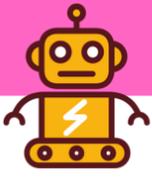


ROBÓTICA PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN EDUCACIÓN INFANTIL

Dra. Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso , Salamanca (España)
Yen-Air Caballero-González , (Panamá)

<https://doi.org/10.3916/C59-2019-06>

INTRODUCCIÓN



Robótica
como recurso educativo altamente valioso en el desarrollo de competencias técnicas y sociales.



Pensamiento computacional, desarrollado en contenidos de matemáticas con dispositivos robóticos adaptados a edades tempranas.



Innovación pedagógica basada en el juego que permita el desarrollo de aprendizaje activo y pensamiento creativo.

OBJETIVO

Comprobar la repercusión del desarrollo de actividades de robótica educativa en la adquisición de habilidades de pensamiento computacional y programación en escolares de Educación Infantil.

METODOLOGÍA

131 estudiantes de Educación Infantil

Grupo experimental

Grupo control

1 Pretest

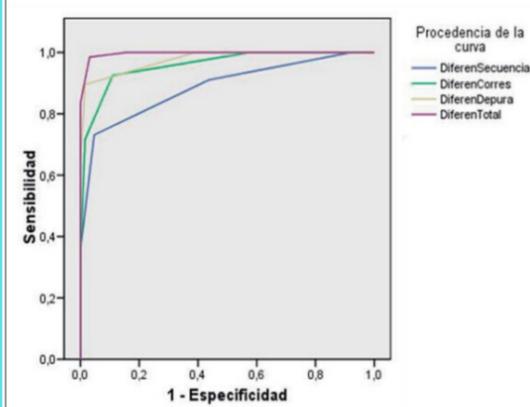
2 Intervención formativa

3 Posttest

RESULTADOS

Las diferencias encontradas entre el pre y posttest en el grupo experimental son estadísticamente significativas y superiores a las presentadas en el grupo control, de modo que se concluye que los niños que realizan el programa de robótica consiguen un mayor avance en las tres dimensiones de la competencia computacional.

Figura 2. Gráfica de Curva ROC sobre las diferencias pretest-postest (grupo experimental)



CONCLUSIONES



El programa formativo ha facilitado la formación de habilidades de pensamiento relacionadas con las dimensiones: secuencias, correspondencias instrucción-acción y de puración.



Desarrollo de metodologías activas de aprendizaje constructorista que se logra a través de la interacción del sujeto con el objeto de estudio.



Este estudio sienta las bases para la implementación de escenarios de aprendizaje tecnológicos más complejos en futuros niveles escolares.

Comunicar

www.revistacomunicar.com