

## CONVOCATORIA / CALL FOR PAPERS

Vol. 17, No. 2 (julio-diciembre de 2022)

### Sección Monográfica

## Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas: diferentes enfoques y niveles educativos

*Teaching and learning mathematics: Different approaches and educational levels*

### Editores temáticos:

- Dra. Adriana Breda, Universitat de Barcelona (España)
- Dr. Luis R. Pino-Fan, Universidad de Los Lagos (Chile)
- Dra. Belén Giacomone, Universidad de la República de San Marino (San Marino)

### Enfoque

El estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, realizado desde diferentes enfoques teóricos, forma parte del campo de la didáctica que se preocupa en comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas y en guiar su mejora. Por un lado, comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas conlleva a describirlos, interpretarlos y/o explicarlos. En ese sentido, exige herramientas para una didáctica descriptiva y explicativa que sirva para responder ¿qué ha ocurrido aquí?, ¿cómo y por qué?; por otro lado, mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas exige herramientas para una didáctica valorativa o normativa que sirva para responder la pregunta ¿qué se podría mejorar? Sin una profunda comprensión de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas es muy difícil conseguir su mejora.

En las últimas décadas se puede encontrar abundante bibliografía, desde diferentes enfoques teóricos que nos ayudan a comprender, interpretar, explicar, valorar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en los más distintos contextos y niveles educativos.

El objetivo de este monográfico de la Revista “Alteridad” es contribuir al análisis y la discusión de los aspectos teórico-prácticos y resultados de investigación relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, desde los niveles educativos más elementales hasta los de Educación Superior y Postgrado, así como compartir las posibilidades y

limitaciones de experiencias desarrolladas en el ámbito de la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en diferentes contextos.

## Descriptorios

Enseñanza y aprendizaje del álgebra.  
Enseñanza y aprendizaje de la geometría.  
Enseñanza y aprendizaje del cálculo.  
Enseñanza y aprendizaje de la probabilidad.  
Enseñanza y aprendizaje de la estadística.  
Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y las TIC.  
Formación de profesores de matemáticas.

## Cuestiones

Algunas cuestiones y reflexiones planteadas en este monográfico en relación con las líneas temáticas son:

- ¿Cómo se llevan a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje de las distintas áreas de las matemáticas en los diferentes niveles educativos?
- ¿Cuáles son las posibilidades y limitaciones que ofrecen los distintos enfoques teóricos al abordar problemas didáctico-matemáticos?
- ¿Cómo se aborda el uso de las TIC y cuál es su impacto en el aprendizaje matemático?
- ¿Cómo se desarrolla la formación de profesores de matemáticas en los diferentes contextos?

## Sobre los Editores Temáticos

**Dra. Adriana Breda**, Licenciada en Matemáticas y en Ciencias Actuariales por la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Brasil), Magíster y Doctora en Educación en Ciencias y Matemáticas por la **Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (Brasil)**. Es profesora del Departamento de Educación Lingüística y Literaria, y Didáctica de las Ciencias Experimentales y de la Matemática en la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona (España). Profesora e investigadora colaboradora en la Universidad de Panamá (Panamá). Miembro del Comité Latinoamericano de Matemática Educativa (CLAME). Sus líneas de investigación se centran en la formación de profesores de matemáticas y en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Las diferentes investigaciones realizadas le han permitido publicar sus resultados en revistas y editoriales de alto nivel tanto a nivel nacional como internacional. Para más información, visite <https://adrianabreda.wixsite.com/abreda>

 <https://orcid.org/0000-0002-7764-0511>

 <https://scholar.google.es/citations?user=oNBwqAgAAAAJ&hl=es>

 [adriana.breda@ub.edu](mailto:adriana.breda@ub.edu)

**Dr. Luis Roberto Pino-Fan**, es Doctor en Didáctica de las Matemáticas por la **Universidad de Granada (España)**. Actualmente es Académico Titular del Departamento de Ciencias Exactas de la Universidad de Los Lagos (Chile) y director del Magíster y del Doctorado en Educación Matemática en esta misma casa de estudios. Desde el 2019 y hasta diciembre 2022, es director de la Sociedad Chilena de Educación Matemática. Además, es miembro de distintas sociedades científicas tales como el CLAME, ASOCOLME, SEIEM. Ha publicado más de 50 artículos científicos en revistas de corriente principal sobre la disciplina. Ha dirigido tesis de magíster y de doctorado sobre didáctica de la matemática, las cuales pueden ser consultadas desde la web <http://www.edumat.ulagos.cl/>. Sus líneas de investigación son la formación de profesores de matemáticas, desde el cual ha propuesto el modelo del conocimiento didáctico-matemático del profesor (CDM) y sus desarrollos, historia y epistemología de la matemática, didáctica de diversos marcos matemáticos, y el Enfoque Ontosemiótico. Para más información, visite <http://www.lrpino-fan.com/>

 <https://orcid.org/0000-0003-4060-7408>

 <https://scholar.google.es/citations?user=by9GKEUAAAAJ&hl=es>

 [luis.pino@ulagos.cl](mailto:luis.pino@ulagos.cl)

**Dra. Belén Giacomone**, es Magíster en Didáctica de las Matemáticas por la **Universidad de Granada (España)** y Doctora en Ciencias de la Educación, en la línea Didáctica de las Matemáticas, por la misma universidad. Actualmente es profesora asociada de la Universidad de la República de San Marino (San Marino); además, es miembro de diversos proyectos de investigación a nivel internacional. Dirige tesis de magíster y de doctorado y ha publicado numerosos artículos científicos en el área de la educación matemática y ciencias experimentales. Su línea de investigación se centra en desarrollos y aplicaciones del sistema teórico Enfoque Ontosemiótico del conocimiento y la instrucción matemáticos, principalmente en el marco de la formación de profesores de matemáticas.

 <https://orcid.org/0000-0001-6752-2362>

 <https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=Fwvwfg8AAAAJ>

 [belen.giacomone@unirsm.sm](mailto:belen.giacomone@unirsm.sm)

## Instrucciones y envío de propuestas

«Alteridad» edita preferentemente resultados de investigación empírica, redactados en español, inglés o portugués, siendo también admisibles informes, estudios y propuestas, así como selectas revisiones de la literatura (*state-of-the-art*). Para la **Sección Miscelánea** se arbitran permanentemente aportaciones variadas dentro de la temática educativa.

Los artículos deben ser enviados exclusivamente a través del Portal web de la revista. El procedimiento requiere que todos los autores se registren, aunque uno solo será el responsable de correspondencia. Deben remitirse simultáneamente dos archivos:

- 1) El artículo de conformidad con las Normas de publicación en «Alteridad».
- 2) Portada y Carta de presentación según el modelo adjunto.

**Portal Web de «Alteridad»:** <https://alteridad.ups.edu.ec/index.php/alteridad/>

**Registro de autores:** <https://alteridad.ups.edu.ec/index.php/alteridad/user/register>

**Normas de publicación en «Alteridad»:** <https://bit.ly/3t5IBaY>

**Portada y Carta de presentación:** <https://bit.ly/3vaJoJP>

**Protocolo de Chequeo previo:** <https://bit.ly/2NfCwK4>

### **Fechas importantes**

Fecha límite para el envío de artículos: **28 de febrero de 2022**

Fecha de publicación de esta edición: **01 de julio de 2022**