

ANSIEDAD MATEMÁTICA EN LA LITERATURA CIENTÍFICA: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

Math anxiety in scientific literature: A bibliometric analysis

Martín-Colomo, I., Marbán, J. M. y Espina, E.

Universidad de Valladolid

La ansiedad matemática ha recibido una creciente atención por parte de la investigación educativa desde la aparición de los primeros trabajos en la década de los 50, habiéndose trasladado también recientemente a la sociedad como consecuencia de la publicación del informe PISA 2022 (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2023) que apunta a una correlación negativa, significativa estadísticamente, con el rendimiento matemático, algo congruente con numerosos estudios previos. Junto con este tipo de relación, numerosas investigaciones previas habían ya apuntado a relaciones del mismo tipo con otros constructos tales como el autoconcepto, así como a la presencia de diferencias de género (Luttenberger et al., 2018).

Comprender desde niveles micro y macro los diferentes avances que se han producido alrededor de la ansiedad matemática tras siete décadas de investigación facilita nuevas evoluciones lo que nos lleva, en particular, a preguntarnos: ¿cómo está evolucionando la literatura científica sobre ansiedad matemática? Para dar respuesta a esta pregunta, nos hemos planteado como objetivos los correspondientes a identificar tendencias, comparar líneas de trabajo y rastrear producción e impacto de grupos de investigación en relación con la ansiedad matemática. Para alcanzar tal objetivo, hemos llevado a cabo un análisis bibliométrico de la producción científica publicada desde 1950 hasta 2024 (inclusivos) en la base de datos Web of Science apoyándonos en una búsqueda booleana que diese cuenta de diferentes términos que han venido usándose para referirse a la ansiedad matemática (*math anxiety*) tales como *number anxiety* o *fear of mathematics*. Al mismo tiempo, el estudio no se compromete con ningún marco teórico a priori dado el propósito de un análisis bibliométrico como el que se plantea. La información procedente de la búsqueda se analizó con el apoyo de VOSviewer de cara a obtener mapas y redes bibliométricas, efectuándose los siguientes análisis: acoplamiento bibliográfico de países y de organizaciones, co-ocurrencia de palabras y citación de publicaciones. Los resultados obtenidos permiten apreciar un crecimiento aparentemente exponencial de la literatura publicada sobre este tema y sitúan a los países del ámbito anglosajón como los más activos en la investigación sobre ansiedad matemática. Los análisis de co-ocurrencia de palabras y de citación de publicaciones evidencian que los principales focos de atención están en el diseño de escalas, en el diagnóstico y en el estudio de su relación con rendimiento, género y diferentes dimensiones del dominio afectivo, quedando los aspectos de intervención o prevención en un segundo plano.

Agradecimientos

La publicación es parte de la actuación PID2022-138325OB-I00 financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE. El investigador Iván Martín Colomo, a su vez, está siendo financiado con cargo a la convocatoria de contratos predoctorales UVa 2024, cofinanciada por el Banco Santander.

Referencias

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2023). *PISA 2022. Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes. Informe español*. Ministerio de Educación y Formación Profesional. <https://www.educacionyfp.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/pisa/pisa-2022.html>

Luttenberger, S., Wimmer, S. y Paechter, M. (2018). Spotlight on math anxiety. *Psychology Research and Behavior Management*, 11, 311-322. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S141421>

Martín-Colomo, I., Marbán, J. M. y Espina, E. (2025). Ansiedad matemática en la literatura científica: un análisis bibliométrico. En M. Burgos, M. C. Cañadas, J. M. Marbán e I. Polo-Blanco (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVIII* (pp. 512). SEIEM.