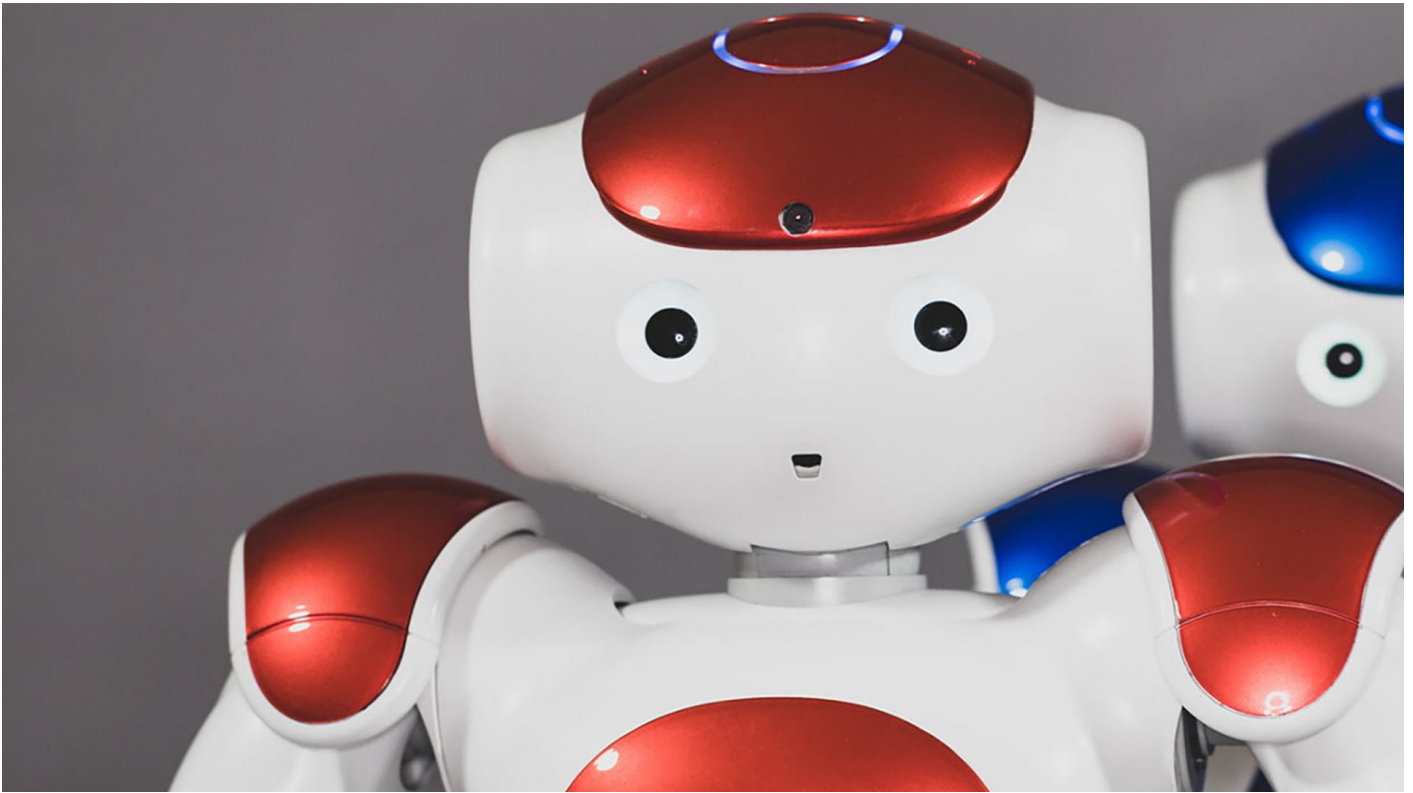


# Su artículo de robótica los "transporta" a congreso internacional



Como parte de su proyecto de titulación, los estudiantes de Ingeniería en Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos del [Tec en Ciudad de México](#), Daniela Magallán, David Martínez y Areli Rodríguez realizaron un artículo de divulgación científica.

Dicho artículo lo presentaron en el **Congreso Internacional de Inteligencia Artificial, Robótica y Sensores**. El evento se realizaría en el Reino Unido, pero debido a la pandemia, los estudiantes realizaron su presentación vía remota.

*“Desarrollamos un **proyecto enfocado en la robótica** y fue un sistema que pudiera navegar autónomamente a través de un laberinto, con ayuda de visión computacional y este proyecto es de un año, el primer semestre nuestros asesores creyeron que nuestro proyecto daba para escribir un artículo de divulgación científica.*

