

# Editorial

## ¿Hay esperanza para la enseñanza de las matemáticas?

A pesar de que las matemáticas forman parte de la vida cotidiana y nos saltan al paso en cualquier lugar (juegos infantiles, compra de alimentos, transacciones comerciales, en el trabajo, etcétera); además de ser la base que hace posible la operación y fabricación de los miles de objetos que forman parte de nuestras actividades cotidianas, sorprende que sean tan impopulares (UNESCO/Centro Cultural Conde Duque, 2006).

Es tal la importancia de las matemáticas que éstas forman parte de los conocimientos básicos de los currículos escolares de todo el mundo, pues se considera que “la escuela debe contribuir al desarrollo de la capacidad de utilizar conceptos, representaciones y procedimientos matemáticos para interpretar y comprender el mundo real, tanto en lo referido a la vida en el entorno social inmediato, como a los ámbitos de trabajo y de estudio” (UNESCO, 2009: 33).

No obstante, es frecuente escuchar quejas de muchas personas en el sentido de haber tenido experiencias desfavorables y hasta traumáticas con la enseñanza de las matemáticas, independientemente del nivel educativo de que se trate. Lo anterior ha llevado a generalizar un estereotipo de esta disciplina como algo aburrido y difícil, de lo que no se quiere saber mucho; un filtro en el sistema escolar, cosa de “cerebritos”, o como una cosa alejada de la vida práctica.

Los malos resultados que sostenidamente se obtienen en las pruebas estandarizadas que han procurado medir el desempeño de los alumnos en esta área a nivel nacional e internacional (ENLACE, EXCALE, PLANEA, TERCE y PISA), muchas veces sirven para reafirmar estas creencias, así como para sentar al sistema escolar en el banquillo de los acusados, ante los pobres resultados obtenidos.

Los avances que se han dado durante las últimas décadas acerca de la enseñanza y la didáctica en áreas como el lenguaje y las matemáticas han puesto en evidencia la importancia que tienen los ámbitos sociales y culturales en el aprendizaje de estas disciplinas y, consecuentemente, la necesidad de contextualizar los procesos de enseñanza en los ámbitos particulares en que se desarrollan los alumnos en su vida cotidiana, para que logren dotar de un sentido práctico a los conocimientos que brinda la escuela. La cuestión

es cómo pueden los alumnos aprender algo y adquirir el gusto por ello cuando no lo comprenden ni les hace sentido en su contexto particular.

En 2006, la UNESCO y el Centro Cultural Conde Duque promovieron en España la exposición “¿Por qué las matemáticas?”, con la intención de incidir en un problema que consideraron crucial en la enseñanza de esta disciplina. En esa ocasión los participantes señalaron que dicha pregunta proviene de otra que se ha evadido siempre en las clases de matemáticas, por suerte para los profesores: “y esto, a mí, ¿para qué me sirve?”. Ésta es, en el fondo, la pregunta que da título a la exposición. También indicaron que, si esa pregunta se trasladara a los alumnos, pocos sabrían responderla, más allá de algunas frases retóricas, a pesar de ser la clase más importante de todo el currículo (UNESCO, 2006).<sup>1</sup> Esto se debe al carácter poco práctico y descontextualizado que tradicionalmente ha imperado en la enseñanza de las matemáticas.

Lo anterior lleva a reflexionar sobre la necesidad de transformar los métodos de enseñanza, y adecuarlos a los contextos sociales y culturales en que se desenvuelven los alumnos, lo cual abre un nuevo umbral de esperanza para que los escolares adquieran los conocimientos que se reconocen como fundamentales para desarrollarse en plenitud en el mundo actual.

Por lo anterior, es un placer para todos los que colaboramos con la revista *Perfiles Educativos* contar con la participación del Dr. Ricardo Cantoral para coordinar este número especial dedicado a la enseñanza de las matemáticas. Cabe destacar que el Dr. Cantoral es uno de los especialistas más reconocidos nacional e internacionalmente en este tema, además de ser el director de la *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*.

Actualmente el Dr. Cantoral coordina los esfuerzos de un grupo de profesores de la Escuela Normal Superior Federal de Oaxaca en su programa de posgrado denominado Maestría en Enseñanza de las Matemáticas para la Educación Secundaria, para abordar el tema de la enseñanza de las matemáticas. Este número especial, integrado por nueve trabajos (incluida la presentación) abre un panorama esperanzador en nuestro país, dado que conjuga dos aspectos de suma importancia en el trabajo de investigación social: a) una propuesta novedosa que, desde la teoría socioepistemológica de la matemática educativa, procura brindar una alternativa a un problema que resulta crucial para el sistema educativo mexicano; y b) una visión práctica y coordinada que permite vislumbrar la aplicación de la teoría a partir de los trabajos de investigación que integran la propuesta.

En conjunto, como lo señala el Dr. Cantoral en su presentación, su propuesta se contextualiza en escenarios sociales y culturales específicos con la intención de elaborar alternativas que surjan de las prácticas socialmente compartidas por las comunidades, a partir de las realidades tanto de los que aprenden como de quienes enseñan.

La esperanza estriba en que la alternativa contenida en estos trabajos contribuya a que la enseñanza de las matemáticas se dote de un sentido práctico que permita responder, tanto a alumnos como a docentes, para

<sup>1</sup> ¿Por qué las Matemáticas?, UNESCO, Portal, 2006, en: <http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article4097> (consulta: 6 de diciembre de 2016).

qué les sirven las matemáticas en la vida cotidiana; e incluso, para que adquieran el gusto por las mismas.

Estamos ciertos que los esfuerzos realizados por el Dr. Cantoral —y por los profesores e investigadores que lo acompañan en la realización de este número especial— serán ampliamente valorados por nuestros lectores por su aporte para resolver un problema relevante que afecta persistentemente a nuestro sistema escolar.

*Alejandro Márquez Jiménez*

## REFERENCIAS

- UNESCO (2009), SERCE: *Aportes para la enseñanza de las matemáticas*, Santiago, UNESCO-OREALC, en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001802/180273s.pdf> (consulta: 6 de diciembre de 2016).
- UNESCO/Centro Cultural Conde Duque (2006), “¿Por qué las matemáticas? Una exposición internacional realizada por iniciativa de la UNESCO”, Catálogo, en: <http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article4097> (consulta: 6 de diciembre de 2016).