

# Software Requirements Specification

## Página web para “Centro de desarrollo socio emocional y psicoterapia”

**Version 1.0**

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

2022-05-25

## Tabla de contenido

### Contenido

Información del proyecto .....	3
Introducción .....	4
Necesidad del cliente .....	4
Ubicación física.....	4
Objetivos .....	4
Alcance .....	5
Cronograma de actividades .....	5
Matriz de Riesgos.....	7
Restricciones de Software, Hardware y Diseño .....	10
Características de los usuarios.....	10
Matriz de trazabilidad .....	11
Requerimientos.....	12
Requerimientos funcionales .....	12
Requerimientos no funcionales .....	12
Requerimientos de interfases externas.....	13
Requerimientos de Bases de datos.....	13
Diagramas de casos de uso.....	14
Diagramas secuenciales .....	15
Diagrama de la arquitectura del sistema .....	15
Diagramas de clase.....	16
Modelo Entidad-Relación .....	16

Diagramas de actividades .....	17
Prototipos (Baja calidad) .....	18
Costos .....	26

### Información del proyecto

#### Datos

Empresa / Organización	Centro de desarrollo socio emocional y psicoterapia
Proyecto	Página web para “Centro de desarrollo socio emocional y psicoterapia”
Fecha de inicio	
Cliente(s)	Claudia Obregón, Carlos Coronado
Patrocinador principal	Claudia Obregón, Carlos Coronado

#### Patrocinador / Patrocinadores

Nombre	Cargo	Departamento / División
Claudia Obregón	Dueño	N/A
Carlos Coronado	Dueño	N/A

### Introducción

#### Necesidad del cliente

El cliente en cuestión tiene varias problemáticas a resolver, la principal y más urgente es que su negocio requiere tener un lugar en la web donde puedan exponer su trabajo, también se desea que los expedientes de los pacientes de alguna manera se digitalicen y se encuentren en una base de datos la cual puedan consultar a placer, se requiere cuentas de usuario separadas, puesto que son psicólogos con distintos pacientes, los pacientes del psicólogo A no podrán revolveerse con los del psicólogo B, explícitamente se pidió que tomáramos muy en cuenta la privacidad del psicólogo.

El cliente requiere un sistema en el cual el cliente pueda preguntar si está disponible en día que este lo requiera, actualmente esto es manual.

#### Ubicación física

Los consultorios se encuentran actualmente localizados en Madre Selva 172 Colonia Tecnológico 1, San Luis Potosí, San Luis Potosí, C.P. 78145

#### Objetivos

Objetivo General:

Diseñar e implementar una página web para los clientes Carlos Coronado y Claudia Obregón, en donde les sea posible aquella difusión que solicitan, permitiéndoles también un manejo de expedientes personal, así como un lugar para la promoción de sus cursos, talleres e incluso sus propias citas, asimismo un sistema de almacenamiento de historial clínico de sus pacientes con posibilidad de gestionar citas.

Objetivos Específicos:

- ❖ Uso de bases de datos para la consulta de expedientes.
- ❖ Sistemas privados por psicólogo con manejo de contraseñas.
- ❖ Visualización de promocionales de cursos y *About...* de los psicólogos.
- ❖ Limitación de acceso a los expedientes para que sean solo una posibilidad de consulta para psicólogos.
- ❖ Implementación de la página web en la red.

- ❖ Difusión de talleres, cursos e información destinada a pacientes y posibles pacientes.

Medidas de éxito.

- ❖ Interfaz perceptible para el cliente y el visitante de la página.
- ❖ Consulta en base de datos por nombre.
- ❖ Confidencialidad de la información.
- ❖ Perfil para psicólogo y perfil para administrador.

### Alcance

La implementación del proyecto es una página web, y brinda al consultorio:

- ❖ Oportunidad de promocionar sus servicios en asesoría psicológica, cursos y un medio en el cual se establezca la integración de una dirección, información de cada psicólogo, teléfonos.
- ❖ Uso de bases de datos para la integración de los expedientes de los pacientes y consulta de un historial por nombre.
- ❖ Confidencialidad de los pacientes por doctor mediante la implementación de contraseñas personales para el acceso a los expedientes de los pacientes del terapeuta destinado.
- ❖ Sistema de gestión de citas para el consultorio.
- ❖ Sistema de almacenamiento para el historial clínico de los pacientes.

### Cronograma de actividades

Segmento	Actividad	Responsables
Charter	Creación del equipo para el proyecto.	Académicos y alumnos
	Primera cita con el cliente.	Equipo API
	Crear documentación y acta constitucional.	
Contrato	Creación del contrato.	Equipo API
	Reunión con el cliente para revisión del contrato.	
	Firma de los involucrados.	

## Administración de Proyectos II

Planificación	Reafirmar los recursos del proyecto y distribuirlos.	Equipo APII
	Organizar roles en el equipo de trabajo.	
	Repartir el trabajo entre los integrantes.	
Análisis / Diseño	Entrevista con el cliente para analizar los límites del proyecto.	Equipo APII
	Delimitar los requerimientos del proyecto base en los límites y requerimientos anteriores.	
	Crear los bosquejos para empezar los mockups de las pantallas funcionales del proyecto.	
	Crear un modelo entidad relación para la base de datos del proyecto.	
	Definir el nombre del dominio y decidir con el cliente dónde se alojaría el sitio web.	
	Diseñar prototipos responsivos de los mockups para las pantallas funcionales.	
Desarrollo	Crear y correr el servidor para el sitio.	Equipo APIII
	Crear base de datos con base en el modelo entidad relación.	
	A partir de los mockups programar las páginas en código.	
	Crear un prototipo funcional de todo el sitio. Que tenga pantallas y se pueda navegar a través de los diferentes lugares y usuarios.	
Pruebas	Hacer pruebas de base de datos y pantallas.	Equipo APIII
	Hacer pruebas con el servidor y prototipos.	
	Probar el prototipo funcional.	
	Hacer correcciones de los prototipos.	

## Administración de Proyectos II

	Probar los diseños responsivos.	
	Hacer correcciones.	
	Probar el proyecto en beta.	
Implementación	Creación de manuales del proyecto (para usuarios y administradores).	Equipo APIII
	Creación de documentos para que alguien más siga el proyecto.	
	Reunión con el cliente para revisión final.	
	Firma de terminación del proyecto.	

