



Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://redimat.hipatiapress.com>

Editorial

Javier Díez-Palomar¹

1) Universitat de Barcelona. España.

Date of publication: June 24th, 2015

Edition period: June 2015-October 2015

To cite this article: Díez-Palomar, J. (2015). Editorial. *REDIMAT*, Vol 4(2), 103-105. doi: [10.17583/redimat.2015.1592](https://doi.org/10.17583/redimat.2015.1592)

To link this article: <http://dx.doi.org/10.17583/redimat.2015.1592>

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).

Editorial

Javier Díez-Palomar
Universitat de Barcelona

Nos complace presentar el nuevo número de REDIMAT, revista que promueve el debate y la discusión de investigación científica en todo el mundo. La investigación tiene un claro compromiso con la ciudadanía para mejorar las condiciones de nuestras vidas. REDIMAT se suma a dicho compromiso, promocionando y animando a investigadores e investigadoras a compartir sus trabajos para garantizar el impacto social de nuestra investigación. La educación matemática ya tiene una larga andadura, y muchas cosas han mejorado en las aulas de todo el mundo, gracias a miles de personas que nos dedicamos a esta labor. Ver las mejoras en los aprendizajes de los niños y de las niñas siempre es gratificante. Para ello, es importante que continuemos con nuestra tarea, con compromiso y seriedad. Y ahí es donde REDIMAT aporta su particular contribución. En este número, publicamos cuatro nuevos estudios.

En el primero de ellos, Noemí Ruiz-Munzón, Marianna Bosch y Josep Gascón, todos con una amplia trayectoria en la investigación de la didáctica de la matemática, desde el enfoque antropológico, nos presentan una síntesis clara y consistente de su enfoque de trabajo, actualizada a la luz de las últimas aportaciones realizadas en torno a la enseñanza del álgebra elemental. La teoría antropológica en la didáctica de las matemáticas hunde sus raíces en los trabajos de Yves Chevallard, que en las décadas de 1980 y 1990 significaron una profunda revisión de la línea francesa de investigación. La atención a los presupuestos epistemológicos de la didáctica del álgebra, deja al descubierto las condiciones para modificar la enseñanza del álgebra. Los autores revisan qué se entiende por álgebra en la escuela, y cómo se enseña, para indagar las condiciones de posibilidad de un cambio educativo más allá de las innovaciones puntuales. Su propuesta,

la ecología didáctica, ofrece un marco de reflexión interesante y sugerente, que puede ayudarnos a clarificar el álgebra elemental como saber enseñado. El lector o la lectora encontrará, además, en este artículo, referencias históricas al desarrollo de la enseñanza, incluyendo aspectos de la reforma de las matemáticas, que explican el punto al que hemos llegado, y que los autores proponen desarrollar incluso más, con su modelo.

Después, encontramos el trabajo de Kansas Conrady, sobre la modelización metacognitiva. Conrady pretende con su trabajo visibilizar el pensamiento de los estudiantes para ayudarles a desarrollar sus competencias matemáticas. La autora parte del supuesto que la habilidad que tienen los estudiantes para hacer matemáticas depende, en buena medida, de su confianza y de su habilidad para compartir su pensamiento matemático. A partir de un curso de geometría diseñado específicamente para profesorado en formación, la autora analiza cómo los estudiantes son (o no) capaces de desarrollar razonamientos cognitivos y metacognitivos.

Desafortunadamente, se da cuenta que en muchos casos este tipo de razonamiento no aparece. Por eso, Conrady concluye que los cursos de formación de futuros docentes son, quizás, la última oportunidad que tenemos para lograr que quienes van a enseñar a nuestros hijos e hijas, hayan experimentado, al menos, en su propia persona, el potencial de visibilizar (hacer explícito) el razonamiento matemático implícito en actividades tales como las propuestas. Por eso, es importante que introduzcamos el diseño de actividades matemáticas cuidadosamente, en nuestros programas de formación de profesorado; no únicamente como una parte más del programa.

En tercer lugar Celia Giné de Lera y Jordi Deulofeu Piquet nos hablan sobre las creencias del profesorado y de los estudiantes de educación primaria y secundaria sobre los problemas de matemáticas. Los trabajos de Deulofeu sobre la resolución de problemas en matemáticas son bien conocidos. En este trabajo, junto con Cecilia de Lera, reflexionan sobre cómo las creencias del profesorado influyen en sus estudiantes, respecto de la resolución de problemas. Sabemos que lo que piensan los profesores sobre las matemáticas se transmite (voluntariamente o no) a sus estudiantes. En este estudio, a través de la comparación de cuatro muestras de futuro profesorado, tanto de primaria como de secundaria, vemos surgir algunas diferencias remarcables, que llevan a los autores a concluir que las personas con educación universitaria científica suelen incluir más problemas en su

práctica, pero que eso se suele ir perdiendo en favor de los “ejercicios” a lo largo del tiempo, a medida que aumenta la práctica docente, curiosamente. Finalmente, encontramos el trabajo de Daher y Anabousy, de Israel. De nuevo en esta investigación se toca el tema del álgebra, ahora desde la representación. Ambos autores exploran las transformaciones de las funciones matemáticas desde el punto de vista de los estudiantes. Utilizan GeoGebra para relacionar la función con su representación algebraica, a través de diversas transformaciones de la función. Los estudiantes fueron capaces de trabajar con las funciones facilitadas. Sin embargo, a pesar de resolver correctamente los ejercicios, los autores también notan que los estudiantes experimentaron una serie de dificultades durante el proceso.

Estos cuatro artículos se suman a todos los ya publicados por REDIMAT, a través de estos tres años y medio de trayectoria. Esperamos que los lectores y las lectoras disfruten de ellos, y que den pie a nuevos trabajos de investigación que nos hagan avanzar en la mejora de la enseñanza de las matemáticas.