

# Editorial



**E**ste año de 2006 cumplimos diez años de haber iniciado el proyecto Relime con el objetivo de promover y fomentar la escritura de artículos de investigación de alta calidad en nuestra disciplina, como un paso necesario para la construcción de la escuela latinoamericana de matemática educativa. A una década de distancia y aún con sueños por realizar, podemos decir que vamos en el camino y que nuestros acompañantes (lectores, autores, árbitros, correctores, diseñadores, promotores, ...) continúan con el ánimo inicial, renovado a partir de la experiencia vivida. Va para todos nuestros reconocimientos e invitación a continuar en esta empresa colectiva y plural.

Iniciamos nuestro noveno volumen presentando contribuciones importantes de diversas investigaciones. En primer término presentamos la colaboración de Eddie Aparicio y Ricardo Cantoral (México) que nos ofrecen los resultados de una investigación, desarrollada en el marco de la aproximación socioepistemológica, en la que analizaron las formas discursivas de descripción, exposición, narración y argumentación, además de la gesticulación, que emplean estudiantes universitarios al momento de abordar la continuidad puntual de una función.

Análía Bergé (Canadá) nos presenta un estudio longitudinal a lo largo de cuatro cursos de estudios universitarios en matemáticas alrededor de la noción de completez del conjunto de los números reales. La autora afirma, a partir del estudio, que en los cursos de análisis matemático, la completez vive encapsulada en teoremas “fuertes” (criterios de convergencia de sucesiones, el teorema de Bolzano) y esto hace que los alumnos no se vean confrontados con la completez como problema.

Enseguida Ángel Contreras y Lourdes Ordóñez (España) presentan el análisis del fragmento de un libro de texto de Bachillerato –representativo de la introducción a la integral definida usado en la Comunidad Autónoma de Andalucía (España)–. El estudio fue realizado desde el enfoque ontosemiótico de la cognición matemática, a fin de estudiar cómo se pone en juego una red de objetos y funciones semióticas. A partir de los resultados de este análisis, los autores consideran que emergen conflictos semióticos para conseguir una adecuada comprensión de la integral definida de Cauchy-Riemann por parte del alumno; además, se explican fenómenos como la consideración de las matemáticas en compartimientos estancos, en términos de funciones semióticas no construidas o mal construidas.

En otra dirección, Luis García (Venezuela), Carmen Azcárate y Mar Moreno (España) estudiaron las creencias, concepciones y el conocimiento profesional que tiene un grupo de profesoras y profesores de matemáticas de una universidad venezolana, sobre la enseñanza del cálculo diferencial a estudiantes de carreras relacionadas con las ciencias económicas (licenciaturas en contaduría pública, administración de empresas y economía). Concluyen que las creencias y concepciones de los profesores juegan un papel importante en el desarrollo de su actividad docente y que el conocimiento de los profesores en cuanto al contenido sobre las ciencias económicas es parcial y tiene mucha influencia de sus creencias, concepciones y experiencias personales.

Juan D. Godino, Vicenç Font, Ángel Contreras, Miguel R. Wilhelmi (España) analizaron y compararon las nociones que proponen la Teoría de Situaciones Didácticas, la Teoría Antropológica de lo Didáctico y la Teoría de los Campos Conceptuales para estudiar los procesos de cognición matemática, así como los aportes de la Dialéctica instrumento-objeto y de los Registros de Representación Semiótica. Todo ello con el objetivo de avanzar hacia un marco unificado para el estudio de los fenómenos cognitivos e instruccionales en didáctica de las matemáticas.

Finalmente María Rita Otero (Argentina) y Lucy Banks-Leite (Brasil) reportan los resultados de un estudio exploratorio, en el que se interesaron por analizar el funcionamiento cognitivo en estudiantes de enseñanza media (12-18 años), en diferentes momentos de la escolaridad con respecto a un mismo problema. Analizaron las estrategias usadas por los estudiantes, así como los modelos mentales subyacentes cuando resuelven una situación matemática. A partir de los procedimientos de los estudiantes y de una entrevista clínica que realizaron, encontraron que en toda la escolaridad media los estudiantes usan estrategias en las que subyacen modelos mentales numéricos y que en los dos primeros años de enseñanza media, los procedimientos numéricos parecen ser los únicos.

Reiteramos nuestra cordial invitación a todos los colegas para que remitan sus colaboraciones a *Relime* y expresamos nuestros mejores deseos de éxito profesional para este 2006 a toda la comunidad de matemática educativa. ■

Rosa María Farfán  
Directora