## Matriz de Riesgos

ID	Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Valor	Solución
1	Servicios de hosting deficientes.	Mal desempeño de los servicios contratados causando largos periodos de espera o pérdida de información.	4	4	16	Buscar los mejores servicios de hosting.
2	Pérdida de integrantes del equipo.	Es posible que uno o más integrantes del equipo abandonen el equipo, ya sea por motivos relacionados a su carrera universitaria o causas de fuerza mayor.	2	3	6	Cuidar de su salud mental y física, así como también no descuidar su vida personal.

## Administración de Proyectos II

3	Los clientes deciden no continuar con el proyecto.	Los clientes pueden no verse satisfechos con el aspecto del proyecto, por lo que pueden optar por buscar quien realice si proyecto por otro medio.	2	3	6	Mantener una comunicación clara.
4	Malentendidos con los integrantes del equipo.	Pueden ocurrir malentendidos entre los integrantes del equipo durante el desarrollo del proyecto.	1	2	2	Mantener una comunicación clara con los integrantes del equipo.
5	El proyecto no puede ser entregado en tiempo y forma.	Es posible que, con el paso del tiempo, el proyecto se vuelva más complejo, haciendo que requiera tiempo de desarrollo mayor al estimado.	1	2	2	Delimitar que es lo que se quiere realizar y el tiempo en el que se debe de establecer.
6	Los clientes deciden cambiar los requisitos del proyecto.	Es posible que, una vez empezado el desarrollo del proyecto, los clientes quieran cambiar los requisitos del proyecto, causando así pérdida de tiempo, pues ahora el producto	2	3	6	Mantener una comunicación continua con los clientes.



## Administración de Proyectos II

		esperado es distinto al que se está desarrollando.				
7	Pérdida total o parcial del proyecto.	Existe la posibilidad de que los equipos de trabajo de los integrantes del equipo sufran algún tipo de daño, causando así que se pierda parte del proyecto.	4	4	16	Crear copias/respaldos de los avances del proyecto.
8	Pérdida de interés por trabajar en el proyecto	Los integrantes del equipo pueden perder el interés por trabajar en el proyecto, lo que puede causar un pobre ritmo de desarrollo o incluso un proyecto incompleto y con errores.	3	2	6	Comprometerse a trabajar en tiempo y forma para terminar el proyecto.

### Restricciones de Software, Hardware y Diseño

La página web a realizar será lanzada a la web, por lo tanto, el usuario que la desee visitar deberá de ingresar mediante un navegador web que soporte los protocolos más actuales de para el acceso a internet impuestos por la IEEE,

Por otro lado, en cuestión de hardware la única restricción de hardware que logramos encontrar es la del propio dispositivo, si el dispositivo no corre un navegador web no podremos ingresar a este servicio.

En cuestión de diseño nos encontramos con las mismas restricciones impuestas por Tailwind CSS o Bootstrap, que son los frameworks de frontend que usaremos para la construcción de dicha página web.

### Características de los usuarios

La **misión** de este *consultorio* es ayudar a la mayor cantidad de personas. Actualmente, el *consultorio* ofrece servicios a niños y adultos. Hay consultas individuales y en grupo, por lo tanto, esta página está dirigido a un público en general, se cree que la salud mental debería estar al alcance de todos, sin importar edad, genero, raza, etc.

Por lo tanto, los usuarios que ingresen probablemente tengan una curiosidad que deseen saciar en el tema de enfermedades mentales, o estén buscando algún psicólogo que lo pueda ayudar, también puede ser el dueño de una empresa que está buscando contratarlos para dar platicas, etc.

### Matriz de trazabilidad

ID	Requisitos	Tipo	Prioridad	Estado	Objetivo	Estado
01	Uso de base de datos para la consulta de expedientes.	DB	ALTO	ACTIVO	Obtener y almacenar los datos por medio de información particular.	PENDIENTE
02	Sistema privado con uno de contraseña	Acceso	ALTO	ACTIVO	Privacidad entre la consulta, modificación y uso de los expedientes, privacidad también para el cliente atendido.	PENDIENTE
03	Perfil para psicólogo y perfil para administrador	Acceso	ALTO	ACTIVO	Limitar y evitar errores de los psicólogos actuando como administradores.	PENDIENTE
04	Sistema de almacenamiento para historiales clínicos.	DB	ALTO	ACTIVO	Darle al cliente un espacio donde almacenar la información de cada paciente	PENDIENTE
05	Integración de espacio para difusión de cursos y talleres.	Funcionalidad Primaria	MEDIO	ACTIVO	Por medio de una difusión en la página darle la posibilidad al usuario de enterarse de próximos talleres y cursos.	PENDIENTE

06	Espacio para información de los psicólogos para contacto y asesoría.	Funcionalidad Primaria	A L T O	ACTIVO	Integración de la información pertinente como una dirección, información de los psicólogos, teléfonos, etc.	PENDIENTE
----	--	------------------------	------------------	--------	---	-----------

## Requerimientos

### Requerimientos funcionales

El usuario común podrá acceder a la página a consultar posts, ver artículos que los psicólogos escriban, consultar promociones, mandar una solicitud de cita con los psicólogos, podrá ser redireccionado a sus redes sociales.

El usuario con un rol de tipo Psicólogo podrá: crear un post nuevo, categorizarlo, editarlo, eliminarlo, tendrá la posibilidad de revisar anteriores expedientes clínicos, crear nuevos expedientes, editar expedientes, así como podrá modificar su agenda para que en la página aparezcan sus horarios disponibles.

El usuario con un rol de tipo Blogger podrá: crear un post nuevo, categorizarlo, editarlo, eliminarlo, no tendrá más permisos, pues este rol solo servirá para delegación de responsabilidades, en caso de que se decida contratar alguien que solo tenga la tarea de administrar las publicaciones de los psicólogos.

### Requerimientos no funcionales

La página deberá de cumplir con exigencias de seguridad más estrictas de lo normal, puesto a que en este caso en específico se manejaran datos sumamente delicados, expedientes médicos de enfermedades mentales, entonces tenemos que garantizar la confiabilidad, la integridad y la disponibilidad de los datos en cualquier momento que el psicólogo los requiera.

El usuario que tenga diferentes roles o ningún rol asignado no podrá acceder a ciertos datos por ningún motivo.

Se enviará un email al psicólogo en cuanto alguien decida preguntar por alguna disponibilidad de horario.

Solo el psicólogo podrá asignar o desasignar un rol a un usuario.

Solo el psicólogo podrá modificar, eliminar o crear una categoría o un tag nuevo.

