



## CITAS TU SALUD

Nombres y apellidos:  Omar Yesid Berrio Luna	
Nombres y apellidos:  Roberto Carlos Mena Guzmán	

Grupo: ELITE GROUP



## Citas tu Salud



Omar Yesid Berrio Luna

Roberto Carlos Mena Guzmán

Lic. Alexander Ricardo Toscano

Universidad de Córdoba

Facultad de Educación y Ciencias Humanas

Licenciatura en Informática y Medios Audiovisuales

Programación web

Montería – Córdoba

2019

TABLA DE CONTENIDOS

Contenido

No se encontraron elementos de tabla de contenido.

## PROPUESTA

Nuestra propuesta consiste en la creación de una aplicación descargable en dispositivos móviles Android, que tiene como fin facilitar a los estudiantes de la universidad de Córdoba, el proceso de agendación de citas generales u odontológicas, que oferta el departamento de salud.

Por otro lado, esta aplicación generalmente busca que los estudiantes puedan recibir este beneficio médico exclusivamente, haciendo este proceso más viable para los estudiantes que no se encuentran en la sede central o que no tienen el tiempo suficiente para ir presencialmente a agendar una cita.

Lo que primeramente debe realizarse es descargar la aplicación en el móvil, y del mismo modo registrarse en ella llenando cada uno de los campos requeridos para su debido registro, luego de hacer los pasos anteriores, la aplicación mostrara una interfaz donde el estudiante colocará una fotografía de perfil que será opcional y dará la opción “siguiente” para continuar en el proceso.

Luego de haberse registrado, y logueado en la aplicación, esta mostrara una interfaz amigable donde se reflejaran los datos que el estudiante registro debajo de su foto de perfil en la margen izquierda de la interfaz, mientras que en la margen derecha se mostrarán 3 botones que conformaran la barra informativa de la aplicación.

Al hacer click, sobre cada uno de estos botones, inmediatamente se desplegara una nueva interfaz dependiendo del botón seleccionado.

- El primer botón consistirá en el botón de recordatorio de citas, el cual dará aviso a el estudiante con un tiempo de anterioridad de 2 horas a el encuentro de la cita para que el estudiante pueda asistir de manera puntual y sin ningún imprevisto el día de la cita.
- El segundo botón será el de noticias y eventos en donde se le informará a la comunidad estudiantil todas las noticias informativas y los eventos programados en el área de salud como campañas de salud, actividades recreativas y cualquier tipo de eventualidad que oferte esta área.
- El tercer botón tendrá la información registrada de todos los encuentros médicos que ha realizado el estudiante en determinado semestre y del mismo modo el número de citas que se encuentran disponibles para el estudiante.

En la parte central de la interfaz de la aplicación se visualizara en primera instancia el logo identificativo de la aplicación, debajo de este logo, se encontrara ubicado el horario de atención especificado por el área de salud para los estudiantes y en la parte inferior de esta zona central, se hallara el botón “Agendar Citas”, el cual tendrá la función de dirigir a una nueva ventana que poseerá dos opciones de citas ( “Cita médica general”, y “Cita Odontológica”); que al hacer clic sobre una de estas dos, enviara al estudiante a un formulario para gestionar el proceso del apartado de su respectiva cita.

--

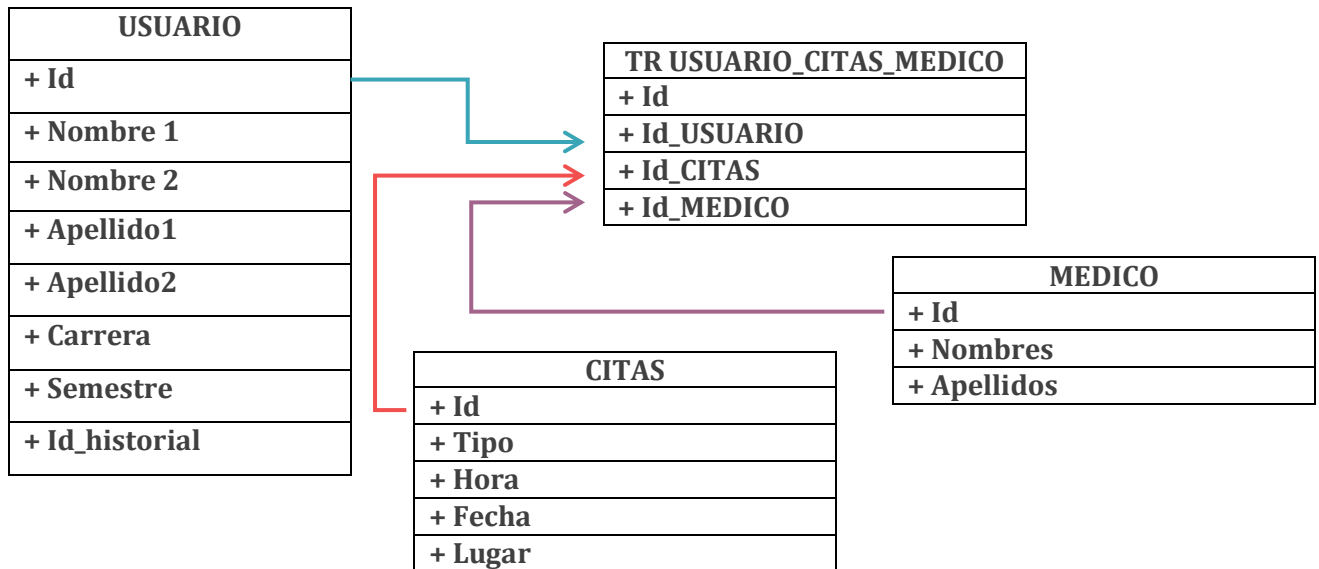
## DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

