

# Instalación de Ionic

Las aplicaciones iónicas se crean y desarrollan principalmente a través de la utilidad de línea de comandos de Ionic (The"CLI"), y utilizan **Córdoba** para crear / implementar como una aplicación nativa. Esto significa que necesitamos instalar algunas utilidades para desarrollarlas.

## Obteniendo Node y NPM

La mayoría de las herramientas en la CLI se basan en Node y se administran a través de npm. La forma más rápida de instalar Node y NPM en su máquina es a través del instalador NodeJS. Asegúrese de instalar la versión LTS de Node. Cierre todos los terminales / indicaciones de comando que pueda tener abiertos, ejecute el instalador e inicie una nueva ventana de terminal. Para verificar que tiene todo instalado correctamente, puede ejecutar `npm -version` y `node --version`. Si esto falla, por favor resuélvelo antes de continuar.

Instalador NodeJS: <https://nodejs.org/en/>

## CLI Iónico y cordova

Con la configuración de Node y NPM, instalemos la CLI de Ionic y Córdoba.

```
npm install -g ionic cordova
```

Nota: `-g` significa que se trata de una instalación global, por lo que para Windows tendrá que abrir un indicador de comandos del administrador. Para Mac / Linux, puede que necesite ejecutar el comando con `sudo`.

Para poder ejecutar su aplicación debe ubicarse dentro de ruta en la cual está la carpeta del proyecto. De momento no es posible ejecutar la aplicación, ya que se necesitan instalar los plugin necesarios dentro del proyecto para que algunas funcionalidades sean reconocidas.

## Plugin a instalar:

### - HTTP:

```
ionic cordova plugin add cordova-plugin-advanced-http  
npm install @ionic-native/http@4
```

Mas detalles: <https://ionicframework.com/docs/v3/native/http/>

### GYROSCOPE

```
ionic cordova plugin add cordova-plugin-gyroscope  
npm install @ionic-native/gyroscope
```

Mas detalles: <https://ionicframework.com/docs/v3/native/gyroscope/>

### - DEVIC EMOTION

```
ionic cordova plugin add cordova-plugin-device-motion  
npm install @ionic-native/device-motion
```

Mas detalles: <https://ionicframework.com/docs/v3/native/device-motion/>

### - AUDIO

```
ionic cordova plugin add cordova-plugin-nativeaudio  
npm install --save @ionic-native/native-audio@4
```

Mas detalles: <https://ionicframework.com/docs/v3/native/native-audio/>

## - CHARTS

```
$ npm install ng2-charts-x --save  
$ npm install ng2-charts --save  
$ npm install chart.js --save
```

Más detalles: <https://www.chartjs.org/docs/latest/getting-started/installation.html>

## Componentes

Toda la instalación y utilización de componentes dentro de las aplicaciones iónicas son de fácil utilización. La descripción y cómo se implementa cada una de ellas se puede apreciar en el siguiente enlace:

Link: <https://ionicframework.com/docs/v3/components/#overview>

## Ejecución de Aplicación

Para poder ejecutar nuestra aplicación existen 2 opciones:

- a) **Instalación mediante línea de comandos:** Para poder instalar nuestra aplicación desde línea de comandos en un dispositivo móvil, primero que nada se debe configurar el dispositivo móvil en “modo depuración” y luego conectarlo al ordenador.

En la consola de comandos debe estar posicionado dentro de la carpeta del proyecto. Ya estando ahí se debe ejecutar el siguiente comando:

```
Ionic cordova run android
```

- b) **Instalación mediante apk:** para poder instalar nuestra aplicación mediante la apk se debe buscar el instalador ubicado en la siguiente ruta y descargarla al dispositivo móvil.