### Requerimientos de interfases externas

La página web requiere de componentes externos para un óptimo desempeño, los cuales son:

- Un navegador web
- Un sistema manejador de bases de datos
- Un servicio de Hosteo/Dominio

Esto nos servirá para:

- Un navegador web: Poder acceder a la página web
- Un sistema manejador de bases de datos: Poder manipular los datos requeridos para el correcto funcionamiento del sistema
- Un servicio de Hosteo/Dominio: Para el alojamiento del sitio web en conjunto de una compra de dominio, con la posibilidad de allí mismo poder manejar los datos de la página.

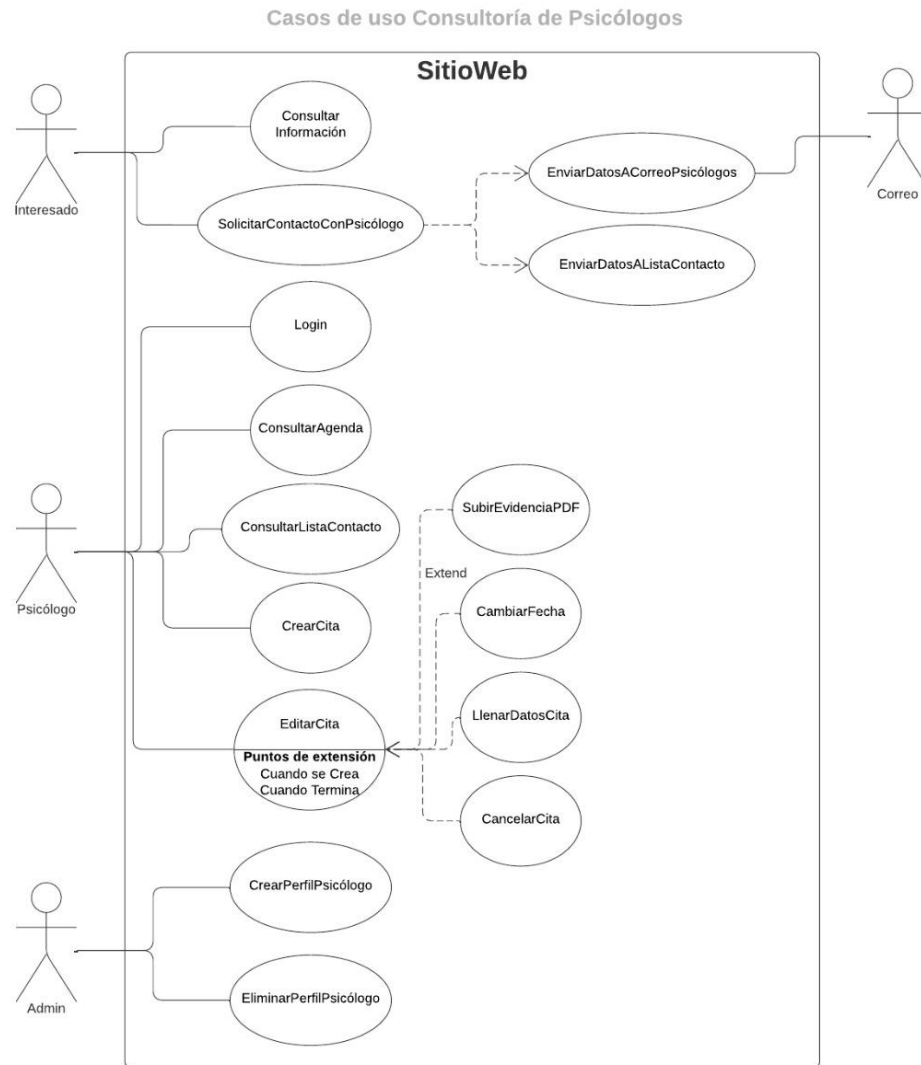
### Requerimientos de Bases de datos

La base de datos tiene que ser relacional, puesto a que muchas tablas se enlazan con muchas otras tablas, existirán tablas pivote, por la facilidad de uso, facilidad de exportación, su fácil implementación en los diferentes servicios de hosteo.

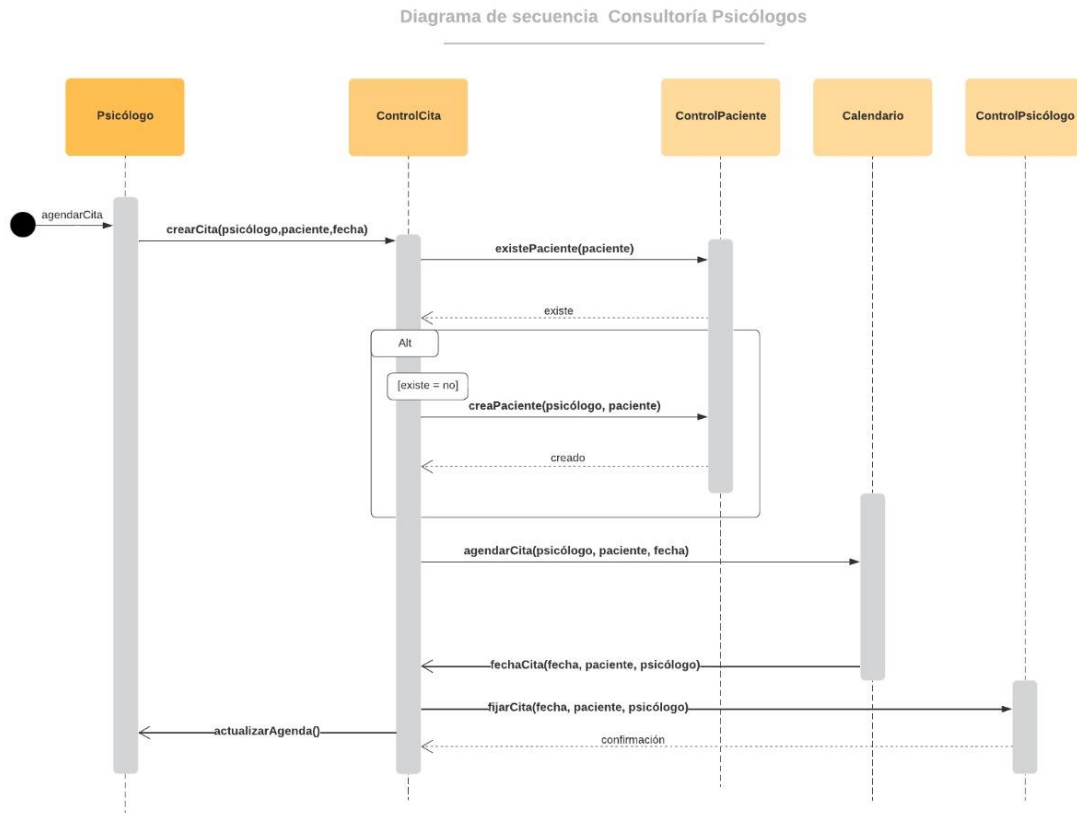
Existirán claves de seguridad de las cuales solo tendremos conocimiento los programadores.

