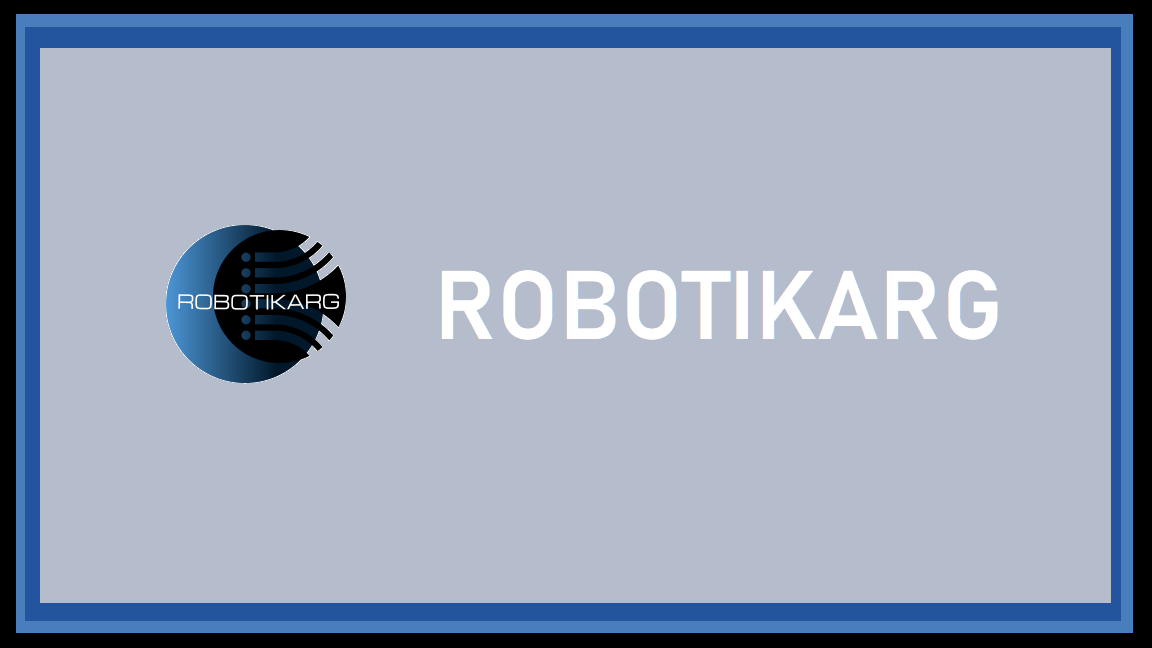
|  |
| --- |
| ROBOTIKARG |
| DOCUMENTACIÓN. |
| CREADOR: RODRIGO ORDÓÑEZ LÓPEZ  AÑO ACADÉMICO: 2020-2021  CURSO: 2º DAW  TUTORA: INMACULADA CASTELLANOS |
|  |



ROBOTIKARG DOCUMENTACIÓN.

Contenido

[1.- DEFINICIÓN DEL PROYECTO. 1](#_Toc60488185)

[1.1.- Definición 1](#_Toc60488186)

[2.- PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO. 1](#_Toc60488187)

[2.1.- Objetivos. Especificación de Requerimientos. 1](#_Toc60488188)

[3.- DISEÑO DEL PROYECTO 3](#_Toc60488189)

[3.1.- Guía de estilos 3](#_Toc60488190)

[Colores principales. 3](#_Toc60488191)

[Cabecera. 3](#_Toc60488192)

[Iconos. 3](#_Toc60488193)

[Logo 4](#_Toc60488194)

[ESTRUCTURA 5](#_Toc60488195)

[3.2.- Mapa del sitio. 15](#_Toc60488196)

[3.3.- Tecnologías empleadas. 16](#_Toc60488197)

[3.4.- Esquema entidad Relación de Base de Datos utilizada. 16](#_Toc60488198)

[4.- INSTALACIONES. 17](#_Toc60488199)

[5.- EJECUCIÓN DEL PROYECTO. 18](#_Toc60488200)

[6.- FUTURAS MEJORAS. 21](#_Toc60488201)

[7.- ENLACES. 22](#_Toc60488202)

[8.- DATOS DE ACCESO. 22](#_Toc60488203)

**ROBOTIKARG DOCUMENTACIÓN.**

## 1.- DEFINICIÓN DEL PROYECTO.

### 1.1.- Definición

Esta aplicación se debe a querer enseñar a los más pequeños la programación y su iniciación a ella, a través de actividades divertidas como: jugar con robots. Se les puede enseñar a que de forma sencilla pueden crear movimientos para los robots y que pueden aplicar sus conocimientos en torneos de robótica.

La aplicación se divide en varias partes para los distintos roles de usuario: usuario invitado, usuario registrado y usuario administrador.

## 2.- PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO.

### 2.1.- Objetivos. Especificación de Requerimientos.

A continuación se detallan por parte de los distintos usuarios las acciones que pueden realizar:

**Usuario Invitado:**

* El usuario invitado podrá leer información genérica sobre la labor de esta aplicación y su propósito.
* Podrá ver los torneos nacionales de robótica, las fechas en las que se realizan y el precio por equipo del mismo.
* Hay una página de contacto, en la que se indica el correo electrónico al que los usuarios pueden mandar sus dudas. En un futuro, habrá un formulario de contacto funcional.
* El usuario invitado se podrá loguear.
* En el caso de no estar registrado, se puede registrar en poco tiempo.

**Usuario Registrado:**

* Un usuario registrado puede ver la información que veían los usuarios invitados como los torneos y la página de contacto. Además pueden ver:
* Puede ver las instrucciones para programar distintos robots, en diferentes lenguajes, en la que el usuario podrá ordenarlas por lenguaje o por orden alfabético. En el caso de que le guste alguna podrá darle a me gusta, se añadirá a la lista de instrucciones que le gustan. Las podrá ver en la sección de Mis instrucciones, donde se encuentran las opciones de cambiar perfil y cerrar sesión.
* Puede acceder a la página destinada a los artículos. En ella, se muestran según el criterio del usuario. Se muestran la marca, el modelo, la descripción, la imagen del artículo, el enlace al mismo, la tienda a la que hace referencia y su coste a través de las diferentes categorías (Robots, Kits, accesorios, y placas), o también mostrarlos todos.
* El usuario puede editar su perfil, modificando sus datos personales y su foto.
* Puede ver las instrucciones que ha guardado y en caso de que ya no le gusten, quitarlas.
* Entre estas opciones, también está la de cerrar sesión.

**Usuario Administrador:**

El usuario administrador se encarga de la gestión del contenido de la aplicación, con lo que puede:

* Añadir, editar o eliminar las instrucciones.
* Añadir, editar o eliminar los artículos.
* Añadir, editar o eliminar los diferentes torneos.
* Puede ver también lo que se muestra al usuario registrado, las opciones de información general, torneos, artículos e instrucciones.

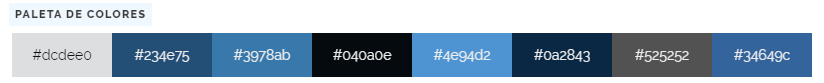
# 

# 3.- DISEÑO DEL PROYECTO

## 3.1.- Guía de estilos

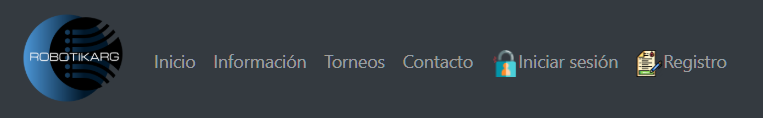
### Colores principales.

Los colores principales de la web son los siguientes, generados a través de los colores del logo, con la web: <https://pinetools.com/es/obtener-colores-imagen>



### Cabecera.

La cabecera se compone del logo, situado a la izquierda y luego las opciones del menú según el tipo de usuario: invitado, usuario o administrador.



Así se vería con formato reducido.

### Iconos.

Los iconos son todos extraídos de la plataforma fontawesome, en la sección del registro.

Con ésta línea en la página de estilos:

@import "https://stackpath.bootstrapcdn.com/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css";



Y en la del login o inicio de sesión.



#### **Logo**

El logo de la página es este:



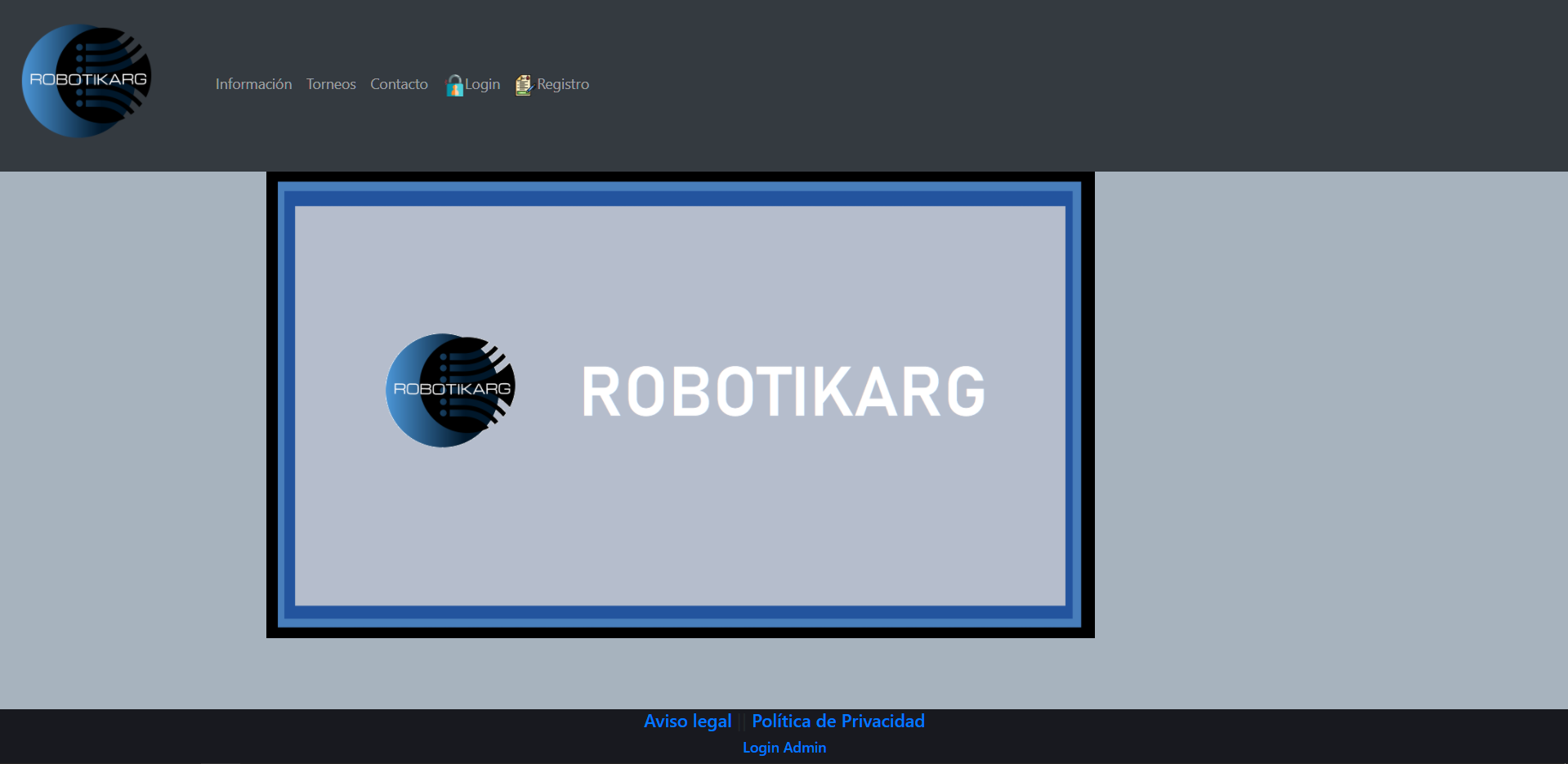
#### **ESTRUCTURA**

#### Vista general

Se dará al visitante de la página, información general sobre el propósito de la página y lo que podrán hacer al registrarse como usuarios.

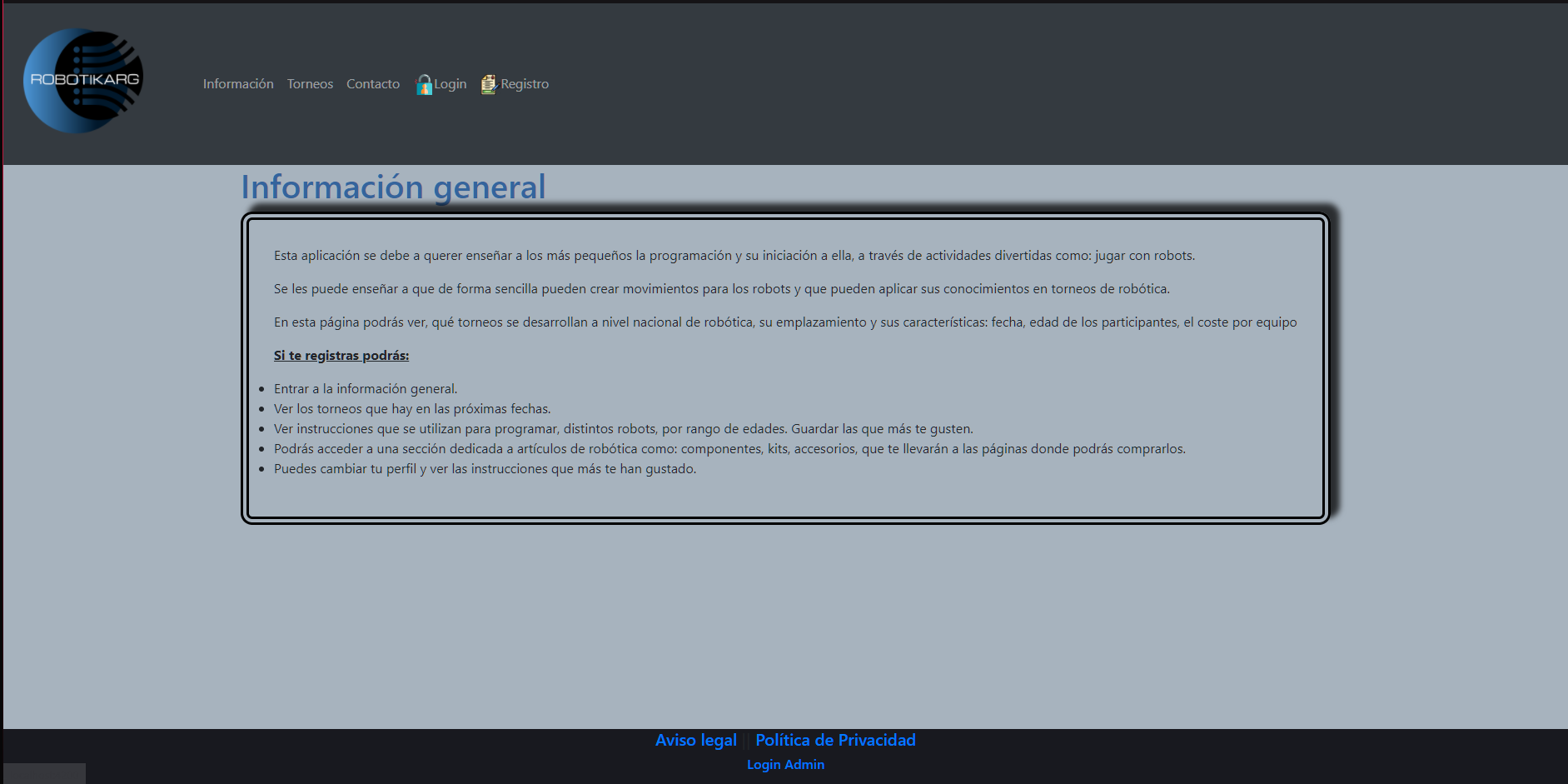
**Página de inicio.**

Es la página principal de Robotikarg.



**Información**

Muestra la información general de cara al usuario y lo que podrá hacer cuando se registre.



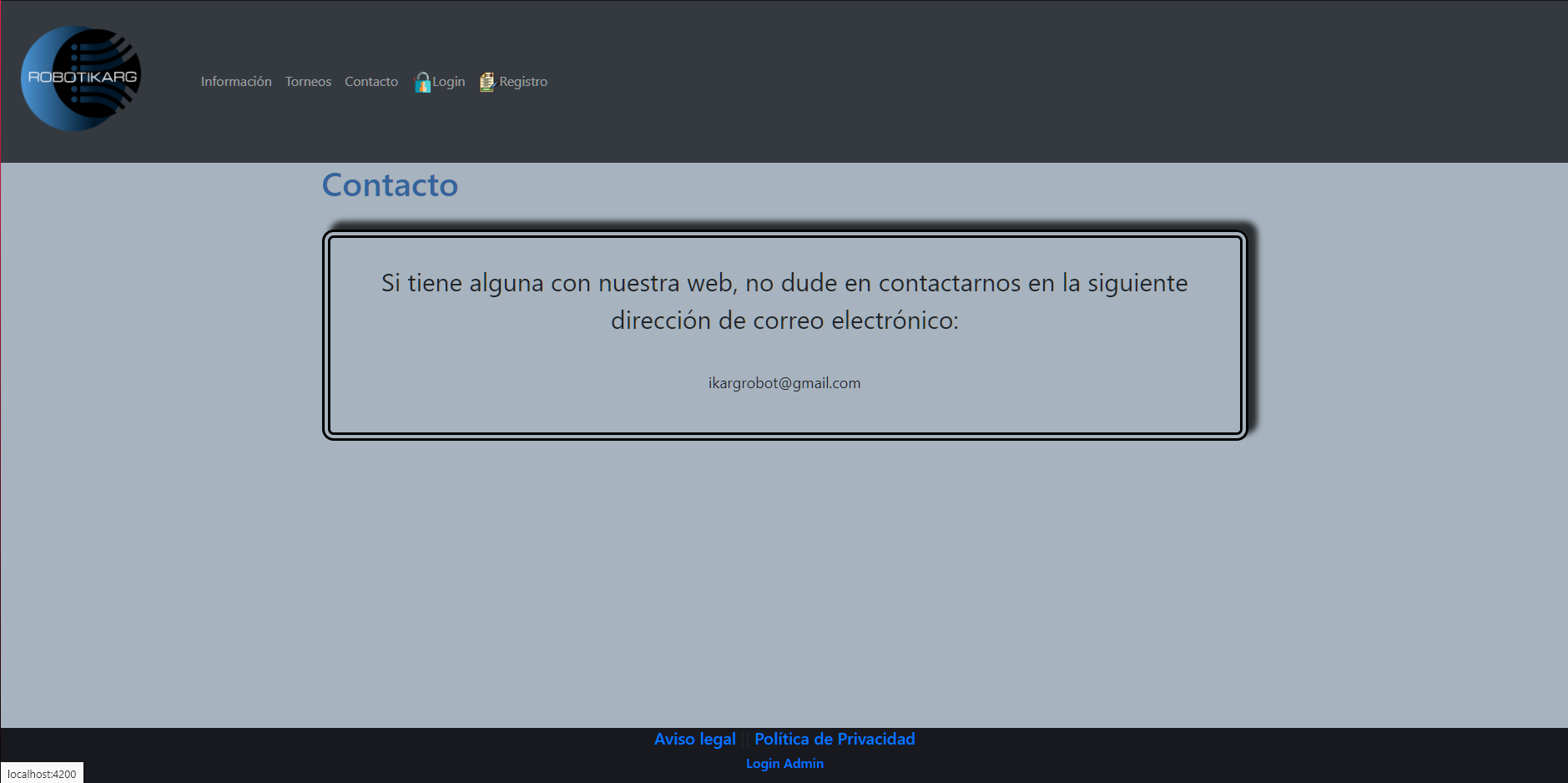
**Torneos**

Se visualizarán los torneos previstos, junto para las próximas fechas



**Contacto**

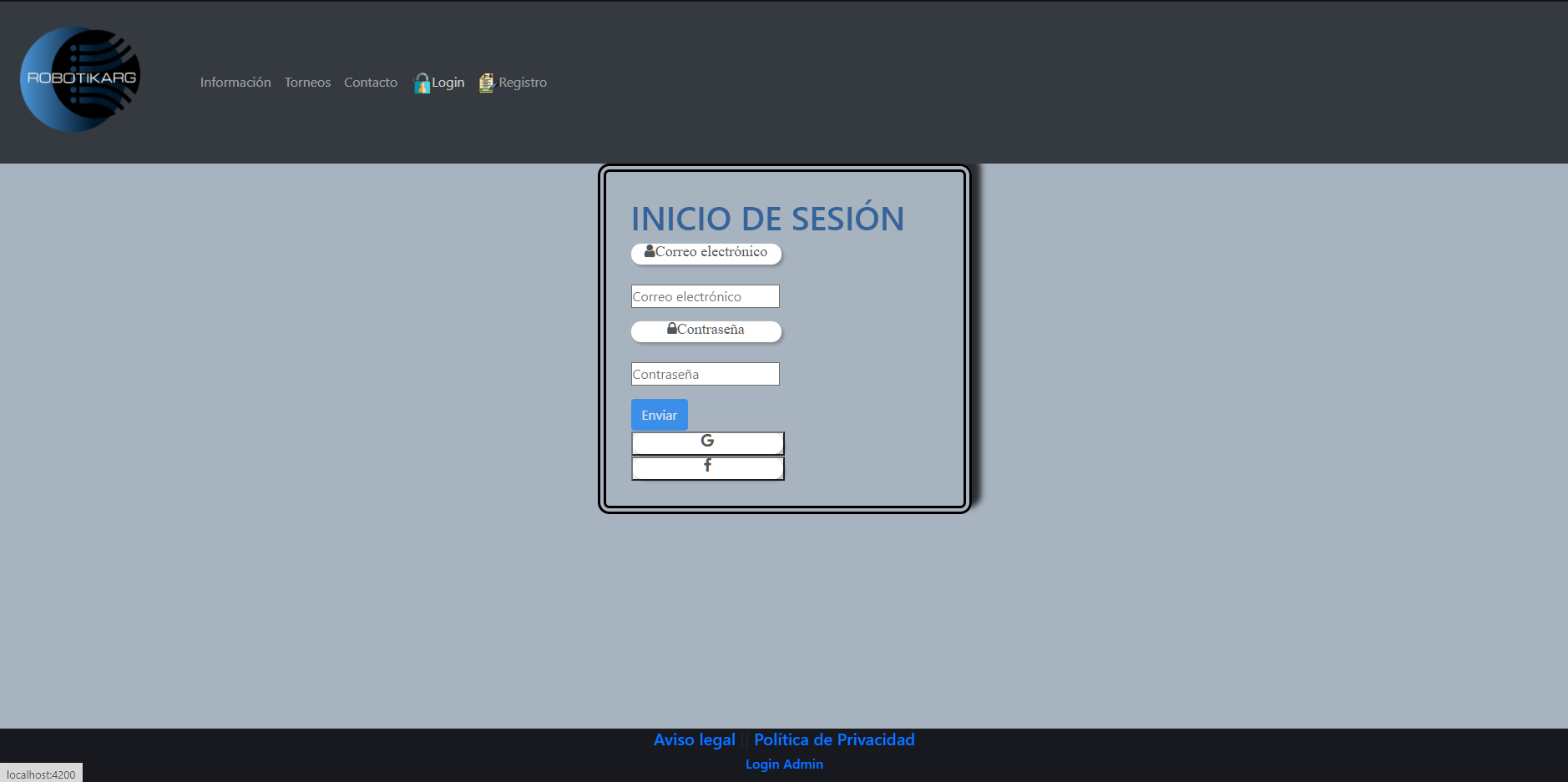
De momento, el usuario que vaya a dicha página se encontrará con un correo con el que puede ponerse en contacto con nosotros.



**Login**

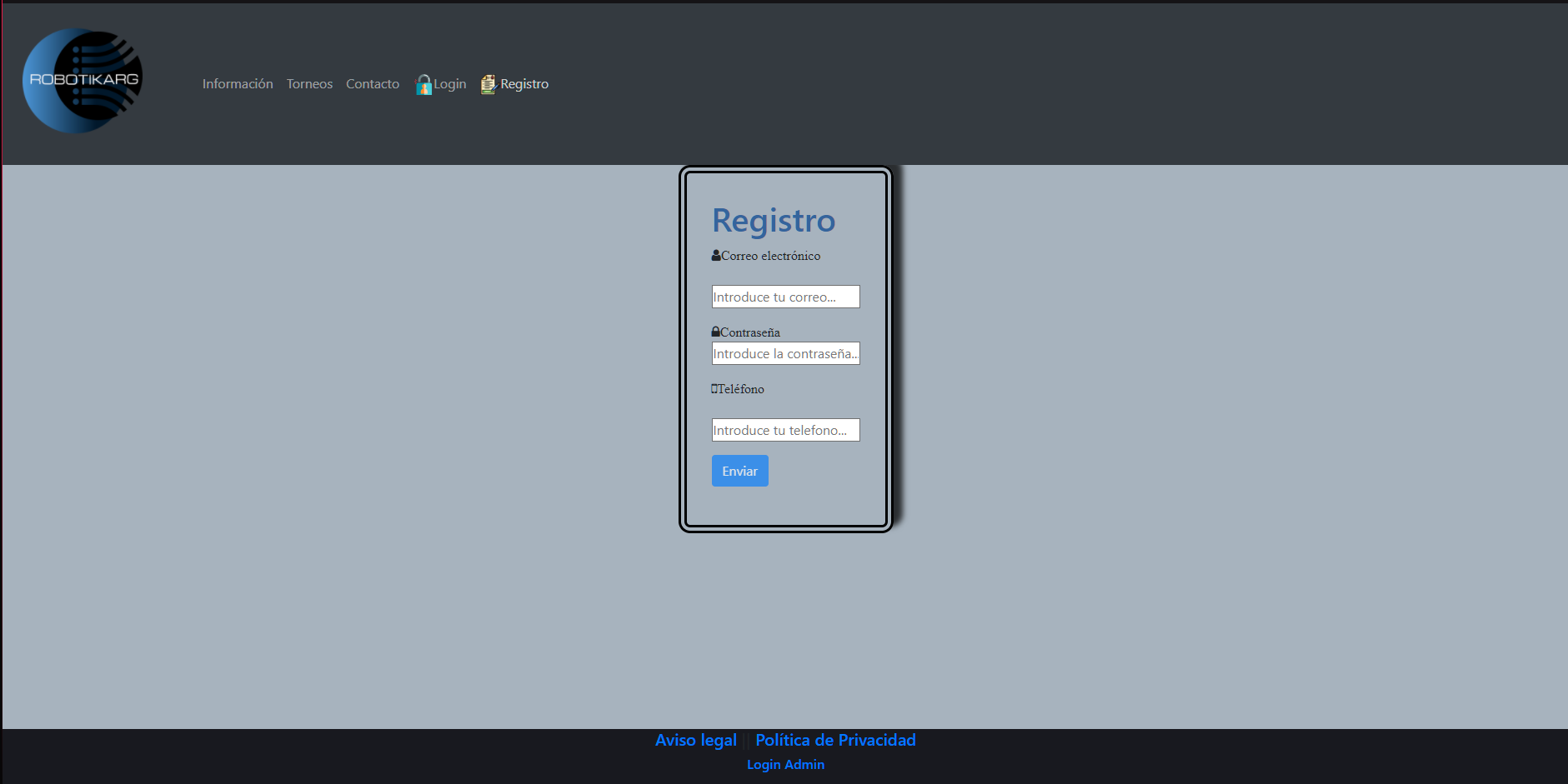
En la página de login, el usuario invitado, se podrá loguear/iniciar sesión como usuario registrado.

Así, podrá acceder a todas sus funcionalidades.



**Registro**

Un usuario con rol de invitado, se podrá registrar para acceder al resto de contenido que puede ofrecer la página.



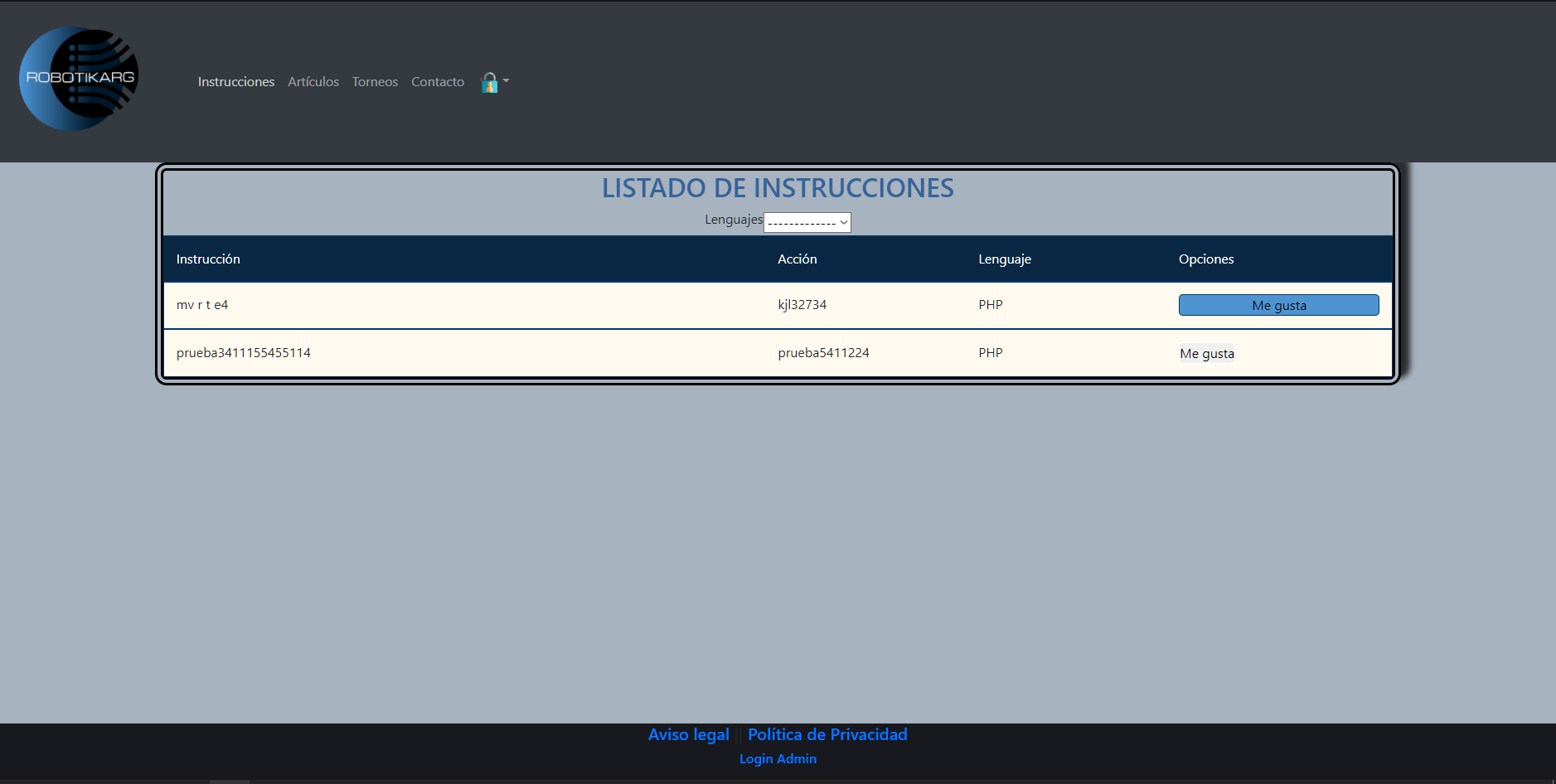
#### Vistas del usuario

La vista a la que tendrá acceso el usuario cuando inicie sesión será esta:

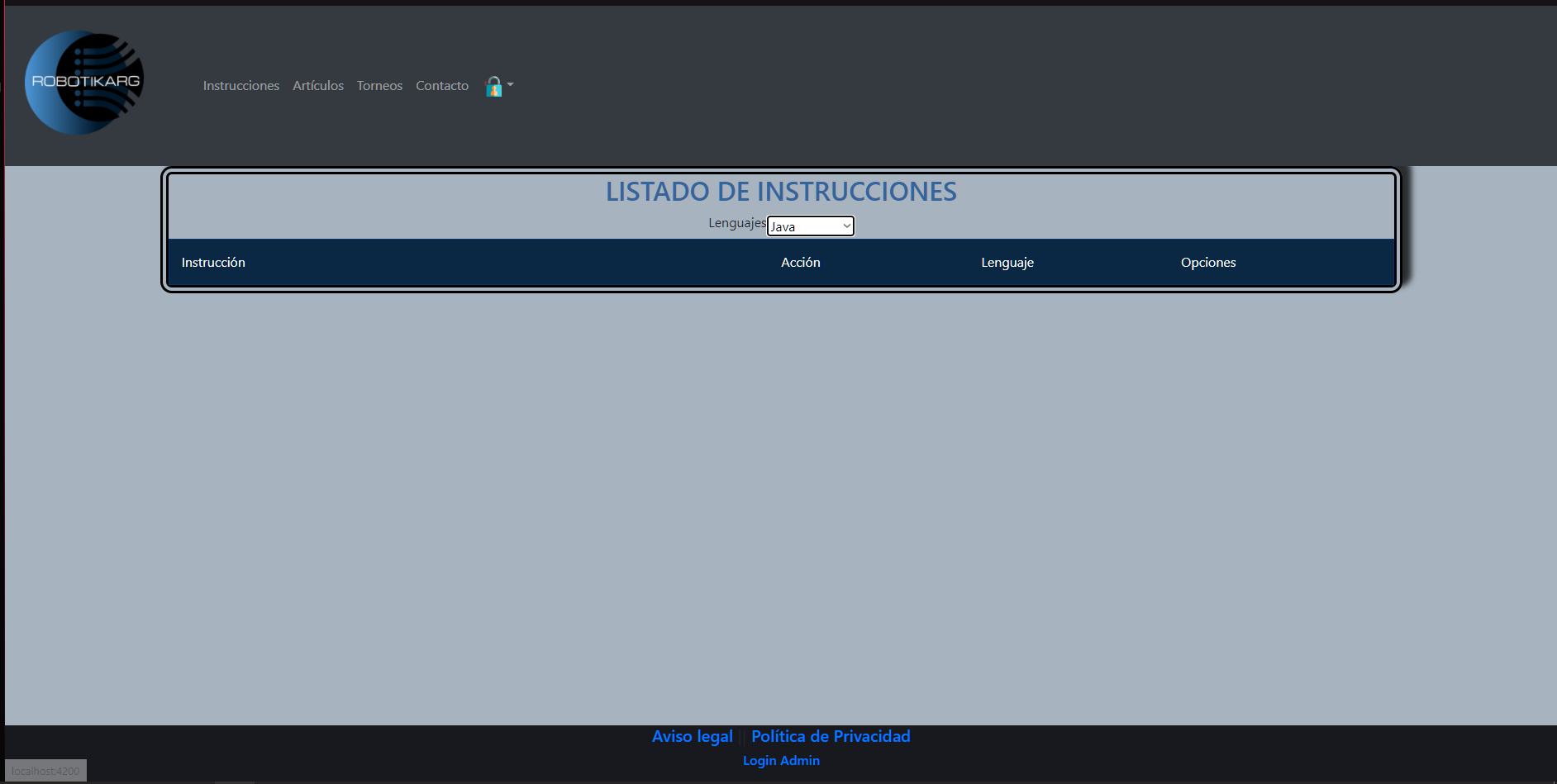


**Instrucciones**

El usuario registrado, puede ver la lista de instrucciones que hay guardada y darle a me gusta, o quitar su interés sobre la instrucción con no me gusta.

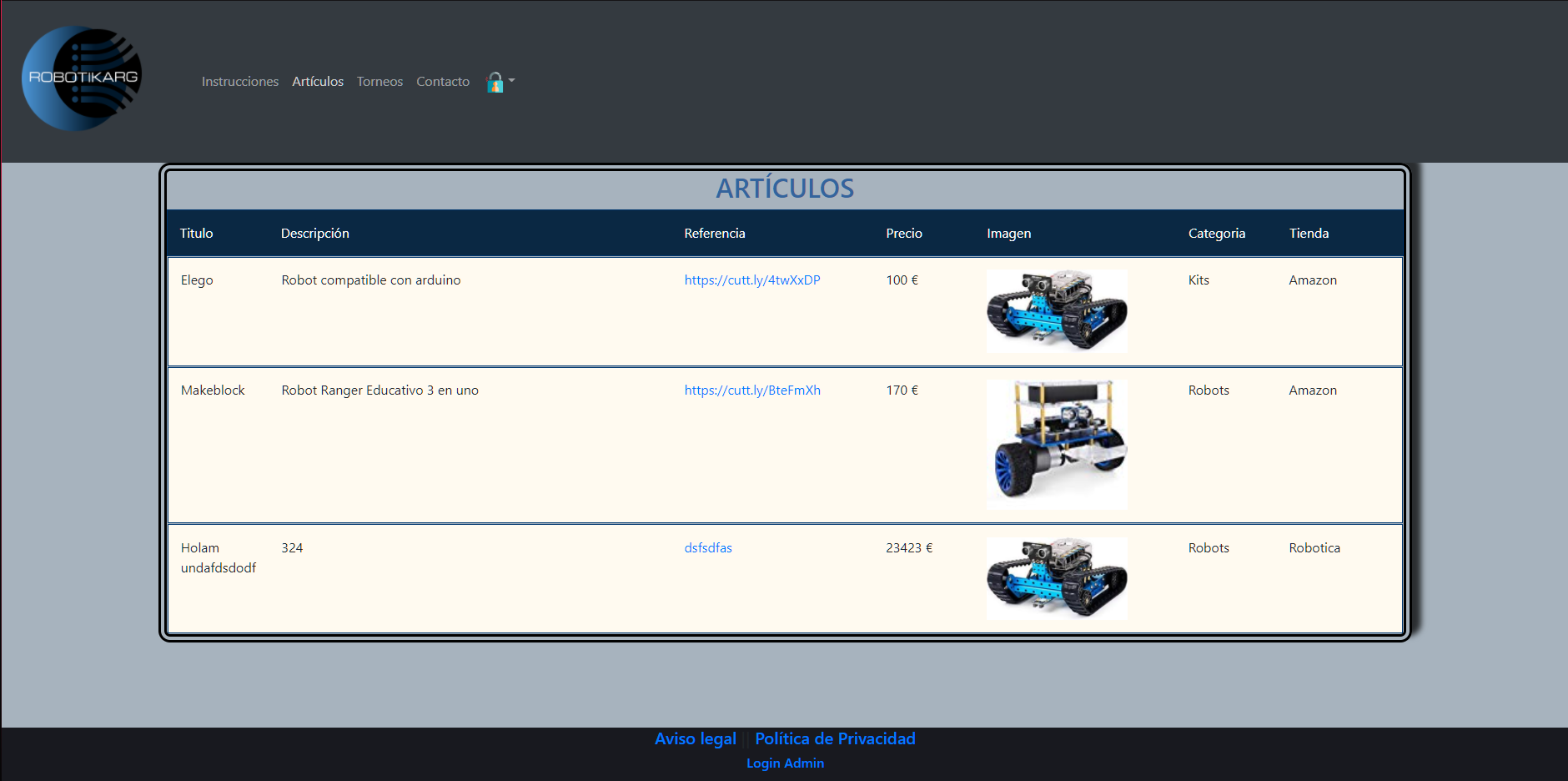


Además, puede filtrar por el lenguaje de la instrucción.



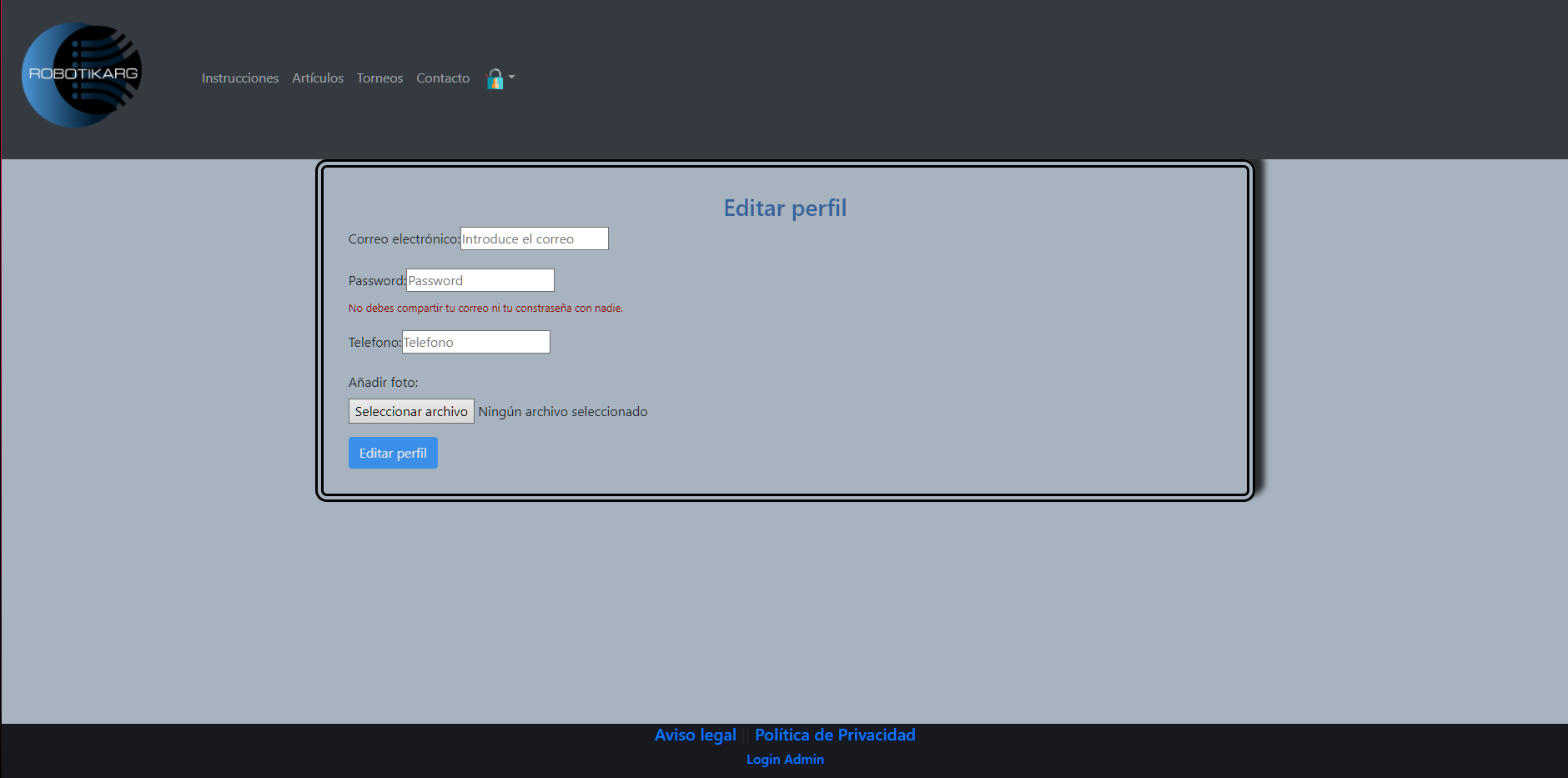
**Artículos**

El usuario puede ver los artículos, en la referencia le redirigirá a la página de compra de los mismos.



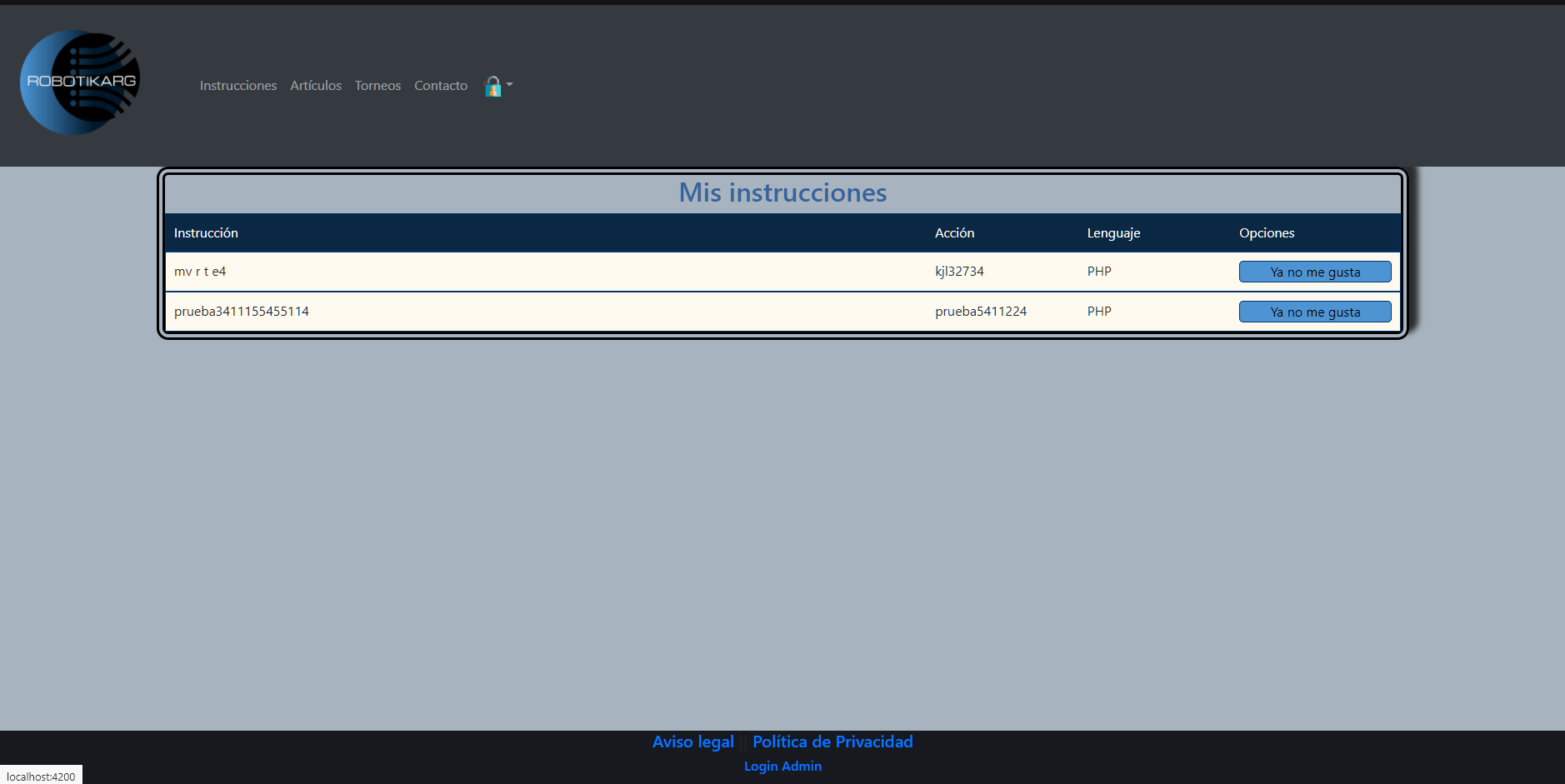
**Editar Perfil**

Se puede acceder dándole al candado. Un usuario puede cambiar su dirección de correo electrónico, su contraseña, el teléfono de contacto, o añadir una foto. En futuras actualizaciones, se podría añadir su foto de perfil.



**Instrucciones guardadas**

En esta sección se accede al dar al candado. Puede ver el usuario las instrucciones que ha guardado como me gusta, y quitarlas si ya no le interesan.



#### Vistas del administrador

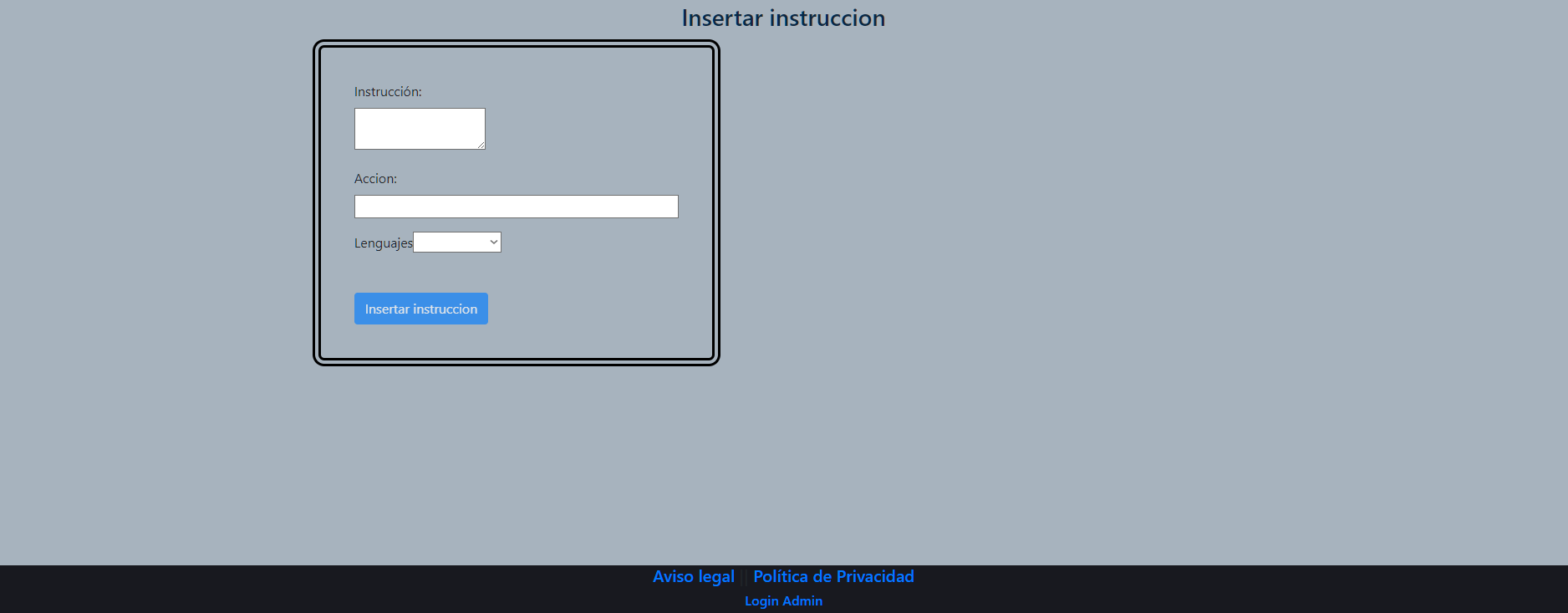
**Listado de instrucciones**

El administrador puede filtrar las instrucciones, añadir , editar o eliminarlas.

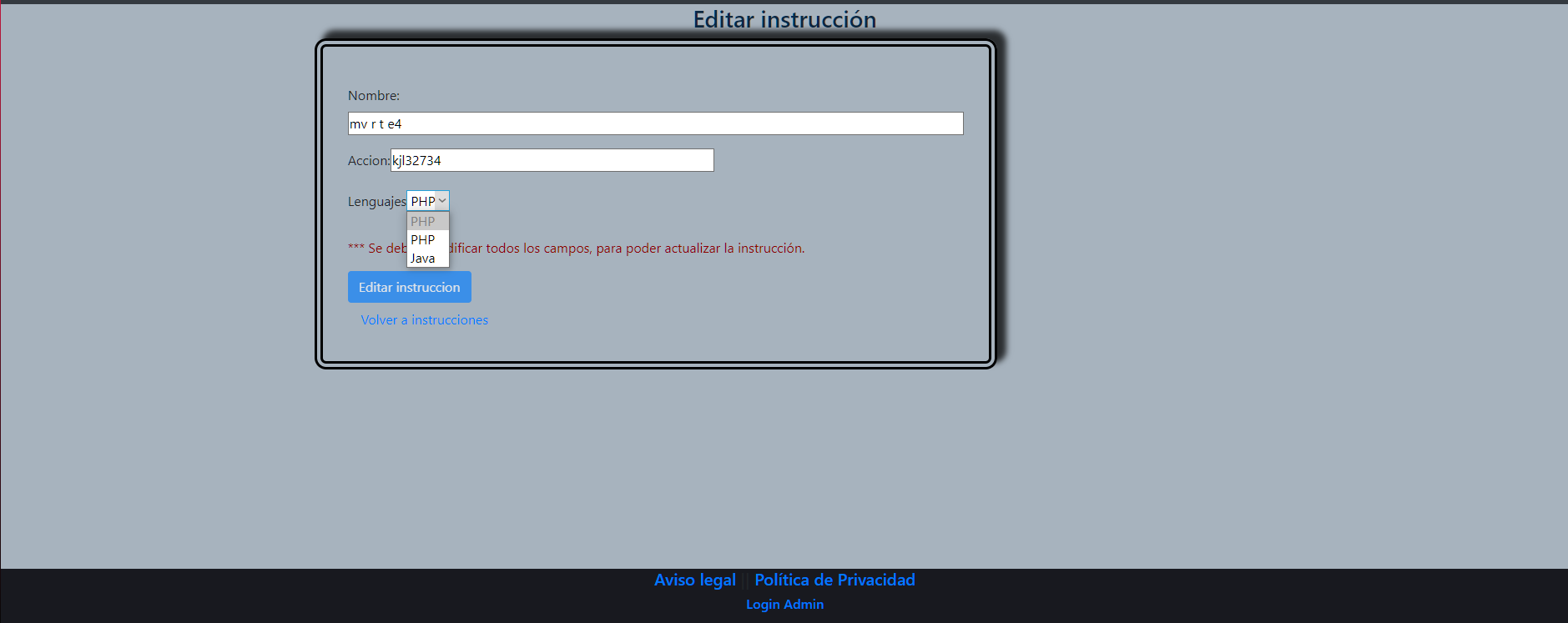


**Añadir instrucción.**

Proceso de insertar/ añadir una instrucción.



**Editar instrucción.**



**Listado de artículos.**

Al igual que en las instrucciones, el administrador puede filtrar por categoría y tienda, añadir, editar o eliminar los artículos.



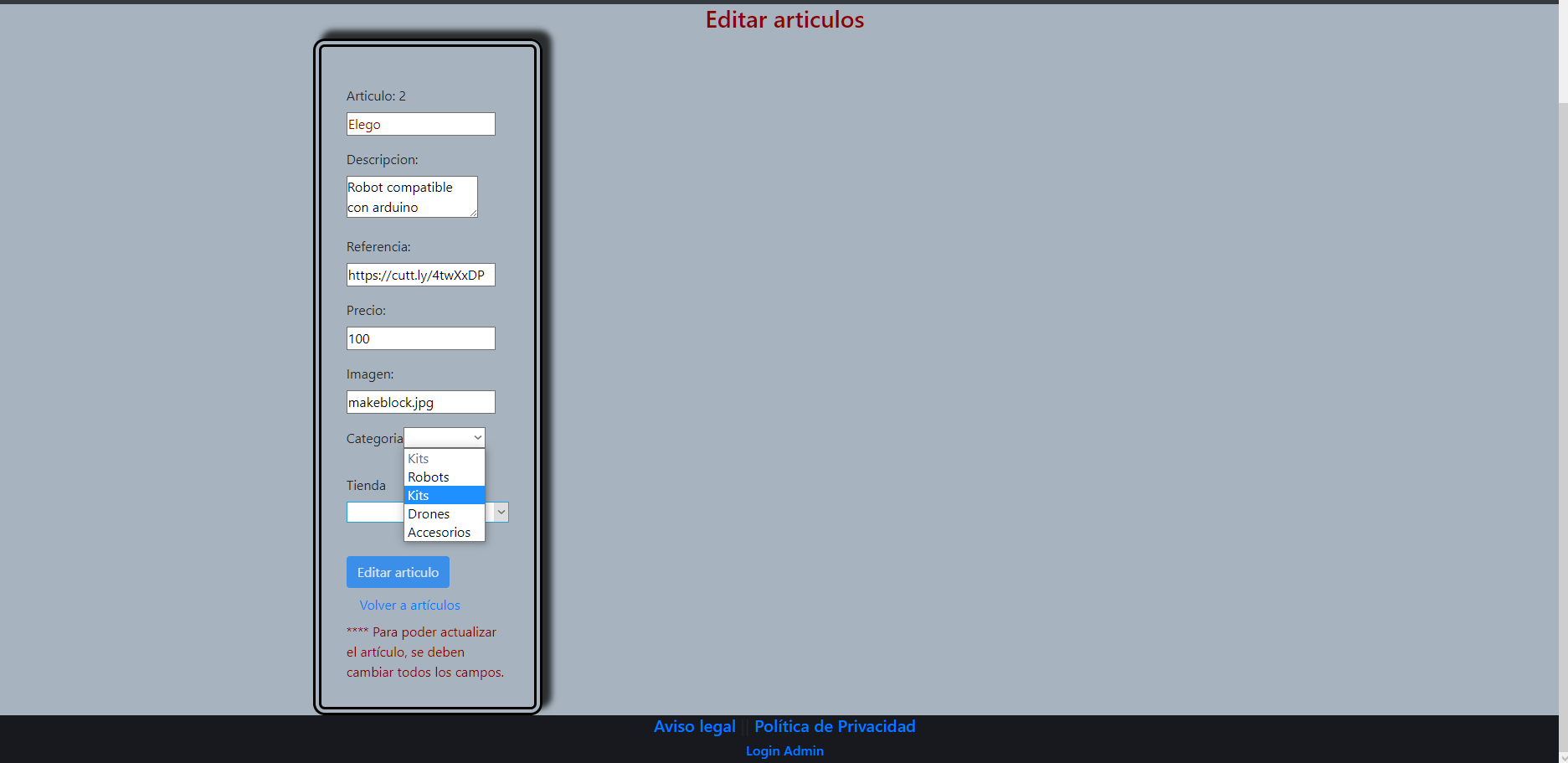
**Añadir artículo.**

Sección para añadir un artículo.



**Editar artículo.**

Opciones para editar un artículo.



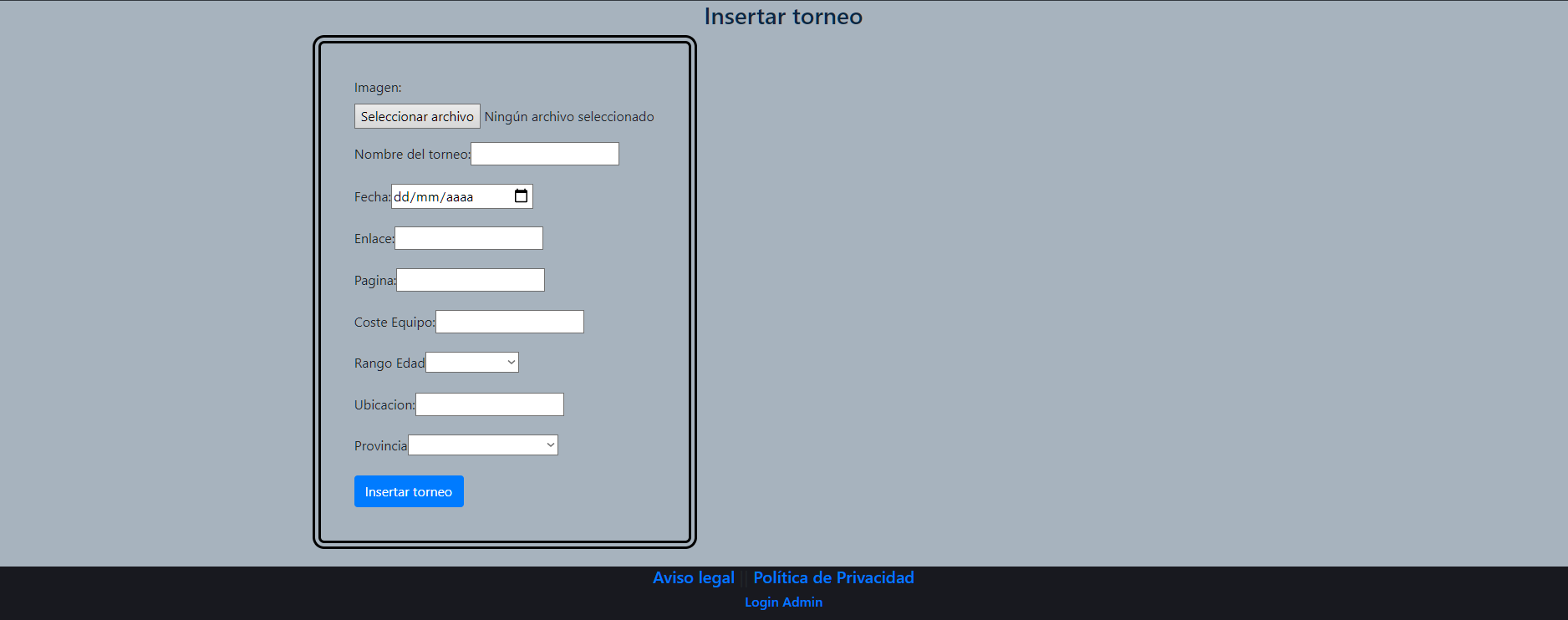
**Listado de torneos.**

Listado de torneos del administrador con filtros y posibilidad de cambiar cualquier torneo.



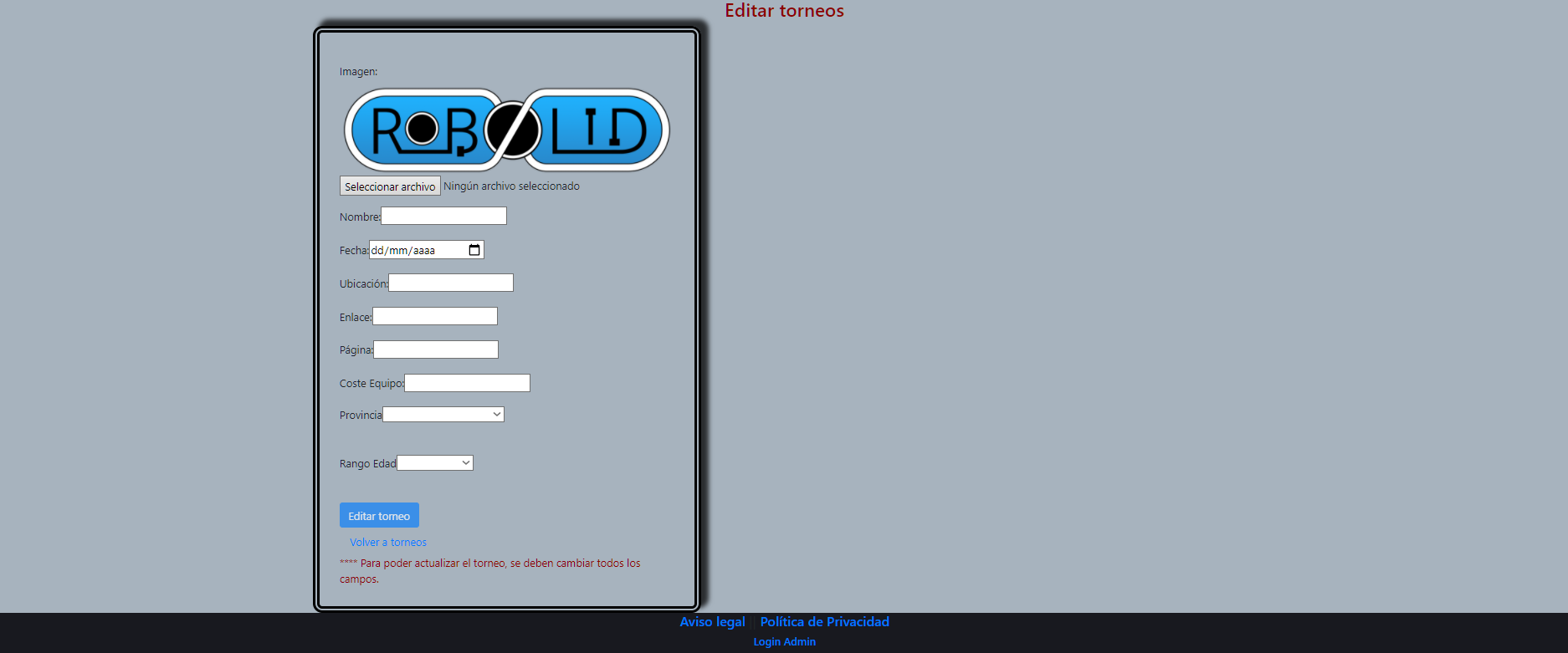
**Añadir torneo.**

Opción de añadir un torneo.



