o eliminar registros con el perfil de medico.

The image shows a mobile application interface for a medical center, titled 'Centro Medico'. The screen is titled 'Agregar Medico' (Add Doctor). It features a blue header with the 'Centro Medico' logo. Below the header, there is a light gray rounded rectangle containing five input fields for form data: 'Area', 'Nombre Completo', 'Direccion', 'Correo', and 'Telefono'. At the bottom of the screen, there is a blue button labeled 'Agregar Medico'.

The image shows a mobile application interface for a medical center, titled 'Centro Medico'. The screen is titled 'Editar / Eliminar Medico' (Edit / Delete Doctor). It features a blue header with the 'Centro Medico' logo. Below the header, there is a light gray rounded rectangle containing five input fields for form data: 'Area', 'Nombre Completo', 'Direccion', 'Correo', and 'Telefono'. At the bottom of the screen, there are two blue buttons: 'Agregar Medico' and 'Eliminar Medico'.

6. En el perfil de administrador se podran crear, editar o eliminar registros con el perfil de pacientes.

Centro Medico

## Agregar Usuario

Nombre Completo

Usuario

Correo

Contraseña

Tipo de Rol

Agregar Usuario

Centro Medico

## Editar/Eliminar Usuario

Nombre Completo

Usuario

Correo

Contraseña

Tipo de Rol

Agregar Usuario

Eliminar Usuario

7. En el perfil de administrador podrá agregar nuevas categorias/area:

The image displays two mobile application screens for 'Centro Medico'.

**Left Screen: Agregar Area**

- Header: Centro Medico logo and title 'Agregar Area'.
- Form: A light gray rounded rectangle containing two input fields labeled 'Area' and 'Sub-Area'.
- Button: A white button labeled 'Agregar Area' at the bottom.
- Indicator: A small dark blue circle at the bottom left.

**Right Screen: Editar / Eliminar Area**

- Header: Centro Medico logo and title 'Editar / Eliminar Area'.
- Form: A light gray rounded rectangle containing two input fields labeled 'Area' and 'Sub-Area'.
- Buttons: Two white buttons at the bottom labeled 'Agregar Area' and 'Eliminar Area'.
- Indicator: A small dark blue circle to the left of the buttons.

6. En el perfil de medicos, pacientes y administrador se podran visualizar un resumen de la visita.

The image shows a mobile application interface for a medical center. At the top, there is a blue header with a white medical cross icon and the text 'Centro Medico'. Below the header, the title 'Reporteria' is displayed in white. The main content area is a light gray rounded rectangle containing five input fields, each with a label: 'Paciente', 'Medico', 'Fecha', 'Area', and 'Pago'. At the bottom of the screen, there is a blue button with the text 'Generar Reporte' in white.

