

Reseña de la primera edición del Simposio Internacional para Jóvenes Investigadoras e Investigadores en Educación Matemática

Angie Damián-Mojica,¹ Rafael Enrique Gutiérrez-Araujo,²
Ingrid Quilantán Ortega,³ Irma Joachin-Arizmendi,⁴
Brenda Ramírez-Gómez⁵

RESEÑA DEL SIMPOSIO

El pasado 20 de junio de 2024, la Sociedad Mexicana de Investigación y Divulgación de la Educación Matemática (SOMIDEM) celebró, en modalidad virtual a través de la plataforma Zoom, la primera edición del *Simposio Internacional para Jóvenes Investigadoras e Investigadores en Educación Matemática* (I SIII-LEM), evento concebido con el objetivo de constituir y ofrecer un espacio para el encuentro colectivo de voces en torno a la presentación de avances en la elaboración o conducción de proyectos de investigación en educación matemática. Esta confluencia de voces contó con la participación, por un lado, de jóvenes iberoamericanos que compartieron los avances en el desarrollo de sus proyectos de investigación en cualquiera de las etapas en que este se encontrase (producción de la idea de investigación, revisión de la literatura, recolección y análisis de datos, etc.) y, por otro lado, de investigadores iberoamericanos expertos en el campo de la educación matemática, quienes se dedicaron a realizar contribuciones en pro de ayudar a las y los jóvenes a potenciar sus propuestas de investigación.

¹ Universidad Autónoma de Guerrero, México, adamian@uagro.mx, <https://orcid.org/0000-0002-0372-4392>

² Asociación Aprender en Red, Venezuela, rafael.gutierrez0593@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4003-8324>

³ Universidad Autónoma de Guerrero, México, 21254443@uagro.mx, <https://orcid.org/0009-0005-6198-065X>

⁴ Universidad Autónoma de Guerrero, México, 10216453@uagro.mx, <https://orcid.org/0009-0006-6119-1885>

⁵ Universidad Autónoma de Guerrero, México, 13504717@uagro.mx, <https://orcid.org/0000-0002-5917-0990>

La programación del I SIIJEM estuvo conformada por la inauguración y clausura del simposio, dos conferencias y 13 salas de presentación y discusión de avances de investigación, bajo un formato similar al seguido en la primera edición del "Día Jóvenes Investigadoras e Investigadores en Educación Matemática" (Día JIEM) (Damián Mojica *et al.*, 2023, 2024), celebrada en el marco del primer congreso de la SOMIDEM (Sánchez Aguilar *et al.*, 2024).

La inauguración inició con unas palabras ofrecidas por Angie Damián-Mojica y Brenda Ramírez Gómez (Universidad Autónoma de Guerrero), quienes estuvieron a cargo de anunciar al público –unas 54 personas conectadas para ese momento– el objetivo del I SIIJEM, la descripción general de las actividades que serían desarrolladas y la inauguración formal al evento.

Una vez llevado a cabo el acto de inauguración, se dio paso a la conferencia inaugural del simposio, intitulada "De la teoría a la práctica: iniciándose en la preparación de artículos de investigación", la cual estuvo a cargo de la doctora María Trigueros Gaisman (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México), bajo la moderación de Brenda Ramírez Gómez. En su conferencia, la doctora Trigueros conversó con las y los jóvenes sobre diferentes aspectos relacionados con el acto de escribir artículos de investigación, como lo son: (a) el miedo que investigadores jóvenes sienten cuando se dedican a preparar sus escritos; (b) el cuidado que deben tener para no seleccionar revistas predatoras como destinos para sus publicaciones; y (c) aquellas cuestiones que se deben tener en cuenta para la elaboración de artículos científicos de calidad. Con respecto a esto último, señaló la necesidad de: (i) contar con una revisión de literatura seria, que considere no solo referencias a estudios recientes, sino aquellas que se consideren clásicas para la temática abordada; (ii) contar con un marco teórico reconocido que permita sustentar el análisis de los datos de la investigación y, con ello, aumentar la credibilidad del estudio; (iii) describir con precisión la metodología empleada en la investigación; (iv) presentar resultados fundamentados tanto en el marco teórico como en la metodología del estudio; y (v) especificar en la discusión y conclusiones tanto las contribuciones de la investigación a la literatura relacionada, como las limitaciones del estudio y perspectivas de investigaciones futuras. En el momento del diálogo entre el público y la doctora Trigueros, se ofrecieron respuestas a preguntas sobre: (a) el auge y lugar de las inteligencias artificiales en la preparación de artículos; (b) el crecimiento de la comunidad de educación matemática y cómo las revistas científicas deben afrontar este hecho; (c) qué revistas seleccionar para comenzar a publicar; (d) cuánto tiempo se necesita para llevar a cabo una investigación;