En el diseño de la base de datos de nuestra aplicación primeramente se identificaron las entidades fundamentales para la creación y desarrollo de la aplicación web. Todo lo anterior siguiendo el modelo de bases de datos relacionales.

Nuestra base de datos consta de 4 entidades principales la cuales fueron convertidas en tablas, son:

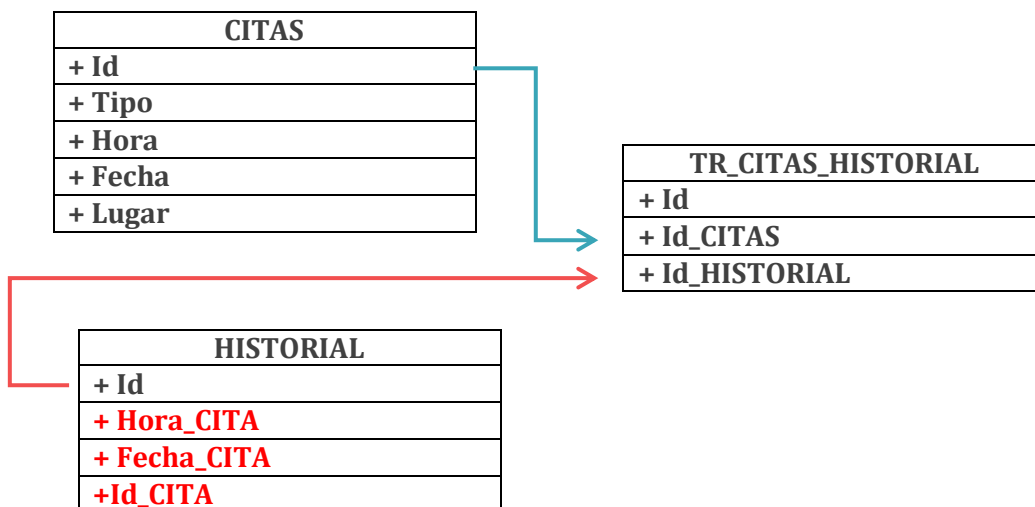
### 1. USUARIOS

Esta entidad es la encargada de registrar u obtener los datos del usuario mediante un login; consta de los datos principales de un usuario común. A su vez se relaciona mediante una cardinalidad N:N con la entidad citas y la entidad medico como se muestra a continuación:



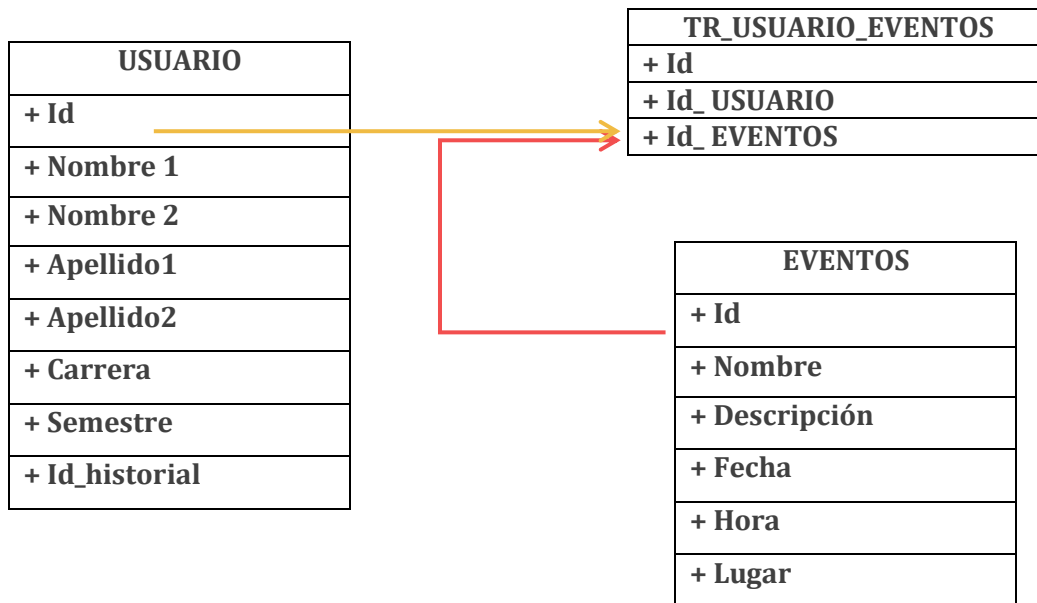
### 2 CITAS

Esta es la entidad encargada de registrar las citas, las cuales son guardadas en el historial de cada usuario los cuales se relacionan mediante una cardinalidad N: N mientras que el usuario recibe este historial por medio de una llave esforánea como se puede observar en grafico anterior en la entidad usuarios.



