

30 de agosto del 2021

## "LUCHABOTS!"

# Reglamento del torneo "Lucha Libre de Robots"

## 1. Sobre los Luchabots:

- 1.1. Del manejo: Se permitirá tanto manejo autónomo como controlado a distancia de los robots luchadores.
- 1.2. Del tamaño: El tamaño máximo de los robots luchadores deberá ser de 15 cm x 15 al inicio de cada ronda, con altura libre.
- 1.3. Del peso: Cada robot será pesado al inicio de cada combate y podrá pesar en total hasta 500g como máximo.
- 1.4. Del presupuesto: Con el fin de incentivar la creatividad en el diseño, se permitirá un presupuesto de hasta \$500 por robot.
  - a. El límite de presupuesto aplicará específicamente sobre los componentes electrónicos, incluidos motores, más las llantas de cada robot. No se contarán materiales como cartón, madera o impresión 3D.
  - b. No se tomará dentro del presupuesto el control remoto si es que aplica, sin embargo sí se tomará el costo del receptor a bordo del luchabot.
- 1.5. De la tracción del luchabot: para mantener un nivel parejo de competitividad y dar énfasis al ingenio del manejo o programación autónoma, cada luchabot podrá usar únicamente como tracción motorreductores amarillos de los comúnmente hallados en tiendas electrónicas a bajo costo (Ejemplo aquí); el mecanismo empleado para usar estos motores será libre de acuerdo al diseño de cada competidor.
- 1.6. Validación: Las características de cada luchabot deben ser validadas antes del evento, esto con el fin de cumplir con los puntos antes mencionados en el reglamento. Esto se hará por previo envío de un documento así como por revisiones en el momento de los combates.
  - a. Se debe enviar una lista general de los componentes electrónicos utilizados haciendo énfasis en motores y servomotores, sensores, pila y otros actuadores.
  - Envío de fotografía con historia y nombre del luchabot para la publicación del premio de popularidad.
  - c. La documentación debe ser enviada al correo inventotk@gmail.com



para la validación previa al torneo.

#### 2. Sobre la arena:

- 2.1. De las medidas: El área de combate tendrá medidas de 90 x 90 cm y tendrá forma de cuadrilátero, rodeado por cuerdas que delimitan fuera del cuadrado de combate.
- 2.2. Del material: El suelo de la arena estará cubierto por lona impresa con colores claros y los bordes negros.

# 3. Sobre los pilotos:

- 3.1. Conducta: Durante el torneo se estará evaluando la conducta entre los pilotos recordando que no estarán permitidas:
  - a. Conductas antideportivas entre los pilotos dentro o fuera de la arena.
  - Buscar dañar permanentemente a otros luchabots haciendo uso de accesorios punzocortantes, inflamables o similares.
  - c. Adaptación de imanes o sustancias químicas que permitan una adherencia mayor a la que pueden dar las llantas o sistema de tracción del luchabot.
- 3.2. Preparación: los pilotos deberán estar preparados un combate antes de su participación, se podrán hacer reparaciones en los tiempos libres entre cada combate del luchabot.

#### 4. Sobre la mecánica del torneo:

- 4.1. Victorias por combate: Las luchas serán a 2 de 3 "caídas" con límite de tiempo de 3 minutos por round. Las caídas se definirán como la acción en la que un luchabot logre sacar a su oponente por más de la mitad de cualquiera de los bordes del cuadrilátero o dejarlo en alguna posición inmóvil por más de 10 segundos.
- 4.2. Inicio del combate: Las luchas comenzarán lanzando un dado para determinar la posición inicial de los luchabots al azar tomando como opciones:
  - Frente a frente.
  - De lado.
  - De espaldas.
- 4.3. Del árbitro: Se tendrá un árbitro invitado externo al equipo de Inventoteca que tomará el tiempo y las decisiones durante los combates y éstas serán inapelables.