

UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA  
SEDE BOCA DEL MONTE  
ING. SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN  
CURSO: DESARROLLO WEB



### PROYECTO FINAL

ANGEL ENRIQUE IBAÑEZ LINARES 7690-22-19119

BRYAN MANUEL PINEDA OROZCO 7690-16-8869

CESAR ALBERTO TECUN LEIVA 7690-22-11766

EDRAS FERNANDO TATUACA ALVARADO 7690-22-11542

JOSE DANIEL TOBAR REYES 7690-21-1325

PABLO ANTONIO ISPACHE ARRIAGA 7690-17-940

## # MANUAL DE USUARIO (Rol Administrador)

### ## Introducción

El **\*\*Sistema de Marcador de Baloncesto\*\*** es una aplicación web desarrollada con **\*\*arquitectura de microservicios\*\*** que gestiona en tiempo real partidos de baloncesto, proporcionando control completo sobre el marcador, tiempo, eventos del juego y generación de reportes estadísticos (fase 3).

### ## Características Principales

- **\*\*Marcador en tiempo real para equipos local y visitante\*\***
- **\*\*Temporizador configurable por cuarto\*\***
- **\*\*Control de faltas con indicador BONUS\*\***
- **\*\*Generación de reportes PDF\*\***
- **\*\*Autenticación segura con JWT y OAuth 2.0\*\***
- **\*\*Interfaz responsive compatible con dispositivos móviles\*\***