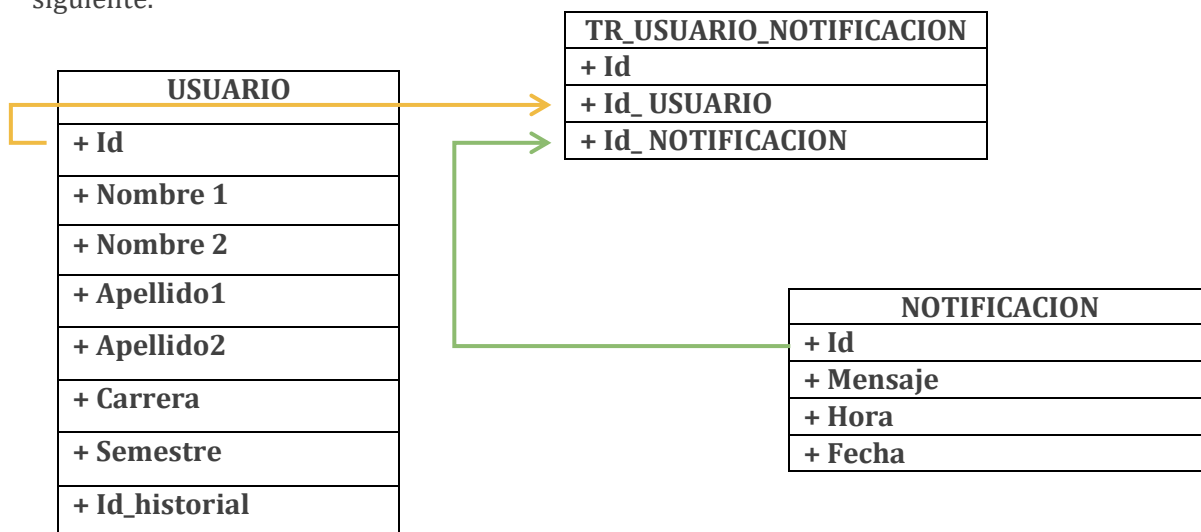
### 3 EVENTOS

Esta es la entidad encargada de registrar los eventos que realiza el departamento de salud de la universidad y a su vez esta se relaciona en una cardinalidad N: N con la entidad usuario para que este pueda estar informado de dichos eventos.



### 4 NOTIFICACION

Esta entidad se encarga de notificar al usuario dos horas antes del encuentro de la cita apartada. Por lo tanto se relaciona con la entidad USUARIO por medio de una relación N:N como se muestra en el grafico siguiente.

