

Editorial



Concluimos nuestro octavo volumen de Relime con importantes aportes de investigaciones fundamentadas en marcos teóricos diversos. Al final de éstos, reproducimos un breve escrito de nuestro colega Bruno D'Amore sobre la obra del artista Oscar Reutersvärd, autor de "las figuras imposibles", como la de nuestra portada, en donde nos narra cómo se construyen. Agradecemos al profesor D'Amore sus gestiones, con la familia Reutersvärd, para permitirnos el uso de la obra en nuestra portada y a la familia Reutersvärd su generosa disposición.

De las contribuciones de investigación, en este número presentamos en primer término una colaboración de Carmen Batanero (España) quien nos ofrece los resultados de un estudio en el que analiza diferentes significados históricos de probabilidad que aún persisten y se usan en la práctica y enseñanza de la estadística. Toma como base un modelo teórico relativo al significado de los objetos matemáticos, en el que se parte de la noción de *situación-problema* y se diferencia entre *significado institucional* y *personal* del objeto dado, según que las prácticas relativas a un cierto campo de problemas sean compartidas dentro de una institución (como en una clase de matemáticas), o sean específicas de un sujeto que pertenece a la institución (un alumno). Al finalizar, la autora nos ofrece algunas recomendaciones para mejorar la enseñanza de la probabilidad.

En el artículo de Francisco Cordero (México) se discute el rol de algunas categorías del conocimiento matemático en educación superior en el que se articulan algunos elementos conceptuales que la socioepistemología ha producido para atender la problemática en educación superior. El contenido matemático considerado en esta discusión es el *Calculus*, particularmente el desarrollo conceptual de la integral, del que se discuten además, sus usos en el discurso matemático escolar (dme) donde se resignifica al debatir entre sus funcionamientos y formas al paso de la vivencia escolar. El autor, muestra a través de un ejemplo, un estado sobre la concepción de la integral en profesores y estudiantes después de una experiencia escolar normada por el dme, y describe brevemente los resultados de un análisis epistemológico sobre la construcción de la noción de integración.

Enseguida Cecilia Crespo (Argentina) y Rosa Ma. Farfán (México) dan cuenta de una investigación en la que estudiaron el papel que desempeñan las argumentaciones en el aula de matemáticas, particularmente las que se realizan por reducción al absurdo, a fin de comprenderlas como un recurso de validación de resultados en matemáticas que se logra a través de una construcción sociocultural. En la investigación participaron estudiantes de distintas carreras y formaciones y fue desarrollada en el marco de la aproximación socioepistemológica a la investigación en Matemática Educativa. Se ofrecen evidencias de la construcción de las

argumentaciones de los estudiantes, como resultado de prácticas sociales, ya que fue posible, por una parte, identificar en las respuestas obtenidas características que reflejan la formación profesional, y por otra comprender que las argumentaciones por reducción al absurdo no son utilizadas en problemas que exceden el ámbito académico ni siquiera por aquellos estudiantes que fueron capaces de justificarlas y utilizarlas en contextos propios de las matemáticas.

Marcela Falsetti y Mabel Rodríguez (Argentina) reportan los resultados de una investigación en la que se interesaron por tener un primer acercamiento al conocimiento sobre la gestión de aula-interacciones-aprendizaje matemático en un curso de Matemática preuniversitaria. El contexto en el que ubicaron su estudio fue la asignatura de Matemática durante el Curso de Aprestamiento Universitario (CAU), dirigido a estudiantes inscritos en la Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS) de Buenos Aires, Argentina. Estudiaron las interacción entre: docente-alumno, alumno-alumno (en pares o grupo), docente-grupo (pequeño) y docente-colectivo (clase completa) tomando como base un esquema de gestión de la diversidad cognitiva introducido por las autoras en 2001.

Javier Lezama (México) presenta resultados de una investigación en la que analiza el fenómeno didáctico de reproducibilidad desde la perspectiva socioepistemológica. Muestra los factores a considerar para introducir una propuesta didáctica determinada a un sistema ajeno para el que fue diseñada, los procesos de comunicación de escenarios, así como la dinámica de adaptación a los mismos. En el estudio se pone especial atención a la actividad del profesor (factor fundamental de la reproducibilidad), entendiendo a ésta, como una práctica social institucionalizada. Asimismo, muestra cómo el enfoque socioepistemológico permite abordar el fenómeno didáctico de reproducibilidad de forma más amplia.

Finalmente, en el escrito de Milton Rosa y Daniel Clark (Estados Unidos) se introducen aspectos históricos del Programa de la Etnomatemática. Los autores de este artículo buscan mostrar que las etnomatemáticas incluyen ideas, perspectivas y prácticas matemáticas de individuos en diferentes culturas y que estas ideas son manifestadas y transmitidas de diversos modos. El desarrollo de este programa, aquí es documentado, como parte del estudio del desarrollo científico de ideas y prácticas matemáticas efectuadas por distintos grupos culturales.

Reiteramos las consideraciones de origen que guían la política editorial de *Relime*: nuestro objetivo es 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. Asimismo, expresamos nuestro reconocimiento a quienes nos acompañan en esta empresa: lectores, autores, árbitros, correctores, diseñadores. Reiteramos nuestra cordial invitación a todos los colegas para que remitan sus colaboraciones a *Relime*. ■

Rosa María Farfán
Directora