



La División de Ciencias Exactas, Naturales y Tecnológicas a través del Departamento de Ciencias Computacionales e Innovación Tecnológica

## CONVOCA

A todos los estudiantes del Centro Universitario del Sur a participar en el concurso académico de **Robots MINISUMO RC** a realizarse el próximo **viernes 26 de Abril de 2024** en las instalaciones del Campus, con las siguientes

## BASES

### Descripción

La competencia de **Robots MINISUMO RC** consiste en construir un robot controlado de manera remota para combatir contra su oponente hasta que alguno de ellos logre sacar al otro del área de combate o Dohyo. El robot que logre sacar a su contrincante o el que permanezca dentro del Dohyo será el ganador del encuentro.

### Consideraciones generales

- Los equipos de competidores pueden estar conformados por 3 integrantes de preferencia del mismo semestre.
- Las preinscripciones se harán a través de un formulario que se publicará en los medios informativos del Departamento.
- El registro y homologación se harán el día del evento con los equipos que lleguen a la competencia con su robot y credencial de estudiante.
- El nombre del equipo será el que designen para su robot.
- Todos los materiales para la construcción del robot serán conseguidos por cada equipo de trabajo.
- El robot minisumo RC para competencia deberá ser del tipo no-autónomo, es decir, controlado por un dispositivo móvil que cuente con conexión Bluetooth o un control remoto RC.
- Están prohibidos los controles de frecuencias de 75GHz o más.
- Solo se admiten robots que contienen motores amarillos que se alimentan por baterías.
- Se puede usar cualquier tipo de microcontrolador, microprocesador, tarjeta de desarrollo o Arduino. Así mismo, cualquier componente electrónico para el funcionamiento básico del robot. Los robots comerciales o prefabricados están estrictamente prohibidos.
- Se puede usar cualquier tipo de material para construir el chasis del robot, siempre y cuando no sobrepase el peso estipulado por el reglamento.
- Los robots que podrán competir serán exclusivamente aquellos que pasen la etapa de homologación.
- Cada robot deberá apegarse a las normas y cumplir con los elementos de elegibilidad especificados en el reglamento de la competencia.



## Categorías

Dentro del concurso cada equipo de trabajo deberá participar en una de las dos categorías siguientes.

- **Nivel Principiante**

El nivel principiante es para los equipos que integran estudiantes cursando el **4to semestre o inferior**. Los equipos pueden conformarse por alumnos de cualquier semestre, pero para esta categoría la mayor parte de integrantes debe cumplir con ser de 4to o inferior. Los equipos que cumplan con los requisitos de esta categoría de principiante pueden participar en la categoría de avanzados, si así lo deciden.

- **Nivel Avanzado:**

El nivel avanzado es para los equipos que integran estudiantes cursando el **5to semestre o superior**. Los equipos pueden conformarse por alumnos de cualquier semestre, pero para esta categoría la mayor parte de integrantes debe cumplir con ser de 5to o superior.

## Modalidades

Cada robot podrá participar en tres modalidades diferentes.

- **Batallas uno contra uno (separados para cada categoría):**

Torneo clasificatorio. Los grupos se definen el día de la competencia con base en la cantidad de robots participantes.

- **Batalla campal (separados para cada categoría):**

Se define la cantidad máxima de robots a competir por Dohyo. El último que permanezca pasa a la batalla final de ganadores.

- **Estética de robot minisumo RC (Un solo concurso para todos):**

Se hace una presentación oral y demostrativa del robot para evaluar sus aspectos estéticos, innovadores y creativos.

## Exhibición de Robots MINISUMO AUTÓNOMOS

Para aquellos equipos de trabajo que demuestren interés en construir un Robot MINISUMO AUTÓNOMO participarán en una competencia de exhibición. En esta actividad todos los equipos recibirán la constancia de participación con valor curricular y un premio de participación.

## Aceptación de las bases

La participación en el concurso implica la completa aceptación de las bases descritas en el reglamento de la competencia y la convocatoria.



**UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA**  
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco



## **Jueces**

Los jueces serán designados por el comité organizador y son la máxima autoridad del evento. Ellos se encargarán que el desarrollo de la competencia sea justa e imparcial para todos los competidores. Sus decisiones son inapelables. Los participantes deberán seguir las recomendaciones y sugerencias de los jueces para el buen desarrollo de la competencia. Ya que, si los jueces consideran pertinente podrían descalificar a cualquier robot por alguna actividad indebida o injusta.

## **Premiación**

La premiación se llevará a cabo al finalizar el evento. Se dará una constancia de ganador al Primer, Segundo y Tercer Lugar de cada categoría.

## **Legalidad e imparcialidad**

Los casos no previstos serán resueltos por el comité organizador y/o por los jueces, según corresponda. La decisión será inapelable.

### **Comité organizador.**

Dr. Jorge Lozoya Arandia  
Mtra. Eduviges de la Torre García  
Mtro. Carlos Enrique Maciel García

Mtro. Emanuel Rodrigo Gutierrez Figueroa  
Mtro. José Valentín Gómez.  
Dr. Francisco Ochoa Cárdenas.  
Dr. Julio Alberto García Rodríguez.