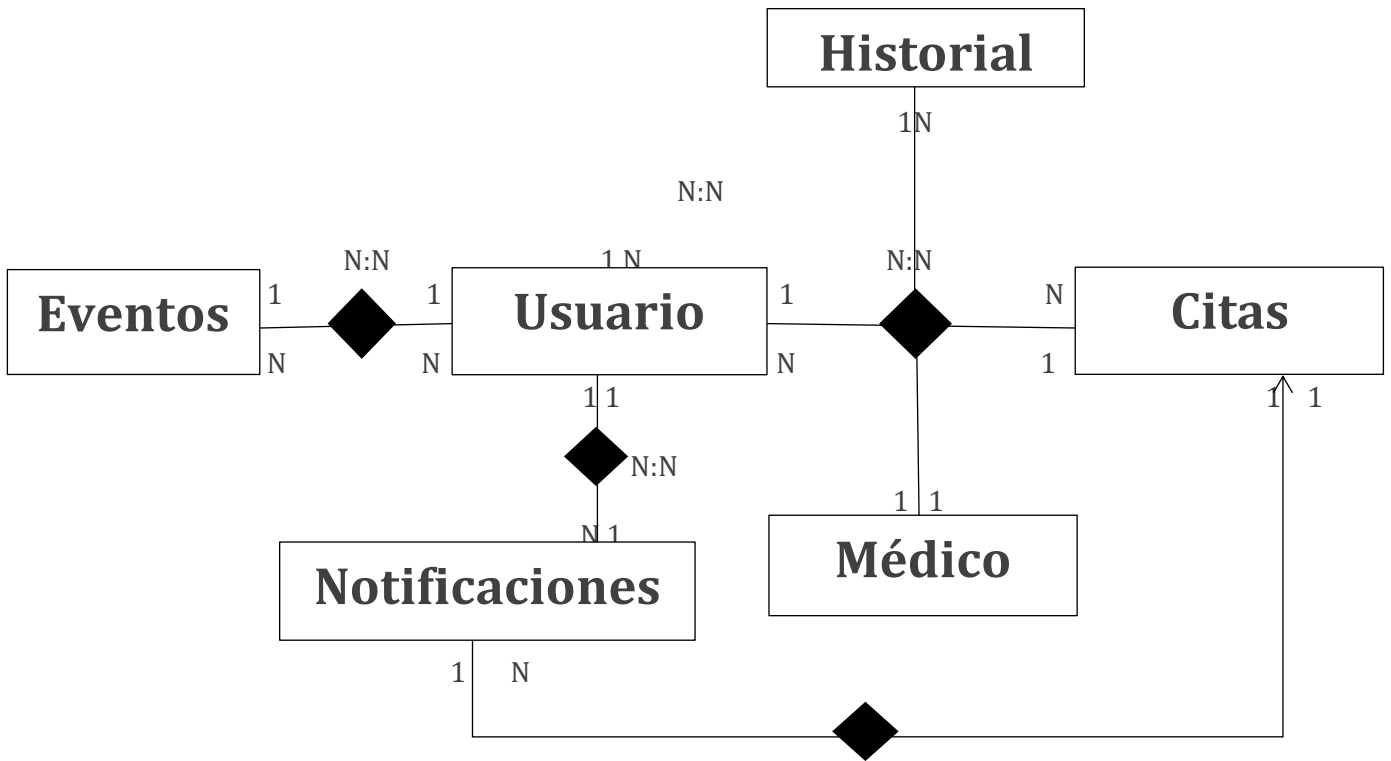


### 5 Historial:

esta es la entidad encargada de guardar todas las citas apartadas y asistidas por el usuario de la app, la cual ayudará al mismo; a saber con el número de citas restantes que pueden asignar por derecho obtenido de la facultad de salud.

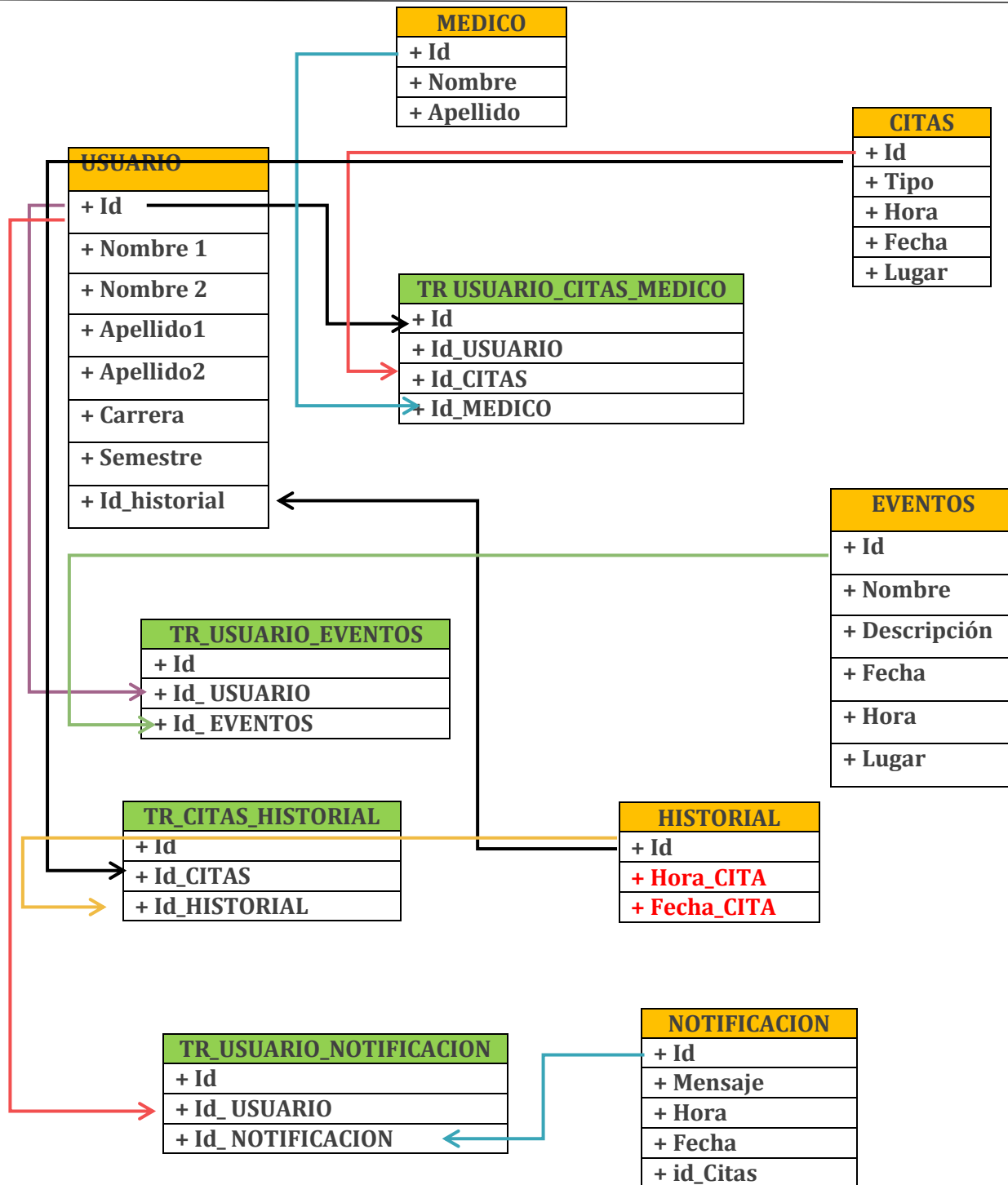
HISTORIAL
+ Id
+ Hora_CITA
+ Fecha_CITA
+Id_CITA