y (e) la manera en que los jóvenes investigadores pueden lidiar con el miedo de iniciar la escritura de sus artículos.

Las siguientes actividades que se llevaron a cabo fueron las salas de presentación y discusión de avances de investigación, las cuales involucraron a las y los jóvenes autores de las propuestas presentadas, así como a las y los investigadores expertos que retroalimentaron dichas propuestas. En líneas generales, el encuentro entre los jóvenes e investigadores expertos en estas salas fue productivo, dado que estos espacios constituyeron una oportunidad para la reflexión crítica sobre las propuestas de investigación presentadas, con miras hacia su mejora y fortalecimiento. Entre los valiosos comentarios de los investigadores expertos, se destacan aquellos en que se invitaba a los jóvenes a: (a) cuidar la precisión de los conceptos tratados en sus estudios y las relaciones entre estos; (b) consultar lecturas complementarias que pudieran nutrir los planteamientos de sus trabajos; (c) comprender mejor las relaciones entre los mundos de la experiencia y la investigación; (d) tomar cuidado al elegir el marco teórico y metodológico, asegurando su relevancia y su uso efectivo en la investigación; (e) mantener la coherencia en los artículos al presentar resultados y conclusiones, garantizando que reflejen fielmente los objetivos de investigación declarados en los estudios; y (f) incorporar pautas para la mejora de la escritura de sus proyectos, enfatizando la claridad, coherencia y cohesión en la presentación de sus investigaciones. En total, se presentaron 51 trabajos –provenientes de Argentina, Colombia, España y México– a lo largo de 13 salas de discusión, las cuales fueron enriquecidas con la participación de distinguidos investigadores expertos, invitados de acuerdo con las áreas temáticas del simposio.

A continuación, se listan las áreas temáticas del I SIJIIEM, junto con las y los investigadores expertos que participaron:

Formación y desarrollo profesional de profesores de matemáticas

Dr. Luis Carlos Contreras (Universidad de Huelva, España)

Dr. Eric Flores Medrano (Universidad Complutense de Madrid, España)

Dr. Vinícius Pazuch (Universidade Federal do ABC, Brasil)

Dra. Ceneida Fernández (Universidad de Alicante, España)

Tecnologías digitales en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas

Dra. Marisol Santacruz-Rodríguez (Universidad del Valle, Colombia)
Dr. Marcos Campos-Nava (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México)
Dr. Ulises Salinas Hernández (Universidad Nacional Autónoma de México, México)
Dr. Víctor Larios Osorio (Universidad Autónoma de Querétaro, México)

Modelación en educación matemática

Dra. Lidia Aurora Hernández Rebolgar (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México)

Dominio afectivo

Dr. Oswaldo Jesús Martínez-Padrón (Universidad Técnica del Norte, Ecuador)
Dra. Mónica Marbán De Frutos (Universidad Rey Juan Carlos, España)
Dr. Jorge Iván Ávila-Contreras (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile)
Dra. Paola Maritza Donoso Riquelme (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile)

Estudios curriculares en educación matemática

Dr. José Martínez Hinestroza (Texas State University, Estados Unidos)
Dra. Flor Monserrat Rodríguez Vázquez (Universidad Autónoma de Guerrero, México)