*“Lo hicimos y lo mandamos a un congreso que se realizó en el Reino Unido y lo aceptaron pero por la pandemia fue a distancia”, explicó Daniela.*



width="900" loading="lazy">

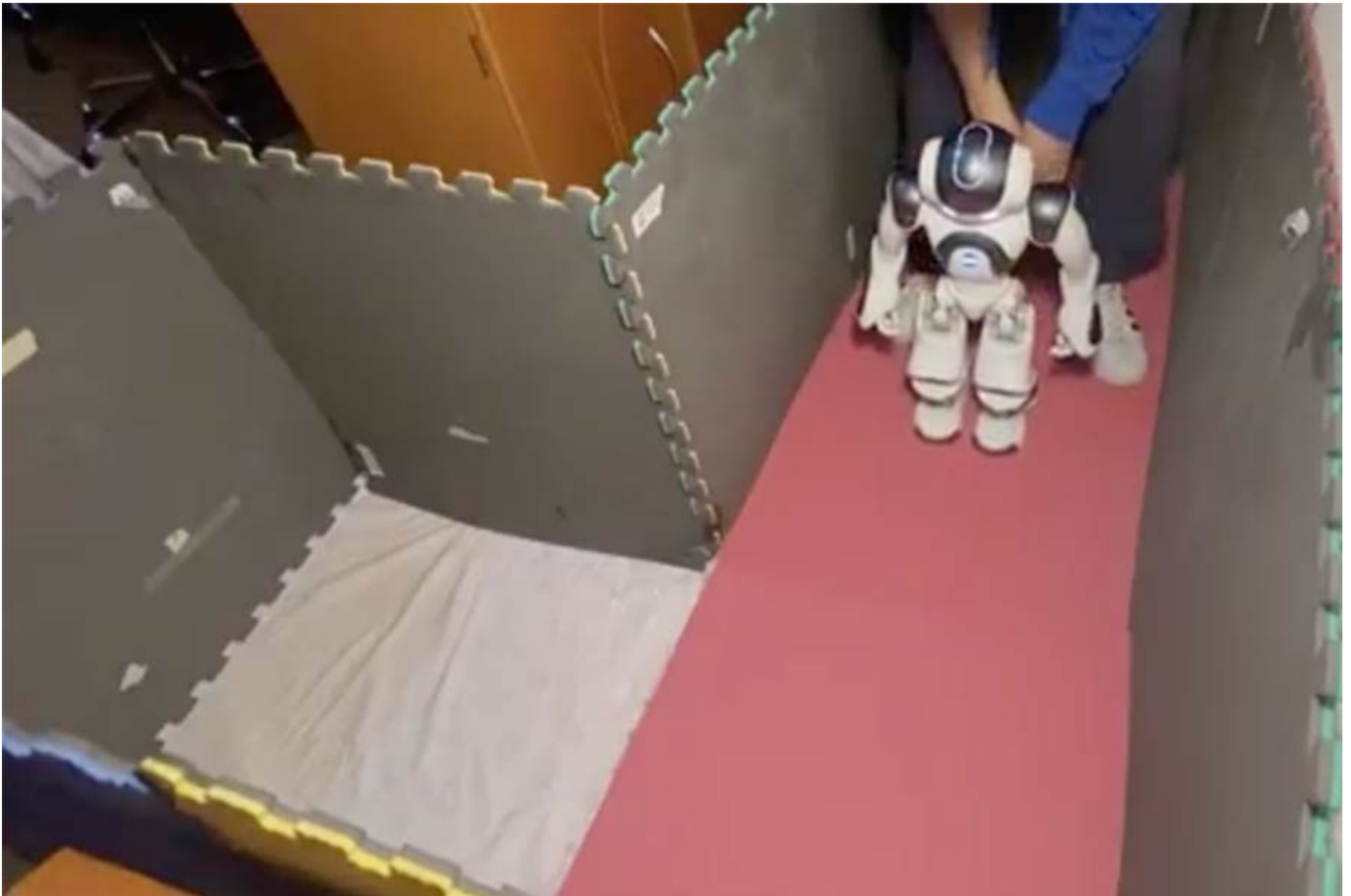
El proyecto que desarrollaron consiste en la mejora de la **programación de los robots NAO**, los cuales, son utilizados en México en distintos concursos de robótica.

*“La **programación condicional limita la capacidad de los robots** para tomar decisiones respecto a los problemas que surgen durante el trayecto y que no son conscientes de su entorno. La respuesta del robot en esos casos depende de las características de sus componentes.*

*“En un **sistema autónomo** esto ya no sería un problema, ya que el robot tendría la capacidad de tomar decisiones en función del problema que se le presente”, explicaron.*

Lo anterior se logra mediante la integración de la **planificación de rutas y los algoritmos de visión por computadora**.

*“Un **robot NAO podrá navegar de manera autónoma** mientras genera un mapa interno con la información recopilada. Además, existirá comunicación entre el robot y una computadora para que se le puedan enviar instrucciones a lo largo del camino”, comentaron.*



width="900" loading="lazy">

### **La experiencia de publicar un artículo científico**

La experiencia de publicar un **artículo científico** es gratificante, así lo expresaron los estudiantes quienes aseguraron que recibieron el apoyo de sus profesores y asesores para superar distintos retos a los que se enfrentaron.

*“En mi caso, el hecho de saltar a un congreso internacional es un logro para nosotros, nos han recalcado que no es común tener un **artículo publicado** antes de terminar la carrera.*

*“Es un esfuerzo extra, no es algo que nos evalúen en la carrera, pero sí son recursos para pedir beca y estudiar una maestría en el extranjero. Ya estamos **trabajando en un segundo artículo** para subirlo a otra plataforma”, dijo David.*

Finalmente, agradecieron al **Tec de Monterrey** por el apoyo recibido, ya que cubrieron los gastos de la publicación.

**SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN:**