

BASES DE COMPETICIÓN VELOCISTAS

ROBOLID 2026

Revisión del 04/02/2026

Normativa sujeta a cambios hasta el 9/03/26

La versión más actualizada siempre se encontrará en nuestra página web:

<https://amuva.eii.uva.es/>

Artículo 0. Inscripción en la competición

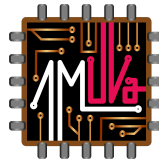
- La inscripción a la competición se hará por cada Robot y estará respaldada por un equipo/persona que será quien le brinde apoyo técnico y representación.
- Hay un límite de inscripción de 2 robots por persona.
- Los equipos deben estar integrados por, al menos, una persona.
- La inscripción al torneo no se hará efectiva hasta realizar el pago.

Artículo 1. Naturaleza de la competición

- Consiste en conseguir que el robot participante sea el más rápido de todos siguiendo una línea en el suelo. El robot debe evitar ser eliminado en ninguna de las fases de la competición: fase de grupos y fase eliminatoria.
- Los ganadores de la competición se determinarán por la fase eliminatoria, siendo esta la fase final con modelo torneo de llaves.
- La fase previa se podrá realizar a decisión de los organizadores, esta decisión dependerá del número de participantes en la competición.
En caso de celebrar esta fase consistirá en una fase de grupos, donde el número de grupos y participantes dentro de cada uno será a elección de la organización.

Artículo 2. Especificaciones de los robots

- Los robots deben ser totalmente autónomos, no está permitido su manejo directo ni ningún tipo de conexión inalámbrica una vez comenzada la prueba.
- El tamaño máximo del robot participante es de 20cm de ancho, 30cm de largo y 10cm de alto.
- No se permite diseñar el robot de forma que cuando empiece el juego se separe en diferentes piezas; el robot que lo haga perderá el combate
- No hay límite de peso.
- Los velocistas deberán permanecer totalmente estáticos cinco segundos desde su activación. Durante ese tiempo los robots no podrán ser manipulados. En caso de incumplirse este requisito, el robot podría ser descalificado a criterio del árbitro.



- No es posible cambiar la estructura del robot una vez pasada la homologación. El robot debe tener los mismos componentes y piezas que cuando pasó la homologación, se podrán utilizar recambios exactamente iguales a los originales.

Artículo 3. Homologación

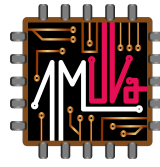
- La homologación es obligatoria. La no asistencia implica la descalificación del equipo.
- Se realizará antes de comenzar a competir.
- Cada robot deberá cumplir las siguientes especificaciones:
 - Tendrá que cumplir los requisitos de tamaño (ver artículo 2).
 - Será necesario que tenga la misma apariencia externa que en el momento que comience la competición.
 - El robot tendrá que ser capaz de moverse autónomamente tras el tiempo de espera establecido sin control externo.
 - El robot no podrá dañar de ninguna manera las pistas durante su funcionamiento.
- Los requisitos se deberán cumplir durante todas las pruebas
- Durante este acto se explicará el desarrollo de la competición.
- En cualquier momento, los jueces o la organización pueden exigir al robot que compite que vuelva a pasar la homologación.

Artículo 4. Desarrollo de las pruebas

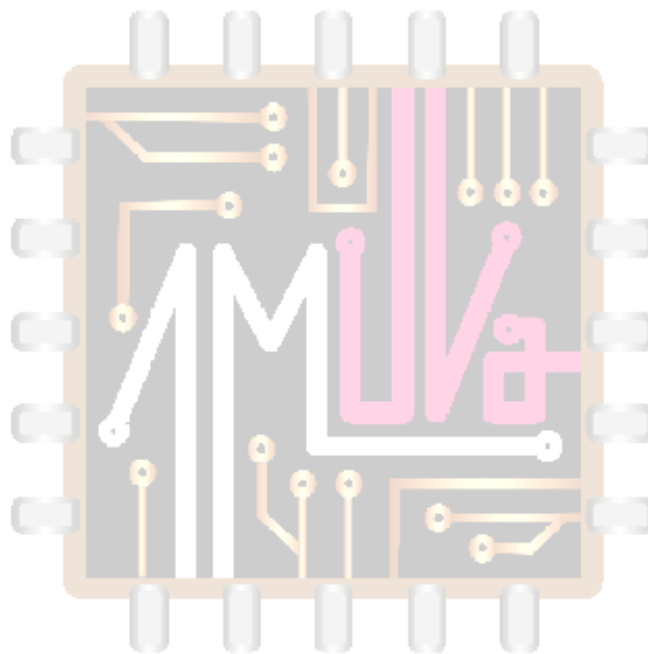
- La competición se dividirá en 2 posibles fases.
- La fase previa consistirá en una fase de grupos.

