

CREENCIAS Y EMOCIONES EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN ALUMNADO CON DIFICULTADES AFECTIVAS Y/O SOCIALES

Beliefs and emotions on math learning in students with affective and/or social difficulties

Blanco, T. F.^a, Conde-Lago, J.^a, y Diego-Mantecón, J. M.^b

^aUniversidad de Santiago de Compostela, ^bUniversidad de Cantabria

Las cuestiones afectivas juegan un papel esencial en el aprendizaje de las matemáticas. Este está condicionado por las creencias del alumnado respecto a su propia persona y a las matemáticas, produciendo actitudes y emociones que, a su vez, influyen en dichas creencias. Además, dado que las dificultades sociales también se muestran en el aula de matemáticas (Gómez-Chacón, 2000), la perspectiva sociocultural debe estar presente. Existen trabajos sobre la dimensión afectiva del aprendizaje matemático, pero pocos de ellos utilizan una categorización completa (Diego-Mantecón et al., 2019) que posibilite la evaluación de contextos socioculturales desfavorecidos.

El objetivo de este trabajo es realizar un estudio exploratorio que permita reconocer y categorizar las creencias y emociones relacionadas con el aprendizaje de las matemáticas en el caso de estudiantes con dificultades afectivas y/o sociales. La muestra está compuesta por alumnado con dificultades afectivas y/o sociales de los dos primeros cursos de la Educación Secundaria Obligatoria de tres centros de Santiago de Compostela. El instrumento de análisis es el cuestionario sobre creencias de las matemáticas diseñado por Andrews y Diego-Mantecón (2015) que permite establecer relaciones entre la dimensión afectiva y el contexto sociocultural del alumnado, tratando de profundizar en ambos aspectos, tanto en su vertiente individual como social, y en sus repercusiones en el aprendizaje de las matemáticas.

Los resultados obtenidos sugieren que el rendimiento académico está ligado a una creencia positiva de uno mismo como estudiante de matemáticas, al gusto por esta materia, así como a un auto-concepto, y capacidad de trabajo, alto. Los análisis arrojaron también diferencias significativas en el auto-concepto con respecto a la variable género, siendo inferior la percepción que tienen las chicas con respecto a los chicos en este constructo. La relación entre auto-concepto y rendimiento fue sin embargo significativamente mayor en las chicas que en los chicos. De estos resultados, concluimos en el caso de alumnado con dificultades afectivas y/o sociales, no solo es necesario trabajar aspectos cognitivos del aprendizaje sino también aspectos relacionados con sus emociones y la complejidad de su realidad sociocultural.

Agradecimientos: Investigación financiada por FEDER/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades – Agencia Estatal de Investigación/ proyecto EDU2017-84979-R.

Referencias

- Andrews, P., & Diego-Mantecón, J. M. (2015). Instrument adaptation in cross-cultural studies of students' mathematics-related beliefs: Learning from healthcare research. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 45(4), 545-567. <https://doi.org/10.1080/03057925.2014.884346>
- Diego-Mantecón, J. M., Blanco, T. F., Chamoso, J. M., & Cáceres, M. J. (2019). An attempt to identify the issues underlying the lack of consistent conceptualisations in the field of student mathematics-related beliefs. *PloS ONE*, 14(11), e0224696. <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0224696>
- Gómez-Chacón, I. M. (2000). *Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático*. Madrid: Narcea.

Blanco, T. F., Conde-Lago, J., y Diego-Mantecón, J. M. (2021). Creencias y emociones en el aprendizaje de las matemáticas en alumnado con dificultades afectivas y/o sociales. En Diago, P. D., Yáñez D. F., González-Astudillo, M. T. y Carrillo, D. (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIV* (p. 641). Valencia: SEIEM.