

Mexicanos, primer lugar de torneo mundial de robótica en Países Bajos



Maximiliano Acosta Martínez y Erick López Ortiz, recién egresados de **Ingeniería en Mecatrónica** del [Tec campus Tampico](#) y miembros del equipo **MathRam**, ganaron el **primer lugar mundial** en el desafío de robótica [Autonomous Robot Manipulation Challenge \(ARM\)](#).

La competencia se realizó en **Eindhoven, Países Bajos**, del 18 al 21 de julio. Consistió en **programar un brazo robótico** empleando información que se obtiene de forma autónoma.

El **ARM**, que está afiliado a [RoboCup](#), involucra a jóvenes investigadores con la manipulación de robots autónomos, en una competencia científica educativa, y a la final únicamente **llegan 6 equipos**.

[RoboCup](#) es una iniciativa internacional centrada en robots inteligentes con desafíos que van desde el fútbol, hasta tareas de búsqueda y rescate, siendo una de las competencias de robots más reconocidas.

A la fase final avanzaron 6 equipos, pero solo 4 compitieron, 3 de ellos de manera presencial, entre ellos **MathRam**, y los equipos de **King's College London** (Inglaterra) **Lipscomb University** (Estados Unidos).



/> width="768" loading="lazy">

Irandi Gutiérrez y Juan Gabino Díaz fueron los profesores de la **Escuela de Ingeniería y Ciencias** que asesoraron y acompañaron al equipo.

"Nuestro rol como profesores ha sido facilitarles el ambiente para que logren sus metas. Ellos han construido un historial que les permitió llegar hasta aquí", expresó Irandi Gutiérrez.

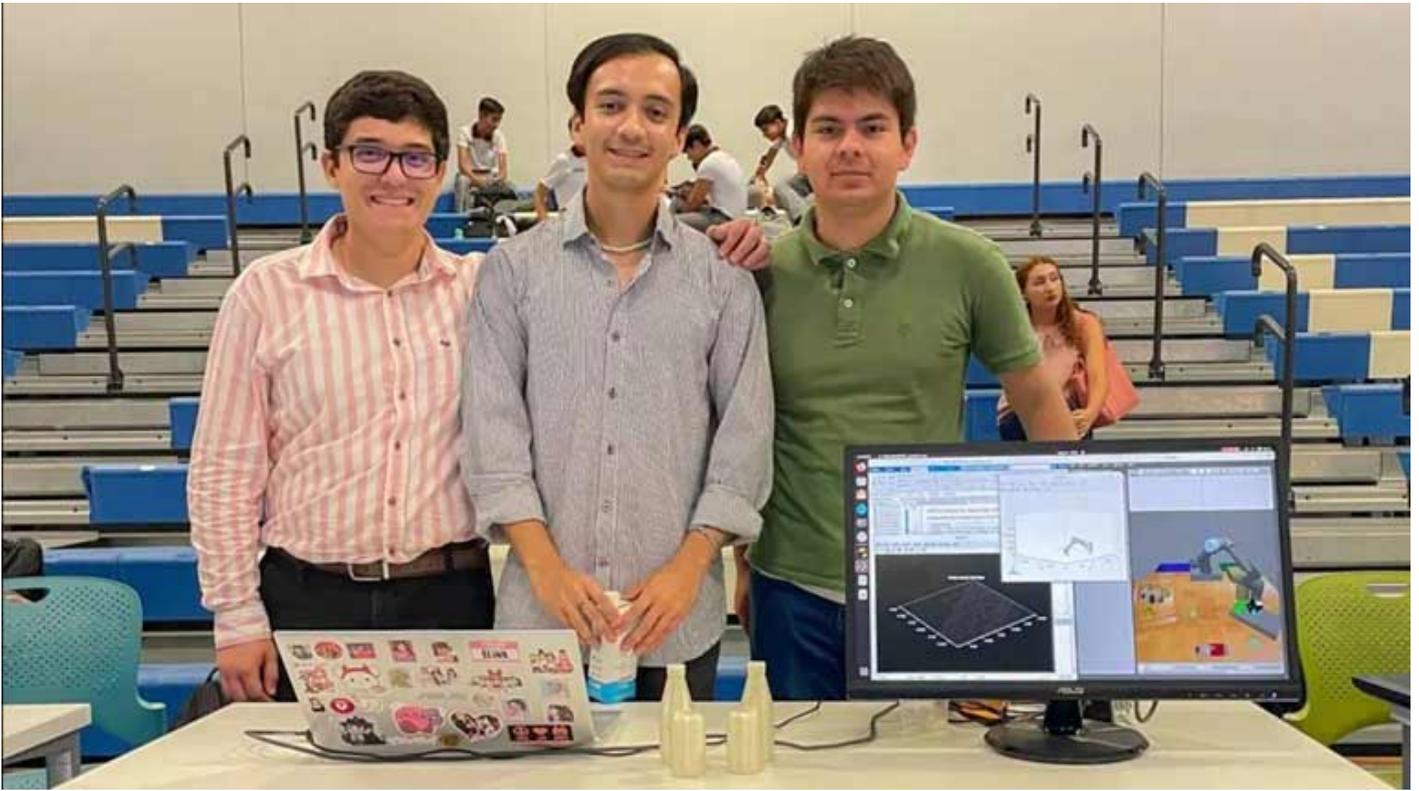
La ruta al mundial

Max y Erick comenzaron su camino al ARM 2024 en febrero, cuando todavía eran estudiantes. Ellos inscribieron a su equipo llamado **MathRam**, junto a su compañero Antonio Hernández Salazar.

