LA DISCALCULIA Y LA ANSIEDAD MATEMÁTICA EN LA LITERATURA CIENTÍFICA

Espina, E., Marbán, J. M. y Maroto, A. I.

Universidad de Valladolid

INTRODUCCIÓN

Entre los factores que inciden de forma significativa en las dificultades asociadas al aprendizaje de las matemáticas se encuentran la discalculia y la ansiedad matemática. Ambas, aunque conceptualmente diferenciadas, pueden coexistir, incrementando el impacto negativo sobre el aprendizaje y la trayectoria académica del alumnado (García-Planas y García-Camba, 2022).

OBJETIVO

Realizar una primera aproximación de carácter exploratorio a la producción científica existente sobre la discalculia y la ansiedad matemática, con el fin de determinar el estado actual de la investigación en estos ámbitos.

PROCESO METODOLÓGICO

1ª Fase: Recopilación de publicaciones

Búsqueda bibliográfica

4 de mayo de 2026

Clarivate Web of Science™

Total publicaciones
N = 50

Términos utilizados en la búsqueda

OR	d*scalculi*	AND	math* anxiety
	math* disabilit*		number anxiety
	math* disorder*		math fear
	math* learning disabilit*		fear of mathematics
	math* learning disorder*	OR	math stress
	arithmetic* disabilit*		math* phobia
	arithmetic* disorder*		numerophobia
	arithmetic* learning disabilit*		arithmophobia
	arithmetic* learning disorder*		mathphobia

2ª Fase: Construcción de mapas bibliométricos

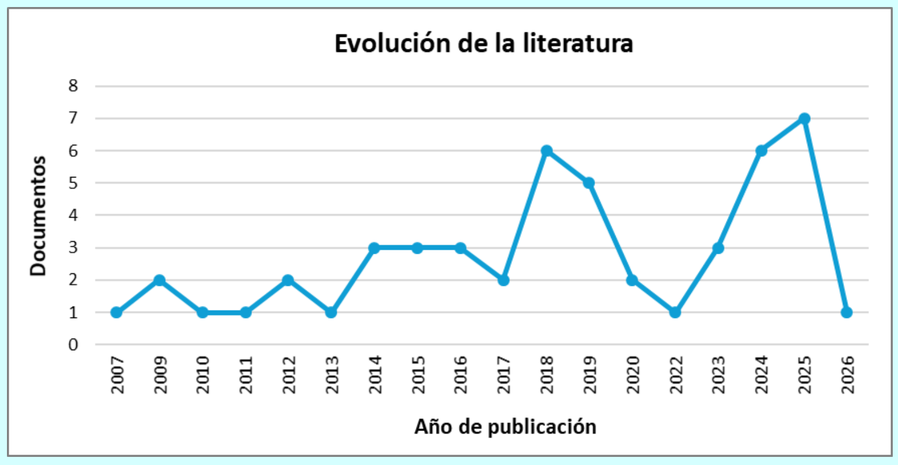
Volcado de datos → VOSviewer

Se realizaron los siguientes análisis:

Acoplamiento bibliográfico de países
Citación de fuentes
Co-ocurrencia de palabras
Citación de publicaciones

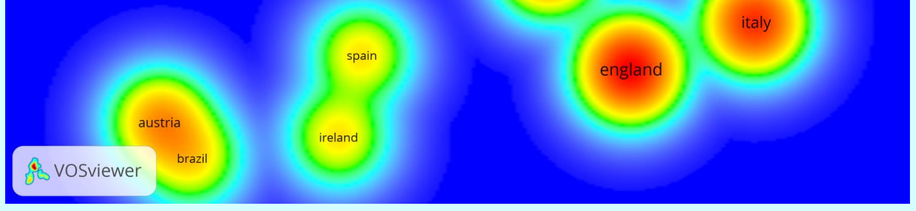
RESULTADOS

Los resultados muestran una reducida producción científica en torno al estudio de la discalculia y la ansiedad matemática, aunque se observa un creciente interés de la comunidad científica en los últimos 8 años.



