



Reglamento específico Rebo-luchón

Descripción general

El Rebo-luchón es una competencia entre mini robots tipo sumo por arrastre de dos a tres caídas con límite de tiempo, el contrincante que logre sacar a su oponente del ring o voltearlo, o en su caso, el último en salir del ring será el ganador del encuentro.

Características técnicas del robot

1. El robot tendrá las siguientes dimensiones máximas:

	Ancho (cm)	Largo (cm)	Alto (cm)	Peso (gr)
Rebo-luchón	15	15	Libre	500

2. El robot estará diseñado de tal manera que siempre tenga un frente y una espalda, las cuales serán indicadas por parte del equipo en la etapa de homologación, las partes deberán marcarse con algún indicador (plumón o sticker).
3. La duración de las baterías deberá ser suficiente para desarrollar perfectamente una ronda completa. El comité organizador no garantiza tiempo entre turnos de combate para cargar las baterías. Solo se dará permiso de salir del área de combate en cuanto termine la ronda del grupo.
4. Los robots no deberán dañar la arena de combate.
5. Microcontrolador: Arduino
6. Los robots estarán diseñados de tal manera que en su estructura haya un indicador de luz para indicar que están listos para su funcionamiento.
7. Queda prohibido que el robot cuente con la existencia de materiales adhesivos, ventosas y/u otros sistemas que permitan la sujeción del robot al ring.
8. El robot no puede contener piezas que puedan dañar el robot oponente, en caso de dañar al robot oponente como cortarlo o golpearlo con algún sistema tipo martillo, perderán la contienda y deberán adecuarlo para que no suceda nuevamente.
9. Tipo de control de robot: Bluetooth



Características del área de competencia del robot

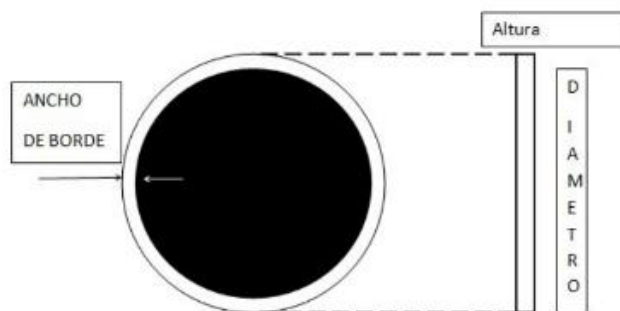


FIGURA.ESPECIFICACIONES DE DHOYOS

Categoría	Altura	Diámetro	Ancho de borde	Material
Rebo-Luchón	2,5 cm	110 cm	2,5 cm	Melamina Negra

Por motivos de seguridad habrá como mínimo un espacio alrededor del ring que estará libre de cualquier obstáculo durante los combates (este espacio puede ser de cualquier color excepto blanco).

Homologación

1. Se verificará que la especificación en cuanto al diseño del robot se refiere se cumplan satisfactoriamente.
2. Se comprobará que el robot no cuente con la existencia de materiales adhesivos, ventosas ni otros elementos prohibidos en la estructura del robot.
3. Se verificará que el robot no dañe el ring
4. En cualquier momento de la competencia y ante la duda de la modificación de un robot, el jurado puede obligar a pasar alguna o todas estas pruebas de homologación al robot.
5. Se le colocará un sticker o color al robot para indicar su frente el cual no podrá ser modificado.

