



## Etapas de la competencia

### Box Bot “Robots Boxeadores”

#### 1er Clasificatoria

Los equipos participantes podrán empezar la construcción y programación de su robot a partir del **24 de septiembre de 2019**.

En caso de no contar con conocimientos o experiencia para la construcción del robot, las y los participantes podrán asistir de manera voluntaria a las **sesiones de asesoría** que se realizarán del **24 al 29 de septiembre en el Espacio Maker de Zigzag de 16 a 17 hrs.** En estas sesiones se brindará asistencia gratuita a los equipos para diseñar y construir su robot humanoide.

La 1ra etapa clasificatoria se completará tras evaluar los robots participantes de acuerdo a la siguiente rúbrica el día **17 de octubre**.

Criterio	Porcentaje	Valoración
El robot cuenta con piernas.	10 %	
El robot cuenta con torso.	10 %	
El robot cuenta con brazos.	10 %	
El robot cuenta con cabeza.	10 %	
El robot camina.	20 %	
El robot realiza correctamente todas las instrucciones programadas.	20 %	
El robot puede participar en combate.	20 %	



CONSEJO NACIONAL DE  
**CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
Trabajemos Unidos



**boxbot**  
Robots Boxeadores



Los equipos participantes deberán presentarse con su avance de robot a la hora y lugar notificados previamente vía telefónica o por correo electrónico. Los 4 robots que obtengan las valoraciones más altas sumarán 1 punto, a su clasificación.

## 2da Clasificatoria

Los equipos participantes deberán presentarse con su robot terminado y listo para combate el **24 de octubre** a la hora y lugar indicados previamente vía telefónica o por correo electrónico.

El orden de los enfrentamientos se realizará por medio de un sorteo de los equipos que serán organizados en grupos para las batallas (Ver la sección "Asignación de grupos"). Cada enfrentamiento tendrá una duración de 5 minutos y ganará el robot que consiga derribar a su contrincante el mayor número de veces.

Cada equipo deberá tener preparado su robot 15 minutos antes de cada enfrentamiento ya que no tendrá oportunidad de realizar reparaciones durante la batalla. El árbitro deberá interrumpir la batalla y detener el cronómetro cuando alguno de los robots derribe al otro, dando el suficiente tiempo para que los participantes acomoden a su robot en cada esquina del ring y así reanudar la batalla.

Al robot ganador de cada enfrentamiento se le sumaran 3 puntos a su clasificación, al finalizar los enfrentamientos, el robot con más puntos de cada grupo pasará a la semifinal.

## Semifinal

Basada en los resultados obtenidos en la 1ra y 2da clasificatoria, la semifinal del torneo contará con los 4 equipos participantes que hayan obtenido el primer lugar de su grupo. Estos equipos deberán presentarse con su robot el **30 de octubre** a la hora y lugar indicados previamente vía telefónica o por correo electrónico.

Cada enfrentamiento tendrá una duración de 5 minutos, ganará el robot que consiga derribar a su contrincante el mayor número de veces. Cada equipo deberá tener preparado su robot 5 minutos antes de cada enfrentamiento ya que no tendrá oportunidad de realizar reparaciones durante la batalla. El árbitro deberá interrumpir la batalla y detener el cronómetro cuando alguno de los robots derribe al otro, dando el suficiente tiempo para que los participantes acomoden a su robot en cada esquina del ring y así reanudar la batalla.

El robot ganador pasará a la final del evento, mientras el robot que pierda tendrá la oportunidad de luchar por un 3er lugar en el enfrentamiento previo a la final.



- **Batalla 1 de semifinal:** Se enfrentarán los ganadores del grupo Atlas y del grupo Curiosity.
- **Batalla 2 de semifinal:** Se enfrentarán los ganadores del grupo Baxter y del grupo Dante.

## Final

Basado en los resultados obtenidos en la semifinal del torneo, los equipos deberán presentarse con su robot el **7 de noviembre** a la hora y lugar indicados previamente vía telefónica o por correo electrónico.

Cada enfrentamiento tendrá una duración de 5 minutos, ganará el robot que consiga derribar a su contrincante el mayor número de veces. Cada equipo deberá tener preparado su robot 5 minutos antes de cada enfrentamiento ya que no tendrá oportunidad de realizar reparaciones durante la batalla. El árbitro deberá interrumpir la batalla y detener el cronómetro cuando alguno de los robots derribe al otro, dando el suficiente tiempo para que los participantes acomoden a su robot en cada esquina del ring y así reanudar la batalla.

- **Batalla por el 3er lugar:** Se enfrentarán los equipos vencidos en la semifinal para lograr obtener el premio al 3er lugar.
- **Batalla por el 1er y 2do lugar:** Se enfrentarán los equipos ganadores de la semifinal. El equipo ganador de esta batalla queda como campeón del torneo, mientras el equipo vencido obtendrá el premio del segundo lugar.

## Fechas de las etapas

Etapas	Fecha
1er clasificatoria	Jueves 17 de octubre
2da clasificatoria	Jueves 24 de octubre
Semifinal	Miércoles 30 de octubre
Final	Jueves 7 de noviembre

El Comité Organizador se reserva el derecho de aplazamiento o la cancelación total o parcial del evento sin previo aviso. Los resultados se irán registrando durante las competencias, los cuales serán publicados al finalizar el evento.



## Asignación de grupos

La dinámica de asignación de grupos se hará en base a un sorteo, utilizando una urna en donde se mezclarán los nombres de los equipos participantes al sacar los boletos de uno por uno. El orden de asignación de grupo será el siguiente:

- 1er boleto: Primer integrante del grupo Atlas.
- 2do boleto: Primer integrante del grupo Baxter.
- 3er boleto: Primer integrante del grupo Curiosity.
- 4to boleto: Primer integrante del grupo Dante.
  
- 5to boleto: Segundo integrante del grupo Atlas.
- 6to boleto: Segundo integrante del grupo Baxter.
- 7mo boleto: Segundo integrante del grupo Curiosity.
- 8vo boleto: Segundo integrante del grupo Dante.
  
- 9no boleto: Tercer integrante del grupo Atlas.
- 10mo boleto: Tercer integrante del grupo Baxter.
- 11vo boleto: Tercer integrante del grupo Curiosity.
- 12vo boleto : Tercer integrante del grupo Dante.

Y así se continuará sucesivamente hasta completar el número de equipos participantes.

## Seguridad

El Centro Interactivo de Ciencia y Tecnología Zigzag, no se hace responsable del robo parcial o total de robots, herramientas y objetos personales. El participante deberá estar en todo momento pendiente de sus pertenencias para evitar pérdidas o daños en ellos. Zigzag tampoco se hará responsable de heridas producidas por el mal uso de las herramientas o robots, antes, durante y después de cada participación en el evento, ni por daños producidos por posibles proyectiles, resultados de los enfrentamientos de los robots, por lo que se recomienda el uso de herramientas de seguridad durante la competencia.

No se permitirán enfrentamientos de equipos o robots fuera de los rings de cada categoría, de ser así serán descalificados, en caso de un percance será necesario mantener la calma y seguir las instrucciones del personal de seguridad encargado.