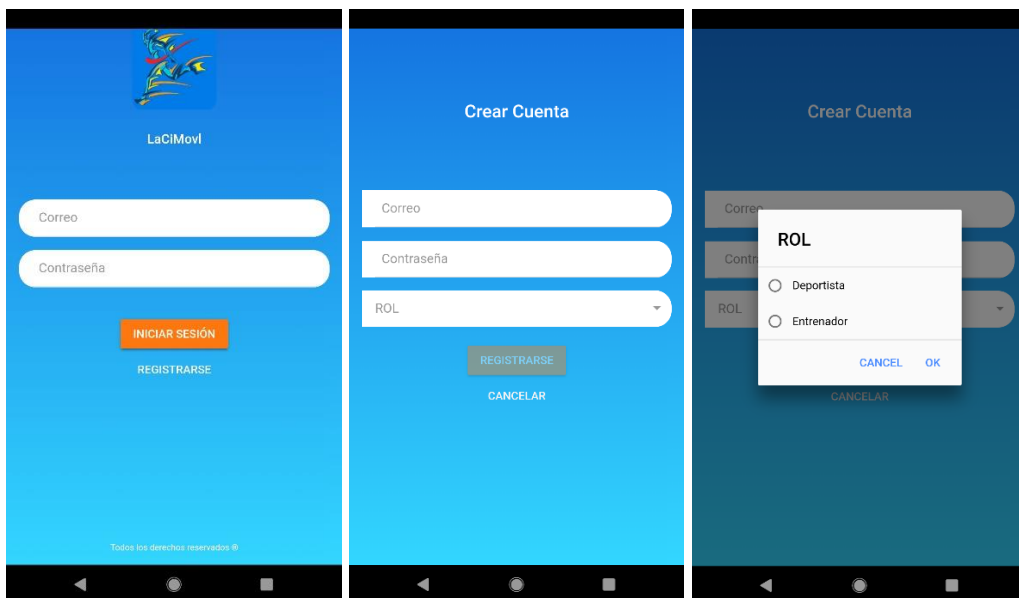
**“LaCiMovl\platforms\android\app\build\outputs\apk\debug\ “**

Al estar en el dispositivo móvil se deben dar permisos de instalación a las aplicaciones de procedencia desconocida.

## Página de Inicio

Como se puede apreciar en la imagen, esta corresponde a la vista principal de nuestra aplicación, la cual nos da la opción de registrarnos en el sistema e iniciar sesión con nuestros respectivos roles.

Es importante destacar que no es posible crear un usuario entrenador y un usuario deportista con los mismos datos de cuenta.