### ## Arquitectura de Microservicios

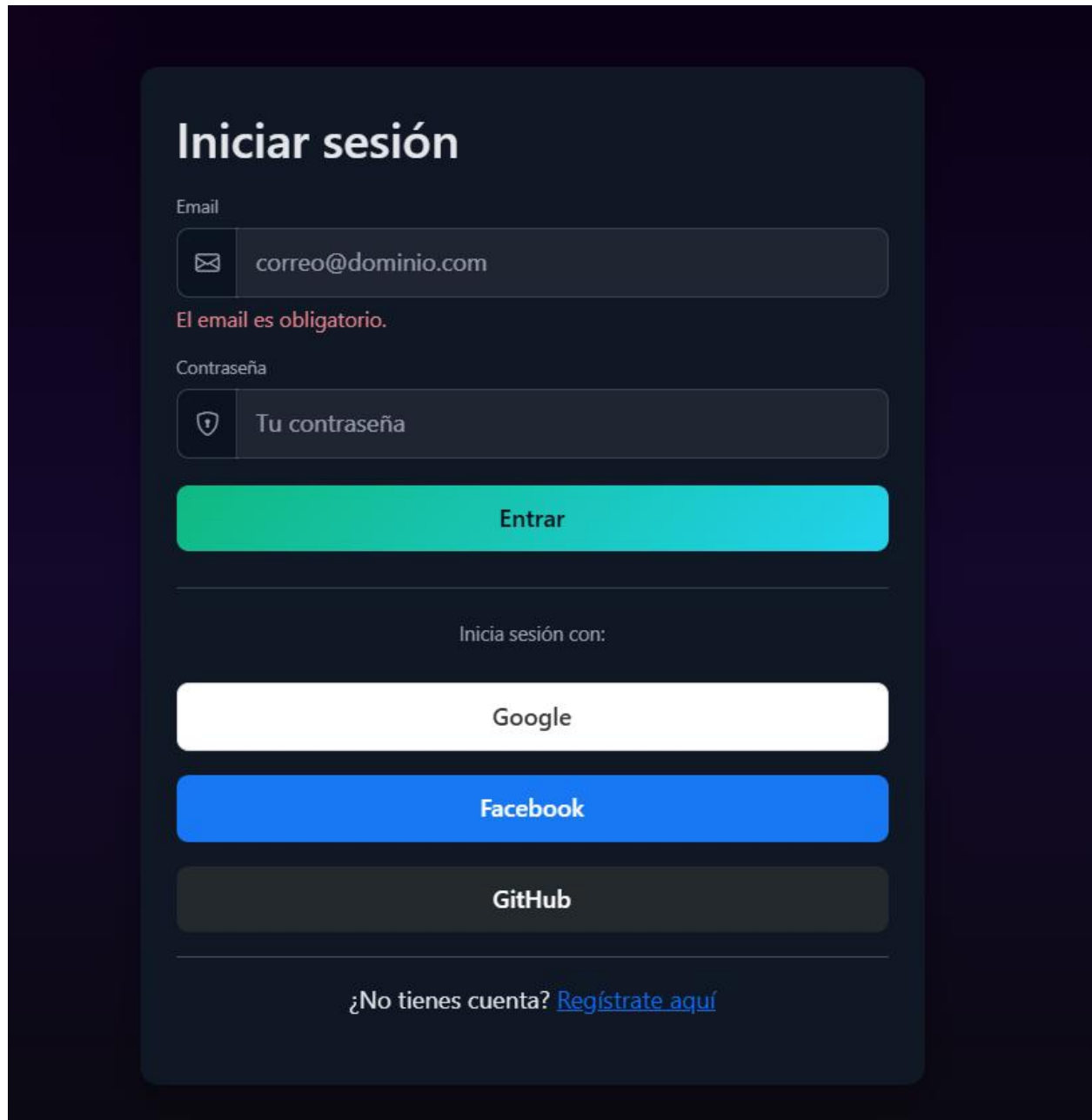
#### Usuarios Destinatarios

- Operadores de mesa de control.
- Árbitros y oficiales de Partido.
- Coordinadores deportivos.
- Administradores del Sistema.

###\*\*LOG IN:\*\*


**\*\*Sistema de Autenticación Mejorado:\*\***

- **\*\*Login\*\*** con email y OAuth 2.0(Google, Facebook y GitHub)
- **\*\*Roles de Usuario:\*\*** Administrador(ADMIN)

A dark-themed login form with a teal 'Entrar' button and social login options for Google, Facebook, and GitHub. It includes email and password fields with icons, a red error message, and a registration link at the bottom.


**Iniciar sesión**

Email

 correo@dominio.com

El email es obligatorio.

Contraseña

 Tu contraseña

**Entrar**

Inicia sesión con:

**Google**

**Facebook**

**GitHub**

¿No tienes cuenta? [Regístrate aquí](#)

### ### \*\*Módulo de Reportes PDF:\*\*

**\*\*Acceso:\*\*** Panel de Administración → Reportes

**\*\*Tipos de reportes:\*\***

- **\*\*RF-REP-01:\*\*** Reporte de Equipos.
- **\*\*RF-REP-02:\*\*** Reporte de Jugadores por Equipo
- **\*\*RF-REP-03:\*\*** Historial de Partidos.
- **\*\*RF-REP-04:\*\*** Roster por Partido.
- **\*\*RF-REP-05:\*\*** Estadísticas por Jugador.

### ## Requisitos del Sistema

#### ### \*\*Navegadores Compatibles: \*\*

Navegador	Versión mínima
Google Chrome	90+
Microsoft Edge	90+
Mozilla Firefox	88+
Safari	14+

#### ### \*\*Requisitos Técnicos:\*\*

- Resolución mínima: **\*\*1280x720 px\*\***
- Conexión a **\*\*internet\*\*** requerida.
- **\*\*JavaScript\*\*** y **\*\*cookies\*\*** habilitados.

#### ### \*\*URL de Acceso:\*\*

- <https://tobarumg.lat/login>

Acceso uno por SSH (administradores):