La competencia se dividió en 2 fases. La primera fue en línea, presentando soluciones en un **escenario simulado**, desarrollando algoritmos que dieran indicaciones al robot.

La siguiente etapa llegó en julio, donde de forma presencial en **Países Bajos**, tuvieron que **realizar todo lo que habían desarrollado en la fase virtual.**

El desafío final reunió únicamente a 6 equipos de todo el mundo quienes obtuvieron el pase. Tec campus Tampico logró que dos de sus equipos estuvieran en el Top 6.



/> width="624" loading="lazy">

Héctor de la Torre, Scarlet Gutiérrez y Joel André Contreras conformaron el otro equipo del Tec, sin embargo, por clasificación local, fue **MathRam** el equipo elegido para representar al campus.

"En el mes de junio fue cuando nos avisaron que habíamos quedado en el Top 6 que pasaba a la final mundial", contó Erick.

Posterior a obtener su **clasificación mundial** se dedicaron a pulir y preparar más sus habilidades para la fase final.

*"Cuando llegué a la final me **subestimaba**. Ver a los demás países y equipos me ponía nervioso, pero al final es **confiar en lo que uno sabe y para lo que te preparaste**", relató Erick.*

Por su parte Max dijo: *"En una competencia así de grande es inevitable compararte con los demás, pero la clave está en concentrarte en tu trabajo y no dejar que la presión te coma".*

El profesor Irandi Gutiérrez dijo que entendía el sentimiento de sus alumnos: *"Los nervios son naturales en una competencia así, pero como profesor los veía y sabía que estaban preparados para ello".*

"Es inevitable compararte con los demás, pero la clave está en concentrarte en tu trabajo y no dejar que la presión te coma".- Maximiliano Acosta.

Abriendo camino a las nuevas generaciones

Pero el trabajo de Erick y Max, se construía desde tiempo atrás. En 2023 **MathRam** había logrado la clasificación a este mundial por primera vez, sin embargo, la falta de recursos en ese momento no les permitió viajar.

Luego del desempeño mostrado y los resultados que MathRam obtuvo, decidieron que lo volverían a intentar, pero esta vez con mayor tiempo y con la **experiencia en la bolsa**.

Los profesores de la **Escuela de Ingeniería** realizaron gestiones logrando que el Tec destinara un **fondo de apoyo** para los estudiantes que de forma personal consiguen destacar en competencias internacionales.



/> width="613" loading="lazy">

Por su parte los estudiantes también buscaron conseguir **apoyos económicos**, pues los viáticos solo representaban una parte de lo que necesitaban.

Todo lo anterior sembró un antecedente, pues **MathRam** se convirtió en el primer equipo de la ciudad y del **Tec Tampico** en asistir y ganar esta competencia.

*"Esta era la primera vez que un equipo iba y el único compromiso que les pedimos fue que todo lo que ellos aprendieran lo pudieran **transmitir a las generaciones que vienen**"* expresó el profesor Irandi.

Max expresó su interés por dejar bases de conocimiento y de experiencia para los compañeros que vienen detrás de ellos.

*"A mis compañeros que vienen, que sepan que **en México no estamos alejados de competir internacionalmente**. Además de brindarles la base para que sigan trabajando sobre ella",* dijo Max.



/> width="672" loading="lazy">

Erick explicó: *"Hay equipos que tardan hasta **10 años en competir internacionalmente** porque comienzan de cero, ojalá que las generaciones que vienen puedan trabajar sobre lo que dejamos".*

*"Me gustaría **servir de inspiración**. Y cuando tenga un trabajo estable poder apoyar también a los equipos para que puedan vivir esta experiencia",* agregó.

También relató con una sonrisa cómo el **EXATEC Raúl Coronel** los apoyó económicamente con algunos traslados para poder cumplir su sueño.

Juan Gabino Díaz, profesor de los estudiantes y quien también asesoró al equipo expresó el orgullo que representa para el campus el triunfo de MathRam.

"Esto es el resultado de su arduo trabajo, dedicación y pasión. Sus habilidades, creatividad e innovación brillaron en un escenario internacional, poniendo en alto al Tec y a México", finalizó el profesor Juan Gabino.

LEER MÁS.