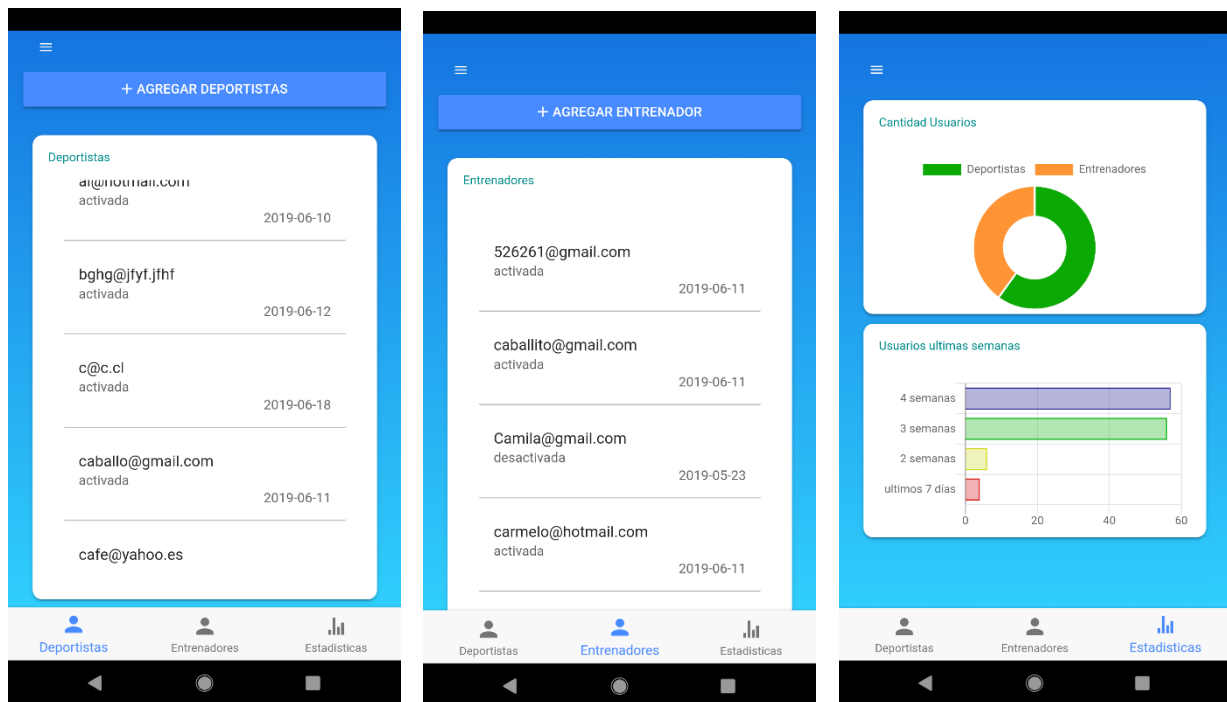


# Vista de Usuarios

1. **Administrador:** el usuario administrador es único dentro del sistema, y es el que tiene control total sobre los usuarios y la información del sistema. Para poder ingresar dentro de la aplicación como administrador se debe iniciar sesión con los siguientes datos: (para visualizar eliminar destacado negro del texto en Word)

- **Nombre Usuario:** [REDACTED]
- **Contraseña:** [REDACTED]

**Página principal:** dentro de las vistas de nuestro administrador contamos con las siguientes opciones.



La primera vista nos muestra el listado de los deportistas que se encuentran registrados dentro de nuestro sistema. Además de eso, nos da la opción de agregar usuarios al sistema.

Al hacer clic en el nombre de un usuario nos permite acceder a la información de su perfil y modificarla de ser necesario. Es importante destacar que dentro de la información de perfil de cada usuario se muestra la opción de desactivar o activar la cuenta, lo cual es equivalente al borrado lógico dentro del sistema

### Deportista

Informacion Personal	
Nombre	Camilo
Apellido paterno	Cavleres
Apellido materno	Garrido
Contraseña	****
Genero	Masculino
Edad	24
Peso	63
Estatura	1.62
I.M.C	24.0055
Pais	Chile
Estado Cuenta	activada
Fecha Registro	2019-06-18
<a href="#">EDITAR</a>	

### Entrenador

Informacion Personal	
Nombre	camila
Apellido paterno	Fuenzalida
Apellido materno	Rios
Contraseña	1234
Genero	Femenino
Edad	622
Pais	Chile
Estado Cuenta	desactivada
Fecha Registro	2019-05-23
<a href="#">EDITAR</a>	

