

REGLAMENTO ROBOT SOCCER COPA SOCCERBOT

DEFINICIÓN GENERAL

Dos equipos se enfrentan en una cancha de fútbol a escala. Cada equipo consta de tres robots que se desplazan libremente, controlados cada uno por un usuario. Uno de los robots conducirá la pelota para anotar gol en la cancha del equipo contrario. El partido se juega en dos tiempos, una vez culminado el segundo tiempo, el jurado determinará el equipo ganador según el desarrollo de los equipos durante el partido. Cada robot será controlado por una persona a través de control por radiofrecuencia, con una determinada frecuencia o bluetooth. El material empleado para armar los robots es libre.

DIMENSIONES

Los robots deberán de cumplir con las siguientes dimensiones:

- Altura no mayor a 15 cm.
- Largo y ancho no mayor 10 cm incluyendo accesorios, llantas, etc.

FORMA DEL ROBOT

- Los robots son de diseño libre
- Se permite desplegar y replegar estructuras durante el combate sin que estas afecten a los robots del equipo contrario y sin que estas excedan las dimensiones ya establecidas.
- El tipo de tracción del robot es libre: ruedas, banda tipo oruga, patas articuladas, tipo gusano, etc.
- La tracción será proporcionada por motores eléctricos: de corriente continua, corriente alterna o a pasos.

MATERIALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS ROBOTS

- El empleo de materiales es libre.
- El tipo y número de motores es libre.
- La alimentación eléctrica del robot será con pilas o baterías.
- Ningún robot deberá alimentarse en forma externa a través de cables.
- Las partes del robot susceptibles a entrar en contacto con el robot contrario tendrán que ser suficientemente resistentes como para no romperse con facilidad.
- Está prohibido el uso de combustibles (motores de combustión) y materiales inflamables.

CONTROL

El control de los robots será por medio de Módulo Bluetooth.

ROL DE ENCuentros

El día de la competencia, y en presencia de todos los coordinadores de grupo, se realizará un sorteo para determinar los turnos del partido, que deberán respetarse rigurosamente.

NÚMERO DE ENCuentros Y TIEMPOS DE COMPETENCIA

Los equipos se enfrentarán en un partido de dos tiempos de tres minutos cada uno, con un tiempo intermedio de un minuto.

PUNTUACIÓN

La asignación de puntos será:

- 3 puntos al equipo ganador
- 1 punto por empate de goles o porque ambos no pueden seguir compitiendo
- 0 puntos para el equipo perdedor, que no se presente al partido o que deje de funcionar en pleno enfrentamiento.

En caso haya empate de puntuación final se definirá por el número de goles anotados.

RUTINA DE CADA PARTIDO

- Siguiendo las indicaciones de los jueces, los equipos se saludarán en la zona exterior de la cancha.
- Los operadores de los robots se situarán fuera de la zona del partido.
- El coordinador del equipo entrará a la zona de combate y ubicará los robots en su posición de inicio.
- La pelota se situará en el centro de la cancha.
- Cuando el árbitro lo indique se moverán los robots.
- Los jueces podrán parar el partido cuando lo consideren necesario y permitir la entrada de los coordinadores de cada equipo a la zona del partido.
- Cuando el árbitro dé por finalizado el encuentro, los dos coordinadores de equipo retirarán los robots de la zona de enfrentamiento y se saludarán.
- Al finalizar el encuentro los coordinadores de equipo llevarán sus respectivos robots a la Zona de Mantenimiento.

PARADA Y REINICIO DEL PARTIDO

El partido se parará a petición de los jueces cuando:

- Los tres robots de cada equipo permanecen 30 segundos sin moverse.

- Los tres robots permanecen 1 minuto moviéndose, pero sin tocar el balón.
- Cuando el partido se haya parado se volverá a empezar inmediatamente desde las posiciones de inicio en un tiempo máximo de 30 segundos a partir de que el juez lo indique. El tiempo de partido se parará durante la pausa.
- Los jueces podrán detener el partido siempre que lo consideren necesario para deliberar.
- El coordinador de un grupo puede pedir que se pare el encuentro cuando su robot ha tenido un accidente que impida que el partido continúe, solamente una vez por encuentro y durante un tiempo de 2 minutos. La última decisión siempre la tendrán los jueces.

FINALIZACIÓN DEL ENCUENTRO

- Un encuentro se dará por finalizado cuando el tiempo se haya terminado.
- Cuando el juego no pueda continuar a causa de un daño sufrido a sus robots, por uno de los equipos, que impida seguir su participación.

VIOLACIONES

Se consideran violaciones las siguientes acciones que serán sancionadas por los jueces con puntos en contra:

- Petición injustificada de parar el juego.
- Tardar más de treinta segundos en volver a empezar el partido después de una parada.
- Activar el robot antes que el árbitro lo indique.
- Hacer o decir alguna cosa que atente contra la integridad de la competición o de la organización.

PENALIZACIONES

Se considerará penalización (implicando la descalificación del partido):

- El uso de dispositivos inflamables.
- Causar desperfectos de forma deliberada al oponente.
- Insultar al juez o a los miembros del equipo oponente.

CAMPO DE JUEGO

Se entiende por campo de juego el área donde se enfrentarán los 2 jugadores de ambos equipos.

El campo de juego consta de las siguientes dimensiones: 1.22 m x 2.44 m

