

LEYENDO UN MANUAL DE ARITMÉTICA PARA MAESTRAS DE 1896. UNA EXPERIENCIA CON DOCENTES DE PRIMARIA EN FORMACIÓN

Reading an 1896 arithmetic textbook for female primary education teachers. an experience in primary education teacher training

Arnal-Palacián, M. y Oller-Marcén, A. M.

Universidad de Zaragoza

El uso de la historia de las matemáticas en formación de profesorado puede mejorar el conocimiento matemático para la enseñanza y proporciona una perspectiva histórica sobre los conocimientos disciplinares (Clark, 2012). Existen pocos trabajos acerca del uso de la historia de la educación matemática en un contexto similar. En este trabajo empírico de carácter exploratorio indagamos acerca del modo en que estudiantes de magisterio abordan la lectura de fuentes originales relacionadas con la enseñanza de la aritmética, poniendo en juego elementos de su conocimiento especializado y desarrollando conciencia histórica y de género sobre la enseñanza de las matemáticas. Para ello se diseñó una sesión de trabajo de 2 horas en la que participaron 70 estudiantes de la asignatura Didáctica de la Aritmética I del Grado en Magisterio en Educación Primaria de la Universidad de Zaragoza. La actividad comenzó con una lectura guiada (Barnett et al., 2014) por parejas del prólogo e índice de la *Aritmética elemental* (de la Rigada y Tella, 1896) y de su reseña publicada en la revista mensual *La España Moderna* en 1897. La lectura se orientó hacia el análisis del contenido y la búsqueda de información y, tras ella, los participantes elaboraron individualmente una narrativa recogiendo reflexiones acerca de su impacto y valor para su formación como docentes. Las producciones escritas se han analizado cualitativamente con MAXQDA y aquí reportamos resultados parciales sobre una de las preguntas de la lectura guiada: “¿Qué aspectos relacionados con la didáctica de la aritmética aparecen en el prólogo?”. Para ello se han codificado 81 fragmentos considerando las categorías ‘contenido matemático’, ‘aspectos metodológicos’ y ‘género’. Los comentarios sobre contenido matemático (19) se centran en la numeración, operaciones y sistema métrico. Los relativos a aspectos metodológicos (51) destacan evitar la memorización mecánica y fomentar el uso de procedimientos intuitivos. Los referidos al género (11) resaltan las dificultades educativas a las que se enfrentaba la mujer española y la tendencia en la enseñanza femenina a transformar la aritmética en una ciencia aplicable. Los resultados parecen indicar que los estudiantes son capaces de abordar la lectura de este tipo de fuentes de manera significativa para su formación.

Agradecimientos

Grupo S60_23R del Gobierno de Aragón y PIIDUZ_5193 (Programa para la Incentivación de la Innovación Docente en la Universidad de Zaragoza).

Referencias

- Barnett, J. H., Lodder, J. y Pengelley, D. (2014). The pedagogy of primary historical sources in mathematics: Classroom practice meets theoretical frameworks. *Science & Education*, 23, 7–27. <https://doi.org/10.1007/s11191-013-9618-1>
- de la Rigada, M. E. y Tella, M. M. (1896). *Aritmética elemental*. Imprenta de Juan Iglesias Sánchez.
- Clark, K. M. (2012). History of mathematics: Illuminating understanding of school mathematics concepts for prospective mathematics teachers. *Educational Studies in Mathematics*, 81(1), 67–84. <https://doi.org/10.1007/s10649-011-9361-y>

Arnal-Palacián, M. y Oller-Marcén, A. M. (2025). Leyendo un manual de aritmética para maestras de 1896. Una experiencia con docentes de primaria en formación. En M. Burgos, M. C. Cañadas, J. M. Marbán e I. Polo-Blanco (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVIII* (p. 485). SEIEM.