



# Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

## **BOLETÍN SEIEM–Internet**

Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Número 53. Enero de 2023

EDITORES: *Junta Directiva*

Nº ISSN 1576-5911

Dirección página web: [www.seiem.es](http://www.seiem.es)

## Índice

1. Editorial	1
2. Acta de la Asamblea General de SEIEM de septiembre 2022.	2
3. Acta de la reunión de Junta Directiva del 17 de octubre de 2022	11
4. Acta de la reunión de Junta Directiva del 23 de noviembre de 2022	13
5. Informes de los grupos de investigación de la SEIEM	16
6. Trabajos de tesis doctoral	18
7. Informe webinarios atlánticos de investigación en educación matemática	19
8. Informe jornadas sobre el perfil profesional del docente de matemáticas	19
9. Informe sobre las encuestas de valoración del XXV Simposio de la SEIEM (Santiago de Compostela, 2022)	21
10. Información del XXVI Simposio de la SEIEM.	23
11. Otras informaciones	28

## 1. Editorial

A principios del pasado mes de septiembre celebramos la 25ª edición del simposio anual de la SEIEM. Esta efeméride merecía una celebración, y con tal fin le dedicamos una sesión plenaria especial.

El primer simposio de la SEIEM se celebró en 1997, poco más de un año después de la constitución de la Sociedad. Más de un cuarto de siglo de trayectoria permite hacer una parada para valorar lo avanzado y para reflexionar sobre su futuro.

La constitución de la Sociedad supone la creación de una comunidad de investigadores en educación matemática, desde unos orígenes donde la investigación en esta disciplina en nuestro país era muy incipiente (el área de conocimiento de Didáctica de la Matemática se había constituido a raíz de la LRU, 11/1983 de 25 de agosto, BOE 01/09/1983). Así, en los inicios de la Sociedad preocupaban cuestiones como la escasa participación de jóvenes investigadores y de doctorandos en los simposios (punto 4 del Boletín nº 1, abril de 1997) y se valoraba que se estaban aprobando los primeros proyectos de investigación sobre didáctica de la matemática en convocatorias nacionales y autonómicas (editorial del boletín nº 4, junio de 1998). Esta situación ha cambiado sustancialmente. Así, la creciente participación de jóvenes investigadores en los simposios se consolida con la creación de un espacio específico en los simposios dedicado a su formación desde el año 2015. Por otro lado, son numerosos los proyectos y redes de investigación sobre educación matemática concedidos en convocatorias tanto nacionales, como internacionales y autonómicas.

En la celebración del 25 aniversario en el pasado simposio tuvimos la fortuna de poder visionar un fragmento de la grabación de la primera reunión del área de conocimiento de Didáctica de la Matemática que se desarrolló en Valencia en 1987, recuperado por Bernardo Gómez. En el debate sobre qué era la disciplina de didáctica de la matemática, cuál era su objeto de estudio y cómo se relacionaba con otras disciplinas se podían identificar algunas problemáticas que siguen abiertas, como la necesidad de desarrollar una teoría sobre la formación de profesores, tomando la formación del profesorado (que enseñará matemáticas) como objeto de estudio, o las relaciones entre la didáctica de la matemática y la práctica de aula de enseñar matemáticas.

Entre los logros conseguidos en esta comunidad de investigadores que compone la Sociedad, destacamos algunos. Los simposios anuales se han constituido en un espacio formativo y de interacción científica, propiciando la consolidación de grupos de trabajo que facilitan la cooperación entre investigadores interesados en temas relacionados. La creación y afianzamiento de AIEM (*Avances de investigación en Educación Matemática*) como una revista de referencia en nuestra disciplina es reflejo de la madurez de nuestra comunidad investigadora y de su internacionalización. Las relaciones de cooperación con otras sociedades se han institucionalizado en algunos casos a través de la participación en espacios comunes como la CEMaT y a nivel internacional se han hecho fluidas y estables especialmente con la SPIEM (*Sociedade Portuguesa de Investigaçao en Educaçao Matematica*). Por último, la SEIEM ha querido implicarse y aportar en el progreso de la formación matemática de estudiantes y didáctico-matemática del profesorado. En este sentido, ha elaborado documentos de propuestas y sugerencias derivadas de los resultados de la investigación (como las sugerencias elaboradas en el seno de la CEMaT a las propuestas curriculares aprobadas

recientemente y un documento con sugerencias sobre las propuestas en discusión acerca de la reforma de la formación del profesorado).

