

REGLAMENTO DE SUMO LEGO

ROBOT RUMBLE^{ed.} 6

ROBOT RUMBLE MX



1. Descripción

La categoría “Sumo Lego” consiste en desarrollar robots que imiten el combate japonés de sumo con medidas y pesos estandarizados. La lucha se realiza entre dos robots autónomos sobre un área de combate (dohyo).

NOTA: Esta categoría es exclusiva para participantes menores a 18 años. Preferentemente que NO estén en UNIVERSIDAD, solamente de preparatoria o niveles inferiores a esta.

2. Especificaciones del robot

• El robot debe ser de tipo autónomo, es decir, no puede estar conectado a ningún aparato externo como:

- Ordenadores
- Fuentes de alimentación
- Mandos de radiocontrol

De igual manera, éste no podrá ser manipulado desde el exterior.

• Las dimensiones del robot son las siguientes:

Categoría	Dimensiones (Largo y Ancho)	Altura	Peso	Tolerancias
Sumo Lego	250 mm, 200 mm	N/A	1.5 Kg	0.00 %

• El robot solo debe exclusivamente utilizar material, piezas o kits de la marca Lego de los modelos Lego EV3, Spike Prime y NXT

• El número de motores es ilimitado y se limita a 5 el número de sensores totales en el prototipo.

• Se pueden ocupar dos bricks, uno para control y uno como peso muerto.

• En cualquier momento del combate queda prohibido el uso de mecanismos o partes móviles (que no sean las llantas) que sean parte del robot.

• La comunicación Wi-Fi y Bluetooth debe estar desactivada en todo momento y la descarga de programas debe hacerse por vía USB.

• Se debe de programar el robot de tal forma que este 5 segundos inmóvil al comienzo de cada enfrentamiento.

• Es obligatorio que el robot use un único programa en cada enfrentamiento.

NOTA: El incumplimiento de alguno de estos puntos será motivo de descalificación del robot en la competencia.



3. Registro

Actividad donde el competidor pasara lista de asistencia. **CABE RESALTAR QUE LOS DIAS DEL EVENTO NO HABRA MESA DE REGISTRO PARA ROBOTS NUEVOS. TODOS LOS REGISTROS SE DEBERAN LLEVAR EN TIEMPO Y FORMA VIA ONLINE A TRAVES DE LA PAGINA WEB DEL EVENTO www.robotrubblecontest.com.**

Esta actividad se llevará a cabo antes de la homologación (consultar el cronograma de las categorías). En esta se entregará al participante lo siguiente:

- Distintivo para el competidor y asesor: Este debe ser colocado de manera inmediata y no se debe retirar por ningún motivo ya que es el pase al área de pits (asesores y participantes) y de combate (operador del robot).

NOTA: Esta actividad tiene un carácter obligatorio, si no se realiza su registro no se realizará la homologación del prototipo.

4. Homologación

• Como primera acción, se medirá el robot utilizando vernier y flexómetro, de la misma manera se pesará el robot usando balanza. No existen tolerancia por lo que tendrán el periodo de homologación para reparar los robots en cuanto a dimensiones, pasando dicho periodo no se recibirá ningún robot.

Se verificará número de sensores y geometría del robot para verificar que no tenga mecanismos o partes móviles (que no sean las llantas).

Se entregará a los participantes lo siguiente:

- Distintivo para el robot (etiqueta): Este deberá ser colocado de manera visible en el robot y no puede ser modificado por ningún motivo.
- Una vez homologado el prototipo queda estrictamente prohibido realizar modificaciones de hardware.

NOTA: Esta actividad tiene un carácter obligatorio, si no se realiza la homologación del prototipo éste no podrá competir.

5. Dohyo

• El dohyo de competencia es un círculo de MDF de color negro mate de 120 cm de diámetro con una línea de frontera de color blanco de un grosor de 5 cm.



6. Carrera

- El modo de competencia se elegirá dependiendo de la cantidad de robots, éste será anunciado en la junta de jueces y operadores.
- Cada partida será a 2 de 3 rounds con duración máxima de 1 minuto.
- Al terminar la junta previa entre jueces y operadores, tendrán 5 minutos para colocar sus prototipos en el área destinada a ellos (mesa de combate). El competidor podrá retirar su prototipo sólo en los siguientes casos:
 - Ha quedado eliminado de la competencia.
 - Pidió tiempo de reparación el cual es de 5 minutos.

Pasados los 5 minutos después de la junta y con todos los prototipos en el área correspondiente se llamará a competir a los dos primeros participantes así mismo se mencionará los dos siguientes para que se presenten en el área de competencia. Esto se realizará de manera sucesiva.

- Una vez que se mencionó a los competidores tendrán 60 segundos para presentarse en el área de competencia, si alguno no se presenta en el tiempo correspondiente automáticamente perderá la partida (2 rounds de 3).
- Los operadores tomarán su prototipo y tendrán 45 segundos para prepararlo para el combate. De manera seguida los competidores deberán saludarse.
- El juez colocara el patrón de separación y los competidores tendrán que posicionarse pegado a él. Las posiciones son las siguientes:

- 1er match: Espaldas
- 2do match: Lados

En caso de un empate, se procede al tercer match.