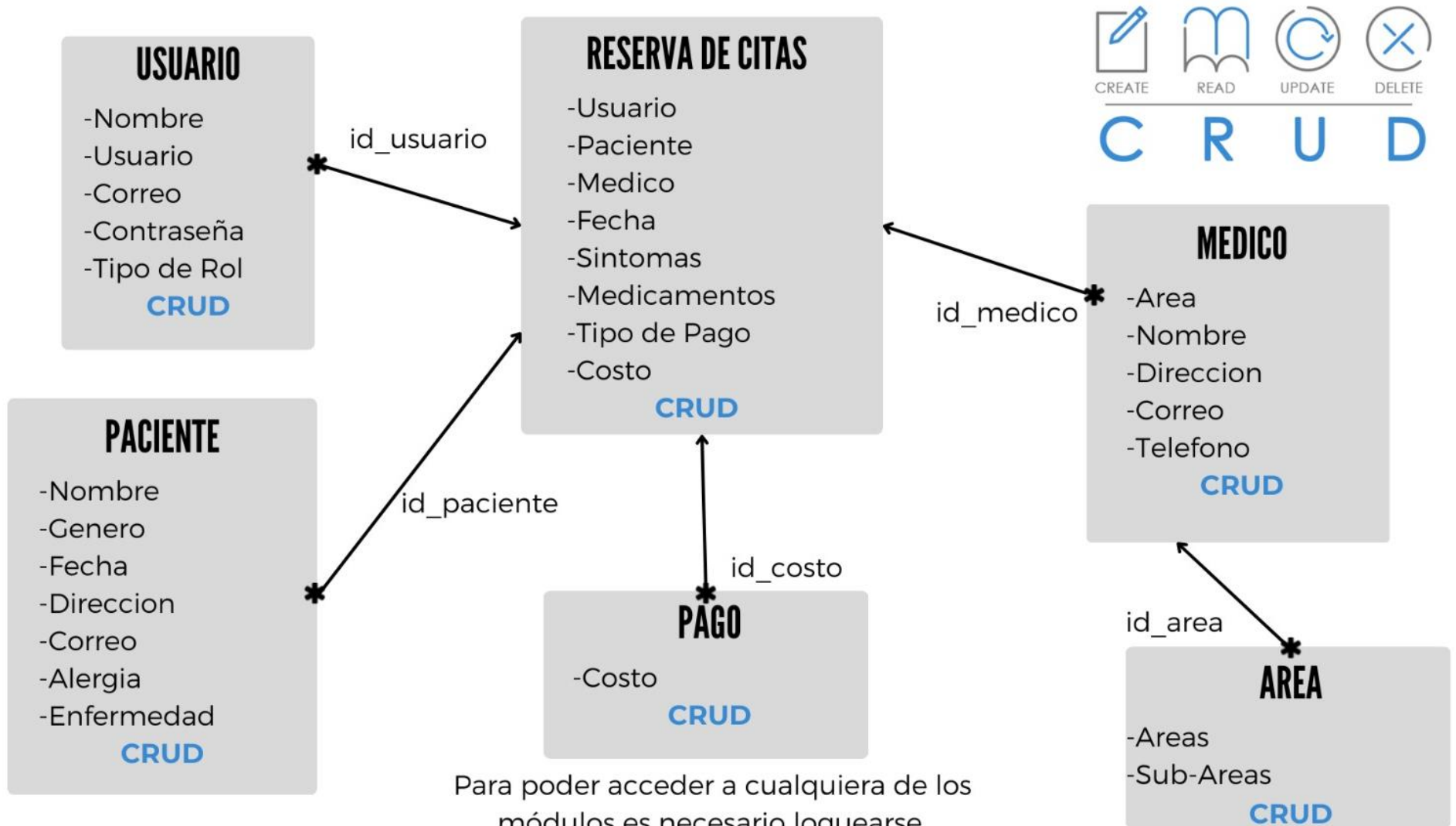
### **LÓGICA DE LA APLICACIÓN.**

La aplicación propuesta pretende brindar soluciones efectivas y rápidas a los pacientes que quieren monitorear el histórico de sus condiciones de salud
















La aplicación debe de tener las funciones fundamentales de un registro de pacientes, médicos, citas, histórico de citas y pagos; la aplicación debe de ahorrar tiempo a la hora de programar, cancelar o reagendar una cita.

Para que la aplicación sea de uso frecuente de los usuarios finales debe de ser fácil de utilizar, acelerar procesos en un sitio que guarde los datos con la confidencialidad necesaria.