## Modelo entidad – relación.





## Modelo relacional.



## Esquemas

### Usuarios

```
{
  Id: Object_Id,
  nombre1: String,
  nombre2: String,
  apellido1: String,
  apellido2: String,
  carrera: String,
  semestre: String,
  id_historial: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Historial"
    }
  ],
  id_Citas: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Citas"
    }
  ],
  id_Medico: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Medico"
    }
  ],
  id_Eventos: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "eventos"
    }
  ],
  id_Notificacion: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Notificacion"
    }
  ],
}
```

### Citas

```
{
  id: Object_Id,
  tipo: String,
  hora: String,
  fecha: String,
  lugar: String,
  id_Uduarios: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Usuarios"
    }
  ]
  id_Medico: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Medico"
    }
  ]
}
```

```

    }
  ],
  id_Historial: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Historial"
    }
  ]
}

```

## Médicos

```

{
  Id: Object_Id,
  nombres: String,
  apellidos: String,
  id_Usarios: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Usuarios"
    }
  ],
  id_Citas: [
    {
      Id: Object_Id,
      ref: "Citas"
    }
  ]
}

```

## Notificación

```

{
  id: Object_Id
  mensaje: String,
  ahora: String,
  fecha: String,
  id_Usuarios: [
    {
      id: Object_Id
      ref: "Usuarios"
    }
  ],
  id_Citas: [
    {
      id: Object_Id
      ref: "Citas"
    }
  ]
}

```

## Eventos

```

{
  id: Object_Id
  nombre: String,
  descripcion: String,
  fecha: String,

```

```

hora: String,
lugar: String,
id_Usuarios: [
  {
    id: Object_Id
    ref: "Usuarios"
  }
]
}

```

### Historial

```

{
  id: Object_Id
  hora: String,
  cita: String,
  id_Usuarios: [
    {
      id: Object_Id
      ref: "Usuarios"
    }
  ],
  id_Citas: [
    {
      id: Object_Id
      ref: "Citas"
    }
  ]
}

```

### RUTAS AMIGABLES

METODO	Post
FRONTEND	localhost:3000/usuarios
BACKEND	/usuarios
FORMATO DE ENTRADA	{       "Id": "1234",       "Nombre1": "Omar",       "Nombre2": "yesid",       "Apellido_1": "Berrio",       "Apellido_2": "Luna",       "carrera": "limav",       "semestre": "8",     }
FORMATO DE SALIDA	{       "status": 200,       "NuevoUsuario": {         _id:5d9b8baa1c9d44000036dac8         id:"1111"         nombre1:"omar"         nombre2:"yesid"         apellido1:"berrio"       }     }