La base de datos probablemente será administrada por medio del servicio PHPMyAdmin.

## Diagramas de casos de uso



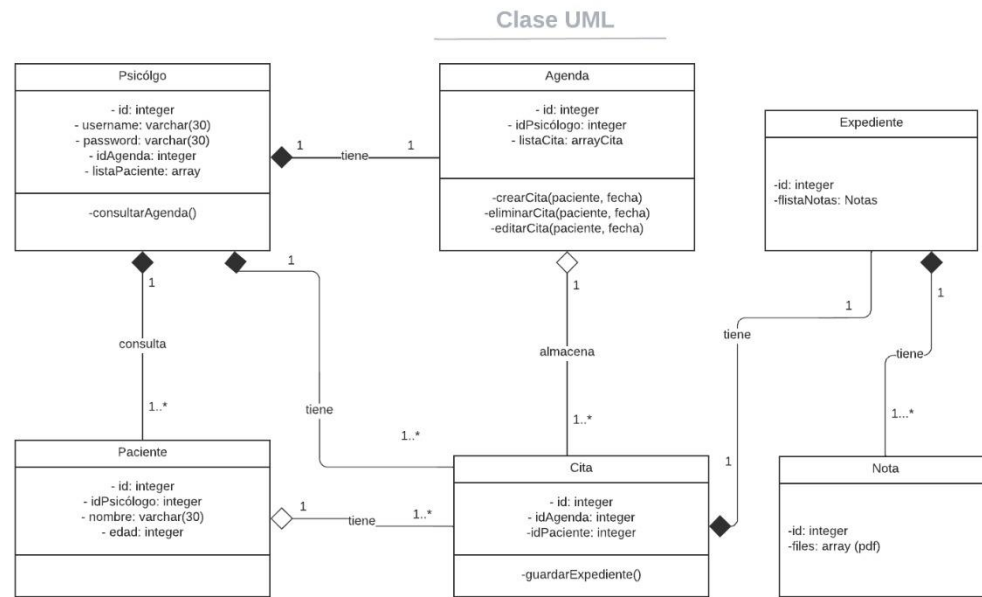
## Diagramas secuenciales



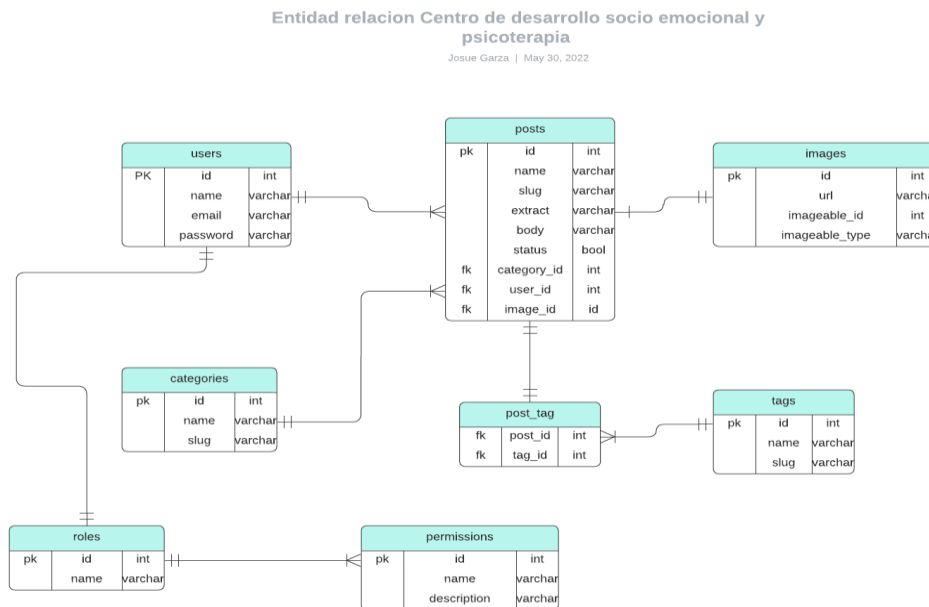
## Diagrama de la arquitectura del sistema



