



Universidad Nacional Experimental del Táchira
Vicerrectorado Académico
Decanato de Investigación

I Competencia Tachirense de Robótica
San Cristóbal, 21 y 22 de noviembre de 2024



REGLAMENTO GENERAL



Laboratorio de Prototipos UNET
Decanato de Investigación

Núcleo de Diseño mecánico
Departamento de Ingeniería Mecánica

REGLAMENTO GENERAL

NORMAS GENERALES

1. El comité organizador es el encargado de establecer y regular las competencias realizadas y tiene completa autoridad dentro del concurso.
2. La “I Competencia Tachirense de robótica” **TachiBots 2024** consta de tres categorías que se desarrollarán simultáneamente:
 - a. Infantil: niños en edad escolar, comprendida entre los 6 y 12 años de edad
 - b. Juvenil: adolescentes con edades comprendidas entre los 13 y 18 años de edad
 - c. Abierta: sin distinción de edad
3. Cada categoría será evaluada, de acuerdo a la normativa y puntuación detalladas en su reglamento, por un grupo de tres jueces designados por el comité organizador.
4. Las pruebas se harán públicas en los espacios designados del Campus Universitario de la UNET en horario establecido por el comité organizador y publicado el día de la instalación del evento.
5. Los equipos dispondrán de las arenas de competencia en uso compartido para la realización de pruebas y calibración de los robots, según la programación establecida por el comité organizador.
6. Las dimensiones permitidas y otras exigencias definidas para los robots en cada categoría serán verificadas por el jurado antes de iniciar la prueba. Los robots que no las cumplan serán descalificados y no podrán concursar.
7. Los robots o los participantes que lleven algún tipo de publicidad tales como: rótulos, imágenes, adornos o símbolos pertenecientes a patrocinadores, deberán notificarlo al comité organizador al llenar la planilla de inscripción. El comité se reserva el derecho de admitir tales elementos, si no cumplen con las siguientes pautas:
 - a. La publicidad no debe tener contenido político o religioso de ninguna índole.
 - b. La publicidad no debe abordar contenido sexista, vulgar o que atente contra las buenas costumbres de los ciudadanos del estado Táchira.
 - c. En el caso de los robots, la publicidad no debe cubrir elementos que puedan ser objetos de evaluación por parte de los jurados. Ejemplo: luces Led, sensores, etc.
8. Para cada robot que se inscriba en la competencia, se debe llenar una ficha técnica que se deberá entregar a través del correo electrónico tachibots@gmail.com según el calendario del evento, de acuerdo al formato establecido para ello y publicado en la página web del evento.
9. Los participantes deberán cuidar las instalaciones, espacios y materiales del concurso, así como, mantener una actitud deportiva correcta hacia los otros participantes y los jueces durante el desarrollo del concurso.
10. No se permite uso de lenguaje soez u ofensivo durante el evento.
11. Los robots no tendrán nombres o logotipos ofensivos, o que usen lenguaje soez. Tampoco deben incluir tendencias políticas o religiosas.

12. La persona autorizada para apelar las decisiones de los jueces será el capitán del equipo (o asesor en las categorías infantil y juvenil), manteniendo un comportamiento acorde al buen trato y respeto. Por su parte, los jueces estudiarán la apelación y darán respuesta inmediata.
13. El incumplimiento de cualquiera de estas normas por parte de los participantes puede acarrear sanciones o expulsión del equipo de la competencia, sin derecho a la devolución del pago realizado en la inscripción.
14. La normativa aquí expuesta puede sufrir modificaciones ya que se encuentra en constante revisión, puede enviar sus comentarios a tachibots@gmail.com.

LOS EQUIPOS

1. Cada equipo debe estar registrado en el evento para poder participar.
2. El número máximo de miembros de un equipo es de 3 participantes (uno de ellos será registrado como capitán), más un asesor académico en el caso de las categorías infantil y juvenil.
3. Los equipos sólo podrán inscribir un robot en cada categoría.
4. Un equipo puede inscribirse en diferentes categorías con robots distintos o reutilizando un robot de otra categoría, asumiendo el riesgo de coincidencia de competencia en diferentes categorías, en estos casos sólo se registrarán en el evento una vez.
5. El registro de cada equipo tiene un costo asociado el cual dará derecho a la inscripción de sus miembros en una categoría, el mismo será informado por la página web del evento. Para participar en categorías adicionales, el equipo deberá pagar una inscripción adicional, que tendrá un 50% de descuento de acuerdo al calendario de inscripciones.
6. Los miembros de los equipos registrados tienen derecho a los beneficios y actividades especiales programadas por el comité organizador.
7. Los capitanes de los diferentes equipos (o asesores académicos en el caso de las categorías infantil y juvenil) deberán participar en el congresillo de cada categoría en la que participe, programado antes del inicio de las competencias. Debe llevar el robot a utilizar para verificar que cumple los requisitos exigidos por la normativa incluyendo dimensiones y pautas publicitarias. El objetivo de esta reunión es definir la dinámica de cada competencia y validar los robots participantes. Dicha actividad será conducida por los miembros del jurado de cada categoría.
8. Todo integrante inscrito recibirá una credencial de identificación al momento de su registro y un certificado de participación en el evento una vez finalizado (que podrá ser físico o digital). Dicho certificado hará mención a la(s) categoría(s) donde ha participado.
9. Aquellos equipos que ocupen los tres primeros lugares en cada categoría, recibirán un certificado adicional donde se indicará la posición que ocupó en la competencia correspondiente.
10. Las inscripciones se realizarán por medio del sitio web del evento.

