

# Torneo de Robótica ETyC 2020 Edición Virtual

Robot BEAM PRO

REGLAMENTO

## Tabla de contenido

Pág.

1. DESAFIO ROBOT BEAM PRO.....	3
2. CARACTERÍSTICAS DEL ROBOT.....	3
3. DINÁMICA DEL TORNEO.....	4
4. VIDEO DE PRESENTACIÓN.....	5
5. CALIFICACIÓN.....	5
6. INSCRIPCIONES Y PREMIOS.....	6
7. FECHAS.....	6
8. SOBRE EL REGLAMENTO.....	6

## 1. DESAFIO ROBOT BEAM PRO

Este Desafío consiste en construir un robot BEAM de bajo presupuesto. Un robot es considerado BEAM cuando está construido con elementos simples, no programables, que intenten emular las reacciones instintivas de diferentes seres vivos. Las siglas BEAM provienen de **Biology, Electronics, Aesthetics & Mechanics**.

Este tipo de robots busca basar su funcionamiento en elementos mecánicos, utilizando la menor cantidad de componentes electrónicos posible.

En la categoría PRO puede participar cualquier persona mayor de 18 años proveniente de cualquier país latinoamericano. Sólo se permite un proyecto por persona. En esta categoría se espera mejores prestaciones en cuanto a Biología, Electrónica, Arte y Mecánica.

## 2. CARACTERÍSTICAS DEL ROBOT

- 2.1. El tipo, diseño y aplicación del robot es totalmente libre, debiendo emular la apariencia de un ser vivo.
- 2.2. El robot debe ser inalámbrico y autónomo, y no puede contener microcontrolador alguno.
- 2.3. Se permiten elementos electrónicos analógicos y digitales, tanto para el sensado, actuadores, y el circuito lógico, siempre que estos elementos sean básicos (en el caso de componentes digitales, se permitirá el uso de compuertas lógicas, timers, o similares).

- 2.4. Sólo serán válidos robots desarrollados por la persona que la presenta. No se admiten robots comerciales ni armados con kits pre-fabricados o con LEGOs.
- 2.5. El robot puede contener cualquier tipo de material, a excepción de materiales explosivos, volátiles, o que pueda dañar a alguna persona.
- 2.6. Se sugiere utilizar materiales con los que se cuente en casa y no arriesgarse a comprar nuevos, a causa de la coyuntura actual, ya que se calificará a su vez la creatividad en el uso de materiales.
- 2.7. No se admiten robots de propósitos bélicos, destructivos, o con temáticas obscenas u ofensivas.

### 3. DINÁMICA DEL TORNEO

- 3.1. La información completa para realizar la inscripción del robot debe consultarse en nuestra página web: <https://www.cdrfpuna.com/inscripción>.
- 3.2. Posterior a la inscripción, el participante deberá enviar un video explicando el funcionamiento de su robot a través de un enlace de Google Drive, compartido de forma pública, teniendo en consideración las instrucciones de este documento, junto a una foto del robot.
- 3.3. **Cualquier participante que no haya realizado su inscripción completa o enviado el video hasta la fecha y hora límite, será descalificado sin opción a reclamo.**
- 3.4. Los proyectos serán calificados por un staff de jueces, cada uno de forma individual, tomando de referencia únicamente el video enviado.

- 3.5. La calificación será publicada posteriormente en video por redes sociales.

## **4. VIDEO DE PRESENTACIÓN**

- 4.1. El video debe tener una duración entre 1 y 3 minutos.
- 4.2. El video debe ser enviado en un formato fácil de reproducir (mp4, wmv, entre otros), en proporción 16:9 (horizontal) a través de enlace de Google Drive, sin ningún tipo de edición.
- 4.3. En el video se debe apreciar el funcionamiento del robot, y el participante deberá explicar el comportamiento del ser vivo que busca emular.
- 4.4. Está prohibido realizar cualquier tipo de publicidad a tiendas, empresas o cualquier entidad en el video, ya sea de forma hablada o visual.
- 4.5. Se recomienda también resaltar elementos que se consideren creativos al momento de la construcción del robot.

## **5. CALIFICACIÓN**

- 5.1. La calificación será realizada por un staff de 4 jueces.
- 5.2. La calificación total será la suma de los siguientes ítems, cada uno con un puntaje del 1 al 10: Biología (Qué tanto se emula el comportamiento de un ser vivo), Electrónica (Funcionamiento del robot), Arte (Apariencia) y Mecánica (Estructura física).
- 5.3. En caso de empate, el ganador será el que tenga menor costo estimado.

## 6. INSCRIPCIONES Y PREMIOS

- 6.1. El costo de inscripción será de 28,000 guaraníes para equipos paraguayos, o \$4 USD para el resto de Latinoamérica (a través de PagoPar).
- 6.2. El pago de la inscripción debe realizarse antes de la fecha límite, de lo contrario el proyecto no será calificado.
- 6.3. Los premios son un estímulo para el desarrollo de ciencia y tecnología en Paraguay y en el mundo y se entregarán a los ganadores de cada categoría de los diferentes eventos del Torneo Virtual de Robótica ETyC 2020.  
Los premios serán en efectivo y las mismas serán vistas en nuestras redes una semana antes del evento.

## 7. FECHAS

- 7.1. Lanzamiento del Desafío: Sábado, 12 de septiembre de 2020
- 7.2. Fecha límite de inscripción: Viernes, 25 de septiembre a las 11:59 pm (GMT-4).
- 7.3. Fecha límite de envío de presentación: Domingo, 27 de septiembre a las 12:00 am (GMT-4)
- 7.4. Publicación de Calificación y ganadores: Jueves, 2 de octubre.

## 8. SOBRE EL REGLAMENTO

\*Cualquier situación no prevista en este reglamento queda a criterio de los jueces y/o el comité organizador.

Toda decisión realizada será inapelable.

