

Reglas de Desafíos Internacionales de RoboRAVE 30.12.2025



**Valida para todos los eventos del 2026; incluyendo
el Global de RoboRAVE en Japón**

Copyright

©2024, RoboRAVE International, Inc.;
Texas, USA.
Cel: +52 33-31708054 www.roborage.xyz

Evento Global Osaka Japon 2026

"RoboRAVE World Championship Osaka, Japon 2026"
General rules of the event "discipline"

Evento Global Houston, Tx. USA 2027

"RoboRAVE World Championship USA 2027"
General rules of the event "discipline"

Meta

Tener el mejor evento en paz y armonía con todos los invitados, visitantes y nuestra familia RoboRAVE International.

Generales:

Normas generales de respeto y disciplina en el recinto:

- 1) No se permiten ingerir bebidas alcohólicas dentro del recinto del evento.
- 2) Se aplican las leyes y reglamentos vigentes en el lugar del evento.
- 3) Si alguien destruye o daña la infraestructura del evento, deberá indemnizar el daño y, a criterio del Director del Evento o del comité, podrá ser suspendido o expulsado del evento.

Nota: Cualquier eventual situación no descrita en este manual de referencia será evaluada y resuelta por el Director del Evento o el Comité de turno.

Reglas generales

- 1) Cualquier tema a tratar deberá presentarse por escrito ante el director o el comité organizador, evitando cualquier atropello entre visores de pista, referís o jueces del evento.
- 2) Si alguna persona encara, agrede o molesta a un visor de pista, referí o juez del evento podrá ser amonestado, sancionado o retirado del evento; si así lo considera el Director del Evento o el Comité organizador para el mejor desarrollo y continuidad del evento en cuestión.
- 3) El comportamiento de todos debe ser totalmente amigable y de respeto para todos; bajo los valores fundamentales de RoboRAVE International:
 - a. Compartir
 - b. Trabajo en equipo
 - c. Divertirse mientras aprendes
 - d. Respeto
 - e. Responsabilidad

Sin más, aprovechamos este medio para manifestar nuestro reconocimiento y consideración más distinguida en este evento.

Atentamente.
Comité Organizador
RoboRAVE International Inc.



9. Fire Fighting

Fire Fighting Challenge Rules



Meta

Diseñe, construya y programe un robot que pueda localizar y apagar sin tocar las 4 velas colocadas al azar dentro de un campo delineado por una línea negra.

Quien puede participar

Los equipos en este desafío compiten en divisiones separadas:

- 5) Escuela Primaria (ES)
- 6) Escuela Secundaria (MS)
- 7) Escuela Bachillerato (HS)
- 8) Universitario / Profesional (UP)

Nota: si se registraron menos de 5 equipos en cualquiera de las divisiones, el director del evento tiene la opción de combinar divisiones

Requirements

Robot autónomo, cualquier plataforma, con un costo de \$1,500 USD o menos, y que cumpla con las siguientes restricciones de diseño, que se verificarán durante el Check-In o en la pista:

Check-In:

- 5) El robot puede demostrar que está ejecutando un programa que puede controlar el inicio y la parada de su sistema de extinción a través de un sensor que interactúa con la vela o el círculo en el que se coloca la vela.
- 6) Si usa una hélice de alta velocidad solo puede usar con un máximo de 12cm de diámetro, el robot debe tener una protección de seguridad en su lugar.
- 7) Se permiten múltiples sensores y procesadores.
- 8) El volumen del robot no debe exceder los 65030 cm³ en su configuración inicial.

[Click Here for the Video!](#)

Reglas generales de juego y puntuación:

1. El Director del Evento establecerá la cantidad de carreras oficiales permitidas y la cantidad de esas carreras oficiales que se contarán para el puntaje agregado utilizado para determinar los 8 mejores equipos que competirán en el Torneo.
2. El robot comenzará cada eliminatoria en un punto a lo largo del borde elegido por el coordinador del desafío.
3. La primera vela estará a la vista del robot al comienzo del desafío.

