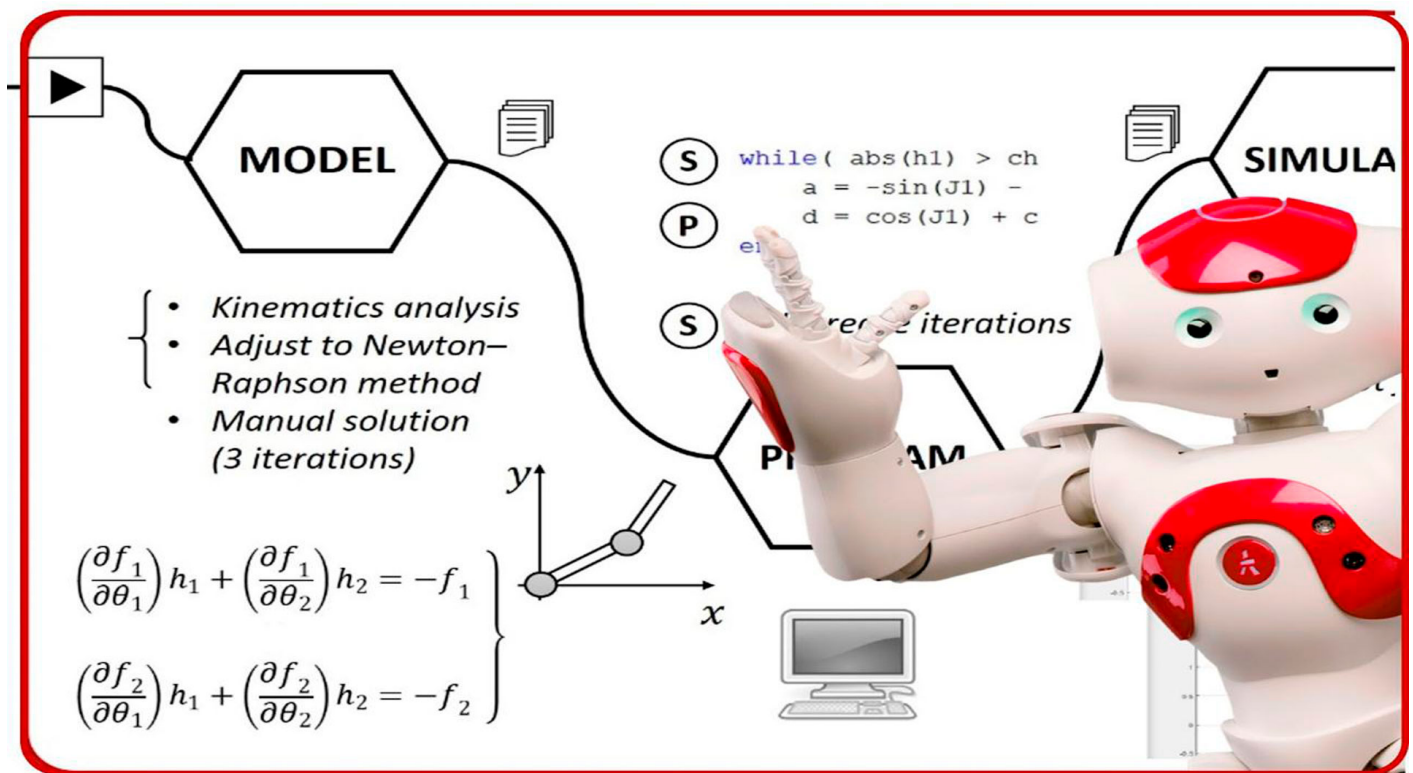


Usan robots para enseñar métodos numéricos y publican investigación



Sergio Rolando Cruz, José Manuel Olais y Moises García, profesores del [Tec campus San Luís Potosí](#), publicaron una **investigación educativa** para mejorar la comprensión de estudiantes en clase a través del uso de **robots Nao**.

Aplicando dichos **robots** en la clase, generando retos, actividades y modelos de tutorio con los alumnos, generaron un modelo educativo e innovador en el ámbito como nuevo método de enseñanza.

Así, lograron publicar el **artículo de investigación** "*Robots NAO como contexto para enseñar métodos numéricos*" en la revista **International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)**.

"Automáticamente pasamos a ser parte del estado del arte del conocimiento en innovación educativa dentro de la *ingeniería*", comentó el **profesor Olais**.



/> width="1080" loading="lazy">

Un nuevo método educativo con robots

Los profesores de la Escuela de Ingeniería y Ciencias llevaron **3 años de análisis** para el **desarrollo** de estos **modelos**, que buscan usar los **robots** para **transmitir los temas** que muchas veces no son palpables en clase.

El objetivo de los profesores es transmitir con más claridad la materia, para verla **teóricamente** y **aprenderla implementado** en el robot, buscando un **mejor aprendizaje** para sus **alumnos**.

Uno de los beneficios que encontraron en este modelo de enseñanza es la **descentralización** de los alumnos del profesor, pues ellos lograban identificar su progreso a partir de la **secuencia educativa** que le brinda el robot.

