



**ROBOTICS COMPETITION
2024 [3rd edition]**

CARRERAS DE BOTES RC





Descripción general

En esta categoría, la consigna es diseñar y construir un bote que sea manejado por radio-control, donde su fuente de energía deba provenir de baterías.

El bote se desplazará en una pista acuática sin obstáculos, en un circuito marcado previamente y competirá directamente contra otros botes.

Características técnicas del bote

Las siguientes características son las que todos los botes deben de llevar:

1. La fuente de energía debe provenir de una batería.
2. Se permite cualquier tipo de motor que sea alimentado por batería.
3. Se permite más de un motor por bote. No hay restricciones en el tipo de motor (motor directo y/o cajas de cambios que se permiten en todas las clases).
4. El casco puede ser de cualquier material.
5. Solo se permiten hélices acuáticas. No hay restricciones sobre el material de hélices, número de palas, etc.
6. Las dimensiones máximas son 40 cm x 25 cm, sin restricción de altura.
7. Se debe operar a distancia por un aparato de radio-control.
8. Debe ser capaz de detener completamente el motor.
9. Debe contar con un interruptor de apagado del motor eléctrico encajado externamente en todas las lanchas y claramente marcado ON/OFF.
10. Solo se permite un piloto por bote.

Homologación

1. Se deberá demostrar que su bote cumple con todas las características especificadas en estas bases.
2. El bote deberá de ser capaz de recorrer la pista de carrera, sin necesidad de ayuda alguna.



3. Los botes que no cumplan con estas especificaciones serán descalificados de la competencia sin opción de reposición posteriormente.
4. Los jueces podrán consultar a los participantes según su criterio, acerca de la construcción y componentes de su robot, para constatar que fue desarrollado por ellos.

Desarrollo de la competencia

1. Los botes serán colocados en el área de salida. Una vez que el juez dé el "banderazo de salida" estos podrán comenzar a avanzar.
2. Antes de dar el "banderazo de salida" ninguna parte del bote podrá estar en movimiento. En caso de que alguna parte del bote esté en movimiento antes de esta acción, el bote será descalificado.
3. La competencia se llevará a cabo en la pista acuática con dos botes compitiendo al mismo tiempo.
4. Gana el bote que logre terminar primero la carrera.
5. Las carreras tendrán una duración máxima de cinco minutos.

Evaluación

1. El juez determinará el número de rondas clasificatorias de acuerdo a la cantidad de botes homologados en el momento de la competencia.
2. Se contabilizará el tiempo de los botes que logren culminar el recorrido de la competencia. Clasificará a la siguiente fase el mejor de cada ronda.
3. En el caso que en alguna de las rondas ningún bote termine la carrera, las posiciones serán determinadas por el bote que llegue más cerca de la meta al término del tiempo reglamentario.
4. En el caso de presentarse las salidas en falso, se volverá a iniciar la carrera.
5. Las siguientes acciones generan una amonestación:
 - 5.1. Iniciar antes de la señal de salida de los jueces.



- 5.2. Por alguna actitud antideportiva, así como el uso de lenguaje inapropiado durante la competencia, o señalamientos obscenos hacia los jueces, competidores o algún espectador.
- 5.3. Reclamos sin justificación a los jueces.
- 5.4. Maltrato del mobiliario o equipo de trabajo de la competencia.
- 5.5. Saboteo de los contrincantes.
- 5.6. En caso de reunir tres (3) amonestaciones, el equipo será descalificado.

Jueces

- I. La figura del juez es importante en la competencia, él será el encargado de que se cumplan las reglas y normas establecidas por el Comité organizador.
- II. Los jueces para esta competencia serán designados por el comité organizador.
- III. Los participantes pueden presentar sus objeciones al juez encargado de la categoría antes de que acabe la competencia.
- IV. En caso de duda en la aplicación de las normas, la última palabra la tiene siempre el juez.
- V. En caso de existir una controversia ante la decisión del juez o los jueces, se puede presentar una inconformidad por escrito ante el Consejo de Jueces, una vez terminada la competencia, se evaluarán los argumentos presentados y se tomará una decisión al respecto. Esta decisión es inapelable.