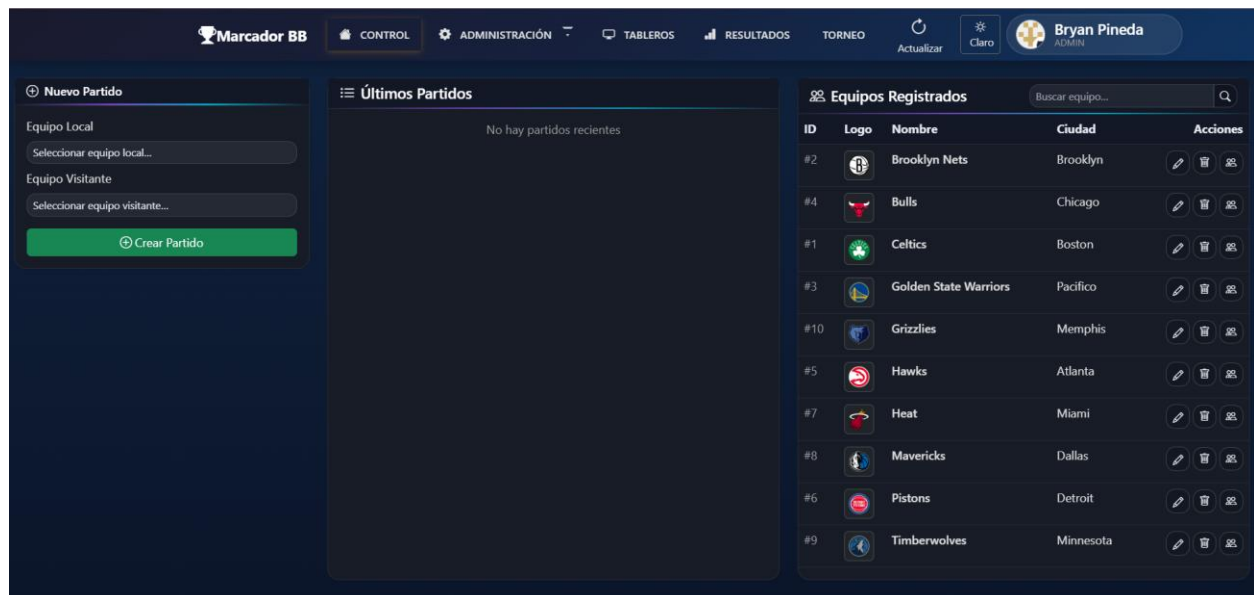
### \*\*ed25519:\*\*

sshed25519AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIHx1yR2zNcjAFGdWn4fvuzqak1n6sVOJEd  
v/Df3XcWSmelgust

### \*\*Acceso dos, para administradores (no por SSH)\*\*

- Ingresar por \*\*OAuth\*\* por usuario de \*\*Google, Facebook y GitHub\*\*.
- Ingresar como usuario Administrador: [admin@local.dev](mailto:admin@local.dev) y Admin123!

## ## INTERFAZ PRINCIPAL



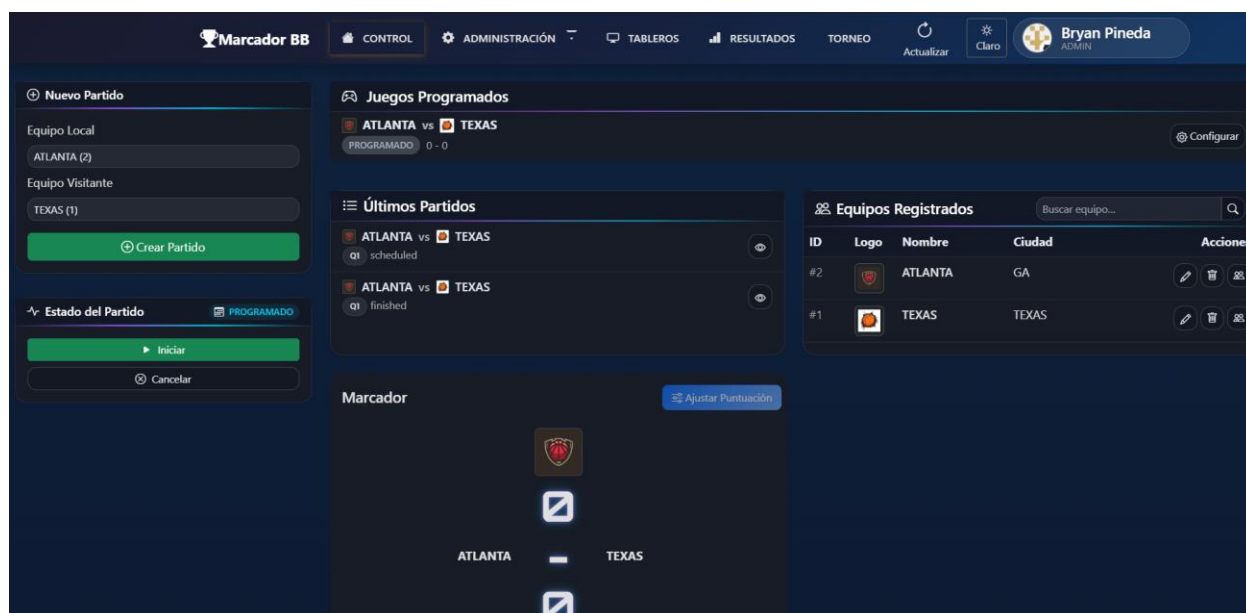
## ## MENU DE NAVEGACION

- \*\*CONTROL:\*\* Vista principal del marcador.
- \*\*ADMINISTRACIÓN:\*\* Toda la gestión.
- \*\*EQUIPOS:\*\* Gestión de Equipos.
- \*\*JUGADORES:\*\* Administración de jugadores por equipo.
- \*\*REPORTES:\*\* Gestión de partidos.

- **\*\*USUARIOS:\*\*** Gestión de resultados de partidos de forma histórica.
- **\*\*TABLEROS:\*\*** Generación de reportería.
- **\*\*RESULTADOS:\*\*** Gestión de torneos para varios equipos.
- **\*\*TORNEO:\*\*** Gestión de torneos, y por fase de grupos.