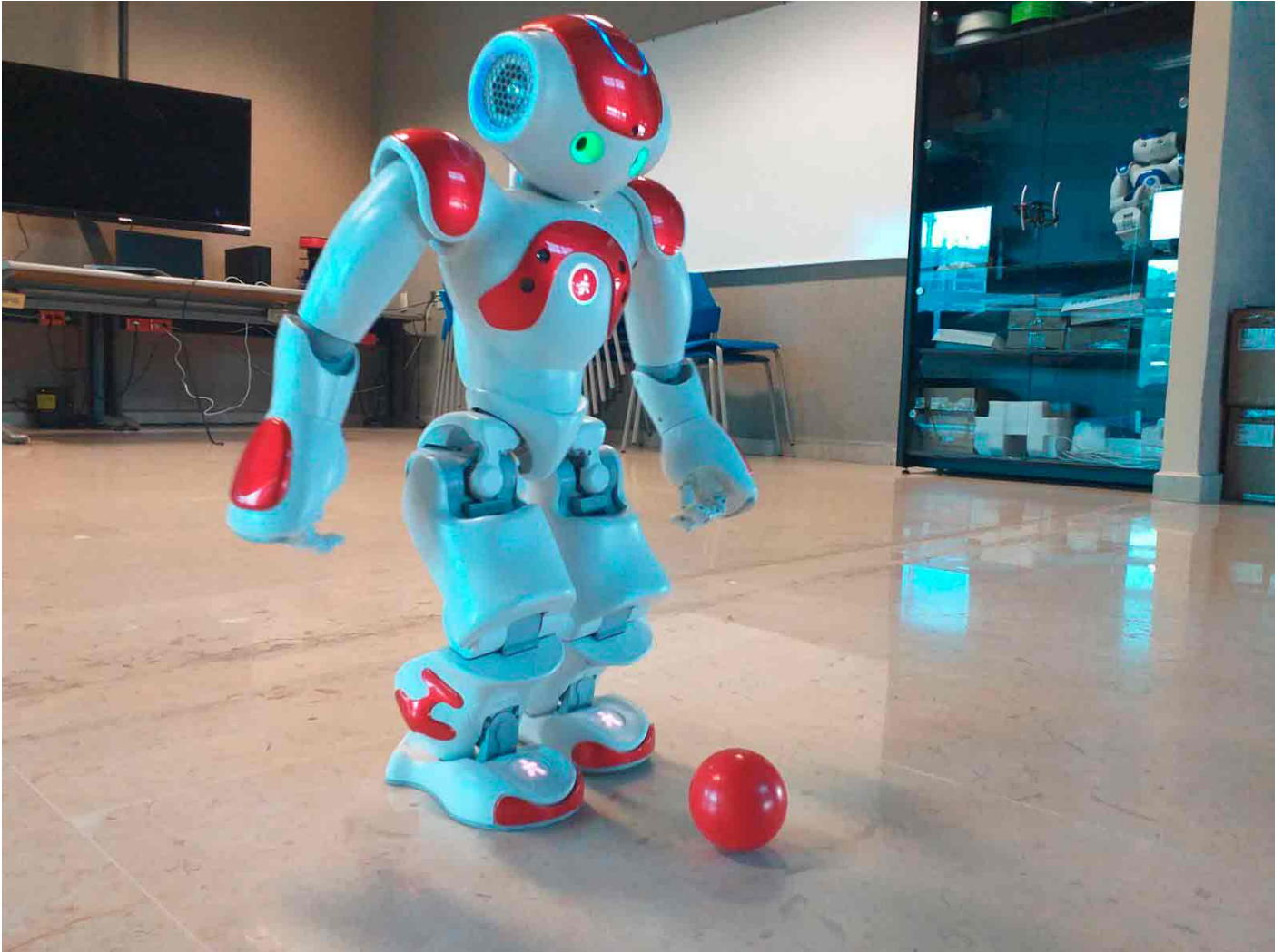
"Los alumnos cada vez preguntaban menos y eso es un logro en términos educativos pues demuestra que el alumno genera habilidades metacognitivas", acentuó el profesor Olais.

"...es un logro en términos educativos pues demuestra que el alumno genera habilidades metacognitivas" - José Olais

A diferencia de otros equipos robóticos, Nao es en sí el **problema a solucionar** y permite una **interacción directa** con el alumno, una interacción de **enganche en el aspecto educativo**.

Estos son robots humanoides **programables y autónomos** que tienen la **capacidad** de conectarse a internet, localizar sonidos, sistemas de visión y reconocimiento de voz.

“Hay estudios que revelan la eficacia de los robots en educación a niños con autismo, siendo una herramienta eje en la innovación educativa”, comentó el profesor Rolando.



/> width="1600" loading="lazy">

Publicación del artículo de investigación

El **IJIDeM** es una revista internacional que presenta investigaciones **interdisciplinarias**, cuestiones técnicas e implementaciones industriales **originales**.

Busca publicar **investigaciones de vanguardia** en los campos de la mecatrónica, las **ciencias del diseño** y la fabricación, la **ingeniería numérica**, mecánica y la realidad virtual.

Sin embargo, el gran **logro**, aseguran, es el trabajo **entre los 3 profesores**, y el brindar **espacios de estrecha colaboración** reflejados en resultados como lo es la **publicación en revista**.

“Los chicos nos comparten su motivación de ver plasmados los números y ecuaciones en movimientos dentro del robot”, finalizó el profesor Rolando.

TAMBIÉN QUERRÁS LEER: