

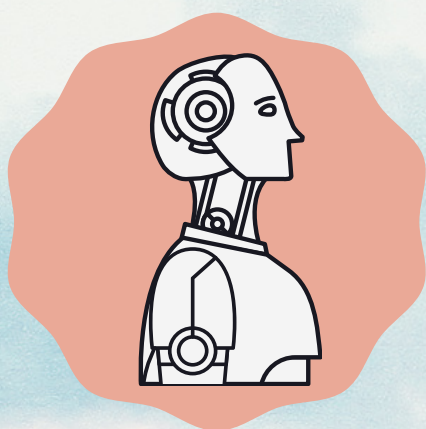
INTRODUCING ROBOTICS AND BLOCK PROGRAMMING IN ELEMENTARY EDUCATION

LA APLICACIÓN DE LA ROBÓTICA Y PROGRAMACIÓN POR BLOQUES EN LA ENSEÑANZA ELEMENTAL

Sáez-López, J. M., Buceta Otero, R., y De Lara García-Cervigón, S. (2021). Introducing robotics and block programming in elementary education. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), pp. 95-113. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27649>

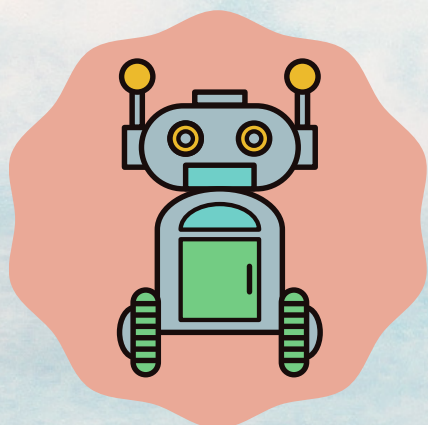
Este estudio demuestra la importancia de un diseño para la educación que incorpore la programación visual por bloques y la robótica en Educación Primaria. Describe cómo la robótica se implementa de manera efectiva en las escuelas, basándose en conceptos computacionales y actividades del aula.

INTRODUCCIÓN



Se describen, aplican y presentan varios recursos. Los docentes que deseen comenzar a trabajar con la programación y la robótica en la educación deben considerar los recursos requeridos y cómo se pueden adaptar a los niveles y etapas de la educación de sus alumnos. Es fundamental conocer los recursos disponibles y adaptarlos a las necesidades de los discentes.

METODOLOGÍA



El análisis involucra a estudiantes de quinto curso de educación primaria en tres centros escolares, la muestra fue no probabilística e intencional. La primera dimensión es un diseño cuasi-experimental que obtiene datos de una prueba. La validez de constructo se probó mediante análisis factorial exploratorio. La segunda dimensión detalla los resultados para las cuatro escalas descritas anteriormente: aprendizaje activo, conceptos computacionales, utilidad percibida y disfrute,

RESULTADOS



Se lograron mejoras estadísticamente significativas en la comprensión de conceptos computacionales básicos: secuencias, bucles, declaraciones condicionales, ejecución paralela, manejo de eventos y uso de robótica. También se observaron mejoras en la interacción didáctica, y en un mayor disfrute, entusiasmo, eficiencia y participación activa, mostrando los estudiantes una mayor motivación, compromiso e interés en el proceso.