## Diagramas de clase



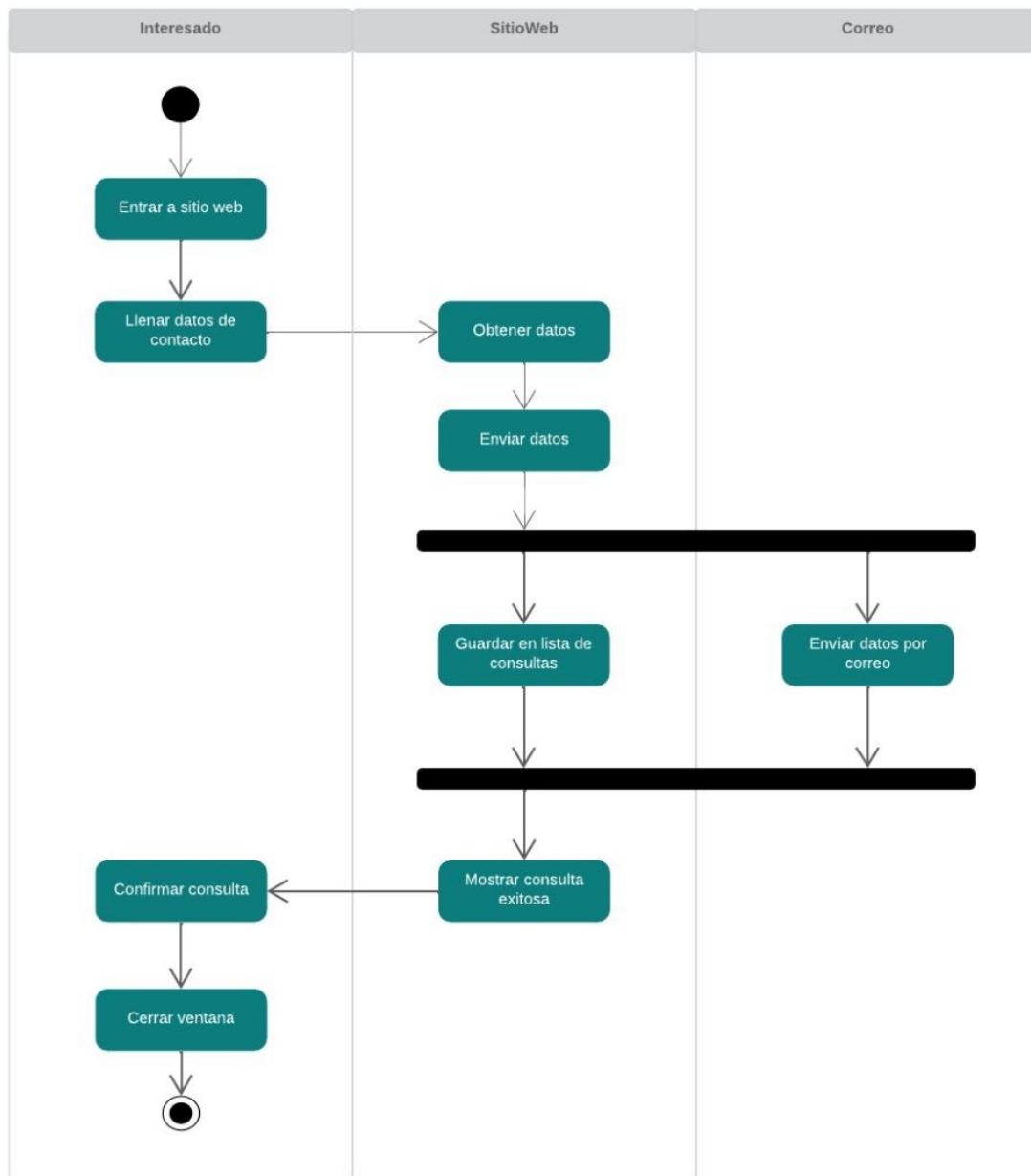
## Modelo Entidad-Relación





## Diagramas de actividades

Diagrama de actividades



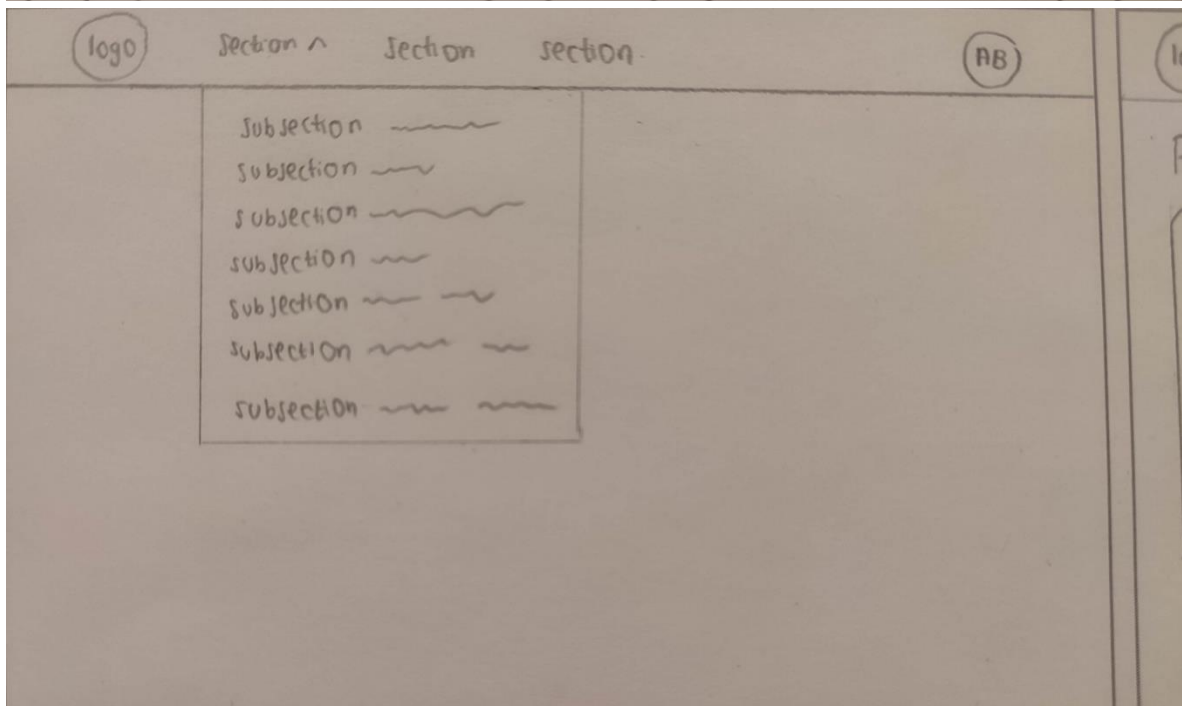
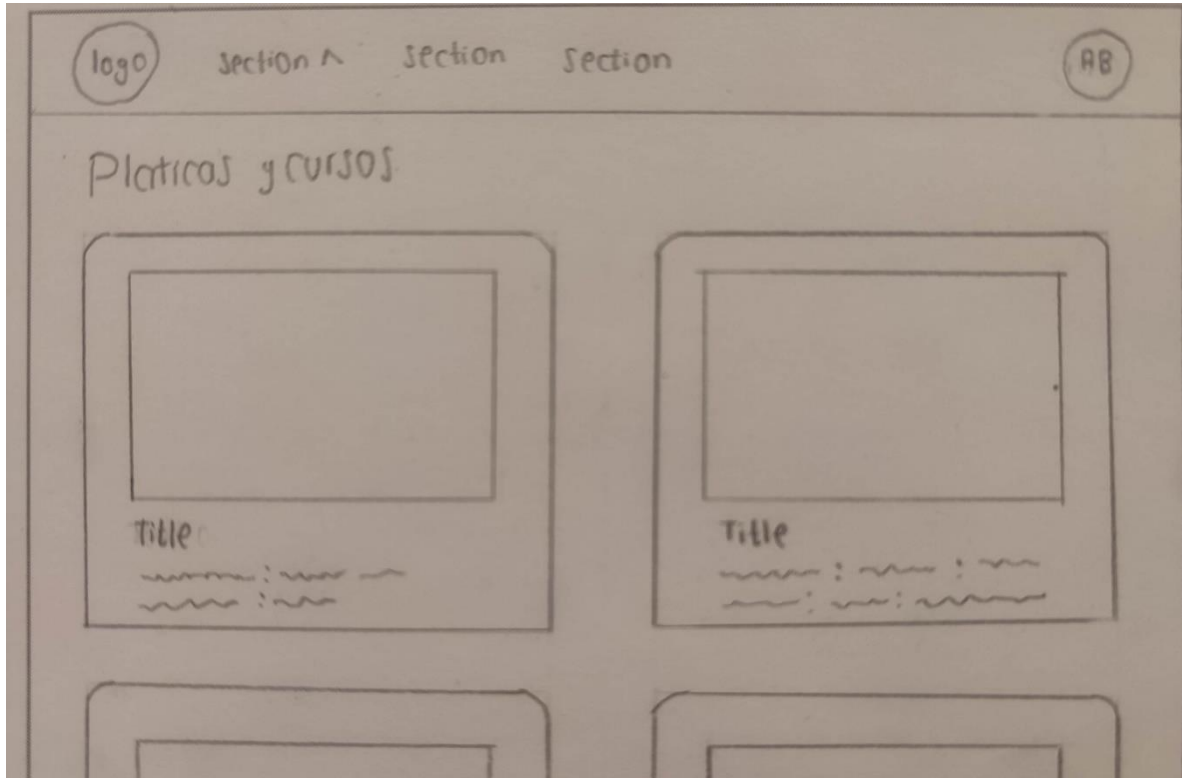
### Prototipos (Baja calidad)