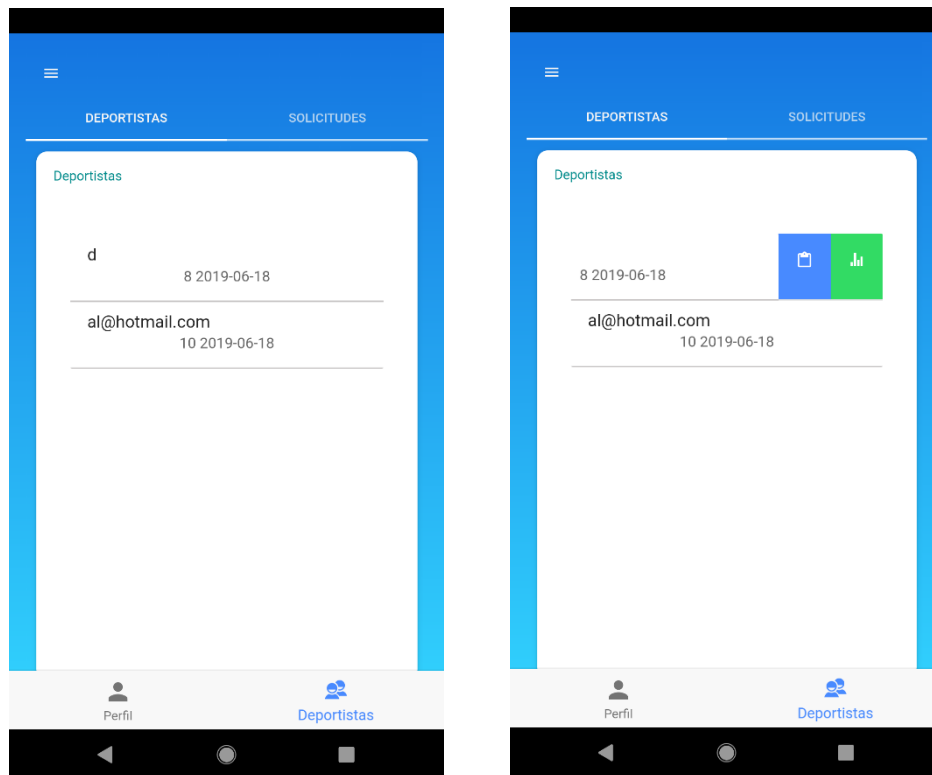
2. **Entrenador:** el usuario Entrenador es el encargado de la creación de entrenamientos y de analizar las estadísticas obtenidas de estos. Su vista inicial es la siguiente, y corresponde a visualización de la información de su perfil y la opción de editarlo:

Informacion Personal	
Nombre	Carlos
Apellido paterno	tol
Apellido materno	sol
Contraseña	****
Genero	Masculino
Edad	35
Pais	Chile
<a href="#">EDITAR</a>	

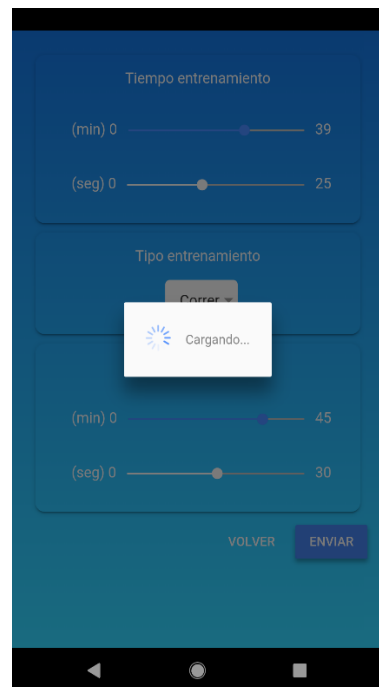
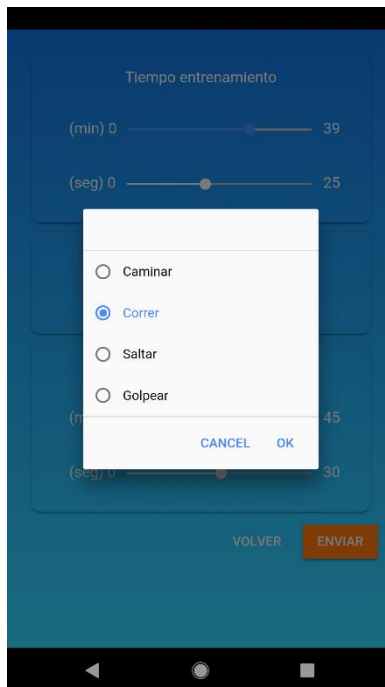
Nombre	Carlos
Apellido Paterno	tol
Apellido Mater...	sol
Contraseña	1234
Genero	Masculino
Edad	35
Pais	Chile
Eliminar Cuenta	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">GUARDAR</a>	
<a href="#">EDITAR</a>	

Dentro de las opciones de modificación de perfil se puede observar la opción que permite al usuario eliminar su cuenta.