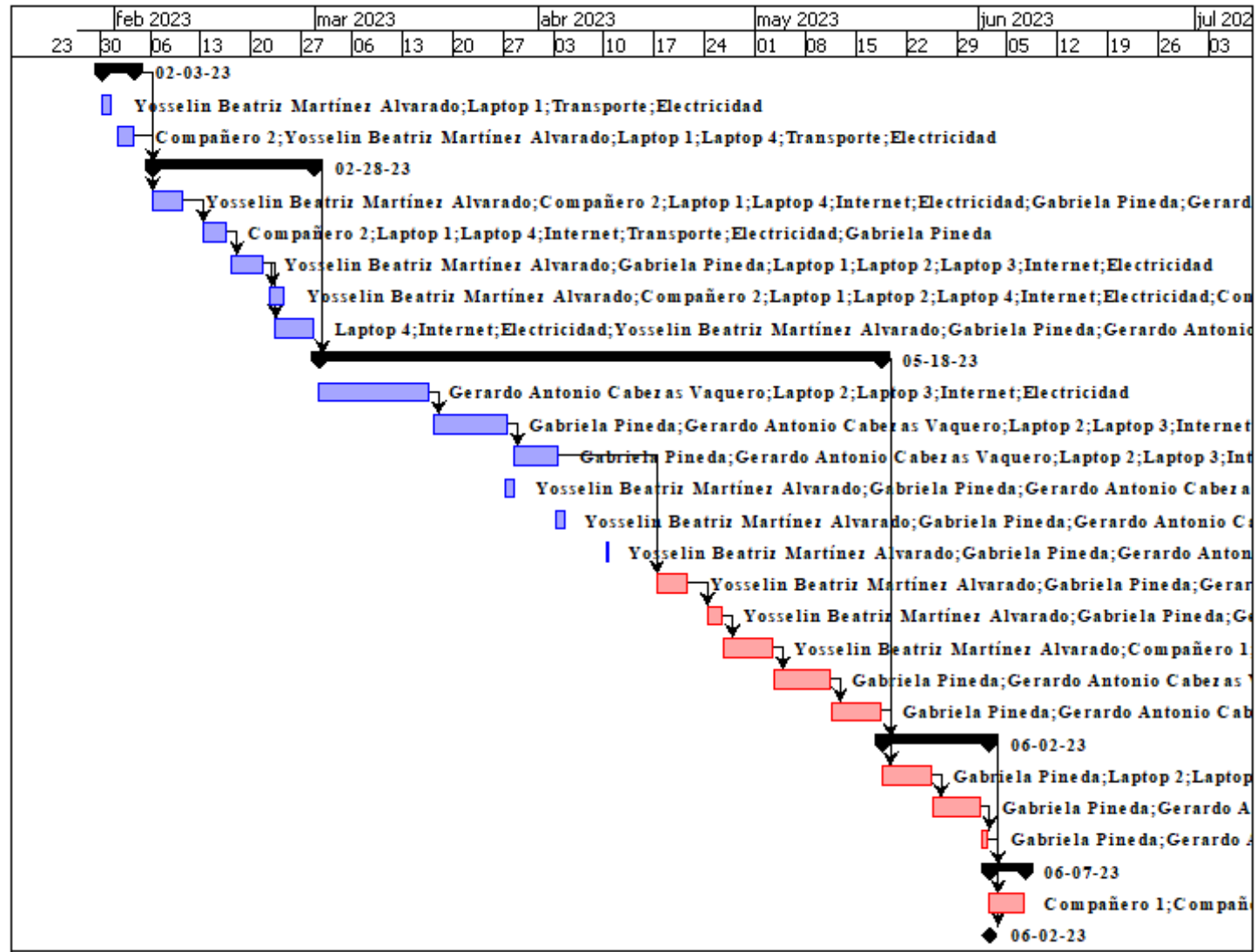
## DIAGRAMA UML



## DETALLE DE LAS HERRAMIENTAS A UTILIZAR

		Nombre	Duración	Inicio	Terminado
1		<input checked="" type="checkbox"/> <b>Identificación de los problemas, oportunidades y objetivos</b>	5 days?	01-30-23 08:00 AM	02-03-23 05:00 PM
2		Entrevistas con Jefaturas de la organización	2 days?	01-30-23 08:00 AM	01-31-23 05:00 PM
3		Recolección de la información y procesos	3 days?	02-01-23 08:00 AM	02-03-23 05:00 PM
4		<input type="checkbox"/> <b>Análisis y Diseño del Sistema</b>	17 days?	02-06-23 08:00 AM	02-28-23 05:00 PM
5		Identificar los requerimientos tecnológicos necesarios (Hardware, software, redes)	5 days?	02-06-23 08:00 AM	02-10-23 05:00 PM
6		Diseño de Mock Ups UX/UI	4 days	02-13-23 08:00 AM	02-16-23 05:00 PM
7		Diseño de Diagrama UML	3 days?	02-17-23 08:00 AM	02-21-23 05:00 PM
8		Narración y Escenarios	3 days?	02-22-23 08:00 AM	02-24-23 05:00 PM
9		Herramientas a utilizar y analisis del desarrollo	4 days?	02-23-23 08:00 AM	02-28-23 05:00 PM
10		<input type="checkbox"/> <b>Desarrollo y documentación del Software</b>	56.5 days?	03-01-23 08:00 AM	05-18-23 01:00 PM
11		Desarrollo de base de datos	12 days?	03-01-23 08:00 AM	03-16-23 05:00 PM
12		Inicio de Sesión, Registro de usuarios y opciones del sistema	7 days?	03-17-23 08:00 AM	03-27-23 05:00 PM
13		Formularios para mantenimiento de pacientes	5 days?	03-28-23 08:00 AM	04-03-23 05:00 PM
14		Formularios para mantenimiento de medicos	1.667 days?	03-27-23 08:00 AM	03-28-23 02:20 PM
15		Formularios para mantenimiento citas	1.667 days?	04-03-23 08:00 AM	04-04-23 02:20 PM
16		Formularios para mantenimiento areas	1 day?	04-10-23 08:00 AM	04-10-23 05:00 PM
17		Formularios para mantenimiento de usuarios	5 days?	04-17-23 08:00 AM	04-21-23 05:00 PM
18		Generación de Informes del Sistema	2.5 days?	04-24-23 08:00 AM	04-26-23 01:00 PM
19		Redacción de Manual de Procedimientos	5 days?	04-26-23 01:00 PM	05-03-23 01:00 PM
20		Creación de Manual de Programador (Diccionario de Datos)	6 days?	05-03-23 01:00 PM	05-11-23 01:00 PM
21		Manual de Usuario	5 days?	05-11-23 01:00 PM	05-18-23 01:00 PM
22		<input type="checkbox"/> <b>Prueba del Software</b>	11.017 da...	05-18-23 01:00 PM	06-02-23 01:07 PM
23		Prueba de interfaz del sistema	5.25 days?	05-18-23 01:00 PM	05-25-23 03:00 PM
24		Prueba de los procesos principales del sistema	4.267 days?	05-25-23 03:00 PM	06-01-23 08:07 AM
25		Verificar informes generados en el sistema	1.5 days?	06-01-23 08:07 AM	06-02-23 01:07 PM
26		<input type="checkbox"/> <b>Implementación del sistema</b>	2.5 days?	06-02-23 01:07 PM	06-07-23 08:07 AM
27		Implementación del sistema	2.5 days?	06-02-23 01:07 PM	06-07-23 08:07 AM
28		Instalación del Sistema	0 days?	06-02-23 01:07 PM	06-02-23 01:07 PM