## ## CONTROL

Flujo de control, el inicio de la interfaz, donde podrás ver **\*\*equipos registrados,\*\*** **\*\*últimos partidos\*\*** registrados y **\*\*juegos activos.\*\***



## ## ADMINISTRACIÓN, EQUIPOS

Acá podrás **\*\*registrar un nuevo equipo:\*\***

- **\*\*NOMBRE DEL EQUIPO:\*\*** Escribe el nombre del equipo.
- **\*\*CIUDAD (opcional):\*\*** Escriba la ciudad del equipo, es opcional.
- **\*\*LOGO:\*\*** Carga un logo para tu equipo
- **\*\*REGISTRAR EQUIPO:\*\*** Registraras el nuevo equipo.

**Registrar Equipo** ← Volver

**Nombre del equipo \***

Ej. Lobos

**Ciudad (opcional)**

Ej. Guatemala

**Logo (PNG/JPG/WEBP, máx 2MB)**

Seleccionar archivo Sin archivos seleccionados

✓ Registrar Equipo

## ## JUGADORES

Acá podrás **\*\*administrar los jugadores por equipo:\*\***

- **\*\*BUSCAR POR EQUIPO:\*\*** Busca el nombre del equipo si la lista es grande.
- **\*\*ADMINISTRAR JUGADORES:\*\*** Administra los jugadores.
- **\*\*ACTUALIZAR LOGO:\*\*** Actualiza el logo de ser necesario.
- **\*\*PARAMETROS:\*\*** Llena la lista de requerimientos por jugador.
- **\*\*AGREGAR JUGADOR:\*\*** Agrega el nuevo jugador con los parámetros ingresados.
- **\*\*ID:\*\*** Mostrara el nuevo jugador agregado en la parte central inferior.

**Administrar Jugadores** #1002 ← Volver

Equipo: Bulls • Chicago Administración de jugadores

**Actualizar logo del equipo**

Seleccionar archivo Sin archivos seleccionados Actualizar logo

Formatos permitidos: PNG, JPG, WEBP. Máx 2MB.

**Nombre del jugador** **Número** **Posición (opcional)** **Estatura (cm)**

Ej. Juan Pérez Ej. 10 Base, Alero, etc. Ej. 185

**Edad** **Nacionalidad**

Ej. 22 Ej. Guatemala Agregar jugador

ID	#	Nombre	Posición	Estatura	Edad	Nacionalidad	Acciones
#1002	55	Pablo	Base	180 cm	46	Guatemalteca	

Buscar por nombre

## ## REPORTES

En esta sección se puede apreciar la **\*\*reportería\*\*** de manera que se puedan generar reportes, listados de la siguiente manera:

- **\*\*RF-REP-01:\*\*** Reporte de Equipos

- **\*\*RF-REP-02:\*\*** Reporte de Jugadores por Equipo
- **\*\*RF-REP-03:\*\*** Historial de Partidos
- **\*\*RF-REP-04:\*\*** Roster por Partido
- **\*\*RF-REP-05:\*\*** Estadísticas por Jugador

### ## RF-REP-01: Reporte de Equipos

- **\*\*BUSCAR POR NOMBRE:\*\*** Busca el equipo por nombre.
- **\*\*FILTRAR POR CIUDAD:\*\*** Filtra los equipos por ciudad.
- **\*\*DESCARGAR PDF:\*\*** Descargue el PDF con el reporte.

**RF-REP-01: Reporte de Equipos**

Genera un PDF con la lista de equipos registrados. Puedes filtrar por nombre o ciudad.

**Buscar por nombre**

Ej: Lakers, Bulls...

**Filtrar por ciudad**

Ej: Los Angeles, Chicago...

↓ Descargar PDF de Equipos

### ## RF-REP-02: Reporte de Jugadores por Equipo

- **\*\*SELECCIONAR EQUIPO:\*\*** Selecciona un equipo.
- **\*\*DESCARGAR PDF:\*\*** Descarga el PDF del listado de jugadores por equipo.




RF-REP-02: Reporte de Jugadores por Equipo

Genera un PDF con el roster completo de un equipo, incluyendo número, nombre, posición, edad, estatura y nacionalidad.

**Seleccionar equipo**

-- Selecciona un equipo --

 Descargar PDF de Jugadores

### ## RF-REP-03: Historial de Partidos


- **\*\*ESTADO DEL PARTIDO:\*\*** Filtra y genera un listado de partidos seleccionados por el estado de cada uno.
- **\*\*Descargar PDF:\*\*** Descarga el PDF del listado de partidos filtrados por estado.

RF-REP-03: Historial de Partidos

Genera un PDF con el historial de partidos. Puedes filtrar por estado.


**Estado del partido**

Todos los estados

 Descargar PDF de Partidos

### ## RF-REP-04: Roster por Partido

- **\*\*SELECCIONAR PARTIDO:\*\*** Selecciona un partido del listado.
- **\*\*INGRESA EL ID DEL PARTIDO:\*\*** Puedes filtrar por el ID del partido generado.
- **\*\*Descargar PDF:\*\*** Descarga el PDF con los datos solicitados.