A hand-drawn prototype of a registration form on a piece of paper. The form is divided into two main sections by a vertical line. The right section contains the following elements:

- A back arrow icon (←) at the top left of the right section.
- The title "Registrarse" in a handwritten font.
- A label "Nombre(s)" above a rectangular input field.
- A label "Apellidos" above a rectangular input field.
- A label "Correo" above a rectangular input field.
- Two labels, "Contraseña" and "Repetir contraseña", each above a rectangular input field.
- A single rectangular input field at the bottom right, likely for a submit button.

A hand-drawn prototype of a login form on a piece of paper. The form is divided into two main sections by a vertical line. The right section contains the following elements:

- A back arrow icon (←) at the top left of the right section.
- The title "Login:" in a handwritten font.
- A label "correo:" above a rounded rectangular input field.
- A label "password:" above a rounded rectangular input field.
- A single rounded rectangular input field at the bottom right, likely for a submit button.



<input type="radio"/> Administrador	
	Section 1
	<div>Agregar seccion.</div>

<input type="radio"/> Administrador	
	Section 1
	<div>Agregar seccion.</div>

Hand-drawn interface sketch on lined paper. The layout is divided into two main vertical sections by a line.

On the right side, there is a vertical stack of elements:

- A left-pointing arrow followed by the text "regresar".
- A rectangular button labeled "Boton".
- Another rectangular button labeled "Boton".

On the left side, centered vertically, is the text: \* Historial \*

Hand-drawn interface sketch on lined paper, showing a table structure.

The table has four columns defined by the header row:

- Column 1: (logo)
- Column 2: section
- Column 3: section
- Column 4: historial

The table is titled "Historial Clinico" in the first row. The subsequent rows list patient names:

(logo)	section	section	historial
Historial Clinico			
	Paciente 1		
	Paciente 2		
	Paciente 3		
	Paciente 4		
	Paciente 5		

