



Julio-Septiembre 2004, Nueva época No. 79-81 Xalapa • Veracruz • México

Publicación Trimestral

Gaceta

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

En este número...

Ventana Abierta

Mar de Fondo

Palabras y Hechos

Tendiendo Redes

Ser Académico

Quemar las Naves

Campus

Perfiles

Pie de tierra

Créditos

¿Robots limpiadores? La UV obtiene segundo lugar con prototipo en Puebla

Dunia Salas Rivera

Un aspecto destacable del Primer Torneo de Robots Limpiadores organizado por la Universidad Veracruzana (UV) en colaboración con el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), es que a partir de este evento se tiene una visión más completa sobre la robótica y se observa más la importancia del trabajo en equipo, afirmó Angélica García Vega, investigadora de la maestría en Inteligencia Artificial de la uv y una de las organizadoras de dicho torneo, que se celebró en Puebla, del 9 al 13 de agosto.

La intención fue hacer un concurso que permitiera explorar aspectos de autonomía en robótica –pues en los torneos realizados en México se suele presentar modelos que realizan tareas controladas por sus creadores–, que los equipos a concursar tuvieran cierta vía de aplicación práctica y que se pudiera revisar aspectos sobre la manera en que ellos perciben el entorno y cómo se unen los elementos para su creación, explicó.

“La idea principal era observar cuáles son los problemas no resueltos en robótica, ya que en el mercado existen robots comerciales que en determinados ambientes actúan muy bien, pero al cambiarlos de entorno presentan problemas”. De hecho, no es difícil encontrar prototipos en el mercado que realicen tareas sencillas como limpiar una superficie determinada pero tienen ciertas restricciones y un precio muy elevado, por ejemplo una aspiradora “inteligente”, cuyo costo asciende a los 15 000 pesos y con la desventaja de que sólo funciona en ciertas áreas. Por ello, “con el torneo quisimos motivar a los estudiantes a observar estos problemas y proponer líneas de trabajo para su solución”.

Otra de las organizadoras del evento que congregó a instituciones de toda el país, Angélica Muñoz Menéndez, egresada de la maestría en Inteligencia Artificial de la UV, dijo que otro de los objetivos del torneo fue crear la oportunidad para contactar gente que se desempeña en el campo de la robótica, pues es urgente crear lazos en todo el territorio nacional para trabajar en conjunto y obtener mejores resultados en dicha área. El resultado no sólo cumplió los objetivos que la uv se propuso junto con inaoe, sino que además dejó resultados favorables para la uv, ya que un equipo de jóvenes coordinado por Julio Sandría, egresado de la uv, obtuvo el segundo lugar. Sandría impulsó a los estudiantes a crear un modelo que presentara autonomía y desarrollo de sus sistemas de visión.

Ese último punto fue muy importante pues la idea es que un equipo especializado y no seres humanos califique los resultados en concursos posteriores. El objetivo es crear una cámara que capture el movimiento, que funcione como el ojo humano, para que los aspectos a evaluar no estén mediatizados por el hombre. Ahora, la Universidad Veracruzana tiene el reto de organizar en sus instalaciones el Segundo Torneo de Robots Limpiadores, en el que seguramente tendrá una exitosa participación.