Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://redimat.hipatiapress.com>

Editorial

Javier Díez-Palomar¹

1) Universidad de Barcelona. España.

Date of publication: February 24th, 2019

Edition period: February 2019-June 2019

To cite this article: Díez-Palomar, J. (2019). Editorial. *REDIMAT*, Vol 8(1), 3-5. doi: [10.4471/redimat.2018.3837](https://doi.org/10.4471/redimat.2018.3837)

To link this article: <http://dx.doi.org/10.4471/redimat.2018.3837>

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
Universidad de Barcelona

En un momento en el que el debate científico se está cada vez más situando en la transferencia social de la investigación que realizamos desde la academia, iniciamos un año más un nuevo volumen de la revista REDIMAT. En esta ocasión presentamos aquí cuatro artículos, de temas variados, que incluyen el razonamiento de los estudiantes sobre la multiplicación, en un aula de primaria, el análisis del *feedback* que realizan los tutores en el desarrollo docente del profesorado de matemáticas, la capacidad de diseño pedagógico de los docentes de secundaria, y finalmente, un estudio sobre las interacciones que mantienen estudiantes de origen paquistaní en las aulas españolas de secundaria, resolviendo problemas.

En el primer artículo Odd T. Kaufmann examina el razonamiento de los estudiantes de tercer curso y las discusiones que mantienen sobre la multiplicación cuando se encuentran en el aula. Analizando las conversaciones de los estudiantes, así como las secuencias de vídeo, Kaufmann logra confirmar hallazgos de investigaciones previas, que muestran que los estudiantes utilizan diferentes estrategias para resolver los problemas multiplicativos, incluyendo *count-all*, *count-by*, suma repetida y estrategias de multiplicación “aprendidas.” Sin embargo, en su trabajo también logra observar y documentar dos estrategias novedosas, que no han sido descritas por la investigación previa. Es interesante, como punto de reflexión, la última frase con la que cierran el artículo, y que pone el protagonismo del aprendizaje en los estudiantes, y enfatiza el papel de *scaffolding* que tienen los docentes al desempeñar su tarea como maestros/as.

En el siguiente artículo, Marlene Arias y Pedro Gómez discuten la comunicación que se produce entre tutores y grupos de profesores de matemáticas en un programa de formación de postgrado. El foco se sitúa, de esta manera, en la formación del profesorado de matemáticas. Los autores reflexionan sobre las interacciones entre tutores y profesores en formación, alrededor de un modelo de análisis didáctico. Se dan cuenta que cuando los futuros profesores no consideran los comentarios que les hacen los tutores, y actúan de una forma diferente a la esperada, es porque existen “problemas” de comunicación. A menudo esos problemas se explican porque los profesores en formación carecen del vocabulario específico que usa el tutor y, al no comprender los términos, las interpretaciones no son las esperadas (e incluso, a veces, erróneas). El trabajo de Arias y Gómez llama la atención a la importancia de ahondar en el conocimiento didáctico y matemático, y de su vocabulario, en la formación del profesorado de matemáticas; aspecto éste, que parece que no es un tema menor.

En el tercer artículo mantenemos la atención sobre la formación del profesorado. En este caso, Ljerka Jurik Matic estudia la capacidad de diseño pedagógico que tienen los profesores de secundaria, poniendo un énfasis especial en el uso de recursos curriculares. El debate se sitúa sobre el papel que juega el libro de texto que, a pesar de la profusión que tenemos de otro tipo de recursos didácticos, sigue siendo usado como referente clave por el profesorado, en el aula. Existe una discusión que ya tiene una larga trayectoria sobre este tema. De acuerdo con algunas investigaciones, el libro de texto se convierte en recurso indispensable sobre todo cuando el docente no tiene una formación matemática sólida. En esos casos, recurre al libro de texto como guía “definitiva”, de manera que cualquier cosa que escriba o diga un estudiante, que sea “diferente” de la(s) propuesta(s) que aparecen en el libro, no se considera como “correcto.” Frente a esta postura, encontramos a quienes afirman que el libro es una guía que ayuda (y no solo a los docentes, sino que también a las familias, por ejemplo) a seguir los criterios curriculares. En este artículo, la autora reflexiona sobre la interacción con los recursos y concluye que la maestra que participa en este estudio, Betty, mantiene una interacción dinámica con el libro de texto, es decir, lo usa en base a sus creencias personales, y lo que ella ya sabe. El libro es “recurso.” Pero no lo hace de manera “a-crítica,” al contrario, cuando usa el libro, no sigue sus sugerencias de manera ciega, sino que aplica su criterio como docente de matemáticas a sus decisiones.

Finalmente, en el cuarto artículo de este número de REDIMAT Atif Lodhi, Nuria Rosich y Beatriz Cantero presentan un estudio sobre cómo estudiantes de origen paquistaní resuelven problemas, de manera cooperativa. El enfoque que utilizan es el socio-cultural. Los estudiantes se encuentran en aulas de Cataluña, y tienen que enfrentarse no solo a los desafíos matemáticos que se encuentran en los problemas, sino que también al reto de comprenderlos en una lengua que, a veces, no es la suya. Los autores muestran cómo los estudiantes paquistaníes tienden a formar pareja con otros estudiantes paquistaníes, y que cuando resuelven los problemas usan *code switching*, yendo y viniendo del urdú al castellano, o al inglés, y al catalán. Sus resultados confirman los de otras investigaciones previas, que evidencian la dificultad que tienen los estudiantes cuando se enfrentan a tareas matemáticas (y, sobre todo, problemas) en una lengua que no es su lengua nativa. La lengua, tal y como ya demostró Vygotsky, no solo es un vehículo de comunicación de ideas y de pensamientos; también es, en sí misma, una herramienta cognitiva (o meta-cognitiva). Por eso, cuando los niños y las niñas inmigrantes se enfrentan a los problemas en las aulas catalanas donde Lodhi, Rosich y Cantero realizan su trabajo, se encuentran a veces con dificultades que “resuelven” buscando alianzas con otros compañeros de su misma cultura, y discuten en su propio idioma, yendo y viniendo del urdú al castellano (o catalán), mientras tratan de buscar la respuesta correcta a los problemas planteados.

Se trata de cuatro artículos de temas diversos, pero que en conjunto son un interesante inicio del octavo volumen de REDIMAT. Animamos a los lectores/as a leerlos y discutirlos, para seguir avanzando en nuestro conocimiento de la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, para mejorarlo y poder ofrecer mejores oportunidades de formación a nuestros/as estudiantes, y de recursos didácticos a nuestros compañeros y compañeras en las aulas.