La distribución tanto del número de grupos como de los participantes dentro de cada uno será decisión de la organización y dependerá del número de participantes. El objetivo de esta fase será clasificar los mejores robots para acceder a la fase final, dejando un número de participantes potencia de $2 (2^n)$.

 - La composición de los grupos se hará al azar.
 - Trata de conseguir el mejor tiempo en una prueba contrarreloj a 2 vueltas. Se permitirán 2 oportunidades, escogiendo la mejor marca.
 - Estas marcas se realizan de forma automática gracias a un dispositivo capaz de medir el tiempo de vuelta.
 - Si el dispositivo de medida falla en su tarea, los árbitros pueden decidir anular el resultado y repetir la prueba actual.
- La fase final consistirá en una eliminación mediante llaves. Donde habrá una segunda pista que recorrer.
 - La batalla consistirá en una prueba contrarreloj a 2 vueltas por parte de cada robot por separado, obteniendo un tiempo que será la suma de ambas vueltas.
 - El ganador de la batalla se decidirá por el robot que haya obtenido un menor tiempo y pasará a la siguiente ronda.
 - En esta fase se decidirá el 1er y 2o puesto en la final y el 3er puesto enfrentando a los 2 robots que perdieron en semifinales.

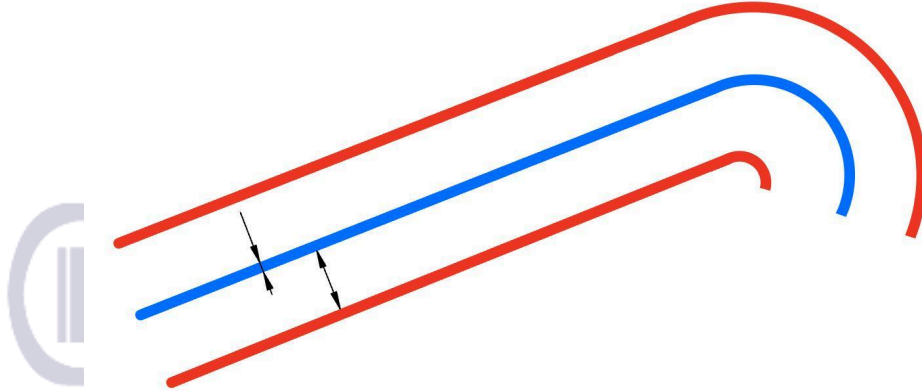


- Se dispondrá de un minuto entre cada ronda para realizar ajustes en el robot. En caso de exceder el tiempo podría suponer la descalificación a elección del árbitro.