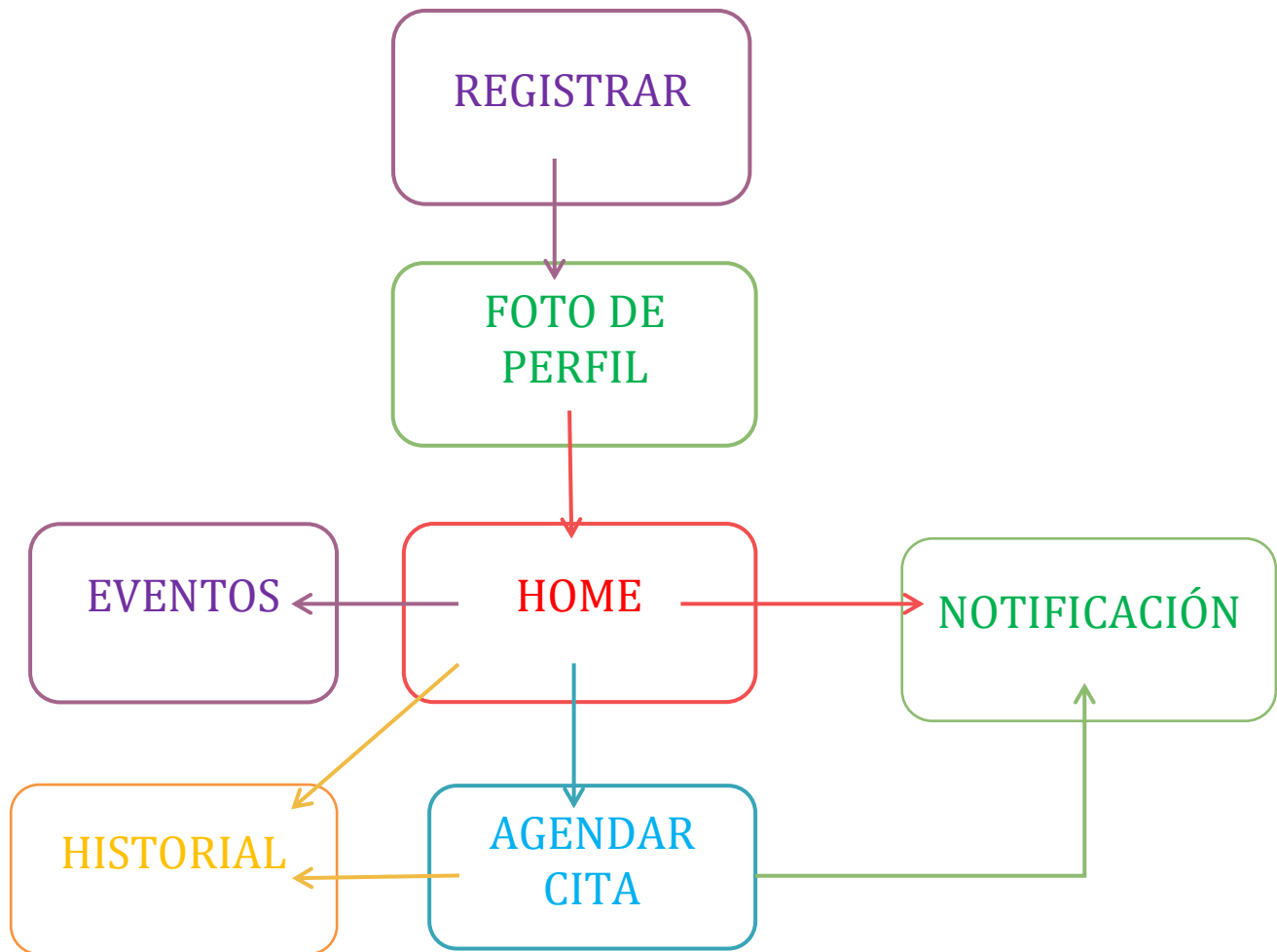
	<pre> apellido2:"luna" carrera:"limav" semestre:"8" "_v": 0 } </pre>
METODO	Get
FRONTEND	localhost: 3000/usuarios
BACKEND	/usuarios
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	<pre> {   "TodosUsuarios": [     {       _id:5d9b8baa1c9d44000036dac8       id:"1111"       nombre1:"omar"       nombre2:"yesid"       apellido1:"berrio"       apellido2:"luna"       carrera:"limav"       semestre:"8" "_v": 0     }, </pre>
METODO	Get
FRONTEND	localhost: 3000/citas
BACKEND	/citas
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	<pre> {   "Citas": [     {       _id:5d9b8baa1c9d44000036dac8       tipo: "médica"       hora:"09:15 am"       fecha:"08/10/2019"       lugar: "consultorio médico"       "semestre:"8" "_v": 0     }, </pre>
METODO	post
FRONTEND	localhost: 3000/citas
BACKEND	/citas
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	<pre> {   "Citas": [     { _id:5d9b8baa1c9d44000036dac8       _id:5d9bf6851c9d440000aec653       tipo:"medica"       hora:"09:15 am"       fecha:"08/10/2019"       lugar:"consultorio medico 2       "semestre:"8"       "_v": 0     }, </pre>

METODO	Get
FRONTEND	localhost: 3000/medico
BACKEND	/Medico
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	{ "medico": [ { _id:5d9bf85a1c9d440000aec663 nombre:"jose manuel" apellido:"lopez salgado" }, "_v": 0 }, ],
METODO	post
FRONTEND	localhost: 3000/medico
BACKEND	/Medico
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	{ "Medico": [ { _id:5d9bf85a1c9d440000aec663 nombre:"jose manuel" apellido:"lopez salgado" }, ],

METODO	Get
FRONTEND	localhost: 3000/notificación
BACKEND	/notificación
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	{ "notificacion": [ { _id:5d9bfa881c9d440000aec675 mensaje:" pronto será tu cita" hora:"9:30 am" fecha:"11/09/2019" }, }, ],
METODO	post
FRONTEND	localhost: 3000/notificación
BACKEND	/notificación
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	{ "Medico": [ { _id:5d9bfa881c9d440000aec675 mensaje:"pronto sera tu cita" hora:"9:30 am" fecha:"11/09/2019" }, ],

METODO	Get
FRONTEND	localhost: 3000/historial
BACKEND	/historial
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	{ "historial": [ { _id:5d9bfb811c9d440000aec67b horacita:"8:00 am" fechacita:"10/09/2019" }, ],

