



Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://redimat.hipatiapress.com>

## **Teaching Mathematical Modelling: Connecting to Research and Practice.**

Francisco Javier García García<sup>1</sup>

1) University of Jaén, Spain.

Date of publication: February 24<sup>th</sup>, 2014

Edition period: February 2014-June 2014

---

**To cite this article:** García, F.J. (2014). Teaching Mathematical Modelling: Connecting to Research and Practice. *REDIMAT*, 3(1), 103-104. doi: 10.4471/redimat.2013.42

**To link this article:** <http://dx.doi.org/10.4471/redimat.2014.42>

---

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

The terms and conditions of use are related to the Open Journal System and to [Creative Commons Attribution License \(CC-BY\)](#).

# Review

Stillman, G.A., Kaiser, G., Blum, W., & Brown, J. (2013). *Teaching Mathematical Modelling: Connecting to Research and Practice*. New York: Springer.

**E**ste libro corresponde a una serie de publicaciones en torno a la temática de la “modelización matemática y las aplicaciones” cuyo inicio se remonta a hace 30 años. Fue en 1983 cuando se celebró en la Universidad de Exeter (Reino Unido) el primer congreso de la Comunidad Internacional de Profesores de Modelización Matemática y Aplicaciones (ICTMA, en su acrónimo en inglés). Desde su origen, esta comunidad integra a investigadores y profesores de todo el mundo interesados en abordar el problema general de la introducción de la modelización matemática y las aplicaciones en el sistema de enseñanza de las matemáticas, del que se derivan multitud de problemas didácticos asociados. Desde entonces, la ICTMA ha celebrado congresos de forma ininterrumpida cada dos años, el último en la Universidad Regional De Blumenau (Brasil), en julio de 2013. El próximo tendrá lugar en la Universidad de Nottingham (Reino Unido) en julio de 2015.

Desde el primer congreso, las ponencias y comunicaciones más relevantes presentadas en cada edición han sido objeto de publicación como libro, dando lugar a una colección de volúmenes temáticos en torno a la “modelización matemática y las aplicaciones” (el lector puede encontrar la referencias de cada volumen en <http://www.ictma.net/literature.html>). La relevancia académica de los editores y árbitros que han participado en el proceso de revisión y elaboración de estos volumen dan fe de esta calidad.

Desde 2011, Springer publica los volúmenes emanados de las diferentes conferencias dentro de la serie “International Perspectives on the Teaching and Learning of Mathematical Modelling”, bajo la dirección de Gabriele Kaiser (Universidad Hamburgo) y Gloria Stillman (Universidad Católica de

Australia). El libro que nos ocupa en esta reseña corresponde al último volumen publicado dentro de esta serie, y que emana de la conferencia ICTMA 15 celebrada en Melbourne (Australia) en julio de 2011. El libro se articula en torno siete secciones o partes, con un número variable de capítulos, que abordan diferentes aspectos relacionados con el problema general de la enseñanza y el aprendizaje de la modelización matemática y de las aplicaciones. Así, la primera parte trata sobre prácticas innovadoras en la investigación y en la enseñanza de modelización. La segunda parte se centra en la investigación sobre prácticas enseñanza y evaluación. La tercera aborda aspectos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje de la modelización. La influencia de las tecnologías en la modelización matemática es el tópico de la cuarta parte. La quinta se centra en la evaluación de la modelización en las escuelas. La sexta en la aplicabilidad de la modelización matemática en diferentes niveles escolares, en la formación profesional y en la educación universitaria. Finalmente, la séptima parte trata sobre la modelización y las aplicaciones en el mundo profesional y de los negocios.

Para lectores e investigadores interesados en campo de la “modelización y las aplicaciones”, la lectura y consulta periódica de cualquier de los volúmenes de la ICTMA es casi de obligado cumplimiento. A través de ellos tendrán acceso a la evolución de este dominio de investigación, encontrando los resultados más recientes en la investigación educativa dentro de este campo, así como nuevos desarrollos teóricos. Según se describe en el libro que revisamos, en la serie se tratan aspectos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de las modelización matemática en la escuela y en la universidad (incluyendo el uso de la tecnología en la modelización matemática), aspectos psicológicos sobre la modelización y su enseñanza, competencias de modelización, aspectos curriculares, ejemplos y cursos sobre modelización, formación del profesorado en torno a la modelización matemática y cursos de formación. El objetivo es apoyar el debate internacional sobre la modelización matemática y su enseñanza, promoviendo la enseñanza de la modelización matemática en escuelas y universidades de todo el mundo.

Francisco Javier García García, Universidad de Jaén  
fjgarcia@ujaen.es