



WORLD ROBOT OLYMPIAD™

# Futuros innovadores

## Desafío de temporada

### Temporada 2024



## Aliados de la Tierra

### GRUPOS DE EDAD ELEMENTAL, JUNIOR Y SENIOR

Reglas oficiales de juego para la final internacional de la WRO. Versión: 1 de diciembre de 2023

(Nota: ¡Las reglas de los eventos locales de la WRO pueden variar!)

WRO International Socio Premium



**education™**



WRO 2024 - Innovadores del futuro - Misión

## Aliados de la Tierra

### INTRODUCCIÓN

Como seres humanos tenemos una fuerte conexión con el mundo que nos rodea, aunque a veces lo olvidemos en nuestra vida moderna. Dependemos de la Tierra para obtener alimentos, energía y muchas cosas que utilizamos a diario. También tenemos que hacer frente a fenómenos naturales que pueden ser destructivos. Los robots pueden ayudarnos a vivir en lugares donde la naturaleza es peligrosa o dura, y también pueden ayudarnos a llevar un estilo de vida más respetuoso con el medio ambiente.

#### Tu misión robótica:

En la categoría de Innovadores del Futuro de la WRO 2024, **los equipos tienen la tarea de desarrollar un modelo de robot que ayude a las personas a vivir en armonía con la naturaleza.** Los equipos pueden elegir una de las dos áreas (1, 2) para trabajar, pero también pueden optar por trabajar en un proyecto que se centre en una combinación de las dos áreas.

### Área 1 - Futuro sostenible

El ser humano siempre ha inventado cosas nuevas, y la revolución industrial ha ampliado la disponibilidad de bienes y tecnología, al tiempo que ha aumentado la industrialización de nuestra producción alimentaria. Sin embargo, ahora reconocemos que hemos estado dañando nuestro planeta en el proceso. Comprendemos la necesidad del cambio, pero también nos gusta nuestro modo de vida moderno. ¿Quién querría volver a una época en la que teníamos que cultivar todos nuestros alimentos y no teníamos electricidad? ¿Y quién querría vivir sin Internet, zapatillas deportivas y robots?

Si queremos que la Tierra siga siendo habitable para las generaciones venideras, tenemos que vivir nuestra vida moderna de forma ecológica y sostenible. Tenemos que explorar alternativas ecológicas para los productos que utilizamos en nuestra vida diaria y adoptar tecnologías respetuosas con el medio ambiente. Los robots pueden desempeñar un papel importante en este proceso.

**¿Puede su equipo desarrollar un modelo de robot que ayude a hacer más sostenible una parte de nuestro estilo de vida moderno?**

## Ámbito 2 - La fuerza de la naturaleza

El ser humano siempre se ha asentado en zonas que ofrecen oportunidades favorables. La gente vive en los alrededores de volcanes activos porque allí el suelo es fértil. Las ciudades han surgido cerca de ríos o del mar porque ofrecen posibilidades comerciales, incluso cuando hay riesgo de inundaciones. Y a veces la gente se encuentra viviendo en regiones con amenazas naturales como terremotos, ciclones, sequías e incendios forestales.

No podemos evitar que se produzcan estos fenómenos naturales, por lo que debemos descubrir formas de coexistir con ellos. La tecnología moderna nos ha ayudado a predecir y comprender ciertas catástrofes, permitiéndonos prepararnos y salvar vidas. Los robots pueden mejorar nuestra capacidad para predecir las amenazas naturales y pueden ayudar a prevenir daños excesivos, ya que pueden realizar tareas que superan la capacidad humana. Y los robots pueden ayudar en el proceso de reconstrucción, ya que tenemos que aceptar que las catástrofes naturales no siempre pueden evitarse. Los robots pueden permitir a los humanos seguir viviendo en zonas donde los fenómenos naturales suponen una amenaza potencial.

**¿Puede tu equipo desarrollar un modelo de robot que ayude a prevenir los daños de las catástrofes naturales o que trabaje para recuperarnos de su impacto en nuestros espacios vitales?**

*Para los subtemas mencionados anteriormente (Futuro Sostenible y La Fuerza de la Naturaleza) puede encontrar una conexión e inspiración utilizando los Objetivos de Desarrollo Sostenible.*

- *Objetivo 12: Consumo y producción responsables*
- *Objetivo 13: Acción por el clima*
- *Objetivo 15: La vida en la tierra*

*Puede consultar el sitio web de la ONU para conocer los objetivos en detalle:*

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>