	"_v": 0 },
METODO	post
FRONTEND	localhost: 3000/ historial
BACKEND	/ historial
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	{ "historial": [ _id:5d9bfb811c9d440000aec67b horacita:"8:00 am" fechacita:"10/09/2019" },
METODO	Get
FRONTEND	localhost: 3000/eventos
BACKEND	/ eventos
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	{ " eventos ": [ _id:5d9bfdb01c9d440000aec688 nombre: "jornada deportiva" descripción: "jornada deportiva en pro de la salud" fecha:"09/09/2019" hora:"08:00 am" lugar:" cancha de béisbol" "_v": 0 },
METODO	post
FRONTEND	localhost: 3000/ eventos
BACKEND	/ eventos
FORMATO DE ENTRADA	
FORMATO DE SALIDA	{ " eventos ": [ _id:5d9bfdb01c9d440000aec688 nombre: "jornada deportiva" descripción: "jornada deportiva en pro de la salud" fecha:"09/09/2019" hora:"08:00 am" lugar:" cancha de béisbol" },





## COMPONENTES Y SUS RUTAS

- 1 **REGISTRAR:** Este es el primer componente de la aplicación web, y es el espacio en el cual el usuario va realizar el registro de sus datos, para poder formar parte de la comunidad de esta APP y del mismo modo, poder aprovechar cada uno de los beneficios que esta ofrece a sus usuarios. Este componente está conformados por un banner en donde se ubica el logo y el nombre de la APP, muy seguidamente; se encuentran una serie de campos descritos en los cuales el usuario debe llenar para su debido registro, en la parte inferior derecha de esta interfaz; se encontrará el botón GUARDAR para culminar con el registro.

**RUTA: /REGISTRAR**

- 2 **FOTO DE PERFIL:** En este componente se le dará al usuario la opción de poder seleccionar una fotografía de la galería de su celular móvil para así poder ubicarla como foto de identidad en su perfil, la app le ofrecerá dos botones al usuario en esta interfaz; uno será GUARDAR para poder así asignar la foto seleccionada a su perfil y un segundo botón OMITIR para saltar este paso.

**RUTA / FOTODEPERFIL**

- 3 **HOME:** Esta es la interfaz principal y la más compleja de la aplicación ya que está conformada por un banner ubicado en la parte superior de este componente en donde se encuentra el logo y nombre de la APP; debajo de este banner, esta interfaz se encuentra dividida en 3 partes .

- ✚ En la parte izquierda de la interfaz, se encuentra la foto de perfil del usuario y posterior a esta, todos los datos los cuales fueron diligenciados en el momentos de su debido registro.
- ✚ En la parte central , se encuentra primeramente un espacio en donde se describen los horarios de atención medica u odontológica estipulados por el departamento de salud y debajo de este, el botón ASIGNAR CITA, el cual al momento de ser presionado, despliega una nueva ventana en donde se realiza el proceso de la agendacion o el apartado de las citas .
- ✚ En La parte derecha del componente HOME, se encuentran 3 botones los cuales tienen funciones e iconos diferentes:
  - El botón “NOTIFICACIONES” (representado con una campana) es el encargado de desplegar una nueva ventana en donde se encuentra un mensaje de aviso anticipado con un tiempo de dos horas antes del encuentro de la cita apartada, sobre el icono de este botón se hará visible el número de notificaciones existentes, del mismo modo la notificación será visible en la pantalla del celular.
  - El segundo botón en esta lista es “EVENTOS” es el encargado de desplegar una nueva ventana en donde se encuentran descritos los eventos que el departamento de salud tiene estipulados realizar más adelante para que los usuarios de esta APP puedan asistir, sobre el icono de este botón se hará visible el número de notificaciones existentes, del mismo modo la notificación de los eventos será visible en la pantalla del celular.
  - El tercer botón es “HISTORIAL” es el encargado de desplegar una nueva ventana en donde se encuentran descritas las citas apartadas y asistidas por el usuario y del mismo modo, el número de citas disponibles el usuario con respecto a la cantidad que el tiene derecho por semestre.

**RUTA: /HOME**

- 4 **AGENDAR CITAS:** Este componente es desplegado después de haber seleccionado el botón AGENDAR CITAS en el componente HOME . En esta interfaz se encuentra ubicado en la parte superior un select antecedido de la palabra TIPO el cual despliega los tipos de citas (médica y odontológica) de los cuales el usuario seleccionara uno dependiendo del tipo de citas que valla a apartar. Debajo de este, se encuentra una tabla con las horas de las citas disponibles (las citas se apartan para el día siguiente y cada una dura 15 min) al lado de la hora se encuentra un botón APARTAR que es el encargado de seleccionar o apartar la cita en el horario que usuario quiera. En la parte inferior de este componente se encontrará el botón editar en caso de que el usuario quiera cambiar la hora de la cita apartada y del mismo modo, el botón GUARDAR para culminar con el proceso de agendado de cita.

**RUTA:/AGENDAR CITA**

- 5 **NOTIFICACIONES:** Este componente es desplegado después de haber seleccionado el botón NOTIFICACIONES en el componente HOME, y en este se encontrará un mensaje en donde se describe o recuerda al usuario acerca de la cita que apartó para su debida asistencia dentro de dos horas y junto a este, el icono de este botón (una campana).

**RUTA:/NOTIFICACIONES**

- 6 **HISTORIAL:** Este componente es desplegado después de haber seleccionado el botón HISTORIAL en el componente HOME, y en este se encontrarán descritas todas las citas apartadas y asistidas por el usuario (cita no asistida no cuenta).