En la trayectoria futura de la SEIEM hay muchas posibilidades de crecimiento. La celebración del aniversario de los simposios ha coincidido con la elaboración de una nueva agenda de acción de la Sociedad, que abarcaría desde el 2023 hasta el 2027. Esta elaboración ha brindado la posibilidad de que podamos reflexionar colectivamente sobre líneas futuras (primero en una comisión elaborada para tal fin y después al someterlo al debate de los socios). Conviene seguir reforzando muchas de las líneas de avance propuestas en la agenda anterior, como consolidar las relaciones con otras sociedades de investigación. En esta agenda 2023-27 hemos enfatizado, además, otras cuestiones. Así, consideramos necesario aumentar esfuerzos en la formación de jóvenes investigadores y en la promoción de su internacionalización, participando en actividades de investigación internacionales y estableciendo lazos con investigadores extranjeros. Por otro lado, proponemos promover desde la Sociedad en mayor medida la participación de sus socios en proyectos de investigación interuniversitarios, tanto nacionales como internacionales. Nos ha importado especialmente poner en el punto de mira la transferencia de nuestras investigaciones a la sociedad. Nos interesa, en este sentido: reflexionar sobre el impacto actual de esta transferencia y posibles líneas estratégicas de actuación; seguir aportando documentos, materiales y recursos que materialicen esta transferencia a diferentes ámbitos prácticos de la educación matemática; ampliar nuestra participación en foros sociales y científicos; promover la colaboración entre la comunidad investigadora y el profesorado; y promover el intercambio de experiencias, perspectivas y recursos en la formación de profesorado.

La celebración del XXV Simposio también coincidió con la presentación del libro *Aportaciones al desarrollo del currículo desde la investigación en Educación Matemática*<sup>1</sup>, con el que la SEIEM ha querido hacer una contribución útil para el profesorado en el proceso de implementación de los nuevos currículos escolares. Este libro supone un esfuerzo por transferir los resultados de la investigación en nuestra comunidad a necesidades educativas actuales.

## 2. Acta de la Asamblea General de la SEIEM de septiembre 2021

La Asamblea General de la SEIEM se inicia el 2 de septiembre de 2022 a las 18:15 en el Salón de Actos en la Facultad de Ciencias de Educación (Campus Norte) de la Universidad de Santiago de Compostela.

**1. Lectura y aprobación, en su caso, del acta de la Asamblea General anterior (el acta provisional de la Asamblea General de septiembre de 2021 se puede consultar en el Boletín de enero de 2022).**

Se aprueba por asentimiento.

---

<sup>1</sup> [https://editorial.ugr.es/libro/aportaciones-al-desarrollo-del-curriculo-desde-la-investigacion-en-educacion-matematica\\_139289/](https://editorial.ugr.es/libro/aportaciones-al-desarrollo-del-curriculo-desde-la-investigacion-en-educacion-matematica_139289/)

## **2. Informe de la Junta Directiva.**

La presidenta inicia la asamblea agradeciendo la presencia de: Ana Paula Canavarro, presidenta de la Sociedade Portuguesa de Investigaçao em Educaçao Matemática (SPIEM), Julio Rodríguez Taboada, nuevo presidente de la FESPM y M<sup>a</sup> Victoria Otero, vicepresidenta primera de la RSME. Se da la palabra a Ana Paula Canavarro, quien felicita a la organización y se compromete a seguir la colaboración entre sociedades. También toma la palabra M<sup>a</sup> Victoria Otero, quien indica estar encantada de poder estar presente en el simposio. Manifiesta el interés en estrechar relaciones entre RSME y SEIEM, más aún considerando que muchos de los socios lo son de ambas sociedades. Además, subraya que es un momento clave por las reformas curriculares que se están dando y las que esperan (p. ej., formación de profesores). A este respecto, la presidenta señala que, precisamente, estas ideas se alinean con algunas de las acciones de la agenda.

Tras ello, se informa de las actividades o eventos en los que ha habido representación institucional de la SEIEM. Así, en el Encontro de Investigaçao em Educaçao Matemática (EIAM 2021), que se realizó en modalidad online, participaron en representación de la sociedad Clara Jiménez, Pere Ivars y Nuria Climent. En cuanto a la reunión de la CEMAT de 2021 y las Jornadas de Castro Urdiales de 2021, fueron Carlos de Castro y José Antonio González-Calero quienes, respectivamente, representaron a la Junta. Por último, la presidenta hizo lo propio tanto en la XX JAEM como en la Conferencia de Decanos de Matemáticas.

Del mismo modo, la presidenta agradece la labor de las socias y los socios que, en representación académica de la SEIEM, han participado en diferentes actividades. Así, en el EIAM 2021, Josefa Perdomo participó en un panel plenario con una ponencia sobre resolución de problemas. En Castro Urdiales en 2021, por parte de la SEIEM, participaron M<sup>a</sup> José González, Rafael Ramírez y Marianna Bosch como ponentes y Bernardo Gómez y José Antonio González-Calero como moderadores de paneles. Se agradece igualmente a Berta Barquero su implicación, aunque finalmente no pudo participar por cuestiones personales. En el Día Internacional de las Matemáticas desarrollaron diversas acciones en representación de la sociedad Lluís Albarracín, Irene Polo, Irene Ferrando, Lorenzo Blanco, Ana Caballero y Luis Maya.