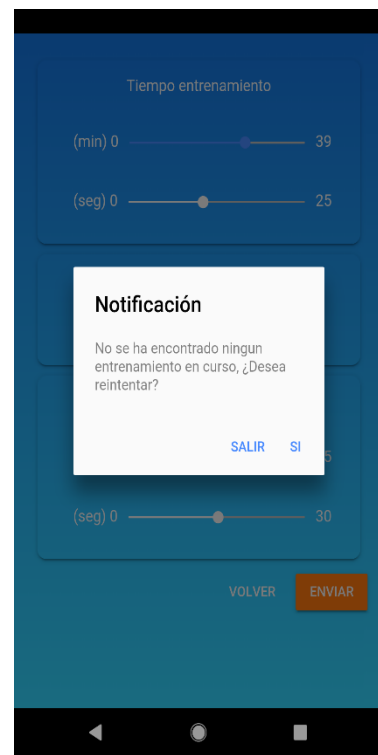
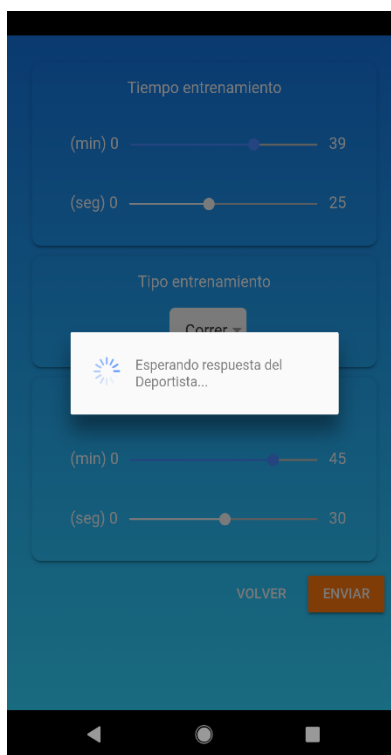
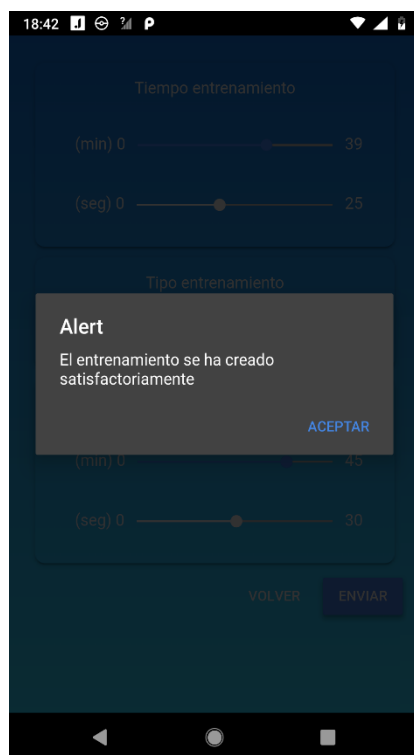
Al seleccionar la opción “deportistas” que se nos muestra en la esquina inferior derecha de la pantalla, el sistema nos muestra un listado de los deportistas que están enlazados con el entrenador y permite seleccionar entre la opción de crear un nuevo entrenamiento y de observar las estadísticas de entrenamiento.



Cuando se decide crear un nuevo entrenamiento se nos presenta la siguiente vista, que nos permite modificar la información del nuevo entrenamiento que se va a realizar y posteriormente poder enviarle la información del entrenamiento al deportista seleccionado.



