



REGLAMENTO



RC RACING CAR CITY



Reglamento de RACE CAR CITY

1. Descripción

RACE CAR CITY es una competencia en la que los participantes controlarán vehículos RC proporcionados por el evento. El objetivo es completar un circuito con señalizaciones de tráfico, dando el número de vueltas indicado por los jueces en el menor tiempo posible. Además, los competidores deben evitar penalizaciones, las cuales se asignan por infringir las reglas de tránsito establecidas en la pista. El ganador será quien complete el recorrido en el menor tiempo acumulado, incluyendo las penalizaciones. La categoría combina velocidad, precisión y respeto por las normativas de conducción.

2. Especificaciones del robot

- El robot será de tipo RC, controlado con un mando de la marca [RadioLink T8S](#).
- El carro y el radiocontrol serán proporcionados al participante durante la competencia.
- El tamaño del robot debe ser el siguiente:

Largo (máx.)	Ancho (máx.)	Altura	Peso	Tolerancias
275mm	165mm	115mm	500grs	1%

- El carro contará con 4 llantas con tracción trasera.
- El robot tendrá mecanismo de dirección tipo Ackermann.
- El robot no contará con ningún tipo de sensor para evitar salirse de la pista o que ayude a respetar las señalizaciones de tráfico.

NOTA: El carro descrito es de autoría del colegio OLAMI ORT.

3. Tiempo de pruebas.

Para garantizar igualdad de condiciones, cada participante dispondrá de un tiempo de prueba antes de iniciar la competencia. Este tiempo estará comprendido entre 2 y 5 minutos, según el número total de participantes, y será asignado por los organizadores. Durante este periodo, los competidores podrán practicar con el vehículo RC proporcionado por el evento, familiarizándose con sus controles y características únicas. Este tiempo es esencial debido a que los vehículos no son comerciales y han sido



diseñados exclusivamente para la categoría por el colegio OLAMI ORT, lo que requiere que los participantes se adapten a su funcionamiento. Finalizado el tiempo de prueba, el participante deberá estar listo para competir en el circuito.

NOTA: Esta actividad no tiene un carácter obligatorio, si el competidor no desea realizar las pruebas aun así podrá competir.

5. Pista de carrera

La pista de la categoría RACE CAR CITY está diseñada para simular un entorno urbano con las siguientes características:

- Contará con topes de 15 mm de altura que los vehículos deberán cruzar reduciendo la velocidad.
- Estará dividida en dos carriles, uno para cada dirección de tránsito, delimitados claramente.
- Incluirá cruces regulados por semáforos funcionales, que los participantes deberán respetar.
- Habrá señalizaciones de alto (STOP) en puntos estratégicos del circuito, que también deberán obedecerse.
- Dispondrá de una zona de estacionamiento, donde los competidores deberán detener el vehículo según las instrucciones de los jueces.

6. Carrera

La competencia se llevará a cabo entre dos participantes a la vez, cada uno asignado a un carril que corresponde a una dirección de tránsito específica.

1. Los competidores tendrán un límite de 2 minutos para presentarse en la pista una vez que el juez los llame; de no hacerlo, serán descalificados.
2. Ambos participantes deberán posicionar sus vehículos en el lugar indicado por el juez antes del inicio.
3. El inicio de la carrera será señalado por un semáforo, cuando pase a color verde los competidores podrán iniciar el recorrido.
4. Durante el recorrido, los competidores deberán completar el circuito respetando todas las señalizaciones de tránsito, incluidas luces de semáforo y señales de alto (STOP).
5. El incumplimiento de las reglas de tránsito resultará en la acumulación de tiempos de penalización, los cuales se sumarán al tiempo total al finalizar la competencia.
6. El número de vueltas que cada competidor debe completar será determinado por los jueces el día del evento, considerando el total de participantes.



7. El tiempo del recorrido se detendrá únicamente cuando el competidor estacione su vehículo en la zona designada al término del número de vueltas estipulado.

7. Sorteo y modo de competición

El sorteo y modo de competición serán anunciados el día del evento por medio de los sistemas de cómputo y todo será presentado en las pantallas.

8. Determinación del ganador

El ganador de cada ronda será determinado de acuerdo con las siguientes condiciones:

1. El competidor que complete el recorrido en el menor tiempo, incluyendo las penalizaciones acumuladas, será declarado como ganador.
2. Si un competidor no se presenta en la pista dentro del tiempo establecido (2 minutos desde el llamado del juez), se otorgará la victoria a su oponente.
3. En caso de que un competidor, debido a acciones de su manejo, inhabilite su vehículo y no pueda continuar el circuito, su oponente será automáticamente reconocido como ganador de la ronda.
4. En caso de que ambos competidores terminen con el mismo tiempo, el ganador será el que haya obtenido el menor tiempo por penalizaciones y en caso de prevalecer el empate el ganador será decidido por los jueces de acuerdo a la habilidad de manejo presentada.

9. Repetición de la carrera

La repetición de una carrera solo se llevará a cabo si alguno de los vehículos experimenta un desperfecto técnico que no esté relacionado con el manejo del competidor. Esto incluye, pero no se limita a, las siguientes situaciones:

- Descarga de la batería durante el recorrido.
- Pérdida de conexión con el sistema de radiocontrol.
- Desprendimiento de una llanta u otro componente esencial del vehículo.

En estos casos, el juez evaluará la situación y, de ser necesario, se reiniciará la carrera desde el principio. Ambos competidores deberán volver a posicionar sus vehículos en el lugar indicado por el juez para el nuevo arranque.

10. Penalizaciones

Durante la competencia, se aplicarán las siguientes penalizaciones por incumplimiento de las reglas de tránsito o acciones indebidas:

1. **Pasarse un tope sin reducir la velocidad:** +10 segundos.
2. **No respetar un semáforo:** +20 segundos.



3. **No respetar una señalización de STOP:** +7 segundos.
4. **Invadir el carril contrario:** +3 segundos.
5. **Dejar mal estacionado el vehículo:** Entre +15 y +20 segundos, según el criterio del juez.
6. **No encender las direccionales al girar:** +3 segundos.
7. **No encender las intermitentes para estacionarse:** +3 segundos.
8. **Ocasionar una colisión con el otro participante o un objeto de la pista:** Entre +10 y +20 segundos, dependiendo de la gravedad del impacto.

11. Descalificación

Se descalifica al competidor en los siguientes casos:

1. **Ingreso de un miembro del equipo (que no sea el operador) o el asesor** en el área de competencia durante la carrera.
2. **Ofensa física o verbal** hacia otro competidor, jueces, organizadores o miembros del staff del evento, ya sea durante la competencia o en redes sociales.
3. **Modificaciones no permitidas** en el hardware del robot durante las pruebas o competencia.
4. **Hacer mal uso del robot.**
5. **Contacto ilícito** con el robot durante la competencia por parte del operador o algún miembro del equipo.

Nota: En situaciones no previstas, la decisión del juez será definitiva e inapelable.

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

Cualquier duda o comentario del presente:

robotics@olamiort.edu.mx