Respecto a la escuela de verano, la presidenta informa que en 2023 se celebrará la tercera edición organizada conjuntamente entre SPIEM y SEIEM. También señala que se evaluó la posibilidad de realizar la escuela en 2022, pero que, tras valorarlo con la SPIEM, se consideró que era preferible mantener la planificación para 2023 ante el calendario de congresos y eventos de 2022 (p. ej., celebración en Alicante del PME).

Respecto a la revista AIEM, Nuria Climent señala que desde hace tiempo la Junta Directiva ha valorado la necesidad de descargar a la editora de la revista de cuestiones técnicas, lo que se vio refrendado en la asamblea general de 2021. La junta solicitó varios presupuestos para la contratación de apoyo técnico en la edición de los números de AIEM. Entre las personas contactadas estaba Felipe Corredor, quien realiza funciones similares para Enseñanza de las Ciencias y otras revistas. Tras estudiar las distintas ofertas y considerar tanto los precios como el servicio que se ofrecía y la garantía de calidad, optamos por contratar los servicios de Felipe Corredor. El coste de la edición de cada número se sitúa en torno a 1700 euros, incluyéndose en este precio tanto corrección y maquetación del número como la gestión editorial de los envíos. Una valoración del gasto de la revista, incluyendo el apoyo de la edición en los dos números y el pago a Proeditio (plataforma de alojamiento), indicó que este es aproximadamente

6000 euros. Tras un estudio de los balances de la Sociedad en los últimos cinco años, se consideró que este gasto era asumible. A partir de octubre, Felipe Corredor empezó a desarrollar sus funciones en AIEM, participando ya en los números de noviembre 2021 y abril 2022 e incluyendo modificaciones en la plantilla y en la web. Se da la palabra a los socios y las socias por si quieren plantear alguna pregunta relacionada con este tema. No se efectúa ninguna pregunta.

Respecto a la indexación de las actas de los simposios, la presidenta da la palabra a Edelmira Badillo, quien explica las acciones llevadas a cabo para lograr la indexación en Dialnet, Web of Science (WOS) y Scopus. En Dialnet se constató que se daba una publicación parcial de las actas y se realizaron las gestiones necesarias para que indexaran todas. No obstante, para las búsquedas, debe considerarse que, desde el V Simposio, están categorizadas como libro con título “Investigación en Educación Matemática”. Las primeras actas aparecen bajo la denominación “Simposio de la SEIEM”. En cuanto a WOS, se han producido problemas relacionados con el ISSN y el ISBN. En concreto, las actas de 2019 y 2021 no estaban indexadas porque el ISBN no se había gestionado desde la universidad, cuando se nos ha informado que siempre debe ser desde la Sociedad. En consecuencia, a partir de este año, la Sociedad siempre gestionará la solicitud del ISBN. Las actas correspondientes a los años 2016, 2017 y 2018 sí están indexadas. Otro aspecto importante a considerar es que se ha requerido que el ISSN que se incorpore sea de publicación electrónica, no en papel. Atendiendo a esta demanda, ya se ha gestionado un ISSN electrónico que será el que se empleará en adelante. A día de hoy se ha solicitado la indexación de las actas de 2019 y 2021 y se está a la espera de contestación. Finalmente, se informa de que la indexación en Scopus está resultando más compleja. Ante la solicitud de indexación por parte de la SEIEM en esta base de datos, se recibió la contestación de que no cumplían una serie de requisitos, especialmente en relación con la página web. Edelmira Badillo explica brevemente las exigencias marcadas por Scopus y señala que se está trabajando para adaptar la web a estos criterios con el objetivo de solicitar próximamente la indexación de las actas de 2021 y 2022. Se abre un turno de preguntas sobre esta cuestión, no planteándose ninguna.

La presidenta informa sobre los eventos programados para las próximas fechas. Las jornadas de Castro Urdiales de 2022 versarán sobre la formación del profesorado de Secundaria. En ellas, en representación de la sociedad, participarán María Teresa González, Antonio Moreno y Nuria Climent con ponencias, respectivamente, sobre competencias del futuro profesor de matemáticas de Secundaria, máster de formación del profesorado y formación continua del profesorado de Secundaria. A esta representación se sumaría Bernardo Gómez como coordinador. Por otro lado, la sociedad, conjuntamente con la SPIEM y la SBEM, está organizando un ciclo de tres charlas con el título “Webinarios atlánticos”, sobre los que se informará con mayor detalle en la web y en información remitida a socias y socios. El planteamiento de los ciclos es que cada año se centren en una temática. En 2022 será sobre resolución de problemas. Está programado un webinar para cada uno de los tres siguientes meses, donde en cada uno participará como ponente un integrante de cada sociedad: 28 de septiembre (Helia Jacinto, acerca de resolución de problemas y tecnología), 26 de octubre (Ángel Gutiérrez, sobre resolución de problemas y talento matemático) y 30 noviembre (Norma Suely Gomes Allevato, sobre resolución de problemas y TIC). Los webinarios serán online y de una duración aproximada de 90 minutos.