## ASIGNACIÓN DE ACTIVIDADES



## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Entrevistas con Jefaturas de la organización																								
Recolección de la información y procesos																								
<b>Análisis y Diseño del Sistema</b>																								
Identificar los requerimientos tecnológicos necesarios (Hardware, software, redes)																								
Diseño de Mock Ups UX/UI																								
Diseño de Diagrama UML																								
Narración y Escenarios																								
Herramientas a utilizar																								
<b>Desarrollo y documentación del software</b>																								
Desarrollo de base de datos																								
Inicio de Sesión, Registro de usuarios y opciones del sistema																								
Formularios para mantenimiento de pacientes																								
Formularios para mantenimiento de medicos																								
Formularios para mantenimiento citas																								
Formularios para mantenimiento areas																								
Formularios para mantenimiento de usuarios																								
Generación de Informes del Sistema																								
Redacción de Manual de Procedimientos																								
Creación de Manual de Programador (Diccionario de Datos)																								
Manual de Usuario																								
<b>Prueba del Software</b>																								
Prueba de interfaz del sistema																								
Prueba de los procesos principales del sistema																								
Verificar informes generados en el sistema																								
<b>Implementación del sistema</b>																								
Implementación del sistema																								
Instalación del Sistema																								



## PRESUPUESTO DE COSTOS DE LA APLICACIÓN

Nombre del Proyecto:		Presupuesto para la clínica dental comunitaria de Santa Ana			
		Del 30 de enero al 2 de Junio 2023			
Utilidad	20.00%		<b>CONCEPTO</b>	<b>TOTAL</b>	
% Costo de Riesgo	1.00%		Costo de Recursos	\$ 17,696.25	
Electricidad	15%		Electricidad	\$ 2,654.44	
Depreciacion de Equipo	0.10%		Depreciación de Equipo	\$ 865.48	
Horas disponibles	704		Hosting (Anual)	\$ 150.00	
Precio de Laptop	\$ 900.00		Soporte Tecnico	\$ 1,200.00	
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 22,566.17</b>	
Recursos	Horas solicitadas	Costo por hora	Costo Total	Precio Neto	Costo Neto
Programador Senior 1	650.00	\$ 7.50	\$ 4,875.00	\$ 9.08	\$ 5,898.75
Programador Senior 2	650.00	\$ 7.50	\$ 4,875.00	\$ 9.08	\$ 5,898.75
Programador Senior 3	650.00	\$ 7.50	\$ 4,875.00	\$ 9.08	\$ 5,898.75
Laptop 1	650.00	\$ 288.49	0	0	0
Laptop 2	650.00	\$ 288.49	0	0	0
Laptop 3	650.00	\$ 288.49	0	0	0

## **BIBLIOGRAFÍA**

(Llasera, 2021; Portal de transparencias gobierno, 2023; Creative commons, 2023; GitHub, 2020)