

# Tendencias en la investigación de tesis de FID en matemática: marcos teóricos y desafíos emergentes

Carolina Durán Sierra - Leonardo Medel Contreras

Universidad San Sebastián

cdurans@docente.uss.cl - lmedel@docente.uss.cl

## Antecedentes

Las tesis de FID son un espacio clave para observar cómo futuros/as docentes conectan teoría y práctica al investigar desde su propio proceso de enseñanza. Sin embargo, no siempre están sistematizadas las características de dichas instancias, lo que dificulta identificar vacíos y orientar mejor la formación investigativa y las líneas de tesis.

**¿Qué tipos de investigación predominan en las tesis de educación matemática y cómo se aplican los marcos teóricos, en relación con los contenidos matemáticos abordados?**

## Metodología

El presente es un **estudio documental retrospectivo con enfoque bibliométrico**, que amplía una exploración previa (1), en línea con propuestas anteriores (5). Se accedió al 91.4% de las tesis defendidas entre 2022 y 2025 por graduados del PFP en Matemática de la Universidad San Sebastián.

**Identificación**  
Total de tesis 2022-2025  
PFP USS Sede Bellavista  
(n=70)

↓

**Accesibilidad**  
Total de tesis incluidas  
(n=64)

**Matriz de extracción:** Año, tipo de estudio, marco/s teórico/s, contenido, ejes

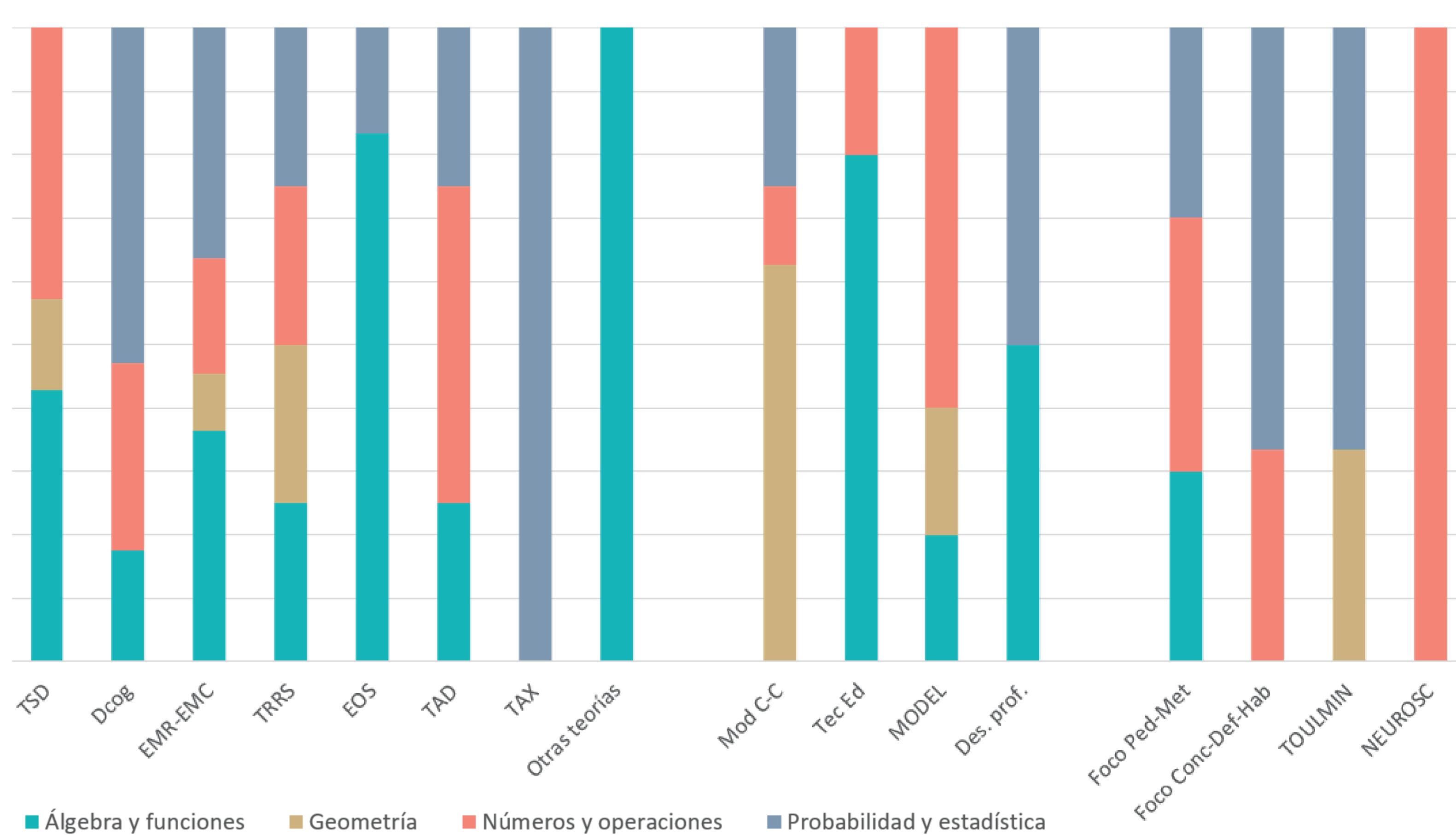
**Codificación de categorías:** Definiciones refinadas por iteraciones (doble codificación y resolución por consenso)

