



Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://redimat.hipatiapress.com>

Editorial

Javier Díez-Palomar¹

1) Universidad de Barcelona. España.

Date of publication: Octubre 24th, 2022

Edition period: October 2022-February 2023

To cite this article: Díez-Palomar, J. (2022). Editorial. *REDIMAT, Vol 11(3)*, 214-217. doi: [10.17583/redimat.11259](https://doi.org/10.17583/redimat.11259)

To link this article: <http://dx.doi.org/10.17583/redimat.11259>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

The terms and conditions of use are related to the Open Journal System and to [Creative Commons Attribution License \(CC-BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Editorial

Javier Díez-Palomar

Universidad de Barcelona

Cerramos el undécimo volumen de REDIMAT con este tercer número de nuestra revista.

Iniciamos este número con el artículo de Eulalia Calle, Adriana Breda y Vicenç Font, sobre el análisis de la complejidad de la noción de enseñar en la valoración práctica pre-profesional de los futuros/as docentes de matemáticas, en Ecuador. La complejidad de los objetos matemáticos ha sido un aspecto de reflexión de la investigación en didáctica de las matemáticas. Algunos enfoques, como el *Ontosemiótico*, proponen que una de las tareas de los/as formadores en los programas de didáctica de las matemáticas es incluir el análisis de la complejidad de los objetos matemáticos como una de las competencias que deberían desarrollar futuros/as profesores/as de matemáticas. En este artículo, los autores presentan el estudio que han realizado de cómo esa *complejidad* es considerada en los programas de formación inicial del profesorado de matemáticas, en Ecuador. Tras analizar los datos recogidos, los autores confirman resultados previos en el ámbito que sugieren que en los futuros/as maestros/as de matemáticas, a menudo tienen una base de conocimiento matemático poco sólida. En el programa de formación inicial analizado, se encuentran evidencias de enfatizar el fomento de riqueza de procesos (tales como las conexiones intra-matemáticas entre diferentes significados parciales y diferentes representaciones). Sin embargo, no aparecen evidencias de que se propicien otros aspectos tales como la

modelización, la resolución de problemas, la formulación de conjeturas o la argumentación. En una situación como la actual, en la que los enfoques STEM cada vez son más utilizados, ¿qué cuestiones de reflexión y análisis abren unas conclusiones como éstas?

En el siguiente artículo, Bartolomé Pizà-Mir y María Suñé-Vela presentan un trabajo sobre la competencia matemática y su autopercepción en estudiantes de los grados universitarios de educación. Seguimos, por tanto, en el ámbito de la investigación en la formación inicial del profesorado de matemáticas. Los resultados que obtienen en su estudio son alarmantes: uno de cada tres estudiantes en grados de educación primaria no tiene la competencia necesaria para aprovechar la formación que se les ofrece en la universidad. En un momento como el actual, en el que vuelve a estar de actualidad el debates sobre el uso de pruebas de acceso a los grados universitarios de formación de profesorado tanto por lo que respecta a la competencia comunicativa y de razonamiento crítico, como a la competencia logicomatemática, conocer estos resultados es de extrema importancia. Pizà-Mir y Suñé-Vela sugieren que se tiene que trabajar para continuar seleccionando de manera estricta y rigurosa a los/as candidatos/as a cursar los estudios universitarios de los grados de educación, incluir asignaturas en los primeros cursos para completar la formación matemática de ese estudiantado, e incluir itinerarios formativos específicos en matemáticas (como por ejemplo, las menciones, que ya existen en otras especialidades del currículum).

El tercer artículo de este último número de REDIMAT de 2022 es el de Julián Roa González y José Luis Díaz Palencia, sobre el estudio de los modelos docentes en las matemáticas preuniversitarias y su relación con los diferentes grupos de edad de los docentes en formación. En este artículo los autores abordan un tema recurrente en la formación del profesorado de matemáticas: la vuelta a “lo que hacían mis maestros/as de matemáticas” como referente de “cómo enseñar matemáticas.” A pesar de los esfuerzos que ponemos en las aulas universitarias, en los programas de formación inicial del profesorado, para romper con una enseñanza tradicional y poco efectiva de las matemáticas, y reemplazarla por otra basada en las evidencias científicas procedentes de la investigación educativa, artículos como éste nos confrontan con la realidad de que los “referentes” tienen un peso muy importante en el tipo de docente en que se van a convertir nuestros/as

estudiantes de magisterio, y qué tipo de clases [de matemáticas] van a impartir en el futuro. Lorenzo Blanco (2022) ha escrito un artículo recientemente en *El País*, en el que muestra hasta qué punto es de tremenda actualidad este debate, en la formación del profesorado en España. Investigaciones como la que se incluye en este número de REDIMAT contribuyen a dar más elementos para proseguir con este debate, con el fin de encontrar formas de mejorar no solo la formación que damos a nuestros futuros/as maestros/as, sino el impacto social de la misma (o lo que es lo mismo: qué acaban implementando / haciendo en el aula cuando se convierten en maestros/as en activo).

Finalmente, el último artículo de este número de REDIMAT, con el que cerramos el año, es el de Javier Suárez Caballero. El tema de este artículo es el uso de la gamificación y de las tecnologías en la enseñanza de las matemáticas en primaria. El uso de tecnologías, y en concreto el caso de la gamificación, ha sido muy citado en los últimos meses, como una forma de usar el juego con finalidades didácticas. En el caso de la enseñanza de las matemáticas el juego siempre ha sido un elemento presente (Deulofeu, 2001; Edo, Deulofeu, & Piquet, 2006). Los juegos de estrategia, de conteo, de cálculo de probabilidades, etc., han estado presentes en todas las sociedades y grupos culturales a lo largo de los tiempos, como deja claro Bishop (1999) en su libro *Enculturación matemática*. En la UE la Comisión Europea ha emitido recomendaciones para incluir el ajedrez dentro del currículum escolar, por su relación con el pensamiento lógico, y porque los estudios indican que tiene efectos positivos en el aprendizaje de los niños/as. En este artículo, el autor se centra en los juegos que usan tecnología, y realiza una revisión de literatura sistemática para ver qué efecto tienen sobre el aprendizaje de las matemáticas. ¿Qué efectos tiene el usar juegos sobre la motivación, sobre el aprendizaje, sobre la comprensión, etc., de las matemáticas? Este artículo ofrece algunas pistas sobre ello.

Llegamos así al final de este número. Esperamos que sirva para fomentar discusiones fructíferas que mejoren nuestro conocimiento de la didáctica de las matemáticas, así como su difusión e impacto, y las futuras líneas de trabajo que de ello se deriven.

Referencias

- Bishop, A. (1999). *Enculturación matemática. La educación matemática desde una perspectiva cultural*. Paidós.
- Blanco, L.J. (2022). Aprender a enseñar matemáticas: La formación del profesorado en España. *ElPaís*, 7 de octubre de 2022.
- Deulofeu, J. (2001). *Una recreación matemática: historias, juegos y problemas*. Planeta.
- Edo, M., & Deulofeu Piquet, J. (2006). Investigación sobre juegos, interacción y construcción de conocimientos matemáticos. *Enseñanza de las Ciencias*, 24(2), 257-268.