4. Las tres velas restantes estarán resguardadas por una, dos o tres barreras para hacer más interesante el reto (la decisión de cual tiene las barreras es del Director del Evento); así que los integrantes del equipo deberán programar su robot para detectar las barreras y buscar el lado donde no existe barrera para poder apagar la vela, sin invadir el círculo donde esta la vela; la vela no se podrá apagar por encima de la barrera (no cuentan los puntos si lo hiciera de esta forma), si toca la barrera se le restaran puntos en su participación.
5. El robot tiene 3 minutos para apagar las 4 velas.
6. Si un jugador toca el robot después de que haya comenzado el desafío, el tiempo se detiene, la carrera finaliza y el desafío se calificará según la cantidad de velas que se apagaron cuando se tocó el robot.
7. Las pistas oficiales estarán disponibles para practicar cuando no estén en uso por los competidores que intenten una carrera oficial.

Especificaciones del desafío:

La pista o cancha de Fire Fighting:

3. El campo (pista o cancha) de desafío del reto **Fire Fighting** (Bombero o apaga fuegos) mide entre 2,1 m y 2,5 m de ancho y entre 3,3 m y 3,7 m de largo.
4. Se construirá un borde con cinta adhesiva blanca y negra o impresa.
5. Los bordes se construyen con dos líneas de cinta adhesiva blanca una al lado de la otra. Este tendrá unos 7,5 cm de ancho. Luego coloque ½ rollo de ancho (aproximadamente 2,5 cm) de cinta adhesiva negra en el medio de las dos líneas blancas.
6. Podrá estar totalmente impresa la pista en fondo blanco (recomendable).
7. Las velas y las paredes se colocarán aleatoriamente para cada carrera; las velas miden 10, 20, 30 y 40 centímetros de altura respectivamente.

Las velas



- Las velas se colocan en el centro de un círculo de vinilo blanco, indicado por un círculo negro de 5 cm de diámetro, con alturas variables entre 10 cm y 45 cm.
- El círculo tiene un diámetro de 40 cm y una línea negra de 2,5 cm que está a 2,5 cm del borde exterior.
 - * Velas bloqueadas por paredes:
 - ✓ 1 vela - Sin pared
 - ✓ 1 vela - 1 pared (ver a la derecha)
 - ✓ 1 vela - 2 paredes
 - ✓ 1 vela - 3 paredes

Los muros

Los anchos de las paredes varían de 20 cm a 35 cm y tienen una altura de 40 cm. Están sostenidos por bases de madera que miden 3,5 cm de alto y pueden abarcar el ancho aproximado de la pared.

Todas las dimensiones del desafío son aproximadas

El desafío puede llevarse a cabo en áreas con luz natural presente, lo que puede cambiar las condiciones de iluminación de la pista. **Esté preparado** para diseñar en torno a esta condición natural.

Puntuación:

El "bono de tiempo restante" se otorga si y solo si, las cuatro velas se apagan. De lo contrario, el equipo recibe solo los puntos de las velas apagadas.

Reglas de penalización:

- 50% de descuento sobre el valor de la vela, si :
 - El robot apaga una vela cuando está completamente fuera del círculo pero frente a la vela y no a la barrera o muro.
 - La vela se toca durante el proceso de extinción de la llama.
- El proceso de apagar la vela encendida se define como: Detectar el círculo, apagar y retirarse del círculo... durante este tiempo el robot no puede hacer contacto con la vela.
- Las velas previamente apagadas se convierten en obstáculos en el campo de juego y no cuentan como penalización cuando se tocan.

Consulte la matriz de puntuación a continuación para obtener detalles sobre cómo se evalúan los puntos durante su carrera.

Matriz de puntuación

	Number of candles extinguished				Total Possible Score
	First	Second	Third	Fourth	
Half points due to penalty*	50	100	150	200	1000
Full Points	100	200	300	400	
Time Bonus: Clock counts down from 180 seconds and stops when the robot extinguishes the fourth candle					0 - 180

Puntuación del torneo

- Los ocho mejores equipos competirán en el torneo final.
- Los equipos que avanza serán sembrados en el grupo del torneo de acuerdo con su puntuación total (consulte el grupo a continuación).