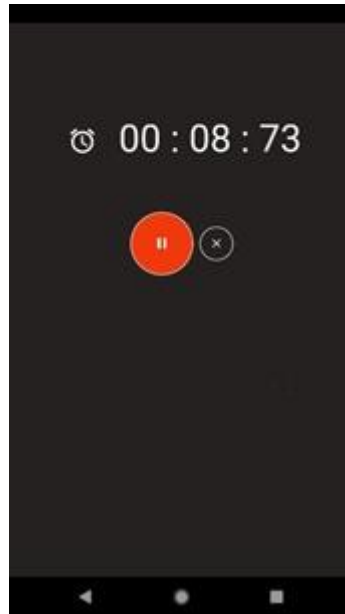
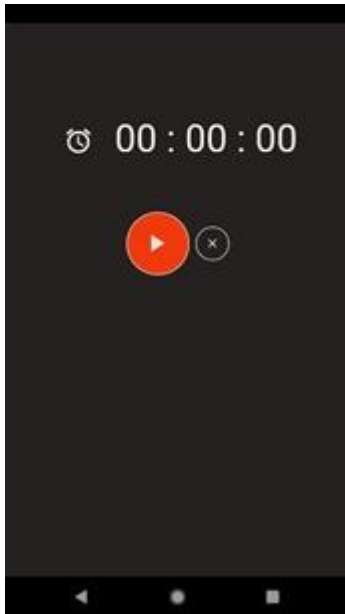
Al crear el entrenamiento y enviarlo al deportista, el sistema comienza la espera de la respuesta del deportista. En caso de no obtener respuesta, se entrega la opción de reintentar o salir.





Cuando el deportista acepta el entrenamiento el sistema redirecciona al entrenador a la vista de cronometro que tiene el deportista y nos permitirá pausar el entrenamiento, reanudar el entrenamiento y además detenerlo en caso de que ocurra alguna emergencia.

Cuando se finaliza el entrenamiento el sistema nos permite observar las estadísticas pertenecientes al entrenamiento con forma de gráficos de barras.



**3. Deportista:** el deportista es el que se preocupa de aceptar los enlaces y entrenamientos por parte de los entrenadores. Posteriormente inicia los entrenamientos y se recopilan los datos de su desempeño.

En la primera vista del deportista podemos observar lo siguiente, que nos muestra una estructura muy similar a la de los entrenadores:

The image displays two screenshots of a mobile application interface, specifically the 'Informacion Personal' (Personal Information) form for a user named Forrest Gump Groom. The form is presented in two states: a full view and an edit view.

**Full View (Left Screenshot):** The form is titled 'Informacion Personal' and lists the following fields and values:

Field	Value
Nombre	Forrest
Apellido paterno	Gump
Apellido materno	Groom
Contraseña	....
Genero	Masculino
Edad	24
Peso	60
Estatura	1.72
I.M.C	20.2812
Pais	Chile

