



# Convocatoria al tercer torneo: RoboSTEM México 2024

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey en conjunto con *NÉTICA robótica editorial* te invitan a participar en el tercer torneo de robótica, **RoboSTEM México 2024**.

Este magno evento se llevará a cabo en las instalaciones del centro de congresos dentro del Tec de Monterrey Campus Guadalajara, el día sábado 4 de mayo.

## Objetivo:

RoboSTEM México 2024 tiene como objetivo motivar a los participantes y asistentes a través de la sana competencia, impulsando el desarrollo en las áreas STEM y fomentando la ciencia y la tecnología. Se busca compartir conocimientos en un ambiente de cooperación y trabajo en equipo, así como promover la participación de equipos en torneos nacionales e internacionales.

## Categorías:

En esta edición, el torneo Robo STEM consta de 4 competencias distribuidas en dos categorías, con el objetivo de poner a prueba las habilidades y capacidades de los equipos participantes. Además, en esta ocasión, se llevará a cabo un conjunto de competencias de robótica educativa con temática de los Juegos Olímpicos, promoviendo así el desarrollo de las áreas STEM desde edades tempranas. Las categorías se clasifican de la siguiente manera:

### ● Categoría Open:

#### ● Mega Sumo (3 kilogramos):

Categoría libre en la que dos robots autónomos de máximo 3 Kg. deberán empujarse o esquivarse para permanecer en el área negra del dohyo, el cual está delimitado por una línea blanca.

Reglamento: [Open\\_Mega Sumo\\_2024.pdf](#)

## 🏆 Mini sumo (500 gramos):

Categoría libre en la que dos robots autónomos, de máximo 500 gramos deberán empujarse o esquivarse para permanecer en el área negra del dohyo, el cual está delimitado por una línea blanca.

Reglamento: [Open\\_Mini Sumo\\_2024.pdf](#)

## 🏆 Very Small Size Soccer:

Categoría libre en la que dos robots por equipo, controlados a distancias, buscan anotar un gol en la portería del equipo contrario.

Reglamento: [Open\\_VSSS\\_RC\\_2024.pdf](#)

## 🏆 Junior:

### 🏆 Detector (Gimnasia):

Categoría avanzada para participantes que cursen algún grado de secundaria o bachillerato. Consiste en armar y programar un robot autónomo que se desplace de manera recta y durante su recorrido detecte tres cuerpos geométricos, indicando si es un prisma rectangular, un prisma triangular o un cilindro.

Reglamento: [Sec\\_Bach\\_Detector\\_2024.pdf](#)

## 🏆 Olimpiadas NÉTICA:

Olimpiadas Nética es un evento competitivo de robótica donde alumnas y alumnos de educación básica ponen a prueba sus conocimientos de las áreas STEM mediante la solución de retos inspirados en los deportes olímpicos. Los equipos participantes construyen y programan robots con kits de robótica educativa para competir con otros centros educativos y demostrar sus conocimientos adquiridos y habilidades desarrolladas mediante los diversos programas de robótica pedagógica y *coding*.

Para mayor información sobre las categorías de Olimpiadas Nética contactar por whatsapp: <https://wa.link/dhjma>

## 🏆 Golf:

Categoría para participantes que cursen algún grado del nivel preescolar. Consiste en armar un robot capaz de desplazarse de manera frontal, el cual deberá de golpear una pelota de tenis para dirigirla y meterla en el hoyo con el número que el juez indique.

# ROBOSTEM



## méxico

### Boliche:

Categoría para participantes que cursen algún grado de primaria menor. Consiste en armar un robot capaz de desplazarse de manera frontal para impactar un grupo de pinos dispuestos en patrones distintos dependiendo la ronda.

### Lanzamiento de bala:

Categoría básica para participantes que cursen algún grado de primaria mayor. Consiste en armar un robot lanzador de pelotas de golf. Los puntos que se otorguen dependerán de la distancia de lanzamiento de la pelota.

### Soccer:

Categoría avanzada para participantes que cursen algún grado de primaria mayor. Consiste en armar y programar un robot autónomo que detecte pelotas y las empuje al área del contrincante, lo que se contará como un gol a favor.

### Triatlón:

Categoría básica para participantes que cursen algún grado de secundaria. Consiste en armar y programar un robot autónomo que cumpla diferentes misiones, entre ellas seguir una línea.

### Pentatlón:

Categoría avanzada para participantes que cursen algún grado de secundaria. Consiste en armar y programar un robot autónomo que cumpla diferentes misiones, como seguir una línea, esquivar obstáculos, detectar objetos, etc.

## Costos:

La participación se lleva a cabo de manera individual o por equipo, en cualquiera de los casos se define como un equipo y los costos son los siguientes:

- Equipo (máximo 4 integrantes) participante en la categoría **Open Mega Sumo**: \$800.00
- Equipo (máximo 4 integrantes) participante en la categoría **Open Mini sumo**: \$800.00
- Equipo (máximo 4 integrantes) participante en la categoría **Open Very Small Size Soccer**: \$1200.00
- Equipo (máximo 2 integrantes) participante en la categoría **Junior Detector (Gimnasia)**: \$800.00

# ROBOSTEM

## MÉXICO

Es importante cubrir el costo de inscripción antes de realizar el registro, ya que el comprobante del pago es necesario para la inscripción.

El pago se puede efectuar por las siguientes opciones:

- Depósitos o transferencias BANAMEX

A nombre de: José Primo Castillo Nieto

Cuenta: 7007-6587130

CLABE (para transferencias): 002700700765871305

Referencia: nombre del equipo

\*En caso de requerir factura, solicitarla por medio de correo electrónico [netica.gdl@gmail.com](mailto:netica.gdl@gmail.com). Es necesario adjuntar al correo la constancia de situación fiscal.

Es muy importante guardar el comprobante, ya que será requerido, en formato de imagen o *PDF*, al momento del registro.

Los equipos participantes podrán inscribirse en más de una categoría, cubriendo los costos de cada inscripción y tomando en cuenta que algunas de las participaciones podrían ser al mismo tiempo.

## Registro:

El registro se realiza por medio del siguiente formulario:

[Registro: RoboSTEM 2024](#)

La fecha límite para registrarse es el viernes 12 de abril del 2024.

## Reconocimientos y premiación:

Todos los participantes recibirán una constancia de participación propia de la categoría en la cual participaron.

Los tres mejores equipos de cada competencia recibirán un reconocimiento, además de premios físicos por parte de los organizadores y patrocinadores.

Al equipo que obtenga el primer lugar en la categoría **Open Very Small Size Soccer** recibirá un premio en efectivo de \$10,000.00 pesos.