Estudios sociopolíticos y socioculturales en educación matemática

Dr. Alex Montecino (Universidad de Tarapacá, Chile)

Enseñanza y aprendizaje de estocásticos

Dr. Danilo Díaz-Levicoy (Universidad Católica del Maule, Chile)
Dra. Claudia Vásquez Ortiz (Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile)

Estudios cognitivos en educación matemática

Dra. Andrea Cárcamo Bahamonde (Universidad Austral de Chile, Chile)

Dra. Solange Roa Fuentes (Universidad Industrial de Santander, Colombia)

Dr. Armando Morales Carballo (Universidad Autónoma de Guerrero, México)

Procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas

Dra. Olimpia Figueras Mourut de Montpellier (Centro de Investigación y Estudios Avanzados, México)

Dra. Angélica María Martínez (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela)

Dr. Edgardo Locia Espinoza (Universidad Autónoma de Guerrero, México)

Dra. Landy Sosa Moguel (Universidad Autónoma de Yucatán, México)

Posteriormente, fue realizada la conferencia de clausura del simposio, intitulada –en forma de pregunta– “¿El profesor de matemáticas como investigador de su propia práctica?”, la cual estuvo a cargo del doctor José Torres-Duarte (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia), bajo la moderación de Kevin Ignacio Rojas Hernández⁶ (Universidad Arturo Prat, Chile). En su conferencia, el doctor Torres-Duarte respondió afirmativamente a esta pregunta, y desarrolló una serie de argumentos para esta afirmación. Por un lado, el conferencista sostuvo que el profesor de matemáticas debe asumir la práctica de la investigación ya que ontológica, epistemológica, ética y políticamente, *profesor es equivalente a investigador*⁷. Por otro lado, compartió con las y los jóvenes una propuesta oriunda del grupo de investigación al que él pertenece, desde la cual se destaca que, para investigar su propia práctica, el profesor necesita desplegar tres dimensiones: la personal, la social y la realizativa. Además, al preguntarse sobre cómo investigar la propia práctica, señaló algunas características que el profesor debe tener en cuenta, como la crítica, la problematización y la interacción. En el momento del diálogo entre el público y el doctor Torres-Duarte, se ofrecieron respuestas a preguntas sobre: (a) dónde se localiza el límite entre el profesor que investiga su propia práctica y aquel que no lo hace; (b) si la investigación del profesor sobre su práctica puede

⁶ La SOMIDEM y el Equipo JIIEM agradecen a este joven investigador en educación matemática por el valioso y desinteresado apoyo prestado en la moderación de la conferencia de clausura del I SIIJEM.

⁷ Palabras textuales del Dr. Torres-Duarte.

ayudarle a fortalecer su identidad; (c) las tensiones experimentadas por el profesor al investigar su práctica; (d) las consecuencias de que un profesor no sea crítico con su propia práctica; y (e) las acciones metodológicas que puede seguir para llevar a cabo tal labor.

Desarrolladas todas las actividades del simposio, se dio paso al acto de clausura, iniciado por Rafael Enrique Gutiérrez-Araujo (Asociación Aprender en Red, Venezuela), quien se encargó de ofrecer un recuento detallado de las actividades realizadas durante la celebración del simposio, resaltando cada una de sus características y beneficios. Seguidamente, Ingrid Quilantán Ortega (Universidad Autónoma de Guerrero, México) tomó la palabra para invitar a algunos asistentes entre el público a que compartieran sus reacciones y comentarios sobre el encuentro. Este espacio de diálogo permitió recoger impresiones y sugerencias de los participantes, enriqueciendo aún más el espíritu colaborativo del simposio. Posteriormente, Mario Sánchez Aguilar (Instituto Politécnico Nacional, México) continuó con el acto, proporcionando detalles e información acerca de la convocatoria para la publicación de las memorias del I SIIIEM. En su intervención, explicó los pasos a seguir para la presentación de manuscritos y destacó la importancia de publicar los trabajos presentados, tanto para la difusión del conocimiento como para el desarrollo profesional de las y los jóvenes investigadores. Además, anunció el futuro lanzamiento de una nueva revista científica de educación matemática, editada por la SOMIDEM. Finalmente, Irma Joachin-Arizmendi (Universidad Autónoma de Guerrero, México) agradeció a los asistentes por participar activamente en el simposio. Su agradecimiento resaltó la colaboración y el compromiso de todos los involucrados, dando por clausurada la jornada del I SIIIEM e invitando a todos a continuar en esta línea de trabajo en encuentros futuros. En su invitación a seguir participando en estos, subrayó la necesidad de mantener y fortalecer estas redes de colaboración internacional, las cuales son esenciales para el avance de la educación matemática.

