

DESEMPEÑO DE LOS CENTROS EDUCATIVOS EN EL ÁMBITO STEAM: ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

The Performance of Schools in the STEAM Field: Analysis of the Perception of Primary Education Teachers

Arrieta, N., Sagarduy, A. y Bilbao, I.

Departamento de Didáctica de las Matemáticas, Ciencias Experimentales y Sociales, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV / EHU)

Dentro del ámbito y las políticas educativas, la competencia matemática es esencial en la nueva competencia STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, por sus siglas en inglés). En la Comunidad Autónoma del País Vasco, en 2018 se introdujo la estrategia educativa STEAM Euskadi y en el reciente Decreto 77/2023 que establece el currículo de Educación Básica y su implantación en Euskadi, se ha definido la competencia STEM como competencia clave. La integración de este modelo, enfrenta diversos desafíos en la organización escolar, recursos, formación docente, y estrategias pedagógicas (Alsina y Silva-Hormazábal, 2023; Boice et al., 2021). Así, la competencia STEM, está desafiando la complejidad del currículo, planteando importantes retos en los entornos de enseñanza e instituciones educativas, y falta una visión global de su implementación en los centros educativos, especialmente en Primaria. Este trabajo explora la educación STEAM como campo de investigación emergente y destaca la necesidad de promover estrategias en todos los niveles educativos. Se realiza una investigación cuantitativa no experimental para analizar la perspectiva del profesorado de Primaria sobre el desempeño de los centros educativos en el ámbito STEAM, con 53 participantes. Con este propósito, se lleva a cabo un análisis de los componentes críticos fundamentales para el desarrollo de competencias STEAM, seguido de la elaboración de un cuestionario piloto basado en herramientas existentes (Jimenez Iglesias et al., 2018). La validación exploratoria del cuestionario muestra una alta homogeneidad y consistencia interna. Los resultados revelan que la percepción del profesorado tiende a ser moderadamente desfavorable, particularmente en relación a la conexión con profesionales de la industria, la formación docente, la infraestructura escolar y la coeducación. No obstante, se observa una percepción positiva en relación a la implementación de metodologías activas, el liderazgo y las conexiones comunitarias. No se hallaron diferencias significativas en la percepción según identidad de género o experiencia docente, pero sí en función del tipo de centro. En futuras investigaciones cabría ampliar el tamaño de la muestra y realizar ajustes en el cuestionario para fortalecer su validez y la generalización de los resultados.

Referencias

- Alsina, Á. y Silva-Hormazábal, M. (2023). Promoviendo la formación del profesorado de matemáticas para la sostenibilidad desde un enfoque STEAM. *Avances De Investigación En Educación Matemática*, 23, 105-125. <https://doi.org/10.35763/aiem23.5402>
- Boice, K.L., Jackson, J.R., Alemdar, M., Rao, A.E., Grossman, S. y Usselman, M. (2021). Supporting Teachers on Their STEAM Journey: A Collaborative STEAM Teacher Training Program. *Education Sciences*, 11(3), 105. <https://doi.org/10.3390/educsci11030105>
- Jiménez Iglesias, M., Faury, M., Iuliani, E., Billon, N. y Gras-Velázquez, A. (2018). *European STEM Schools Report: Key Elements and Criteria*. European Schoolnet.