

CREENCIAS DE LOS FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA SOBRE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS

Pre-service Primary Teachers' Beliefs about Mathematical Problem Solving

Van Vaerenbergh, S.

Universidad de Cantabria

Desde la década de los ochenta se vienen publicando diversos estudios sobre las creencias y concepciones de los profesores, en particular de los profesores de matemáticas (Bohórquez, 2014). Según Gilbert (1991), las creencias son proposiciones cuyo significado es representado, codificado y simbolizado en el sistema mental, y es tratado como cierto. Además, ayudan al individuo a atribuirle cierta relevancia como miembro de un grupo social. Siguiendo a Díaz, Martínez, Roa y Sanhueva (2010), las creencias pueden entenderse como un sistema en el cual subyacen constructos que el docente usa cuando piensa, evalúa, clasifica y guía su actuación pedagógica. Estas tienen gran importancia en la actuación de los docentes; y no son necesariamente coherentes, sino que más bien se consideran como dinámicas y sujetas al cambio y a la reformulación gradual.

En este trabajo nos centramos en evaluar las creencias de un grupo de 105 futuros profesores de Educación Primaria que cursan el segundo curso en el grado de magisterio de la Universidad de Cantabria. Los estudiantes que formaron parte del estudio tenían edades comprendidas entre los 19 y 42 años, siendo 61 de ellos mujeres y 44 hombres. Para identificar sus creencias sobre las matemáticas se utilizó una versión adaptada del cuestionario de Caballero (2013), que evalúa cuatro dimensiones: 1) creencias acerca de la naturaleza de los problemas matemáticos y de su enseñanza y aprendizaje, 2) creencias acerca de uno mismo como resolutor de problemas matemáticos, 3) actitudes y reacciones emocionales hacia la resolución de problemas matemáticos (de ahora en adelante, RPM), y 4) valoración de la formación recibida en los estudios de magisterio en relación con la RPM.

Los resultados obtenidos muestran, en primer lugar, una gran concordancia con los resultados de Caballero (2013). Por lo tanto, nos adherimos a las conclusiones del estudio original que sugiere que la mayoría de los estudiantes ven la RPM como un proceso mecánico y memorístico, apreciándose emociones disfuncionales a la hora de enfrentarse a los mismos. En segundo lugar, la recogida de datos ha permitido llevar a cabo unos análisis de contrastes detallados. En este estudio tanto la prueba de Levene como la prueba t de Student para comparar grupos independientes desvelaron diferencias significativas respecto a la variable sexo en cuanto a aspectos como autoconfianza y ansiedad a la hora enfrentarse a la RPM.

Referencias

- Bohórquez, L. Á. (2014). Las creencias vs. las concepciones de los profesores de matemáticas y sus cambios. En J. Asenjo, Ó. Macías y J. C. Toscano (Eds.), *Memorias del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Buenos Aires, Argentina: OEI. Recuperado de: <https://www.oei.es/historico/congreso2014/16memorias2014.php>
- Caballero, A. (2013). *Diseño, aplicación y evaluación de un programa de intervención en control emocional y resolución de problemas matemáticos para maestros en formación inicial* (Tesis doctoral no publicada). Universidad de Extremadura, Badajoz.
- Díaz, C., Martínez, P., Roa, I. y Sanhueva, M. G. (2010). Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. *Polis*, 9(25), 421-436.
- Gilbert, D. T. (1991). How mental systems believe. *American Psychologist*, 46(2), 107-119.

Van Vaerenbergh, S. (2019). Creencias de los futuros maestros de Educación Primaria sobre la resolución de problemas matemáticos. En J. M. Marbán, M. Arce, A. Maroto, J. M. Muñoz-Escolano y Á. Alsina (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIII* (p. 656). Valladolid: SEIEM.