Finalmente, de cara al próximo simposio, se proponen algunos cambios. En concreto, se plantea adelantar al 15 de marzo la fecha límite de entrega de comunicaciones para

facilitar los procesos de revisión y publicación de actas. Además, se estima conveniente que en la revisión de las comunicaciones se desdoble la decisión “Aceptado con modificaciones” en dos posibilidades: “Cambios menores” o “Cambios mayores”. Además, se incorporará en la plataforma EasyChair una plantilla específica de revisión para los estudios teóricos.

### **3. Balance de la Agenda para la Acción 2018-2022 y presentación de la Agenda para la Acción 2023-2027.**

La presidenta centra el balance en los avances en el último año, desde la última asamblea (septiembre de 2021). La explicación se organiza en función de los ámbitos de la agenda:

Ámbito 1: Generar espacios para facilitar y promover la comunicación y discusión de investigaciones en educación matemática

Acción 1A. Se ha consolidado la sesión de Jóvenes investigadores y se ha acordado la realización de la escuela de verano hispano-portuguesa en 2023. Una de las plenarias del XXV Simposio es sobre aportaciones de la investigación al currículo.

Acción 1B. La sesión de formación se ha propuesto en el formato de taller. Se ha iniciado un ciclo de webinarios con la SPIEM y SBEM en formato online sobre un mismo tema. Se han propuesto a través de la CEMaT y desarrollado ponencias para profesores en el día internacional de la matemática (IDM).

Acción 1C. Se han contratado los servicios de apoyo técnico para la maquetación y gestión editorial de la revista.

Acción 1D. Se ha hecho uso de las redes sociales de la SEIEM para emitir grabaciones realizadas en diferentes actividades de la sociedad (como IDM) y difundir información (como publicaciones y eventos).

Ámbito 2: Favorecer la colaboración entre grupos de investigadores de educación matemática tanto a nivel nacional como internacional

Acción 2B. En el marco de colaboraciones informales con sociedades de investigación en educación matemática de Latinoamérica para el XXV simposio se ha enviado el primer anuncio a la SOCHIEM y SOMIDEM (además de a SPIEM y a sociedades españolas a través de CEMaT). Se está en conversaciones para establecer convenios con la SOMIDEM.

Acción 2C. Intervención en el XXV Simposio de dos investigadores internacionales de reconocido prestigio en ambos seminarios. (Helia Jacinto en el Seminario 1 y Ana Paula Canavarró en el Seminario 2).

Ámbito 3: Impulsar estados de opinión definiendo estándares de calidad de la investigación y de la transferencia del conocimiento desde la investigación a la formación matemática de los ciudadanos

Acción 3A. Elaboración de un escrito que pretende aportar desde la SEIEM al documento “24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente” y presentación al ministerio (punto que sigue). Participación en jornadas de Castro Urdiales y documentos resultantes.



Acción 3B. Elaboración de un libro que pretende ayudar al profesorado para la implementación de los nuevos currículos (“Aportaciones desde la investigación al desarrollo del nuevo currículo”), del que luego hablaremos (punto 5).

Acción 3C: Entrega de un díptico sobre AIEM en el PME celebrado en Alicante en julio de 2022, difusión de actividades de la SEIEM en este simposio a través de información proyectada en pantallas previamente a las sesiones.

Nuria Climent apunta que la presentación de la Agenda para la Acción 2023-207 será breve, ya que se acaba de abordar en la sesión previa a la asamblea. Agradece el trabajo de las personas participantes de la comisión que han elaborado la agenda: Matías Camacho, Marianna Bosch y Pere Ivars. A continuación, explica el procedimiento a seguir: la comisión elaboró un borrador que se remitió a los socios el 13 de junio; se esperarán aportaciones por correo electrónico hasta el 6 de octubre, aportaciones que también podrán hacerse a través del cuestionario de valoración del XXV Simposio; la comisión estudiará las sugerencias y aportaciones para generar una versión final del borrador y, finalmente, la junta directiva estudiará su aprobación entre noviembre y diciembre de 2022. Tras explicar esto, expone las ideas principales de la nueva agenda, prestando especial atención a los cambios con respecto a la agenda anterior. Se abre un turno de intervenciones, no produciéndose ningún comentario.

#### **4. Informe sobre el documento “24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente”.**

La presidenta cede la palabra a Edelmira Badillo, quien coordinó la comisión encargada de elaborar el documento. Se destaca que la SEIEM ha querido sumarse al debate abierto por el Ministerio y que la Junta consideraba fundamental trasladar su visión sobre la mejora de la profesión docente, por compromiso de la Sociedad y por la experiencia profesional e investigadora de los integrantes de la SEIEM. Por ello, se creó una comisión con integrantes de diferentes universidades con el objeto de posicionarnos de manera fundamentada. Edelmira Badillo explica brevemente las reuniones realizadas y que la propuesta ya está publicada y que, afortunadamente, está teniendo cierta repercusión. Se explica también que los plazos para la elaboración fueron estrechos por la necesidad de publicar el documento en tiempo. Finalmente, la presidenta agradece y destaca la labor de los integrantes de la comisión (Edelmira Badillo, Berta Barquero, Luis Carlos Contreras, Francisco Javier García, María Teresa González, Nuria Joglar y Antonio Moreno) y resalta que Edelmira Badillo y ella misma hicieron la presentación en el Ministerio de Educación y Formación Profesional.

#### **5. Presentación del libro “Aportaciones al desarrollo del currículo desde la investigación en educación matemática”.**

Nuria Climent recalca que la iniciativa de publicar este libro se inició en la presidencia anterior, al verse necesario aportar un documento de apoyo al proceso de cambio curricular al profesorado, fundamentado desde la investigación en educación matemática. Durante este año se ha desarrollado el libro y su edición. Han participado 70 investigadores, pertenecientes a 23 universidades. Abarca todos los niveles educativos (EI, EP, ESO, Bachillerato, formación profesional, universidad y educación de adultos), así como la formación del profesorado. Se consideran los distintos sentidos matemáticos escolares y cuestiones transversales. El libro ha sido editado por la SEIEM y el servicio de Publicaciones de la UGR. La SEIEM financiaría la edición del libro en

formato digital (unos 1.700 euros), con la posibilidad de la impresión en papel bajo demanda. El libro estaría disponible en formato abierto en la editorial y en la web de la SEIEM, la haríamos llegar igualmente al profesorado a través del CEMAT y otras vías, así como a sociedades iberoamericanas. A su vez, se ha presentado al Ministerio de Educación y Formación Profesional y se ha acordado enviarles la versión definitiva. Se entiende que, además de para el profesorado en ejercicio, será un recurso útil en la formación inicial. Se agradece a todos los implicados en la elaboración del libro su participación, especialmente a los editores (Lorenzo Blanco, Antonio Moreno, M. Teresa González, Gloria Sánchez-Matamoros, Clara Jiménez y Carlos de Castro), destacándose el papel de los dos primeros.

Tras la intervención de la presidenta, José Luis Lupiáñez solicita que se canalice la difusión del libro a través de la página editorial para poder contabilizar el número de descargas. También pregunta si va a haber copias en papel. Nuria Climent aclara que no se contempla, pero que se pueden solicitar bajo demanda y que, en ese caso, tendrían un coste.

## **6. Informe de los coordinadores del comité local y del comité científico del XXV Simposio de la SEIEM.**

Se da la palabra a Teresa Fernández, quien indica que todo está ocurriendo según lo previsto, con la pequeña excepción de que el Seminario II se prolongó más allá de lo programado y esto ha implicado algún retraso en las comidas. No obstante, el balance global queda pendiente hasta el fin del simposio. Apunta que constan 178 asistentes inscritos al simposio, con 155 asistentes (más seis menores) a la cena de gala. También recuerda que tras la clausura se realizará un pequeño ágape con productos gallegos.

Para la presentación del informe del comité científico, la presidenta da la palabra a José Antonio González-Calero quien explica que, dado el elevado número de puntos del orden del día, hará una exposición breve en la presentación del informe y que, si alguno de los socios o los presentes tiene alguna duda relativa a las actuaciones realizadas por el comité científico, se ruega que las plantee tras la intervención o en el turno de ruegos y preguntas. Se señala que en este simposio se ha tenido un número de comunicaciones y pósteres muy similar a ediciones anteriores, con excepción de Valencia, en el que se acumularon algunas comunicaciones de 2020, año en el que por la pandemia no se pudo celebrar el simposio. Respecto a las comunicaciones, se presentaron 77 comunicaciones de las que, finalmente, tras los procesos de revisión, se aceptaron 54. En cuanto a los pósteres, se presentaron 56, de los que han sido aceptados para su presentación 54. Como en años anteriores, tras la realización del simposio, se procederá a la publicación definitiva de las actas con su ISSN y su ISBN. Se invita a los autores y socios que, en caso de que detecten alguna errata en las comunicaciones, la hagan llegar a la cuenta de correo electrónico del simposio. Se agradece a los autores de comunicaciones y pósteres tanto el envío de sus contribuciones como su disponibilidad y capacidad para acometer las sugerencias de cambio de los revisores. Igualmente se reconoce la gran labor realizada por los revisores, especialmente en el caso de aquellos compañeros que han revisado varios trabajos. Se recuerda que, al igual que sucede en muchos congresos, al enviar un trabajo como autor o coautor, se adquiere un compromiso de revisar hasta dos trabajos si el comité científico nos lo requiere. Esto es importante porque, a pesar de la generosidad de los socios y socias de la SEIEM, en algunos momentos ha sido costoso encontrar revisores, lo que puede hacer que el proceso se prolongue y sea difícil cumplir con los plazos o implique sobrecargar a otros compañeros.



Se abre un turno de intervenciones. Maite González apunta que la primera versión es muy preliminar y si es necesario apuntar todos los aspectos de maquetación. Teresa Fernández explica que, debido a los plazos, ha sido imposible generar una versión más madura. José Antonio González-Calero matiza que pide a los autores y socios que la revisión se centre en el contenido.

## **7. Decisiones relacionadas con la revista Avances de Investigación en Educación Matemática (AIEM).**

### *7.1. Ratificación por parte de la asamblea de Ceneida Fernández como editora.*

Nuria Climent expone que en la anterior asamblea Nuria Planas comunicó su intención de dejar el puesto de editora en diciembre. La Junta Directiva consideró que Ceneida Fernández, por su perfil y experiencia, podía ser una persona adecuada para sustituirla. Ceneida Fernández empezó a asumir las funciones de editora en enero y ha sido ya responsable de los dos últimos números, mostrando solvencia y asumiendo los cambios que se están realizando en la revista. Tal y como establecen las normas de la revista, se solicita, si procede, la ratificación de Ceneida Fernández. La ratificación se produce por asentimiento. Por último, la presidenta agradece la magnífica labor de Nuria Planas en sus años al frente de la revista.

### *7.2. Información a la asamblea de los cambios efectuados en el equipo editorial.*

Nuria Climent indica que las normas de la revista establecen que en la revista habrá al menos tres editores asociados elegidos por el editor y ratificados por la Junta Directiva y que la editora, junto con la presidenta, dará cuenta de esta elección en la primera asamblea celebrada después de la decisión de la Junta directiva. Dicho lo cual, la presidenta cede la palabra a Ceneida Fernández, quien inicia su intervención agradeciendo a la Junta Directiva y a los socios la confianza recibida, así como el apoyo de Nuria Planas durante los últimos meses. Informa de la salida del equipo editorial de Tomás Sierra y Marta Civil, a quienes agradece su labor, y de la entrada de David Maximiliano Gómez y Vicenç Font. Comenta algunas novedades de la revista en los últimos meses. Por un lado, celebra la ubicación de la revista en el segundo cuartil de Scopus según la última actualización de este índice. Destaca que se está incorporando nueva información en la web de la revista, en la línea de lo comentado en un punto anterior; también que se ha incorporado la plantilla en castellano e inglés. Finalmente, destaca que se va a pedir la entrada de AIEM en DOAJ.

## **8. Presentación y aprobación, en su caso, del balance económico de 2021-22.**

Se da la palabra a la tesorera, María Cañadas, quien presenta brevemente las cuentas, ya enviadas a los socios por correo electrónico. En las cifras globales se observa un buen estado. Se vuelve a recordar la importancia de evitar devoluciones por el cargo que nos hace el banco (14,52€ por devolución). Se informa que cada vez más socios piden que la universidad adelante el pago de la inscripción al simposio, lo que impone un trabajo adicional a tesorería por la necesidad de emitir una factura previa más una factura final. En la medida de lo posible, se ruega que se haga pago directo por el socio y que luego la universidad lo abone. Se abre un turno de intervenciones. No hay preguntas.

## **9. Presentación y aprobación, si procede, de una propuesta de incremento en las cuotas de inscripción de próximos simposios.**

Nuria Climent inicia su intervención indicando que, en comparación con otros congresos, puede considerarse el simposio de la SEIEM como barato, con varios años sin incremento de inscripciones a pesar de los costes crecientes, lo que en los últimos años ha dado lugar a dificultades en la organización para los comités locales. Por otro lado, los pagos de las cenas de manera independiente también generan ciertas dificultades de gestión. En consecuencia, se propone integrar la cena en el coste de inscripción. Se proyecta como quedarían las cuotas de inscripción en caso de que la asamblea ratificase la propuesta: socios de la SEIEM (125 €); no socios (170€); jubilados (85 €); estudiantes de grado, máster o doctorado, socios (70 €); estudiantes de grado, máster o doctorado, no socios (110 €). La cena de los acompañantes, como hasta ahora, será pagada íntegramente por el asistente (menú adulto o niño, según su cuantía).

Ainhoa Berciano solicita la palabra e indica que le parece una subida muy escasa, que no va a solventar las dificultades en la organización de los eventos. Solicita que se suba a 150€ la cuota general sobre la base de su experiencia como organizadora. Edelmira Badillo explica que la propuesta se orienta a ayudar en la organización de los simposios y recuerda que la Sociedad está asumiendo todos los años una parte importante del coste de la cena de gala. Miguel Ángel Montes subraya que, en realidad, no se está produciendo una subida, sino que se obliga a pagar la cena. Propone que la cuota sea de 125€ y que la cena se sigue pagando aparte. Nuria Climent comenta que el hecho de que la cena de gala esté integrada en la inscripción sucede en casi todos los congresos (p. ej., PME o CERME). Salvador Llinares propone que la cuota general de la inscripción tenga un coste (150€) y que el comité local, en el uso de sus atribuciones, pueda ofrecer una cena (o no). A continuación, Maite González señala que en su mandato no quiso subir la cuota ni las inscripciones, pues la sociedad dispone de dinero y, por tanto, no observa la necesidad en este momento. Álvaro Aguilar pregunta si también se incrementaría el coste por inscripción tardía, a lo que se responde que se mantendría un procedimiento similar al actual. M<sup>a</sup> Luisa Novo indica su acuerdo con una subida a 150 €. Por último, Clara Jiménez recuerda que en los primeros simposios no había cena y que la sociedad ofrecía, tras la clausura, una comida. La junta directiva, atendiendo a las intervenciones y el sentir de los socios presentes, propone una votación con dos opciones: 1) subida de cuotas (como referencia la cuota de inscripción para socios pasaría a 150€) y 2) las cuotas se mantendrían sin cambios. Se efectúa una votación y se obtienen 39 votos a favor de la subida de cuotas y 3 a favor de mantenerlas. En consecuencia, se aprueba la propuesta de incremento de cuotas.

## **10. Presentación y aprobación, si procede, de una propuesta de modificación del artículo 13 de los estatutos de la SEIEM.**

Nuria Climent explica el cese voluntario de Carlos de Castro como vocal de la Junta Directiva por motivos personales. La junta ha entendido la situación y agradece la labor desempeñada por Carlos. Como consecuencia, se hace necesaria la renovación de un miembro adicional de la Junta directiva, que se sumaría a las dos renovaciones ordinarias. La presidenta explica que, en situaciones de cese de miembros de la Junta Directiva antes de la finalización de su mandato, el artículo 14 de los estatutos, indica: “Cuando un miembro de la Junta Directiva cesa antes del fin de su mandato, o es elegido Presidente, la Asamblea elige un nuevo miembro para el resto del periodo de su mandato”. En este caso, puede darse el caso, como ocurriría en esta asamblea, de que un

miembro sea elegido para un solo año, por lo que parece conveniente que en estos casos pudiera volver a presentarse a renovar el cargo. Con ese sentido, se propone una modificación del artículo 13 de los estatutos en los términos siguientes:

Redacción actual del artículo 13: “Cada año se eligen 2 de los 7 puestos. Los vocales que cesan en la Junta Directiva no pueden ser reelegidos como vocales el mismo año. El Presidente no puede ser reelegido como Presidente ni como vocal el mismo año en que cesa”.

Propuesta de nueva redacción del artículo 13: “Cada año se eligen 2 de los 7 puestos. Los vocales que cesan en la Junta Directiva no pueden ser reelegidos como vocales el mismo año salvo que no hayan cumplido el periodo completo de 3 años. El Presidente no puede ser reelegido como Presidente ni como vocal el mismo año en que cesa”.

La propuesta de modificación se acepta por asentimiento.

### **11. Renovación parcial de la junta directiva: elección de tres vocales, según los artículos 12, 14 y 20 de los estatutos de la SEIEM.**

El secretario informa de que, siguiendo los Estatutos de la Sociedad, este año se procede a renovar tres miembros de la Junta Directiva. En concreto, se van a renovar las vocalías de Carlos de Castro (Universidad Autónoma de Madrid), María Cañadas (Universidad de Granada) y José Antonio González-Calero (Universidad de Castilla-La Mancha), para cuyos puestos se han presentado José María Marbán (Universidad de Valladolid), Irene Polo (Universidad de Cantabria) y Antonio M. Oller (Universidad de Zaragoza). Para la votación, se procede a entregar unas papeletas con el nombre de los candidatos, pudiéndose marcar uno, dos o tres nombres, o bien dejarla en blanco.