**RF-REP-04: Roster por Partido**

Genera un PDF con el roster asignado por partido para ambos equipos.


**Seleccionar partido**

-- Selecciona un partido --

**O ingresa ID del partido**


Ej: 1

Útil si el listado de partidos está vacío.


**Descargar PDF de Roster**

### ## RF-REP-05: Estadísticas por Jugador

- **\*\*SELECCIONA EQUIPO:\*\*** Selecciona un equipo.
- **\*\*SELECCIONA UN JUGADOR:\*\*** Selecciona un jugador para generar sus estadísticas.
- **\*\*INGRESA EL ID DEL JUGADOR:\*\*** Ingresa el ID del jugador(opcional).


**RF-REP-05: Estadísticas por Jugador**

Genera un PDF con resumen de puntos y faltas por jugador.

**Seleccionar equipo**

-- Selecciona un equipo --


**Seleccionar jugador**

-- Selecciona un jugador --

**O ingresa ID del jugador**

Ej: 10

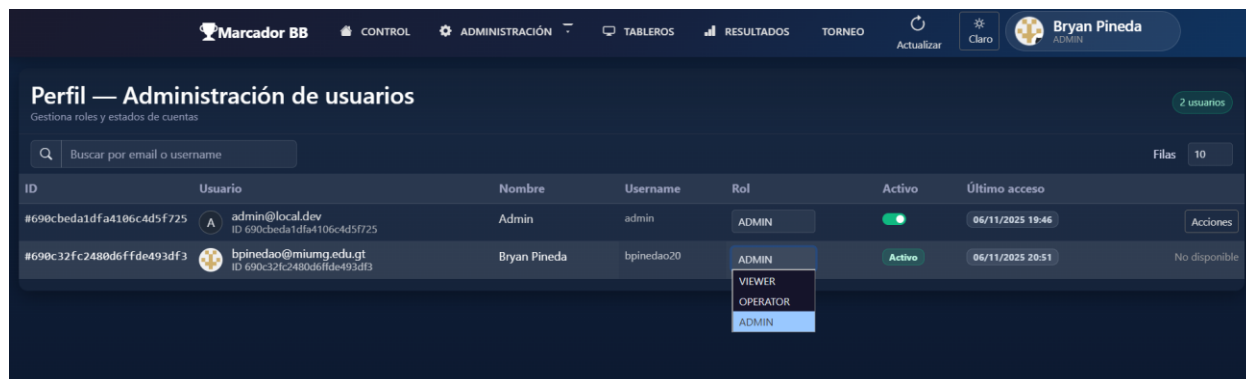
Útil si el listado de jugadores está vacío.


**Descargar PDF de Estadísticas**

## ## USUARIOS

En esta sección podemos fácilmente cambiar un usuario a rol **\*\*VIEWER\*\***.

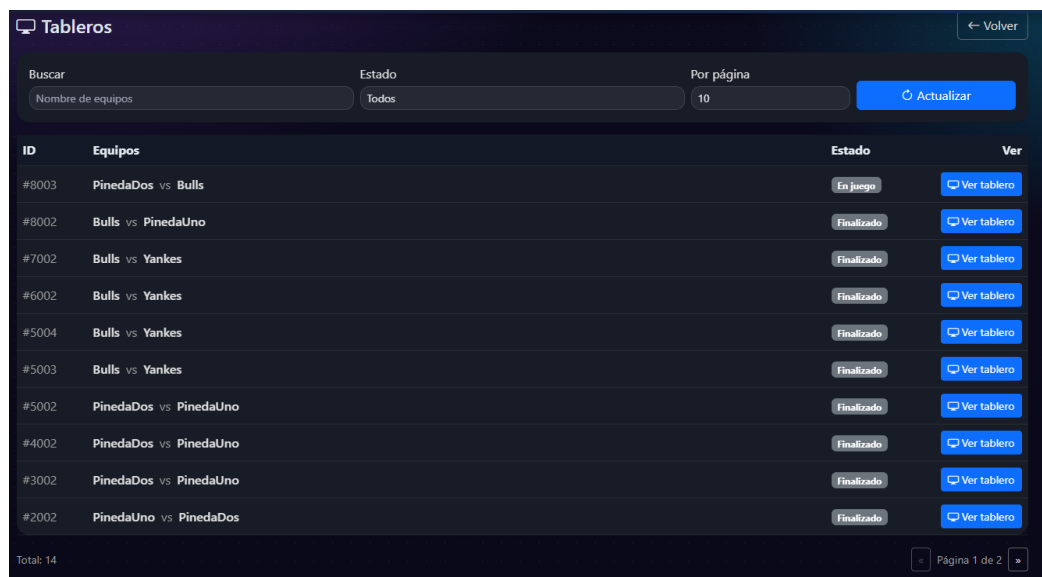
- **\*\*ELEGIR EL USUARIO:\*\*** Se busca el usuario a modificar.
- **\*\*ELEGIR ROL VIEWER:\*\*** Se selecciona el rol VIEWER en la columna Rol.
- **\*\*CERRAR SESION:\*\*** Se cierra sesión para que los cambios tengan efecto.