- 3er match: Frentes
- Una vez colocado el patrón de separación los competidores tienen 10 segundos para dejar su robot bien posicionado según sea el número de match.
- El juez central indicará a los participantes con un conteo sucesivo (del 1 al 3) cuando poner en marcha su robot. Recordar que una vez accionados, deben de pasar 5 segundos para que los robots ejerzan movimiento.



- Los competidores deberán colocarse a una distancia mínima de 1m del dohyo para evitar interferencia con los sensores de los robots.
- Cuando los jueces determinen un ganador de contienda (pasados ya los 2 o 3 matchs correspondientes) darán la indicación para que los competidores retiren sus robots del dohyo, éstos se saludarán de nueva cuenta y según sea el caso colocarán su robot en el área destinada a ellos o podrán retirarlo.

NOTA: en caso de que un robot se voltee el match NO SE DETENDRÁ. Por otra parte, si una o varias piezas caen fuera del dohyo no se interpretará como punto a favor para el oponente, siempre y cuando las piezas caídas no representen más del 25% de la totalidad del robot.

Determinación de ganador de match

El competidor ganará el match cuando se presente lo siguiente:

- Cuando un prototipo saque del dohyo a su oponente y éste permanezca dentro del área de combate
- Cuando un prototipo saque del dohyo a su oponente y éste salga también, pero se aprecie de manera clara por el juez quien salió primero o quien genero el empuje.
- Cuando un prototipo sale del dohyo por razón alguna y el contrincante permanece dentro de él presentando movimiento.
- Cuando uno de los robots no presente movimiento durante 10 segundos.
- Cuando uno de los operadores no se presente en el área de competencia en un lapso máximo de 60 segundos después de haber sido llamado.
- Cuando salgan más del 25% de las piezas total del robot fuera del dohyo.

Repetición del match

Se repetirá el match cuando se presente lo siguiente:

- Cuando los dos robots salgan del dohyo y no se aprecie de manera clara cual salió primero.
- Cuando uno de los robots salga del dohyo por razones diversas y el oponente quede dentro del área de combate sin presentar movimiento durante 10 segundos.
- Cuando los robots se queden girando sin ataque alguno durante 20 segundos.
- Cuando los robots se detecten y queden forcejeando sin avance alguno durante 20 segundos.



NOTA: En situaciones no previstas la decisión será exclusiva del juez y ésta será inapelable.

7. Sorteo y modo de competición

La fecha del sorteo y modo de competición serán anunciados mediante redes sociales. Es importante mencionar que es de manera virtual y no presencial este punto.

8. Penalizaciones

En los siguientes casos se otorgará una penalización al competidor:

- Tocar el robot después de presionar el botón del conteo de los 5 segundos. (En este caso se reiniciará el match correspondiente).
- No dejar el robot en la mesa después de los combates.
- Interacción significativa con el asesor o porra una vez iniciada la competencia. Recuerde que solo compiten el operador y el asistente, la comunicación en todo momento es entre ellos dos.
- Que el asistente este en el área de competencia una vez iniciados los match.

9. Descalificación

En los siguientes casos se otorgará una penalización al competidor:

- Tocar el robot después de presionar el botón del conteo de los 5 segundos. (En este caso se reiniciará el match correspondiente).
- No dejar el robot en la mesa después de los combates.
- Dirigirse a cualquier persona de manera inadecuada o indecorosamente estando en combate.
- Que el asesor, padres familia, integrantes del equipo accedan al área de competencia estando en combate o la categoría en desarrollo.
- Cometer dos penalizaciones.
- Modificar el robot de manera significativa a consideración del juez.
- En caso de un punto de polémica los únicos que pueden dialogar con el juez son los competidores en combate, en que alguna tercera persona ingrese el equipo será descalificado.
- Modificar el robot después de ser homologado.
- Agredir a cualquier miembro del evento.

12. Varios

Tiempo de reparación

El tiempo de reparación solo se otorgará 1 vez en todo el evento y consta de 5 minutos.



Jueces

Los jueces son la máxima autoridad del evento, los cuales se encargarán que el desarrollo de la competencia sea justa e imparcial para todos los competidores.

Registro e Inscripción

El proceso de registro y pago de inscripción se encuentran en la página web del evento: www.robotrubblecontest.com.

Recuerda que el registro y pago de inscripciones cierra el 06 de octubre del 2024, en caso de no cubrir el pago a tiempo se cancelara su registro del evento.

Contacto

TELEFÓNO Y WHATSAPP: 735-276-3440

robot.rumble.mexico@gmail.com

WWW.ROBOTRUMBLECONTEST.COM

www.robotrubblecontest.com

7352763440

