



Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://redimat.hipatiapress.com>

## Editorial

Javier Díez-Palomar<sup>1</sup>

1) Universidad de Barcelona. España.

Date of publication: February 24<sup>th</sup>, 2023

Edition period: February 2023-June 2023

---

**To cite this article:** Díez-Palomar, J. (2023). Editorial. *REDIMAT, Vol 12(1)*, 1-3. doi: [10.17583/redimat.11897](https://doi.org/10.17583/redimat.11897)

**To link this article:** <http://dx.doi.org/10.17583/redimat.11897>

---

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*

Comenzamos el año editorial con un nuevo número de REDIMAT. Este año tenemos ante nosotros retos importantes: cambios curriculares que van a hacer que las personas que nos dedicamos a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas volvamos nuestra vista hacia las evidencias científicas, para tomar “insumos” que nos permitan concretar las nuevas orientaciones en una enseñanza de las matemáticas orientada hacia el éxito en los aprendizajes de nuestros/as estudiantes. Para ello, es fundamental el papel que revistas científicas como REDIMAT y otras del ámbito, realizan para proveer de esas evidencias científicas a toda la comunidad.

En el primer artículo de este número, Orlando García-Marimón nos presenta un trabajo centrado en el uso de la herramienta de los *criterios de idoneidad didáctica* (Breda, Font, & Pino-Fan, 2018) en el marco de la teoría del EOS (Enfoque Ontosemiótico). Los criterios de idoneidad didáctica son un constructo que nace del consenso en el que han participado investigadores/as, docentes, y otras personas relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. Recoge, por tanto, no solo las aportaciones teóricas que proceden de la investigación en educación matemáticas, sino también la experiencia práctica de quienes están a pie de aula, y necesitan herramientas para poder reflexionar sobre su práctica y mejorarla. En este artículo, García-Marimón usa este constructo para analizar el impacto de un programa de formación del profesorado de matemáticas en Panamá, el *Diplomado Estrategias Didácticas de la Enseñanza de la Matemática* (EDEM), sobre la formación de los maestros y maestras de matemáticas de Panamá. Al utilizar los criterios de idoneidad didáctica, García-Marimón obtiene evidencias que sugieren que las maestras que participaron en su estudio tienden a poner más énfasis en la parte afectiva de

la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. En cambio, otros aspectos como los relacionados con los criterios epistémico o mediacional, no aparecen de manera tan frecuente en sus reflexiones. El trabajo de García-Marimón sugiere que herramientas como los criterios de idoneidad didáctica tienen un gran potencial no solo para orientar la reflexión del docente sino también para orientar sus futuras actuaciones tanto en el aula, como en el diseño de sus propuestas didácticas (competencia de análisis y de intervención).

El segundo artículo nos conduce hacia la reflexión de las relaciones interdisciplinarias entre las matemáticas y otras áreas del conocimiento, aspecto que está en el debate actual del STEM, STEAM, etc. La autora, Andreja Drobnič, centra su aportación en los enfoques del *inquiry-based learning*, *Problem-based learning* y *Project-based learning*. En un momento en el que estamos viviendo un cambio curricular que nos conduce hacia un trabajo más por proyectos, buscando *situaciones* didácticas para introducir en ellas los objetos matemáticos y sus conexiones, este trabajo nos ofrece una oportunidad para reflexionar sobre el impacto de estos enfoques en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. En el estudio de revisión de literatura que presenta aquí Drobnič, identifica una serie de diferencias entre estos diferentes enfoques, que pueden marcar el cómo diseñamos nuestras propuestas didácticas de aula, para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. De acuerdo con los resultados que obtiene la autora, parece ser que el enfoque del *Inquiry-based learning* resulta ser el más utilizado en los niveles más iniciales de matemáticas (educación primaria), y se hace conjuntamente con la enseñanza de las ciencias. En cambio, el enfoque de *Problem-based learning* acostumbra a usarse más en los niveles universitarios (de acuerdo con los datos facilitados por la autora). El *Project-based learning* se usa por lo general más en la secundaria. Este último caso es el preferido para conectar las matemáticas con otros ámbitos del conocimiento (y en concreto, con propuestas STEM). Habrá que ver cómo, tras la aplicación del nuevo currículum, quedan estos enfoques.

El tercero de los artículos incluidos en este número de REDIMAT nos lleva al mundo del uso del GeoGebra como herramienta para diseñar dispositivos formativos para enseñar conceptos como función, derivada o integral, en el ámbito del razonamiento covariacional. Martínez-Miraval, García-Cuéllar y García-Rodríguez nos presentan un trabajo con estudiantes

universitarios/as, en el que se les presentan dos tareas en las que tienen que usar el GeoGebra para modelar situaciones y dar respuesta a las tareas planteadas. A lo largo de su artículo, podemos observar cómo los dos estudiantes cuyos datos se han analizado, van construyendo paso a paso la respuesta a las tareas, usando objetos y procesos matemáticos como la optimización de funciones, el análisis de la pendiente de la recta tangente, o la derivada para encontrar los máximos y mínimos. El GeoGebra les permitió realizar hipótesis, conjeturas, y ponerlas a prueba, para ver si funcionaban o no. Las herramientas de este software (técnicas instrumentadas en el lenguaje de las autoras), permitió a los dos estudiantes explorar las relaciones de covariación implícitas en las preguntas de las tareas propuestas.

Finalmente, completa este número de REDIMAT un último artículo sobre la gamificación y el uso de tecnologías digitales en primaria. En su artículo, Suárez Caballero realiza una exploración de la literatura científica que existe sobre gamificación en la enseñanza de las matemáticas de primaria. Los resultados que destaca el autor sugieren que el uso de tecnologías digitales en entornos de gamificación tiene un impacto sobre el aspecto emocional del aprendizaje: según el autor, contribuye a motivar a los estudiantes para trabajar en las actividades de matemáticas.

Dejamos paso, pues, a la lectura de estos cuatro artículos, y esperamos que sea de provecho y que provoquen nuevas ideas, planteamientos, o propuestas que conduzcan a mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

## Referencias

- Breda, A., Font, V., & Pino-Fan, L. R. (2018). Criterios valorativos y normativos en la Didáctica de las Matemáticas: el caso del constructo idoneidad didáctica, *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 32 (60), 255-278. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v32n60a13>