## ## TABLEROS

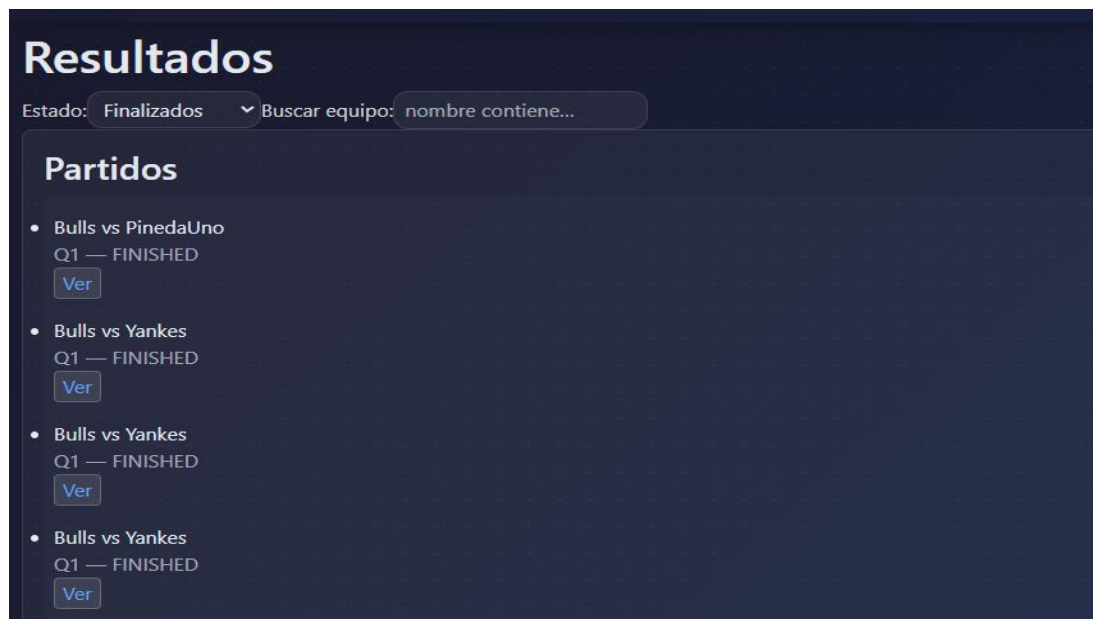
En esta sección se puede apreciar la **\*\*lista de partidos\*\*** con su respectivo ID, EQUIPOS, ESTADO y POR PAGINA.

- **\*\*ESTADO:\*\*** Muestra el estado del partido.
- **\*\*VER TABLERO:\*\*** Muestra el tablero del partido con sus respectivos logos.



## ## RESULTADOS

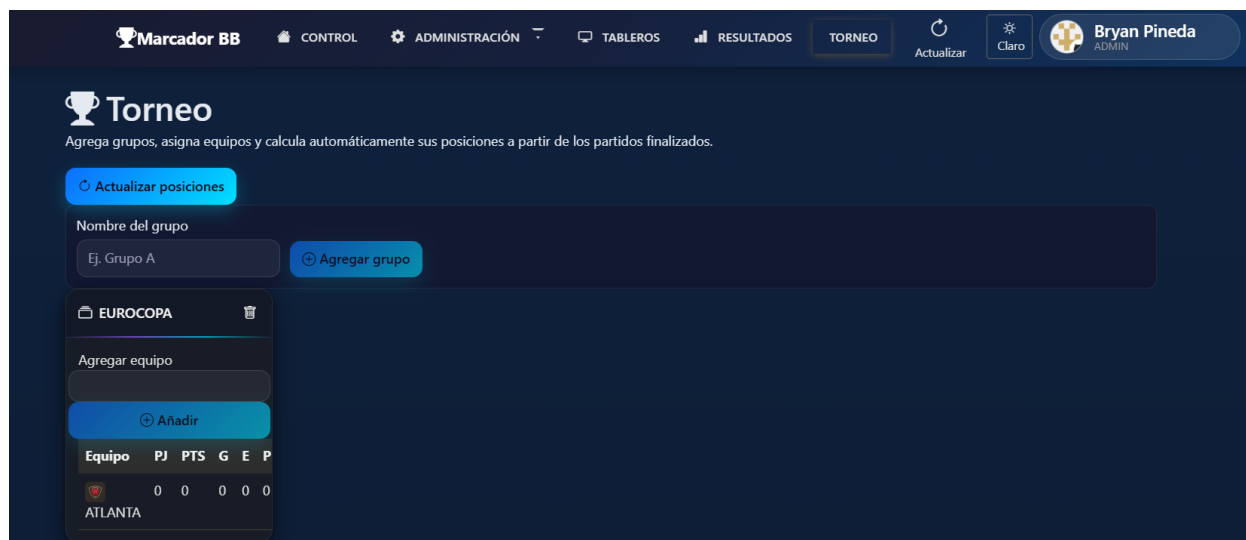
En esta sección se presenta una **lista vertical con los partidos más recientes,** ordenados de manera que el encuentro más nuevo aparezca en primer lugar.



