

La UJI explora la relación entre la robótica y el aprendizaje

La propuesta planteada busca mejorar las relaciones léxicas en niños de infantil

CASTELLÓN

La evolución tecnológica plantea retos en todos los sectores, por ello, en el caso de la comunidad educativa, no es extraño que cada vez más estudios se interesen por la integración de las disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) para la adquisición de competencias en el aula.

Precisamente, uno de los retos más críticos en el sector de la educación es la integración de la robótica educativa.

Es en esta línea de investigación en la que Verónica Moreno Campos, profesora del Departamento de Pedagogía de la Universitat Jaume I, y Francisco J. Rodríguez Muñoz, profesor titular de Didáctica de la Lengua y la Literatura de la Universidad de Almería, han planteado una propuesta de intervención en el aula mediante el uso de la robótica educativa, con el propósito de mejorar las relaciones léxicas en niños y niñas de infantil.

Este estudio se ha implementado en alumnado de cuatro y cinco años aplicando las competencias del siglo XXI, según Hanipah Hussin, es decir, colaboración, creatividad, pensamiento crítico y comunicación.

Las conclusiones indican que

el uso de la robótica educativa se traduce en un aprendizaje significativo, que facilita la comprensión de las relaciones léxicas que se establecen entre los conceptos y que permite trabajar de forma integrada todas las competencias del aula.

Los resultados han mostrado que el estudiantado ha obtenido mejor puntuación en la categoría de Pensamiento y Aprendizaje, seguida por Creatividad e Imaginación, e Interacción Social y Uso Independiente.

Aunque los niños y niñas mostraron poca familiaridad con la robótica y pidieron ayuda al personal docente para programarla, en general, la actividad basada en ella ha generado un alto grado de interés y motivación, lo que ha conllevado una mejora en la asimilación conceptual.

De hecho, las puntuaciones de los menores en el control posterior han demostrado los beneficios de esta herramienta educativa, ya que en el 71,42% de los casos, el alumnado ha cometido menos errores en las relaciones léxicas tras la actividad educativa con robótica; y han pasado del 56,19% de aciertos en la actividad inicial al 75,24% en la actividad final, según informa la universidad Jaume I.