**Editar torneo.**

Opción de editar torneo.



## 3.2.- Mapa del sitio.

**Invitado:**

* Inicio.
* Información.
* Torneos.
* Contacto.
* Login.
* Registro.
* Aviso legal
* Política de privacidad.
* Acesso administrador.

**Usuario registrado:**

* Instrucciones.
  + Me gusta.
  + No me gusta
* Articulos.
* Torneos.
* Contacto.
* Candado.
  + Cambiar datos.
  + Mis instrucciones.
  + Cerrar sesión.
* Aviso legal y política de privacidad.

**Administrador:**

* Instruccciones Admin.
* Articulos Admin.
* Torneos.
* Candado.
* Cerrar sesión.
* Aviso legal y política de privacidad.

## 3.3.- Tecnologías empleadas.

Las tecnologías empleadas para esta aplicación han sido las siguientes: DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE:

* + HTML5
  + CSS3
  + ANGULAR

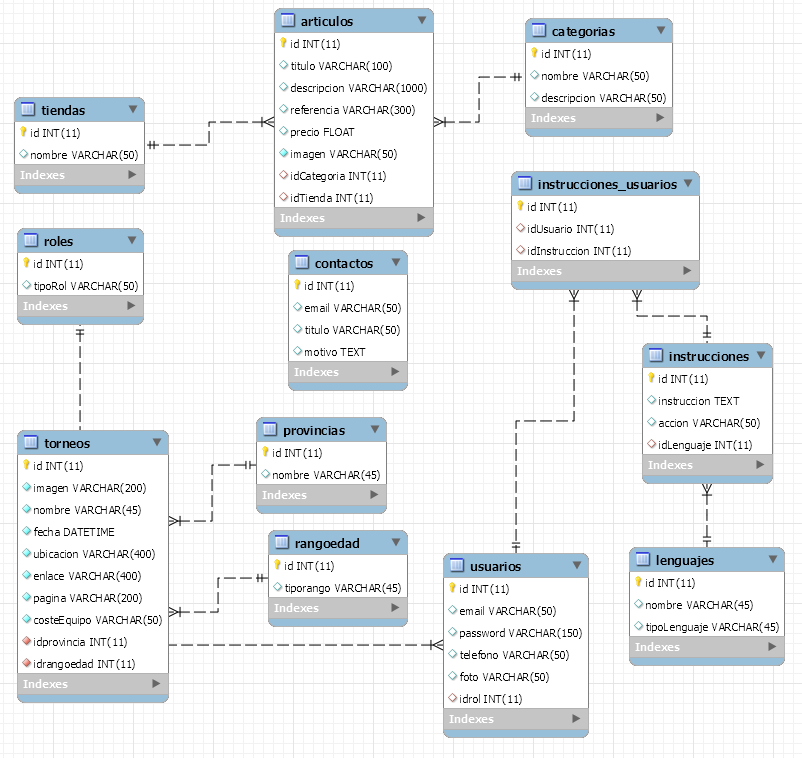
DESARROLLO WEB EN ENTORNO SERVIDOR:

* + NODEJS
  + MYSQL

ENTORNOS DE DESARROLLO:

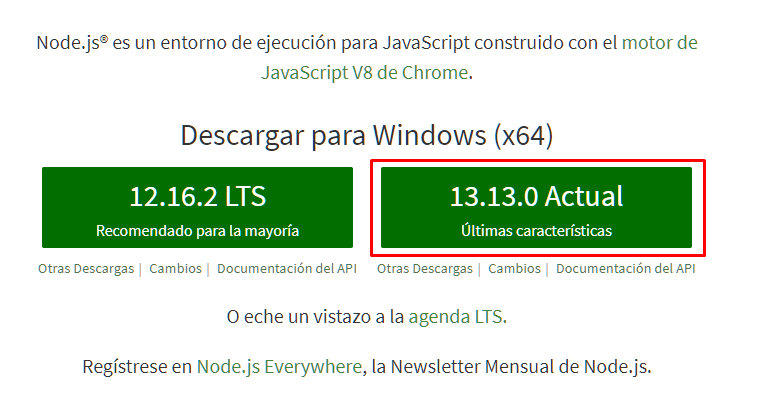
* + Visual Studio Code.

## 3.4.- Esquema entidad Relación de Base de Datos utilizada.

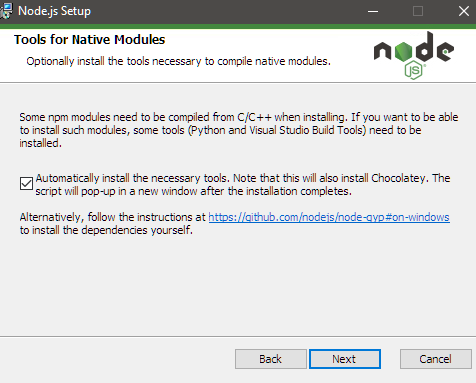


# 4.- INSTALACIONES.

Para realizar la página, debemos instalar <https://nodejs.org/es/>



Permitimos que instale herramientas de chocolatey.



Creamos la carpeta del proyecto, creamos las carpetas del backend y del frontend.

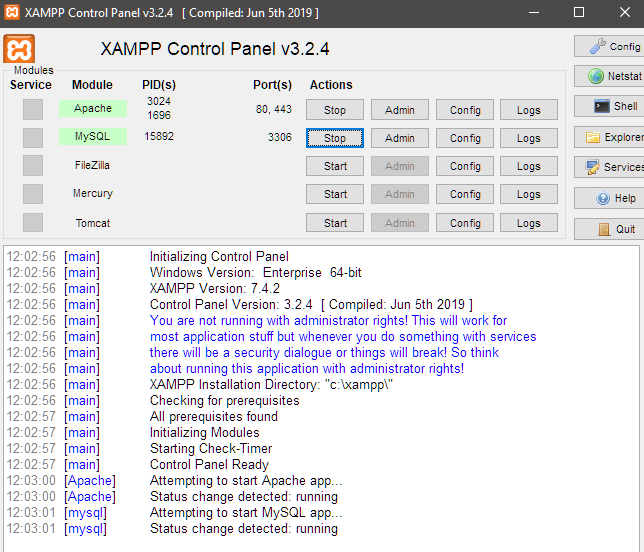
A través del Visual Studio Code en modo comando, vamos instalando, angular, typescript entre otros.

**Por ejemplo, para instalar typescript:**

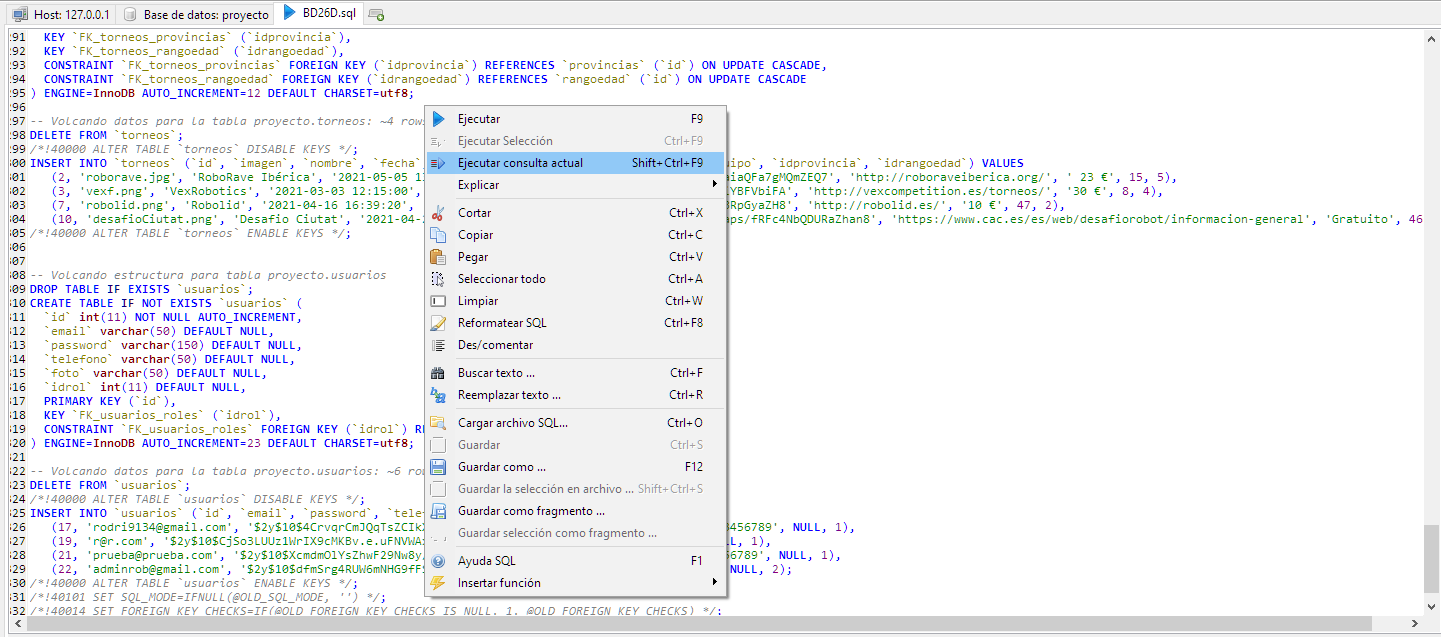
npm install -g typescript

# 5.- EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

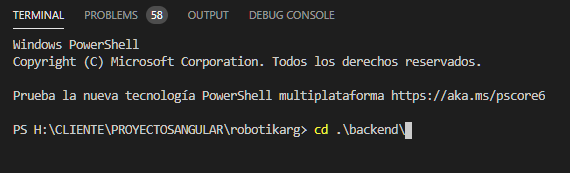
Iniciamos xampp con el servicio de MYSQL.



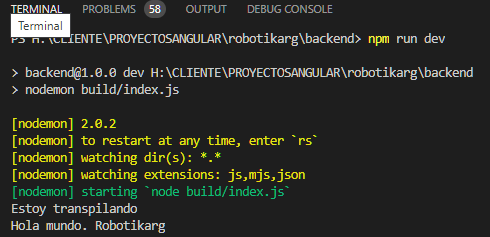
En caso de no tener la base de datos, ejecutamos el último script, que tengamos de ella. En mi caso, tengo el HeidiSQL.