## ## TORNEO

En esta sección puedes gestionar torneos con diferentes formatos, crear grupos para fase clasificatoria y configurar eliminatorias directas.

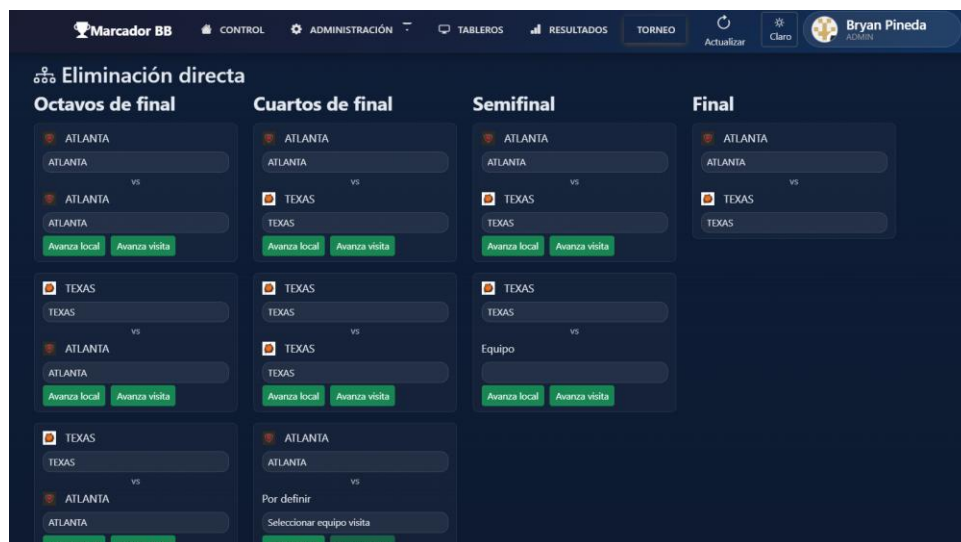
- **AGREGAR GRUPO:** Crea nuevos grupos para organizar equipos en la fase de grupos.
- **ACTUALIZAR POSICIONES:** Calcula automáticamente la tabla de posiciones basada en partidos finalizados.
- **AGREGAR EQUIPO:** Añade equipos a los grupos existentes.
- **ELIMINACIÓN DIRECTA:** Configura y visualiza el bracket de playoffs con octavos, cuartos, semifinal y final.



## ## ELIMINACION DIRECTA

En esta sección se visualiza el bracket completo del torneo con todos los enfrentamientos en formato de eliminación directa.

- OCTAVOS DE FINAL: Muestra los primeros enfrentamientos de la fase eliminatoria.
- CUARTOS DE FINAL: Visualiza los equipos que avanzan a la siguiente ronda.
- SEMIFINAL: Presenta los enfrentamientos que definen a los finalistas.
- FINAL: Muestra el partido decisivo del campeonato.
- AVANZA LOCAL/VISITA: Indica qué equipo progresa en cada llave del bracket.



