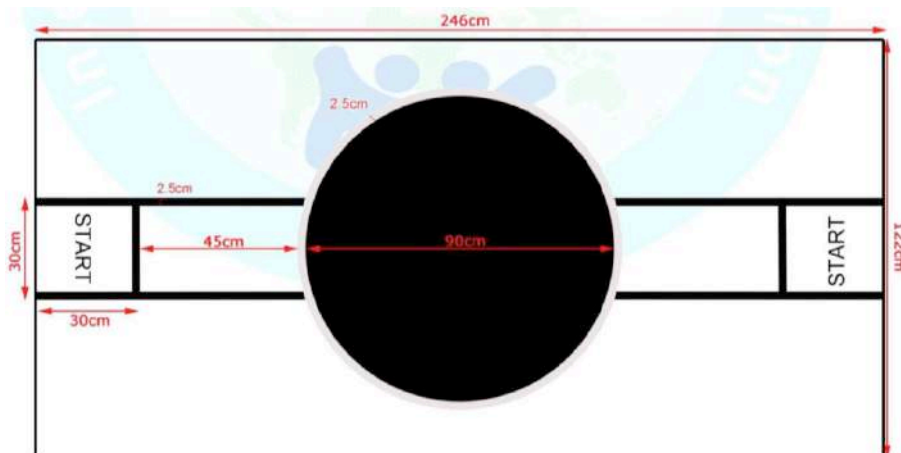


REGLAS SUMO

<p>Categorías:</p> <p>Junior Senior</p>	
<p>Tamaño del robot:</p> <p>Junior: 30x30x30 cm Senior: 20x20x20 cm</p>	
<p>Objetivo:</p> <p>Expulsar del Dojo al robot del contrincante en el menor tiempo posible.</p>	
<p>Versión 1.0</p>	

1. DEFINICIONES:

- **Ronda:** Encuentro de un (1) minuto entre dos (2) robots.
- **Enfrentamiento:** Cada enfrentamiento consta de tres (3) rondas, para un total de tres (3) minutos.
- **Pista de entrada:** Camino blanco limitado a los lados por líneas negras, el cual será la entrada al Dojo, donde se enfrentarán los robots.
- **Dojo:** Parte central del área de competencia de Sumo. El diámetro oscila según la categoría:
Junior: 100 cms de diámetro
Senior: 80 cms de diámetro



2. CARACTERÍSTICAS

2.1. Características del control y operación del robot por cada categoría:

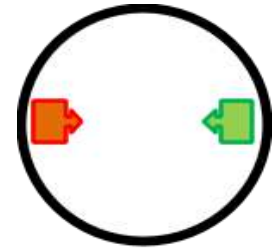
- **Junior:** Los robots deben ingresar de forma teleoperada por la pista de entrada. Estando totalmente dentro del Dojo, deberán esperar el silbato del jurado para comenzar la ronda y expulsar al contrincante de manera teleoperada.
- **Senior:** Los robots deben ingresar de forma autónoma por la pista de entrada. Estando totalmente dentro del Dojo, deberán esperar el silbato del jurado para comenzar la ronda y expulsar al contrincante de manera teleoperada.

2.2. El enfrentamiento será entre dos (2) robots, donde pasará a la siguiente ronda el robot que permanezca completamente sobre el Dojo.

2.3. El robot no podrá dividirse en varias partes durante el transcurso de la competición.

2.4. Una vez dadas las indicaciones, los drivers se ubicarán en cada extremo del área de competencia, ubicarán los robots en la zona de *Start*, luego los encenderán y cuando el jurado indique con silbato el inicio de la ronda:

- **Junior:** Podrá comenzar a teleoperar sus robots por la pista de entrada, hasta llegar al centro del Dojo. Y cuando se escuche el segundo silbato podrán comenzar su enfrentamiento.
- **Senior:** Podrá pulsar el botón de *Start*, de modo que el robot ingrese de forma total y autónoma al Dojo. Posterior a esto, cuando el jurado lo indique podrán comenzar el enfrentamiento de forma teleoperada.