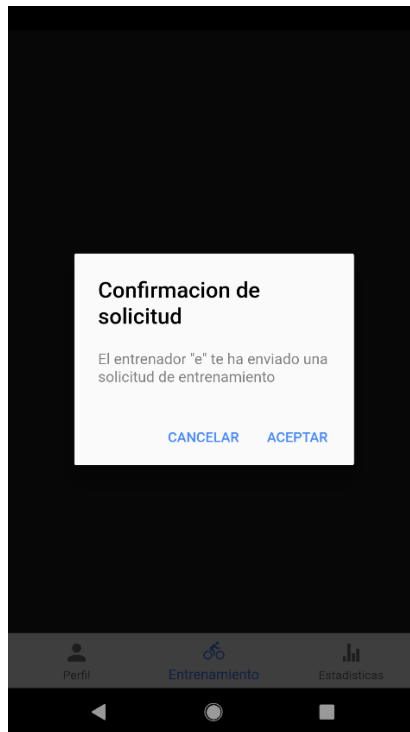
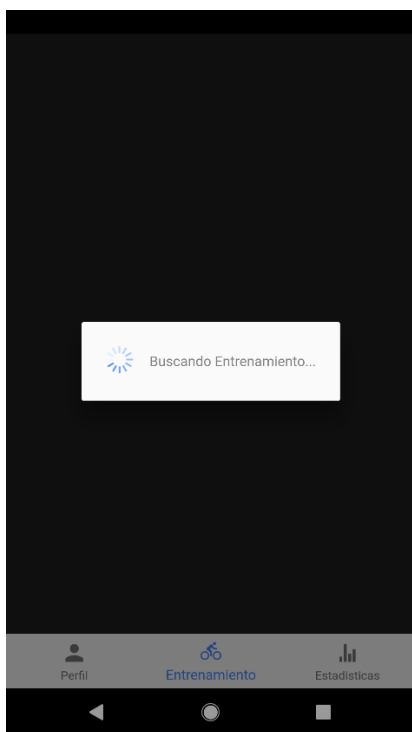
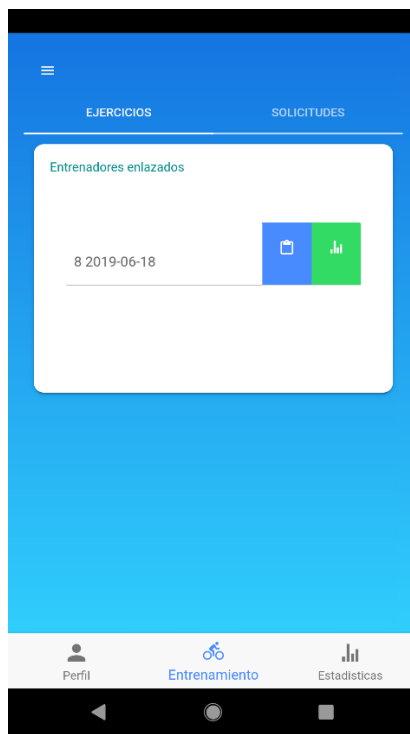
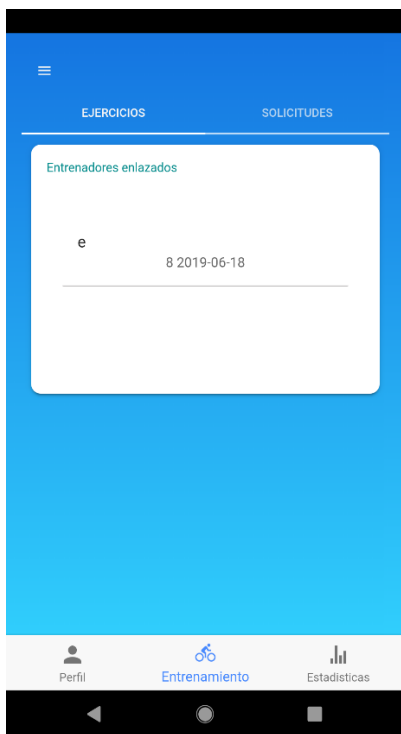
At the bottom of the form is a green button labeled 'EDITAR' with a pencil icon.

**Edit View (Right Screenshot):** This view shows the same form with a 'GUARDAR' (Save) button at the bottom. The 'Eliminar cuenta' (Delete account) toggle switch is currently turned on.

**Navigation Bar:** Both screenshots show a navigation bar at the bottom with three icons: 'Perfil' (Profile), 'Entrenamiento' (Training), and 'Estadísticas' (Statistics).

El cálculo del IMC se hace automático al momento que se ingresa la masa al formulario. La demás información funciona al igual que la del usuario entrenador.

Al momento en que seleccionamos la opción entrenamiento el sistema nos muestra un listado muy similar al que se ve en las vistas del entrenador, con la diferencia de que estas vistas son utilizadas para aceptar y ejecutar el entrenamiento.



Al aceptar la solicitud de entrenamiento el deportista recibe la información del entrenamiento a realizar y decide iniciar el entrenamiento. Cuando realiza esto se le redirecciona a la vista de Cronometro para comenzar el entrenamiento y posteriormente visualizar los gráficos.