Logo section section Autonomía

AB

Autonomía Control

Paciente 1

Paciente 2

Paciente 3

Paciente 4

Paciente 5

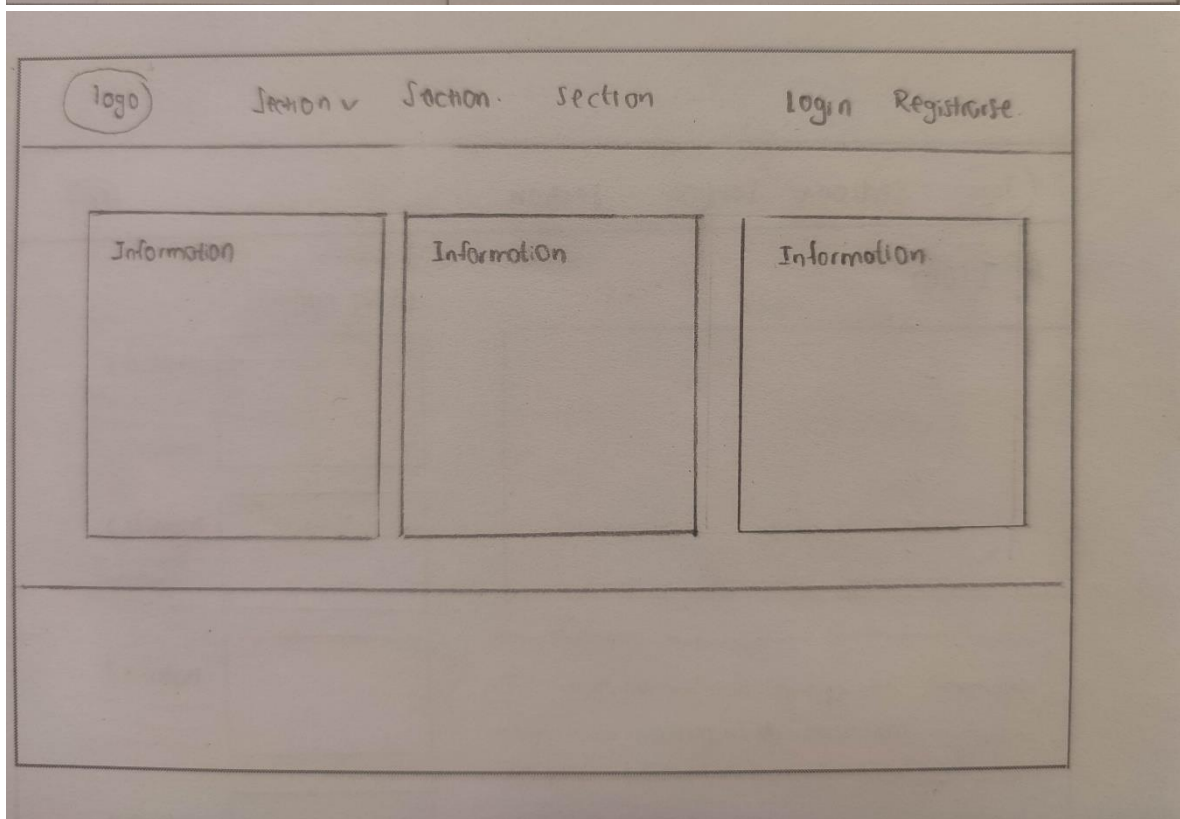
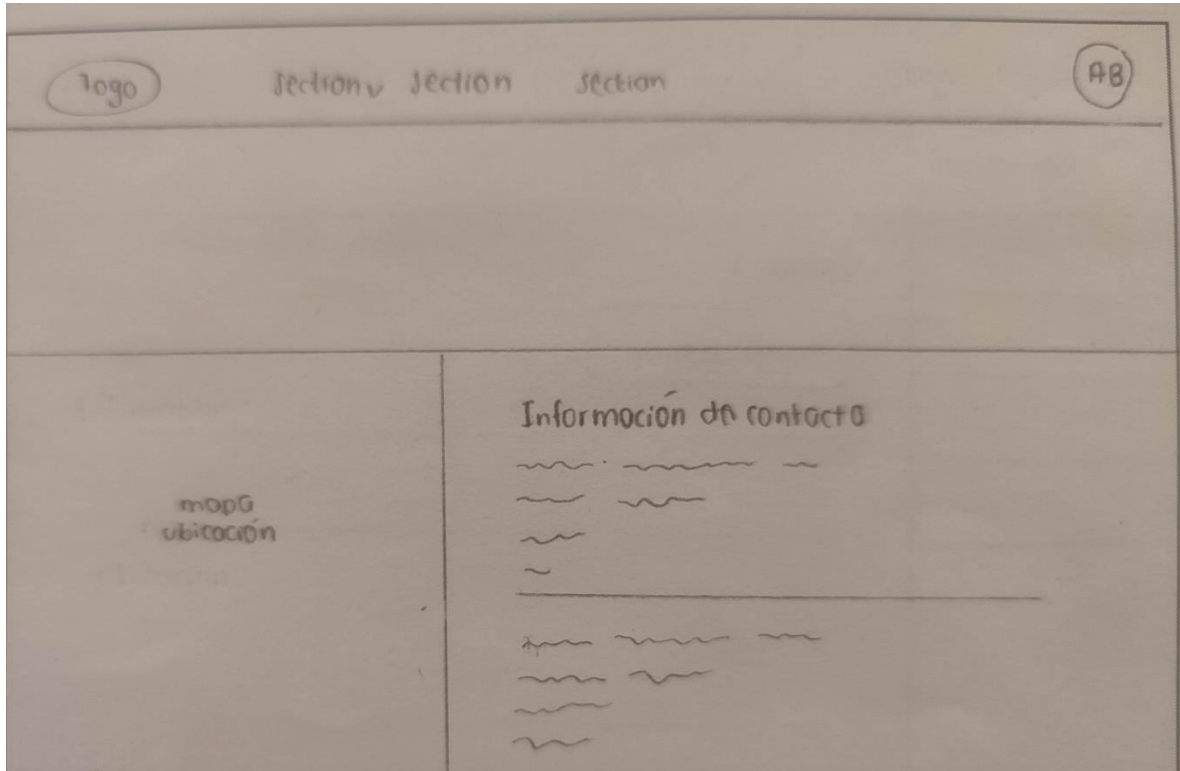
Logo section section section

