

MIRAR PROFESIONALMENTE EL PENSAMIENTO FUNCIONAL EN EDUCACIÓN INFANTIL: UNA EXPERIENCIA CON FUTUROS MAESTROS

Professional noticing of functional thinking in early childhood education: an experience with pre-service teachers

Pincheira, N.^a, Montoro, A.^b, Acosta, Y.^a y Alsina, Á.^a

^aUniversidad de Girona, ^bUniversidad de Granada

Analizar e interpretar el pensamiento matemático es una práctica profesional docente especializada, esencial para la toma de decisiones fundamentada sobre qué y cómo enseñar (Llinares, 2019). Según Jacobs et al. (2010), la competencia mirar profesionalmente se compone de tres destrezas interrelacionadas: identificar los aspectos matemáticos que emergen en los procedimientos que utilizan los estudiantes; interpretar la comprensión del alumnado, aplicando conocimiento teórico para dar sentido a los detalles que se evidencian en sus producciones; y decidir cómo responder en función de dicha comprensión. Aquí nos centramos en el pensamiento funcional, un tipo de pensamiento algebraico focalizado en las relaciones existentes entre cantidades que varían de manera simultánea, del que emergen los modos de pensamiento recursivo, covariacional y de correspondencia (Pittalis et al., 2020) que juegan un papel clave a la hora de mirar profesionalmente la comprensión del estudiante. Nuestro objetivo es explorar cómo los futuros maestros de ed. infantil interpretan el pensamiento de los estudiantes a partir de sus intervenciones durante la realización de una tarea de pensamiento funcional. Se adopta un enfoque cualitativo para analizar las producciones escritas de 107 futuros maestros de una universidad española, elaboradas a partir de tres preguntas profesionales en el marco de una tarea formativa centrada en el análisis de una situación de aula, donde se muestran interacciones entre niños de infantil y su maestra al trabajar con una máquina de cambios, y un documento teórico con resultados de investigaciones sobre el desarrollo del pensamiento funcional. Los resultados revelan que los futuros maestros identifican la relación funcional involucrada, sin embargo, presentan limitaciones para interpretar el pensamiento funcional de los estudiantes y las decisiones que plantean, en su mayoría, se basan principalmente en aspectos generales de la enseñanza, sin tener en cuenta la interpretación realizada. Los resultados coinciden Callejo et al. (2022), que afirman que apropiarse del conocimiento producido por la investigación en didáctica de la matemática es un proceso complejo. Estos datos son un punto de partida para diseñar experiencias formativas orientadas a fortalecer la competencia de la mirada profesional en el aula de infantil.

Referencias

- Callejo, M.L., Pérez-Tyteca, P., Moreno, M. y Sánchez-Matamoros, G. (2022). The use of a length and measurement HLT by pre-service kindergarten teachers to notice children's mathematical thinking. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 22, 597-617. <https://doi.org/10.1007/s10763-021-10163-4>
- Jacobs, V. R., Lamb, L. C. y Philipp, R. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169-202. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.41.2.0169>
- Llinares, S. (2019). Enseñar matemáticas como una profesión. Características de las competencias docentes. *Cuadernos de investigación y formación en educación matemática*, 14(18), 30-43.
- Pittalis, M., Pitta-Pantazi, D. y Christou, C. (2020). Young students' functional thinking modes: the relation between recursive patterning, covariational thinking, and correspondence relations. *Journal for Research in Mathematics Education*, 51(5), 631-674. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc-2020-0164>

Pincheira, N., Montoro, A., Acosta, Y. y Alsina, Á. (2026). Mirar profesionalmente el pensamiento funcional en educación infantil: una experiencia con futuros maestros. En B. Barquero, C. de Castro, A. Gómezescobar, A. M. Oller-Marcén y M. D. Torres (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIX* (p. 697). SEIEM.