

## **Convocatoria WER México 2019 - “Inteligencia Artificial” Categoría: Preparatoria**

La Federación Mundial de Robótica Educativa invita a instituciones educativas a participar en los Torneos Regionales WER Contest 2019 “Inteligencia Artificial”, los cuales 2 tendrán sede en campus de PrepaTec de Guadalajara y Monterrey y el tercer regional en Ciudad de México en la Universidad TecMilenio.

Los Torneos Regionales son clasificatorios para el Torneo Nacional a efectuarse en Monterrey en los días 8 y 9 de noviembre del 2019 en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Monterrey.

Los mejores 9 equipos de las escuelas públicas y privadas en el Torneo Nacional, ganarán un lugar para participar en la Final Mundial del WER con sede en Shanghái, China a celebrarse en el mes de diciembre del mismo año.

**A cada equipo, junto con su coach o representante de institución, le serán cubiertos todos sus gastos (hospedaje, alimentación, transportación, visitas culturales) en territorio chino durante un máximo de 7 días. No incluye vuelos y viáticos en territorio nacional, ni viaje intercontinental.**

### **¿Quiénes podrán participar?**

Tamaño de los equipos: De 2 a 3 estudiantes

Categoría: Preparatoria

Edades: de 14 a 18 años

**Fecha límite para inscripciones:** 21 días naturales antes de cada Torneo Regional.

### **Torneos WER Regionales para categorías de Preparatoria:**

1. WER MEXICO 2019 – OCCIDENTE a celebrarse en Guadalajara, Jal. En la PrepaTec Campus Santa Anita el día 05 de octubre.
2. WER MEXICO 2019 – NORTE a celebrarse en Monterrey, N.L. en la PrepaTec Campus Santa Catarina el día 19 de octubre.
3. WER MEXICO 2019 – CENTRO a celebrarse en Ciudad de México en Universidad TecMilenio Campus Ferrería el día 26 de octubre.

En cada Torneo Regional, un máximo de 80 equipos de las escuelas participantes se ganarán el boleto para participar en el Torneo Nacional, la cantidad exacta de equipos se determinará antes de cada torneo regional con base al porcentaje de participación respectivo de los demás torneos regionales.

### **Torneo WER Nacional Categoría Preparatoria**

#### **Noviembre en Monterrey en ITESM**

Los mejores 9 equipos se ganarán el boleto para participar en el Final Mundial en Shanghái.

## Formato de competencia categoría preparatoria:

Temática 2019: Inteligencia Artificial

Kit autorizado para competir: Marca Abilix modelo Krypton 7.

Dinámica de la competencia: Los participantes deberán de construir y programar un robot el cuál desarrolle de forma autónoma y satisfactoriamente distintas pruebas en las estaciones temáticas. Cada prueba tiene un valor en puntos dependiendo de su ubicación y del grado de dificultad. El objetivo de los equipos es acumular la mayor cantidad de puntos posibles siguiendo las reglas de la competencia.

Previamente a la competencia se revelan 4 estaciones temáticas, los equipos deberán de construirlas como parte de su entrenamiento, sin embargo, la ubicación de estas estaciones en la arena de competencia y la prueba específica a realizar, se revelarán hasta el día del evento.

Los Torneos Regionales constarán de 3 rondas contrarreloj. La competencia consiste en que los robots programados por los equipos participantes puedan acumular más puntos en las 3 rondas.

Antes de cada ronda y una vez que se revelan las pruebas de competencia y su valor en puntos, los equipos participantes tendrán un tiempo determinado (de 20 a 60 mins. según la ronda) para programar su robot de acuerdo a la estrategia que decidan para sumar más puntos.

En la primera ronda, los robots de los participantes tendrán que realizar las pruebas específicas en las 4 estaciones temáticas ubicadas en 9 posibles puntos del tapete de competencia.

En la segunda ronda, las pruebas anteriores serán remplazadas con 4 pruebas diferentes ubicadas en espacios diferentes.

Tanto en el Torneo Nacional como en los Torneos Regionales, se agregará una tercera ronda, la cual consistirá en la confrontación de 2 o más equipos en una prueba sorpresa. Esta tercera ronda, podría efectuarse fuera de la arena de competencia.

Las posibilidades y combinaciones para la obtención máxima de puntos son muchas, por lo que el análisis de la estrategia a seguir y la programación de los robots se hacen bajo presión del tiempo.

Se sumarán los puntajes de las rondas 1, 2, y 3 para hacer el ranking que determinará a los mejores equipos.

### Arena de competencia 2019