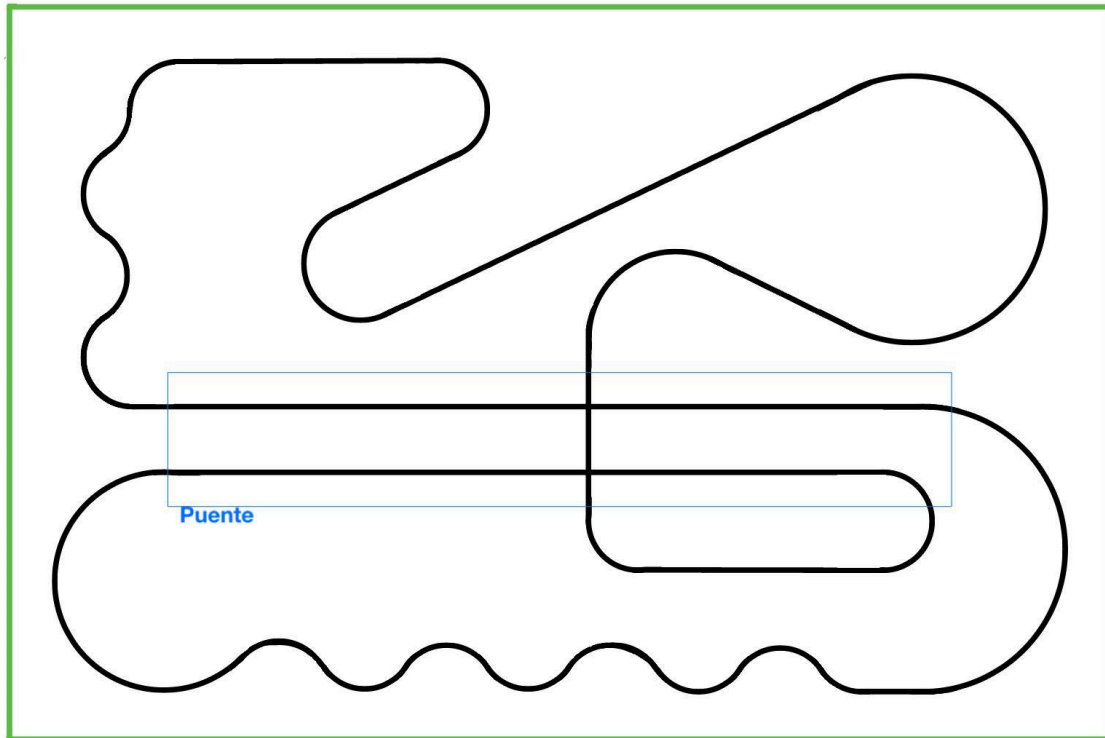


Artículo 5. Características de las pistas

- La pista consistirá en un circuito cerrado de una sola línea de color negro de 2 ± 0.5 cm cada una sobre una superficie blanca. A ambos lados de esta línea tendrá que haber una distancia mínima de 13 ± 0.5 cm de espacio completamente blanco.



- La salida se encontrará en un sector recto de la pista, el robot se podrá colocar hasta 1 metro por detrás de la línea de inicio; el contador comenzará tras cruzar la línea de inicio bajo el semáforo. El sentido será determinado por la organización.
- El radio de curvatura de la pista siempre será superior a 20 ± 5 cm. La pista podrá tener curvas en diferentes sentidos.
- La superficie de la pista no es perfectamente lisa pudiendo presentar pequeñas irregularidades. La pista podría recibir distintos niveles de luminosidad.
- Existe la posibilidad de la existencia de elementos tridimensionales tales como curvas peraltadas, puentes, túneles, rampas etc. No existirá ningún tipo de escalón, y la inclinación máxima de la pista será de 12° . En el caso de los túneles estos superarán los 13cm de altura y respetan la misma anchura libre mencionada anteriormente.
- La pista podría tener un aspecto similar al siguiente:



Artículo 6. Sesiones de entrenamiento

- Se dispondrán sesiones de entrenamiento previas a la competición para que los participantes puedan realizar ajustes sobre pistas similares a la de la competición.
- La fecha, hora y duración de las sesiones será establecida posteriormente por la organización.

Artículo 7. Acceso a premios

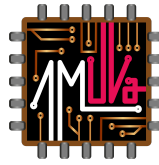
- Cada participante tendrá acceso únicamente a 1 premio. Esto significa que si 1 unico participante ha presentado más de un robot en esta categoría y ha accedido con varios a los 3 primeros puestos, mantendrá su posición en la clasificación pero su premio se otorgará al inmediato inferior.

Artículo 8. Accidentes durante el juego

- Si así lo desean, los participantes podrán exponer sus dudas o quejas al árbitro durante el juego.
- En caso de accidente o avería se dará un tiempo de cinco minutos para la reparación del robot afectado siempre que haya transcurrido durante una de las etapas de la competición por cualquier percance que, a criterio del árbitro, sea motivo de pérdida de juego limpio.

Artículo 9. Cambios en las reglas y dudas

- Cualquier cambio en las reglas del juego, será decidido por la organización y se comunicará mediante una versión actualizada de las presentes normas. Con el fin de mantener un entorno competitivo estos cambios intentarán afectar en la menor medida posible al funcionamiento de los robots en sí.



- Para cualquier duda sobre este reglamento, ponerse en contacto con la asociación organizadora del evento AMUVa (Asociación de Microbótica de la Universidad de Valladolid) por correo electrónico: amuva.eii@gmail.com