FECHAS DE INTERÉS

- **Inscripción - Primera etapa** (50% de Descuento): desde el 01 de septiembre hasta el 14 de octubre de 2024.
- **Inscripción - Segunda Etapa:** desde 15 de octubre de 2024 hasta el 15 de noviembre de 2024.
- **Entrega de la ficha técnica de cada robot participante:** desde 01 de septiembre hasta el 15 de noviembre de 2024.

LOS ROBOTS

1. Los robots podrán ser contruidos en cualquier material con las restricciones indicadas en el reglamento de cada categoría.
2. Un robot solo podrá ser utilizado por un equipo participante.
3. El robot no puede ser peligroso al manipularlo o durante su funcionamiento.
4. El robot no debe causar daños o modificaciones a las instalaciones o arenas de competencia.
5. No se permite el uso de materiales o sustancias combustibles, corrosivas, o explosivas.
6. No se permite el uso de motores de combustión interna.
7. Los robots deben ser autónomos, es decir, se puede utilizar cualquier método de control, siempre y cuando esté totalmente contenido dentro del robot. Por tanto, no está permitido el uso de radio controles u otro sistema de control externo para el robot.
8. La fuente de alimentación no podrá exceder de 24 V y cualquier alimentación no podrá ser proporcionada por conexiones externas.
9. Los robots podrán contar con una rutina de calibración de sensores que puede ser ejecutada al inicio de cada prueba, siempre que dicha actividad no supere 1 minuto de duración. Esta rutina no será contabilizada dentro del tiempo de duración de la prueba.
10. Los robots deberán contar con un pulsador o interruptor de encendido/apagado externo visible y accesible para poder iniciar las competencias o detener al robot en caso necesario.
11. El Robot debe poseer en todo momento un LED que indique su estado: Encendido o Apagado.

FICHA TÉCNICA

1. Todo robot participante deberá contar con su ficha técnica.
2. No es necesario que la ficha técnica sea rellenada al momento de la inscripción del equipo, pero debe entregarse antes de la fecha límite estipulada para este fin.
3. La ficha técnica es un documento indispensable para la evaluación del robot y su aceptación definitiva.
4. Después de culminada la competencia, serán publicadas todas las fichas técnicas de los robots participantes, las cuales estarán disponibles en el sitio web del evento.

LA COMPETENCIA

1. Las competencias se registrarán según lo especificado en los reglamentos de cada categoría.
2. Los participantes deberán estar fuera de la zona de competencia hasta que el juez autorice su acceso a dicha área.
3. El capitán del equipo ubicará el robot en la posición de inicio y lo activará sólo cuando el juez le indique. Una vez que el juez haya indicado el inicio del turno, se considera que fue efectuado, aunque el robot falle en la ejecución de movimientos o no cumpla la tarea.
4. Un turno se dará por finalizado cuando el robot cumpla la tarea, cuando el capitán del equipo lo considere necesario, o cuando los jueces lo determinen (ver normativa de cada categoría).
5. Cuando un juez dé por finalizado el turno, el capitán del equipo recogerá el robot y lo llevará a la zona de mantenimiento.
6. Al terminar el turno, los jueces emitirán la calificación correspondiente, y al terminar cada etapa de la competencia los jueces emitirán la clasificación definitiva de la prueba.
7. El capitán o asesor del equipo participante podrá presentar a los jueces sus dudas u objeciones relacionadas con el cumplimiento de las normas antes de que acaben las pruebas, teniendo derecho a reclamar a los jueces dentro de los 5 minutos de emitido el fallo o la calificación.
8. Los reclamos ante la eliminación por violación a las reglas de seguridad no serán admitidos.
9. Cualquier duda que surja en la competencia será resuelta por el jurado o en su defecto, por el comité organizador.

LAS ARENAS DE COMPETENCIA

1. Las arenas se construyen según lo especificado en el reglamento de cada categoría.
2. Las condiciones de iluminación de los escenarios son variables, pudiendo incluirse luz natural y/o artificial.

