

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