PROSPECTIVA DEL EVENTO: PROMOVRIENDO LA COLABORACIÓN Y EL DESARROLLO DE JÓVENES INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES

El I SIIIEM, de carácter internacional, ha demostrado ser un espacio invaluable para la presentación y discusión de avances de investigación, por lo que se torna crucial continuar promoviendo estos espacios de colaboración. Crear estos permite a las y los jóvenes investigadores mostrar sus proyectos en cualquier

etapa de desarrollo en un entorno basado en la responsabilidad, la solidaridad y el compromiso. Aquí, ellas y ellos pueden recibir retroalimentación objetiva y valiosa que les ayude a dirigir y fortalecer sus investigaciones. La participación de expertos en el área ofrece perspectivas que los estudiantes quizás no habían considerado, proporcionando orientaciones clave que enriquecen sus trabajos. Estos encuentros no solo facilitan el crecimiento académico de las y los jóvenes investigadores, sino que también promueven la rigurosidad y la calidad en sus proyectos. Además, su carácter internacional ayuda a ellas y ellos a ampliar sus horizontes, exponiéndolos a diversas culturas y enfoques en la investigación educativa.

El SIJJIEM actúa como un puente entre la presentación oral de las propuestas de las y los jóvenes y la posterior escritura de sus trabajos. En una dinámica de revisión por pares académicos, se espera que reciban comentarios críticos y constructivos que permitan elevar la calidad científica de sus propuestas. Este proceso culminará en la publicación de las memorias del simposio, guiando a las y los jóvenes investigadores hacia el camino de la publicación académica. Mantener y expandir estos espacios de interacción y aprendizaje continuo es esencial para el desarrollo de la educación matemática y la formación de nuevos investigadores. La perspectiva del encuentro incluye seguir ofreciendo estas plataformas que no solo apoyan a los estudiantes en la conducción de sus proyectos, sino que también los preparan para contribuir al conocimiento académico con publicaciones de alta calidad.

REFERENCIAS

- Damián Mojica, A., Gutiérrez-Araujo, R. E., Palmas Pérez, S. A., & Sánchez Aguilar, M. (2023). Un día para jóvenes investigadores en el contexto del primer Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación y Divulgación de la Educación Matemática. *Educación Matemática*, 35(1), 283-288. <https://doi.org/10.24844/EM3501.12>
- Damián Mojica, A., Gutiérrez-Araujo, R. E., & Palmas Pérez, S. A. (2024). Primera edición del Día Jóvenes Investigadoras e Investigadores en Educación Matemática: reseña, opiniones y prospectiva. En M. Sánchez Aguilar, M. del S. García González, & A. Castañeda (Eds.), *Perspectivas actuales de la Educación Matemática* (pp. 21-29). Editorial SOMIDEM. <https://doi.org/10.24844/SOMIDEM/S3/2024/01-01>

Sánchez Aguilar, M., García González, M. del S., & Castañeda, A. (Eds.) (2024). *Perspectivas actuales de la Educación Matemática*. Editorial SOMIDEM. <https://doi.org/10.24844/SOMIDEM/S3/2024/01>

Datos de correspondencia:

ANGIE DAMIAN-MOJICA

Dirección postal: Av. Tulipanes SN, Depto. 4, CP. 39060,
Chilpancingo de los Bravo, Guerrero, México
adamian@uagro.mx

Teléfono: +52 747 2733846