**RUTA:/HISTORIAL**

- 7 **EVENTOS:** Este componente es desplegado después de haber seleccionado el botón EVENTOS en el componente HOME, y en este se encontrarán descritos todas las actividades, campañas y eventos a ser realizados por el departamento de salud, esto con el fin de que los usuarios puedan asistir a dichos eventos, en este componente se encuentra en la parte superior un banner en el que se encuentra el logo y el nombre de la APP, debajo de este se encuentran una casilla en donde aparece el ID del evento, debajo de este se encuentra el nombre de la .

**RUTA:/EVENTOS**

## Usuarios

```
const UsuariosSchema = new Schema ({

  nombre1: String,
  nombre2: String,
  apellido1: String,
  apellido2: String,
  carrera: String,
  semestre: String,
  id_historial: [
    {
      Type: Schema.Types.ObjectId,
      ref: "Historial"
    }
  ],
  id_Citas: [
    {
      Type: Schema.Types.ObjectId,
      ref: "Citas"
    }
  ],
  id_Medico: [
    {
      Type: Schema.Types.ObjectId,
      ref: "Medico"
    }
  ],
  id_Eventos: [
    {
      Type: Schema.type.ObjectId,
      ref: "eventos"
    }
  ],
  id_Notificacion: [
    {
      Type: Schema.Types.ObjectId,
      ref: "Notificacion"
    }
  ],
});
```

## Citas

```
const CitasSchema = new Schema ({

  id: String,
  tipo: String,
  hora: String,
  fecha: String,
  lugar: String,
  id_Uduarios: [
    {
      Type: Schema.Types.ObjectId,
      ref: "Usuarios"
    }
  ],
},
```

```

        id_Medico: [
            {
                Type: Schema.Types.ObjectId,
                ref: "Medico"
            }
        ],
        id_Historial: [
            {
                Type: Schema.Types.ObjectId,
                ref: "Historial"
            }
        ],
    });

```

## Medico

```

const MedicoSchema = new Schema ({

    Id: String,
    nombres: String,
    apellidos: String,
    id_Usarios: [
        {
            Type: Schema.Types.ObjectId,
            ref: "Usuarios"
        }
    ],
    id_Citas: [
        {
            Type: Schema.Types.ObjectId,
            ref: "Citas"
        }
    ],
});

```

## Notificacion

```

const NotificacionSchema = new Schema ({

    id: String,
    mensaje: String,
    ahora: String,
    fecha: String,
    id_Usuarios: [
        {
            Type: Schema.Types.ObjectId,
            ref: "Usuarios"
        }
    ],
    id_Citas: [
        {
            Type: Schema.Types.ObjectId,
            ref: "Citas"
        }
    ],
});

```

```
});
```

## Eventos

```
const EventosSchema = new Schema ({
```

```
  id: String,
  nombre: String,
  descripcion: String,
  fecha: String,
  hora: String,
  lugar: String,
  id_Usuarios: [
    {
      Type: Schema.Types.ObjectId,
      ref: "Usuarios"
    }
  ],
```

```
});
```

## Historial

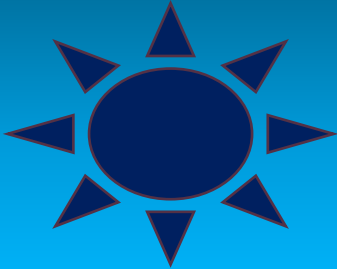
```
const HistorialSchema = new Schema ({
```

```
  id: String,
  hora: String,
  cita: String,
  id_Usuarios: [
    {
      Type: Schema.Types.ObjectId,
      ref: "Usuarios"
    }
  ],
```

```
  id_Citas: [
    {
      Type: Schema.Types.ObjectId,
      ref: "Citas"
    }
  ],
```

```
});
```

CITAS  
TU  
SALUD



**ESCOGE TU CITA**



**CITA MEDICA  
GENERAL**

**CITA  
ODONTOLOGICA**

**CITA ODONTOLOGICA**

DIA	HORA	AGENDAR	ELIMINAR
LUNES	7:00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LUNES	7:30 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LUNES	8:00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARTES	7:00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARTES	7:30 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARTES	8:00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MIERCOLES	7.00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## CITA MÉDICA

DIA	HORA	AGENDAR	ELIMINAR
LUNES	7:00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LUNES	7:30 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LUNES	8:00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARTES	7:00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARTES	7:30 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARTES	8:00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MIÉRCOLES	7.00 AM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Activar Windows  
Ve a Configuración para

## Eventos




# Historial

CITAS TU SALUD

Nombres y apellidos:

Omar Yosid Porcino Luna



**CITAS GENERALES REALIZADAS**

**CITAS GENERALES DISPONIBLES**

Nombres y apellidos:



**CITAS ODONTOLÓGICAS REALIZADAS**

**CITAS ODONTOLÓGICAS DISPONIBLES**

Grupo: ELITE GROUP



## Médicos
