

Editorial

En este número de *Yupana. Revista de Educación Matemática de la Universidad Nacional del Litoral* incluimos cuatro artículos en los que se abordan aspectos de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática en la escuela secundaria y en la universidad. Estos trabajos constituyen un ejemplo de las cuestiones que interesan a la comunidad de educadores matemáticos de nuestro país, así como de la profundidad de los análisis que se están llevando a cabo en este campo de conocimiento.

En la sección *Investigación* se incluyen dos artículos. En el primero, Valeria Borsani, Cecilia Lamela, Juan Pablo Luna y Carmen Sessa describen y analizan diversos episodios pertenecientes a dos clases de tercer año durante la introducción al estudio de la función cuadrática. Los autores destacan algunas características de la gestión de la clase por parte de los docentes que potencian la producción de nuevos conocimientos en el espacio colectivo. En lo que respecta a los conocimientos, las diferentes posiciones de los alumnos, así como la interrelación entre conocimientos previos y los nuevos, habilitan la emergencia de ideas potentes en torno a la relación tabla, gráfica y fórmula de una función cuadrática. La experiencia es un claro ejemplo de que es posible generar en el nivel secundario situaciones en las que los alumnos, en el papel de productores de conocimiento, resuelven problemas, discuten, elaboran ideas a partir de las resoluciones y formulan nuevas preguntas.

El segundo artículo de la sección describe parte de una investigación desarrollada por Rodolfo D'Andrea, Lisando Curia y Andrea Lavalle con estudiantes de carreras universitarias con el objeto de caracterizar los procesos de validación de proposiciones matemáticas. El análisis de resultados pone de manifiesto las limitaciones de los estudiantes en el dominio del lenguaje simbólico y la tendencia a recurrir a la verificación como mecanismo de prueba cuando encuentran dificultades.

En la sección *Experiencias de clase*, Pablo Carranza y Jenny Fuentealba describen una experiencia desarrollada para abordar nociones de base del Análisis Exploratorio de Datos en los primeros años de la enseñanza universitaria por medio del software Google Analytics.

En el marco de un contexto apropiado para las carreras involucradas (Comercio Exterior y Marketing), los estudiantes realizan un estudio estadístico de las visitas a sitios web de la región y logran formular hipótesis explicativas de algunos fenómenos observados. Finalmente, en la sección *Propuestas para el aula*, Liliana Nitti y Mario Álvarez presentan una propuesta para el desarrollo de la integral definida y la función integral con futuros profesores de matemática. La secuencia contempla el desarrollo histórico, el aprendizaje significativo del alumno y el uso de las nuevas tecnologías, y se caracteriza por abordar el estudio de integrales independientemente (en una primera etapa) del estudio de derivadas. Los autores manifiestan la intención de fomentar en los futuros docentes la valoración de los procesos de desarrollo de la matemática, así como promover la toma de conciencia de los contextos espacio-temporales en los cuales se consolidaron las ideas, conceptos y procedimientos de esta ciencia.

Agradecemos los aportes de los colaboradores y esperamos que sus contribuciones resulten de interés para los integrantes de la comunidad de educadores matemáticos. Invitamos a los lectores a participar con sus producciones en este espacio de interacción y debate sobre la enseñanza y el aprendizaje de la matemática.