**\*\*BOTON ACTUALIZAR:\*\***

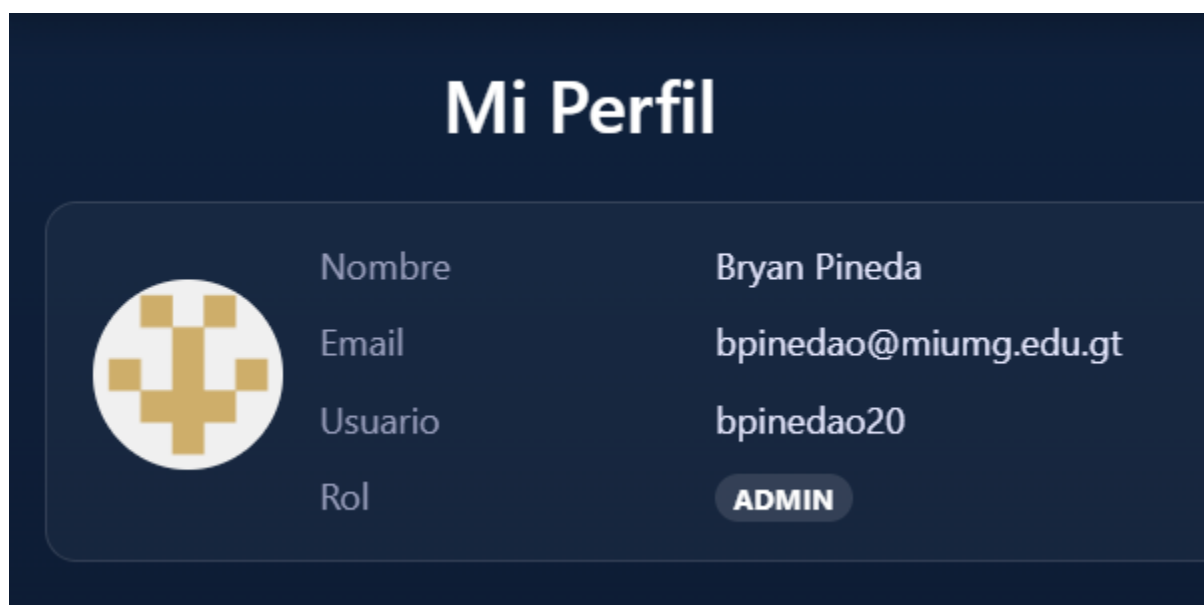
- Permite recargar los datos en caso de que se haya realizado algún cambio, asegurando que la información mostrada en pantalla esté actualizada.

**\*\*BOTON CLARO:\*\***

- Permite activar un modo con fondo blanco para mejorar la visibilidad, especialmente en entornos con alta iluminación

**\*\*BOTON PERFIL:\*\***

- Muestra la información del usuario.

**\*\*BOTON CERRAR SESION:\*\***

- Permite cerrar tu sesión de manera manual.

**## PREGUNTAS FRECUENTES:**

1. **\*\*¿Qué hacer si el sistema no carga?\*\***
  - Carga la página de nuevo o click en el botón actualizar.
2. **\*\*¿Cómo recuperar mi contraseña?\*\***
  - Comunícate con los administradores si tu clave SSH no funciona.

- Restaura el acceso a tu cuenta de GitHub para ingresar nuevamente al proyecto.

## ## CONTACTO Y SOPORTE TECNICO

En caso de dudas, inconvenientes o solicitudes relacionadas con el funcionamiento del sistema, los usuarios pueden comunicarse con el equipo de desarrollo a través de los siguientes medios:

### **\*\*Soporte Técnico\*\***

Para consultas o soporte técnico, puede comunicarse con cualquiera de los siguientes desarrolladores:

**\*\*Ángel Enrique Ibañez Linares\*\*** aibanezl@miumg.edu.gt

**\*\*Bryan Manuel Pineda Orozco\*\*** bpinedao@miumg.edu.gt

**\*\*César Alberto Tecún Leiva\*\*** ctecunl1@miumg.edu.gt

**\*\*Edras Fernando Tatuaca Alvarado\*\*** etatuacaa@miumg.edu.gt

**\*\*José Daniel Tobar Reyes\*\*** jtobarr5@miumg.edu.gt

**\*\*Pablo Antonio Ispache Arriaga\*\*** pispachea@miumg.edu.gt

## ## CREDITOS

El presente sistema fue desarrollado por el siguiente equipo de estudiantes de la **\*\*Facultad de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala,\*\*** como parte del **\*\*proyecto de Desarrollo Web.\*\***

## ## EQUIPO DE DESARROLLO

- **\*\*Ángel Enrique Ibañez Linares\*\***
- **\*\*Bryan Manuel Pineda Orozco\*\***
- **\*\*Cesar Alberto Tecún Leiva\*\***
- **\*\*Edras Fernando Tatuaca Alvarado\*\***
- **\*\*Jose Daniel Tobar Reyes\*\***

- **\*\*Pablo Antonio Ispache Arriaga\*\***

**## Repositorio oficial del proyecto:**

**\*\*<https://github.com/Pispache/Desarrollo-Web-Proyecto-III-y-Final.git> \*\***

**\*\*Universidad Mariano Gálvez de Guatemala\*\***

**\*Facultad de Ingeniería en Sistemas de la Información\***

**\*\*Año:\*\* 2025**