3. TIEMPOS

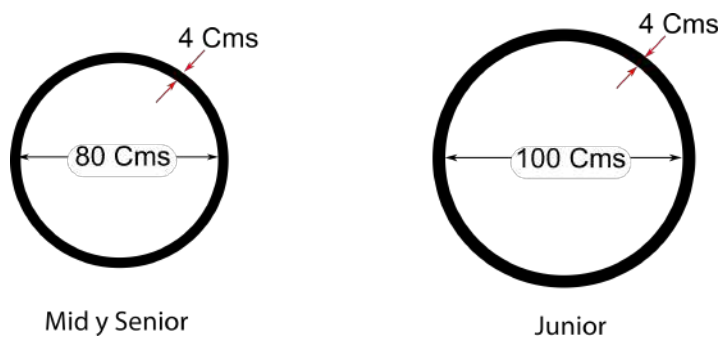
3.1. Cada enfrentamiento estará compuesto de **tres (3) rondas**.

3.2. Cada ronda tiene un tiempo de un (1) minuto, por tanto el enfrentamiento será de **tres (3) minutos**.

3.3. Entre cada asalto se brindará un tiempo de **un (1) minuto para realizar ajustes** y reparaciones a los robots.

4. CANCHA O ZONA DE COMPETENCIA

4.1. La cancha de competencia de Sumo está compuesta por una pista de entrada, el Dojo (parte central circular, que varía su diámetro según la categoría). A continuación, se pueden observar cada una de las zonas.



Mid y Senior

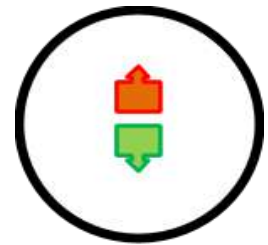
Junior

5. REGLAS DE JUEGO Y PUNTUACIÓN

- 5.1. **Empate:** Se considerará como empate cualquiera de los siguientes escenarios, dando un **(1) punto** para cada robot en la ronda:
 - 5.1.1. Al finalizar el tiempo de la ronda, ambos robots aún se muevan y se encuentren dentro del campo de juego.
 - 5.1.2. Al finalizar el tiempo de la ronda, ambos robots se encuentran inmóviles debido a daños recibidos.
 - 5.1.3. Ambos robots salen del campo de juego al mismo tiempo durante la ronda.
- 5.2. **Ganador:** Cuando el robot empuja al otro fuera del Dojo, o el robot oponente no se mueve por 30 segundos, se ganará ese asalto, obteniendo **dos (2) puntos**.
- 5.3. **Perdedor:** Cuando el robot es empujado fuera del Dojo (total o más de la mitad, de modo que no le permita regresar a la pista) o el robot no se mueve por 30 segundos, se perderá ese asalto, obteniendo **cero (0) puntos**.

6. VENCEDOR

- 6.1. Se declarará vencedor el robot que obtenga la victoria en dos (2) de los tres (3) rounds del enfrentamiento.
- 6.2. Si el enfrentamiento termina en empate, se realizará una ronda **adicional de un (1) minuto**, iniciando en la parte central del Dojo, espalda a espalda (como se muestra en la imagen) y así sucesivamente hasta obtener un ganador.



7. FALTAS

- 7.1. Si el robot tiene materiales adhesivos, de succión, ventosas o similares que permitan la sujeción de este en el Dojo.
- 7.2. Manipulación o reparación del robot sin previa autorización del jurado, en el área de competición.
- 7.3. Manipular directa o indirectamente el robot del contrincante, intentando causar alguna avería.
- 7.4. Inicio de la operación del robot sin el silbato del jurado.
- 7.5. Remover piezas del Dojo, durante el enfrentamiento. Esto sólo lo podrá realizar el jurado.