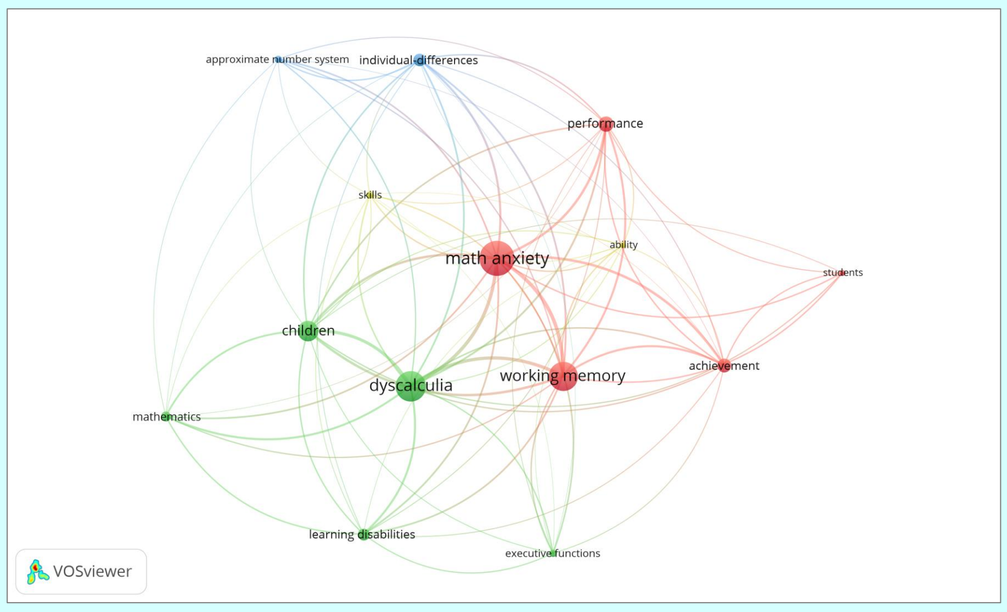
Distribución de documentos en Web of Science

La mayor concentración de estudios se encuentra, por orden descendente, en Inglaterra, Alemania, Italia y Estados Unidos.



Mapa visualización de densidad del análisis de acoplamiento bibliográfico de países

Las principales líneas de investigación identificadas son la relación entre discalculia y ansiedad matemática, el papel de los procesos cognitivos implicados -especialmente la memoria de trabajo y las funciones ejecutivas-, y el impacto en el rendimiento académico.



Mapa visualización de red del análisis de co-ocurrencia de palabras

Ámbitos de las revistas científicas en las que más se publica sobre discalculia y ansiedad matemática

- Ámbito psicológico
- Ámbito relacionado con los trastornos de aprendizaje

> "El alumnado con discalculia presenta el doble de probabilidad de experimentar niveles elevados de ansiedad matemática en comparación con sus pares con rendimiento matemático típico"
> (Devine et al., 2018)

CONCLUSIÓN

Es necesario continuar profundizando en la relación entre ansiedad matemática y discalculia. Conocer a fondo este tipo de relación permitirá avanzar en el diseño de intervenciones y prácticas docentes más inclusivas que lograrán reducir barreras en el aprendizaje del alumnado con discalculia.

Referencias bibliográficas

García-Planas M.I., y García-Camba M.V. (2022). Anxiety disorder caused by learning difficulties in mathematics. *Clinical Reviews and Cases, 4*(3), 1-5. https://doi.org/10.33425/2689-1069.1043

Devine, A., Hill, F., Carey, E., y Szűcs, D. (2018). Cognitive and emotional math problems largely dissociate: Prevalence of developmental dyscalculia and mathematics anxiety. *Journal of Educational Psychology, 110*(3), 431-444. https://doi.org/10.1037/edu0000222

Agradecimientos: El estudio es parte de la actuación PID2022-138325OB-I00 financiada por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

Contacto: estefania.espina@uva.es; josemaria.marban@uva.es; anaisabel.maroto@uva.es