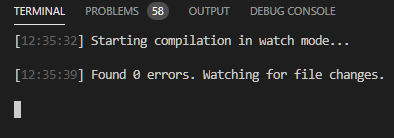
Desde Visual Studio Code, en una ventana y desde la raíz del proyecto ponemos cd backend.



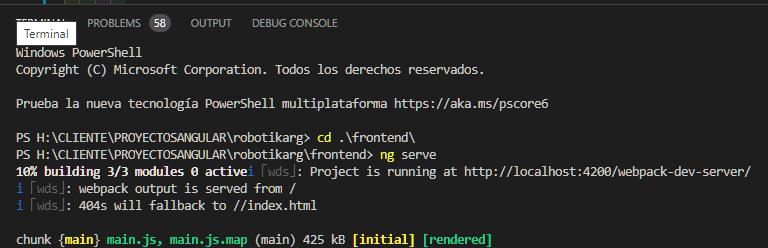
Después ponemos npm run dev, para iniciar la parte back.



En otra ventana, también desde backend, ponemos npm run build.



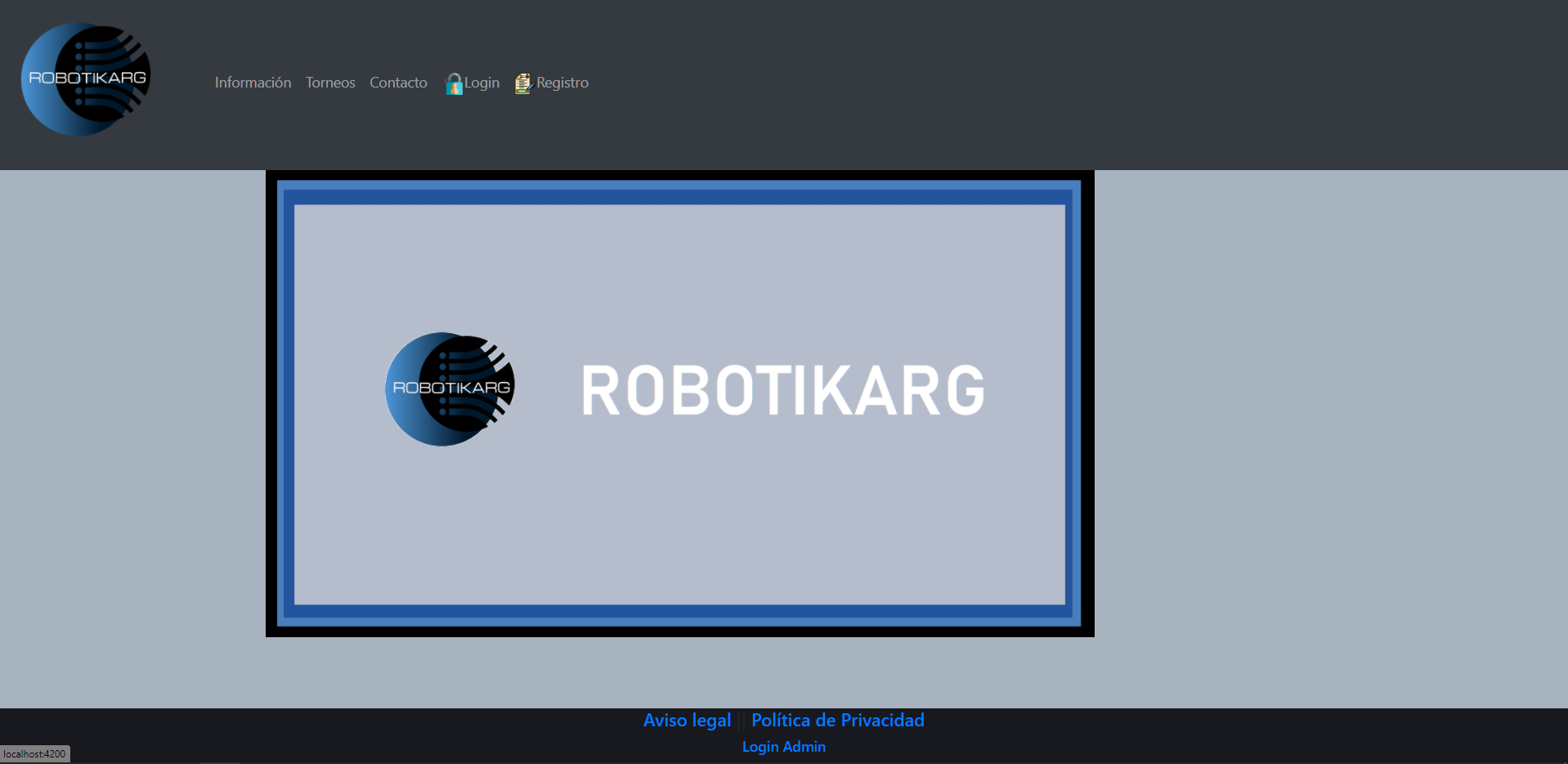
Y en otra ventana, en la parte frontend, ponemos ng serve.



Una vez que haya compilado, en nuestro navegador ponemos localhost:4200



Y nos saldrá la página de inicio.



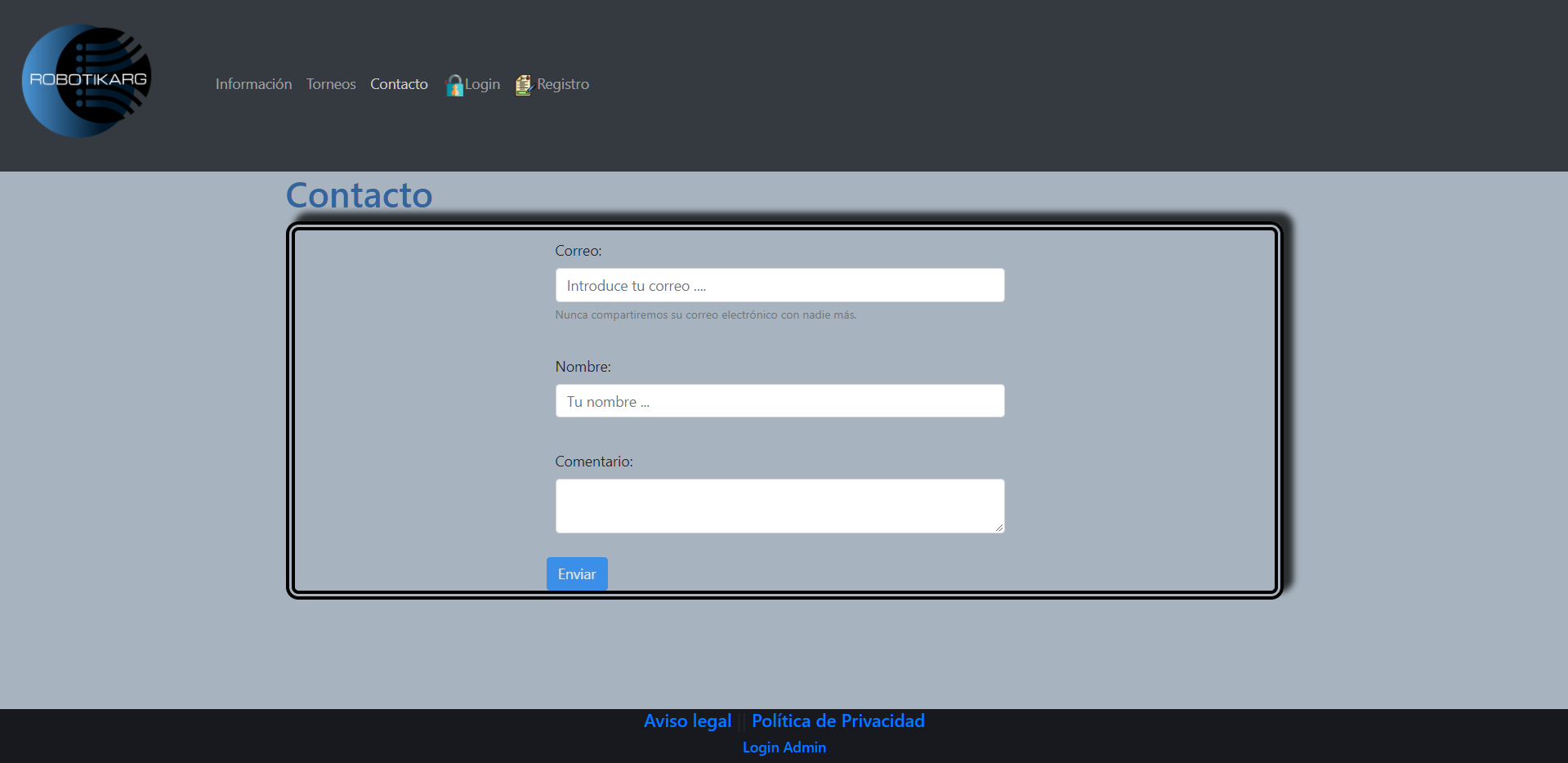
# 6.- FUTURAS MEJORAS.

* + Terminar de configurar el envío de información por parte de un cliente a través de correo electrónico.

En un futuro se podría crear un formulario para que los usuarios puedan mandar sus dudas a través de él, en vez de tener que mandar un correo electrónico desde el suyo propio.

Se mandaría al administrador un correo, con los datos que ponga el usuario:

* Su correo.
* El título de la consulta.
* El motivo de la consulta.



* + Hacer la página web más atractiva al usuario.
  + Revisar el correcto funcionamiento de la página web.

# 7.- ENLACES.

**TIENDAS**

El listado de las tiendas de la página es:

* <http://ro-botica.com/>
* <https://www.electan.com/>
* <https://cienciayrobotica.es/>
* <https://www.electronicaembajadores.com/>
* <https://www.robotshop.com/>
* <https://www.micro-log.com/>
* <https://www.rctecnic.com/>
* [https://www.robotlandia.com/](https://www.robotlandia.com/--%3ELibros)

**TORNEOS**

El listado de torneos de la página es:

* <https://blog.juguetronica.com/competiciones-de-robotica-educativa/#first-lego-league>
* <http://roboraveiberica.org/>
* <http://vexcompetition.es/torneos/>
* <http://robolid.es/>
* <https://www.cac.es/es/web/desafiorobot/informacion-general>

# 8.- DATOS DE ACCESO.

Las contraseñas de todos los usuarios están encriptadas.

* Datos de acceso usuario de prueba:
  + email: [rodri9134@gmail.com](mailto:rodri9134@gmail.com)
  + password: 12345678
* Datos de acceso usuario de administrador:
  + email: [adminrob@gmail.com](mailto:adminrob@gmail.com)
  + password: passwordadmin