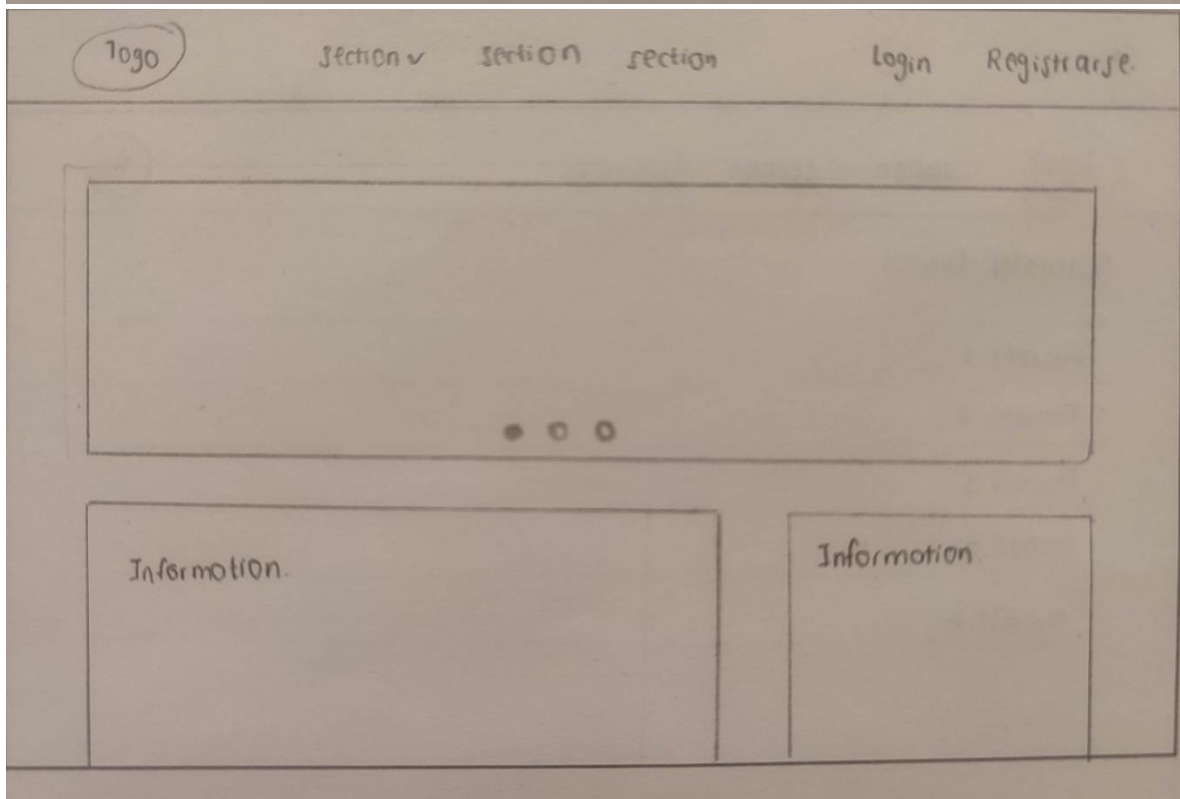
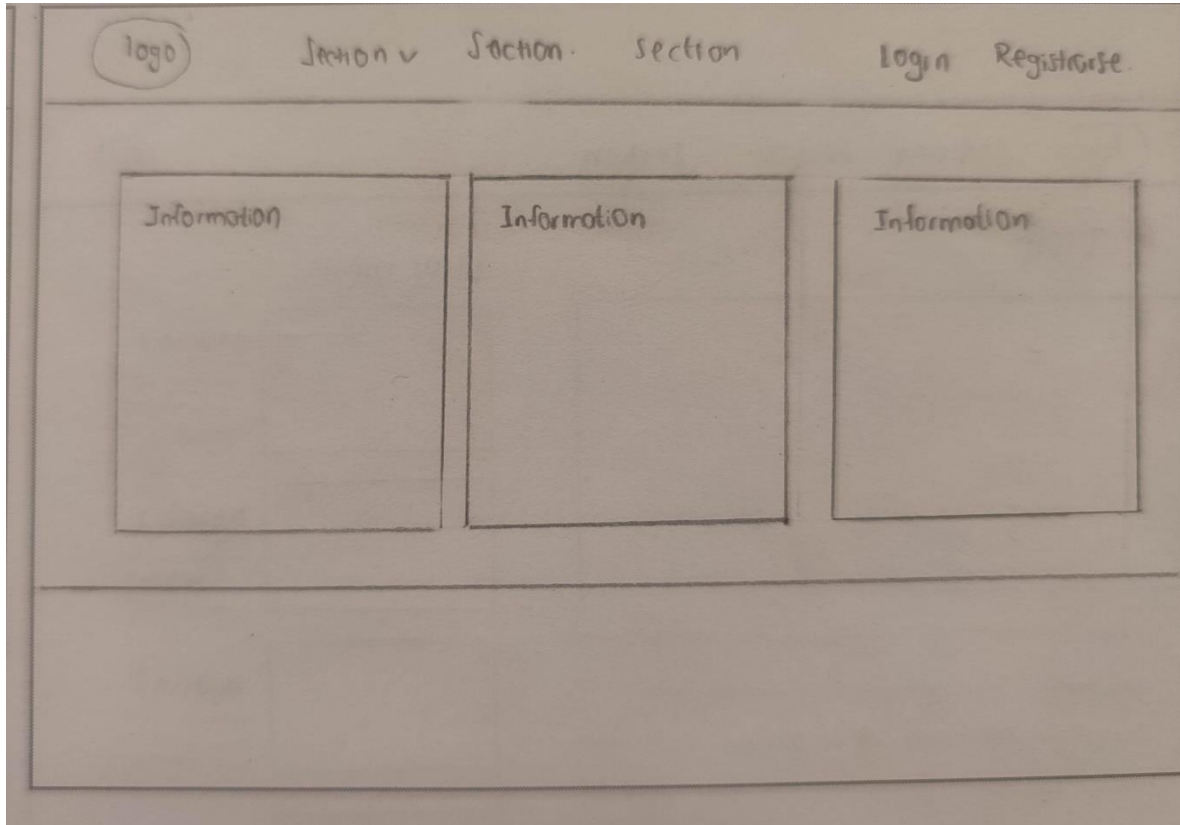
AB

Title

Subtítulo



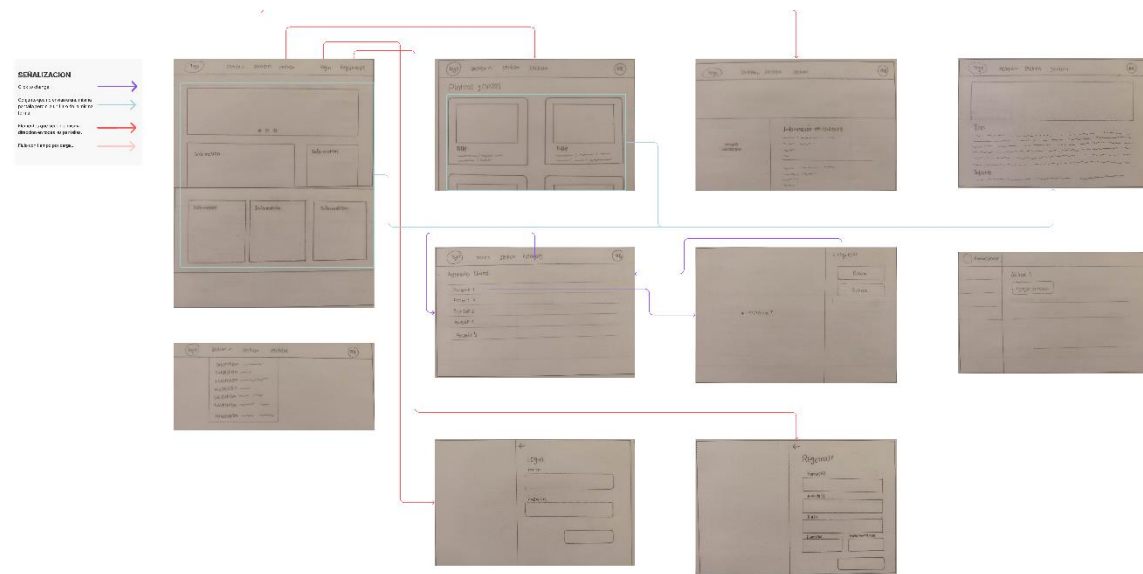






\_\_\_\_\_

## Wireflow



## Costos

### TABLAS DE COSTOS

Personal	Ganancia (Por hora)	Horas por Trabajar (2 Meses)	Total (1 Desarrollador)	Total (4 Desarrolladores)
Equipo de trabajo (4 miembros)	\$65.00	208	\$13,520.00	\$54,080.00

Material para Trabajo	Total (1 Desarrollador)	Total (4 Desarrolladores)
Licencias (Software)	\$6,399.00	\$25,596.00
Manejador de base de datos	\$0.00	\$0.00
	\$6,399	\$25,596.00

Servicios (mensuales)	Total
Energía eléctrica	\$850.00
Internet	\$739
Dominio de la pagina	\$0.00
Servicio de Hosting	\$160
	\$1,589

Costo total del Proyecto
\$81,265.00