
Editorial

A principios de marzo dio comienzo un nuevo ciclo lectivo luego de un año escolar que muy probablemente haya sido, para las instituciones educativas, el más difícil de la historia reciente. En este nuevo año los desafíos educativos se renovarán y serán nuevamente muy demandantes, lo que impulsa a toda la comunidad docente a sacar a relucir el brillo y la vocación que tiene, aprovechando al máximo la creatividad y los recursos disponibles para que el impacto en los estudiantes de todos estos cambios forzados por la pandemia sea el menor posible. Más que nunca es muy importante transmitir entusiasmo y optimismo a los estudiantes para que no permitamos que el desinterés, que a veces es desánimo, deje huellas demasiado profundas.

Hablando de optimismo, celebramos que la Dra. Alicia Dickenstein, profesora titular de la FECyN de la UBA e investigadora superior del Conicet, haya sido galardonada con el premio L’Oreal UNESCO para Mujeres en Ciencia por “*su destacado trabajo en la vanguardia de la innovación matemática, explotando la geometría algebraica en el campo de la biología molecular*”. Alicia tiene una muy destacada labor científica que es inspiración para jóvenes generaciones de chicos y chicas que sueñan con trabajar haciendo ciencia. Entre sus aportes para la enseñanza de la matemática destacamos *Matemax*, un libro de problemas de la vida cotidiana para estudiantes de comienzos de secundaria, que originalmente fue publicado por Coquena en 1994 y, muy recientemente, en coautoría con Juan Sabia, ha sido republicado por la American Mathematical Society. En este número, Adrián Paenza nos comparte una semblanza muy humana de ella.

Además, en este número, contamos con cuatro artículos. Tres de ellos nos presentan aportes para la enseñanza. En *Las demostraciones dinámicas del Teorema de Pitágoras* los autores nos presentan un estudio y selección de algunas demostraciones de este importante teorema desde la perspectiva del uso de software libre de geometría dinámica, discutiendo posibles agregados o modificaciones y señalando el nivel educativo para el que están orientadas.

En *Reflexiones acerca de la definición de radicación y su relación con la construcción de nuevos conceptos* los autores repasan las definiciones de varios conceptos relacionados con la radicación. Al mismo tiempo señalan la observación, tanto en estudiantes de secundaria como en ingresantes universitarios, de errores recurrentes en relación a estos temas, algunos de los cuales están presentes en algunos libros escolares. Los autores enfatizan la importancia de corregirlos y ofrecen un camino que permite abordar estos conceptos de manera coherente y consistente con eventuales aprendizajes posteriores.

En *Una construcción de las reglas de cálculo de los números enteros a partir de la manipulación de expresiones algebraicas* se expone parte de un proyecto conjunto entre investigadores y profesores de matemática de escuelas secundarias en el que se analizan las dificultades que estos últimos observaban en sus alumnos, particularmente en relación a la manipulación de los signos en los cálculos. Los autores describen un proceso en el que surgen las reglas de cálculo para la suma, resta y multiplicación de sumandos y sustraendos apoyadas en los conocimientos de los números naturales, donde las expresiones algebraicas tienen un rol fundamental.

Entre los trabajos de matemática, la estadística está presente en el artículo *Acerca de la Moda*. Allí el autor comienza haciendo una breve introducción a las medidas de tendencia central para luego enfocarse en la moda y particularmente en la construcción de la fórmula para la moda en datos agrupados. Esta construcción se realiza a través de una relación de proporcionalidad que involucra la frecuencia del intervalo modal y la de los intervalos adyacentes.

Además, en una nota editorial, Juan Carlos Pedraza nos deleita con un paseo que comienza analizando el extraño fenómeno de cierta especie de cigarras que aparecen cada 17 años en el este de EEUU (y que lo harán en mayo de este año) y cómo este suceso inspiró a Bob Dylan; para luego terminar dándonos detalles sobre el Problema del Milenio del Instituto Clay que involucra la función zeta de Riemann.

Como siempre, contamos con las propiedades divertidas del número 2021, un ¿sabías qué...? y los problemas para pensar.

Leandro Cagliero

NOTA: Es muy importante para la RevEM contar con la colaboración de ustedes a través del envío de contribuciones de calidad para publicar. Solicitamos enviar los artículos preferentemente a través del sistema en la página web, pero si tienen inconvenientes pueden hacerlo a la dirección de correo electrónico que figura abajo.

Página web: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/REM/index>

Correo electrónico: revm@famaf.unc.edu.ar