Desarrollo de la competencia

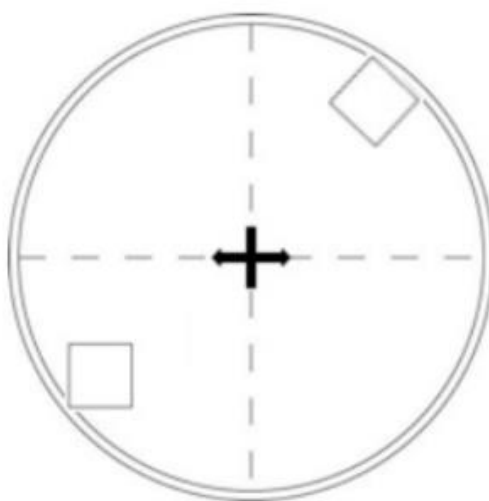
1. Durante la realización del combate anterior, las personas participantes del siguiente combate, deberán presentarse en el área de encuentro 5 minutos antes del inicio de su participación. En el caso de que uno de los equipos no se presente, se procederá a llamarlo por megafonía y en el caso de no acudir en un minuto después de la última llamada, el equipo rival será declarado vencedor del combate.
2. Los combates consistirán en 3 caídas con una duración máxima de 3 minutos cada una. Entre asalto y asalto habrá un tiempo máximo de 1 minuto.



3. Ganará el combate el robot con más puntos Chimalli en el total de las tres caídas (una victoria en el asalto es igual a un punto), con un máximo de dos puntos.
4. En caso de empate se realizará un asalto extra donde el equipo ganador será el primero que consiga un punto Chimalli. Este asalto durará un máximo de 3 minutos. Si continuase el empate el jurado decidirá el ganador ateniéndose a los siguientes criterios:
 - Faltas en contra.
 - Méritos técnicos en los movimientos y la operación del robot (actitud de lucha del robot).
 - Actitud deportiva de los jugadores durante el combate.

Combates y evaluación

1. Siguiendo las indicaciones del jurado, solo entrará la persona representante de cada equipo en el área de combate y situará el robot inmediatamente detrás de la línea. El resto del equipo se mantendrá fuera, en el área exterior o fuera de juego.
2. La posición de los robots la decidirá el jurado de la siguiente forma:
 - I. Los dos equipos se acercarán al ring para colocar a sus robots dentro de este.
 - II. Se encontrará una cruz en el centro, que será la encargada de dividir en 4 cuadrantes el ring, con esta cruz se elegirán los cuadrantes donde se colocarán los robots.
 - III. Los robots siempre deberán estar en 2 cuadrantes opuestos, así mismo deberán ser colocados dentro de los límites de cada cuadrante tocando la línea blanca.
 - IV. Después de colocar a los robots, el jurado quitará la cruz del centro, una vez que los robots toquen el ring no se podrán mover sin excepción alguna.
 - V. En caso de que el combate esté en empate repetitivo, el jurado optará por colocarles una posición específica para iniciar el combate.



Ejemplo de posición de los robots.

3. Durante todo el combate (incluido el tiempo entre caídas) solo las personas responsables de los robots podrán permanecer en el área de combate.
4. El jurado podrá detener el combate cuando lo considere necesario, para permitir, si se requiere, la entrada de las personas responsables de cada equipo al área de combate.



5. Cuando el jurado dé por finalizado el combate, los dos responsables de equipo retirarán los robots del área de combate y se saludarán.

Interrupción del combate

El combate se detendrá cuando:

1. Se desprenda alguna pieza de los robots que sea significativa para evitar que el combate se siga desarrollando.
2. Los dos robots permanezcan 20 segundos sin moverse.
3. Los dos robots permanezcan 20 segundos empujándose, pero sin que el movimiento favorezca a ninguno de los equipos.

Cuando el combate se haya detenido, se reiniciará inmediatamente desde las posiciones iniciales. La pausa no se contabilizará como tiempo de combate.

Tiempo entre caídas

Si un equipo tarda más de un minuto en colocar en el ring su robot entre asaltos, el o la representante del equipo debe solicitar al jurado 5 minutos de pausa. Solo se permitirá una pausa por combate, en caso de sobrepasar este tiempo se considerará una penalización y se perderá el asalto.

Puntos Chimalli

Se otorgará un punto Chimalli cuando:

1. El robot contrario queda inmóvil dentro del ring durante 10 segundos.
2. El robot contrario toca el espacio fuera del ring.
3. Si el robot contrario se voltea dentro o fuera del ring.

Se otorgarán dos puntos Chimalli si el contrario es penalizado o comete dos violaciones en un mismo combate.