**Análisis bibliométrico:** Frecuencias y cruces de marcos, contenidos matemáticos, ejes y otros elementos

## Principales hallazgos

Predomina el **diseño y desarrollo de propuestas didácticas** (61,4%), seguido por **análisis documental de currículo, textos y evaluaciones** (18,6%). Los otros tipos de estudio son menos frecuentes ( $\leq 8,6\%$ ), lo que sugiere oportunidades para diversificar líneas de investigación.

Al agrupar por contenidos matemáticos (según ejes), se encuentra una mayor cantidad de tesis relacionadas con **Álgebra y funciones** (43,8%) y **Números y operaciones** (34,4%), seguidas por Probabilidad y estadística (28,1%) y Geometría (10,9%). Su distribución según enfoques teóricos se presenta en el siguiente gráfico.



Diseño y desarrollo de propuestas didácticas

Análisis documental de currículum, textos y evaluaciones	Caracterización del estudiantado (habilidades, conocimientos)	Relación de variables
	Prácticas docentes y desarrollo profesional	Caract. gral

## Conclusiones

Las tesis analizadas se concentran en propuestas didácticas con marcos constructivistas, mostrando un fuerte interés por llevar la teoría a intervenciones de aula. Sin embargo, la articulación entre esos enfoques y los dominios matemáticos específicos aún requiere mayor profundidad. La baja presencia de ciertos marcos y ejes abre oportunidades para diversificar y fortalecer la investigación en educación matemática en la Formación Inicial Docente..



## Referencias bibliográficas

- (1) Durán, C., Medel, L., Llanos, E. & Delgado, P. (2025). *Theoretical frameworks in mathematics education theses: A bibliometric analysis*. PME48.
- (2) Lara, M., Forster, C. & Gorichon, S. (2007). Transferencia de la investigación educacional a la formación inicial de profesores. *Calidad en la Educación*, (27), 178-204.
- (3) Llanos-Lagos, C., Ramírez-Campillo, R., Moran, J., & Sáez de Villarreal, E. (2024). Effect of Strength Training Programs in Middle- and Long-Distance Runners' Economy at Different Running Speeds: A Systematic Review with Meta-analysis. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 54(4), 895–932. <https://doi.org/10.1007/s40279-023-01978-y>
- (4) Phan, T. T., Do, T. T., Trinh, T. H., Tran, T., Duong, H. T., Trinh, T. P. T., Do, B. C., & Nguyen, T. (2022). A bibliometric review on realistic mathematics education in scopus database between 1972-2019. *European Journal of Educational Research*, 11(2), 1133-1149. <https://doi.org/10.12973/ejer.11.2.1133>
- (5) Zapata, R. et al (2021). Características de tesis de pregrado de Educación Básica, Parvularia y Diferencial de una Escuela de Educación (...) *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(44), 73-88