

ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA REPERCUSIÓN DE SMARTICK EN LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA DE FUTUROS MAESTROS DE PRIMARIA

Preliminary analysis of the impact of Smartick on Primary pre-service teachers' mathematical education

Marbán, J. M.^a, Arce, M.^a, Maroto, A.^a, Palop, B.^a, Novo, M. L.^a y Conejo, L.^a

^aUniversidad de Valladolid

En el ámbito de la investigación en educación matemática existe una preocupación compartida por la identificación, el diseño y el análisis de buenos modelos de desarrollo profesional docente. En el contexto de la formación inicial de maestros en las Facultades de Educación, suelen atenderse tanto las cuestiones relacionadas con el contenido matemático como las vinculadas al conocimiento didáctico del contenido, siguiendo algunos modelos de referencia como el modelo MKT de Ball, Thames y Phelps (2008), o el modelo MTSK de Carrillo, Escudero y Flores (2014), entre otros. Sin embargo, estudios como los de Boyd, Foster, Smith y Boyd (2014) o Giné de Lera y Deulofeu (2015), informes como TIMSS o PISA, y la propia realidad de las aulas apuntan a la necesidad de prestar más atención tanto al conocimiento común del contenido como a las cuestiones relacionadas con el dominio afectivo-matemático. Con este propósito en mente, se ha llevado a cabo una experiencia de innovación-investigación, en el contexto de la formación inicial de maestros de Primaria, basada en la incorporación de la herramienta Smartick para desarrollar actividades matemáticas complementarias a las del aula y como fuente para el análisis didáctico de tareas, en el marco del Proyecto de Innovación Docente (PID) *El uso de Smartick en la formación matemática de "Smart-teachers"*. Los objetivos perseguidos con esta incorporación son el afianzamiento de conocimientos básicos, el acercamiento de la realidad curricular de la etapa de Educación Primaria y la mejora de aspectos afectivos esenciales, tales como el autoconcepto y la ansiedad matemática.

Para analizar la posible repercusión del uso de Smartick, se recogieron datos de naturaleza cuantitativa (pruebas competenciales y escalas afectivo-emocionales matemáticas) y cualitativa (portafolios de estudiantes, entrevistas con estudiantes, aportaciones en foros en línea). Los primeros resultados del análisis muestran avances positivos tanto en el conocimiento común del contenido como en el conocimiento didáctico del mismo, si bien en el caso del dominio afectivo solo parecen apreciarse mejoras en ciertos perfiles de estudiantes, cuestión esta aún en estudio y sobre la que se presentarán más detalles en el póster.

Referencias

- Ball, D. L., Thames, M. H. y Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389-407.
- Boyd, W., Foster, A., Smith, J. y Boyd, W. E. (2014). Feeling Good about Teaching Mathematics: Addressing Anxiety amongst Pre-Service Teachers. *Creative Education*, 5, 207-217.
- Carrillo, J., Escudero, D. I. y Flores, E. (2014). El uso del MTSK en la formación inicial de profesores de matemáticas de primaria. *Revista de Análisis Matemático-Didáctico para profesores*, 1, 16-26.
- Giné de Lera, C. y Deulofeu, J. (2015). Creencias de profesores y estudiantes de profesor de Educación Primaria y Secundaria sobre los problemas de matemáticas. *REDIMAT*, 4(2), 161-178.

Marbán, J. M., Arce, M., Maroto, A., Palop, B., Novo, M. L. y Conejo, L. (2018). Análisis preliminar de la repercusión de Smartick en la educación matemática de futuros maestros de Primaria. En L. J. Rodríguez-Muñiz, L. Muñiz-Rodríguez, A. Aguilar-González, P. Alonso, F. J. García García y A. Bruno (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXII* (p. 634). Gijón: SEIEM.