Faltas

Se consideran violaciones y causa la pérdida del asalto:

1. Entrar al área de combate sin autorización previa del jurado.
2. Petición injustificada de detener el juego.
3. Tardar más de 30 segundos en volver a empezar el combate después de una interrupción solicitada por el jurado.
4. Activar el robot antes de que el jurado lo indique.
5. En caso de la caída de una pieza del robot igual o menor al 20 % de su peso y con posibilidad de reintegrarse.





6. Actuar o decir de una manera indebida que atente contra la integridad de la competencia y/o de la organización.

Penalizaciones

Se considerará penalización implicando la pérdida del combate cuando:

1. Entren miembros del equipo al área de combate.
2. La separación en diferentes piezas del robot una vez empezado el combate mayor al 20 % del peso máximo permitido del robot.
3. La no presencia del robot un minuto después de la última llamada a la competencia.
4. Provocar desperfectos en el área de juego y/o en el robot adversario.
5. La utilización de dispositivos que lancen líquido, polvo, gases o sólidos al oponente.
6. Insultar al jurado, o a oponentes, así como usar palabras que denoten insulto al robot o al equipo.
7. Introducir modificaciones en los robots una vez hayan sido homologados.
8. Poner en peligro de cualquier forma la integridad de participantes, jurado y/o público.
9. Usar sustancias pegajosas para mejorar la tracción de los robots. Las llantas y otros componentes del robot en contacto con el ring no deben tener capacidad de sostener una hoja tamaño carta por más de cinco segundos.

Petición para detener el juego

La persona participante puede solicitar que se detenga el juego cuando su robot ha tenido un accidente que impida que la competencia continúe. Solo una vez por combate se puede solicitar y un máximo de dos veces durante la competición. La pausa tendrá una duración de 5 minutos.

Imposibilidad de continuar el juego

1. Cuando el juego no pueda continuar porque el robot ha sufrido un accidente, pierde el combate el equipo causante de este mal o accidente. Cuando no está claro quién o qué es el causante, el equipo que no pueda continuar el juego o que haya pedido detenerlo será declarado perdedor.
2. Las y los jugadores pueden presentar sus objeciones al jurado o al comité de la competencia, antes de que acabe el juego, si se tiene cualquier duda en el cumplimiento de las normas en cuanto al tiempo.
3. El jurado tiene la potestad de detener el combate en cualquier momento y por cualquier causa. El combate se volverá a iniciar cómo y cuándo los jueces lo indiquen.





Expulsión de la competencia

1. En casos extremos, el jurado se reserva el derecho a expulsar de la competencia al equipo que sea merecedor de dicha sanción. El equipo expulsado tiene derecho a apelar la sanción al Comité Organizador, quienes dictarán una sentencia definitiva e inapelable.
2. En todo momento y en cualquier lugar (área para competidores, pits, pista principal) toda acción que vaya contra el concurso, la organización o contra otras personas participantes puede conllevar la expulsión inmediata.

Jurado

1. El jurado es la máxima autoridad dentro de la competencia, será responsable de que las reglas y normas establecidas por el comité organizador en esta categoría sean cumplidas.
2. El jurado, para esta competencia, será designado por el comité organizador.
3. Las personas participantes pueden presentar sus objeciones al jurado encargado de la categoría antes de que acabe la competencia.
4. En caso de duda en la aplicación de las normas en la competencia, la última palabra la tiene siempre el jurado.
5. En caso de existir una controversia ante la decisión del jurado, se puede presentar una inconformidad por escrito ante el Comité Organizador. Una vez terminada la competencia, se evaluarán los argumentos presentados y se tomará decisión al respecto. Esta decisión es inapelable.

Una o más personas del jurado, deben officiar la competencia. Ellos deberán asegurarse de que estas reglas se cumplan y sancionar la calificación o eliminar un robot de la competencia si el robot está funcionando de una manera insegura o no cumple con los lineamientos establecidos. Las decisiones del jurado son definitivas.

En caso de que ocurra cualquier circunstancia no contemplada en los artículos anteriores de la prueba, el jurado adoptará la decisión oportuna.