Luis Muñiz interviene para indicar que sería conveniente que en los casos que se presenten tantas personas como cargos haya que elegir, pudiera evitarse la votación. Nuria Climent apunta que, como esto implicaría modificar los estatutos, se incorporará en el orden del día de la próxima asamblea.

Salvador Llinares comenta que, tras la aprobación en el punto anterior de la modificación del artículo 13 de los estatutos, se hace necesario saber quién se presenta en sustitución de Carlos de Castro, pues será quien, si lo desea, se presente el año próximo. Nuria Climent indica que es Antonio M. Oller. Se procede a la votación con el resultado de Irene Polo (57 votos), Antonio M. Oller (57 votos) y José M<sup>a</sup> Marbán (57 votos). Por tanto, los tres candidatos quedan elegidos como miembros de la junta. La presidenta agradece el trabajo y los servicios prestados a los vocales salientes y da la bienvenida a los entrantes.

### **12. Propuesta de organización del XXVI Simposio de la SEIEM.**

La presidenta informa de la propuesta de la Universidad de La Rioja para la organización de XXVI Simposio de la SEIEM. Se da la palabra a Clara Jiménez, quien brevemente presenta la propuesta e invita a los socios a asistir a Logroño el próximo año.

### **13. Turno abierto de intervenciones.**

Maite González da las gracias a la Junta Directiva por las acciones realizadas en el último año y propone estudiar una actualización del logo de la SEIEM. Clara Jiménez explica que el logo se generó como resultado de un concurso en la SEIEM y que se podría repetir el procedimiento.

Matías Camacho ruega que se haga constar en acta el reconocimiento a Maite González, única socia que ha asistido a todos los simposios.

José Luis Lupiañez comenta que, por su participación en comisiones de ANECA para la acreditación de ayudante doctor y contratado doctor, es conocedor de que, a veces, las reuniones intermedias de los grupos de investigación de la SEIEM se consideran como mérito menor (evento local), lo que podría evitarse si los certificados fueran firmados por la presidenta de la Sociedad, por lo que solicita que se haga así en el futuro.

Sin más asuntos que tratar, se cierra la sesión.

En Santiago de Compostela, a 2 de septiembre de 2022.

José Antonio González-Calero (secretario saliente)

VºBº de la presidenta: Nuria Climent

### **3. Acta de la reunión de la Junta Directiva de 17 de octubre de 2022**

Se reúne por vía telemática la Junta Directiva de la SEIEM el día 17 de octubre de 2022 a las 16:00 con la asistencia de todos sus miembros.

#### **1. Informe de la Presidenta.**

La presidenta inicia la reunión transmitiendo información sobre la revista AIEM: a) Ya se ha solicitado la inclusión en DOAJ y se espera respuesta para finales de diciembre o principios de enero; b) El monográfico de mayo será sobre Educación Matemática y Sostenibilidad y lo coordinará Ángel Alsina. Informa de que se están estudiando posibilidades para que se pueda adquirir en papel el libro "Aportaciones al desarrollo del currículo desde la investigación en educación matemática" dado que no es posible hacerlo directamente como comprador individual desde la Editorial de la Universidad de Granada. Se han recibido muy pocas sugerencias a la propuesta de agenda 2023-27, que estudiará la comisión de elaboración para presentar a la Junta Directiva la propuesta definitiva para su aprobación. Se ha hablado con Bernardo Gómez sobre su relevo como representante de la SEIEM en la Comisión de Educación de la CEMaT. Antonio Moreno, de la Universidad de Granada, que nos ha representado en comisiones previas de este órgano, parece un buen relevo.

#### **2. Asignación de roles en la Junta Directiva.**

Se acuerda que Antonio Oller asuma las funciones de secretario y José M. Marbán las de tesorero.

#### **3. Planificación de acciones para el 22-23.**

Tras debatir sobre las acciones planteadas en la propuesta de agenda para la acción 23-27 y aquellas cuestiones pendientes, decidimos que en este curso 22-23 se aborden las cuestiones que siguen:

- Organización de la Escuela de verano para jóvenes investigadores en colaboración con la SPIEM.
- La sesión dedicada a jóvenes investigadores en el XXVI Simposio se realizaría en un espacio previo independiente del resto del congreso, como ha ocurrido en el XXV Simposio.
- Preparación de una reunión online para jóvenes investigadores para ayudar a preparar propuestas para el CERME (a priori, una fecha indicada podría ser el martes 13 diciembre, 17 horas).
- Envío a los socios y a la lista de jóvenes investigadores información sobre los plazos del CERME a desarrollarse en julio de 2023.
- Uno de los seminarios del XXVI Simposio abordaría la formación del profesorado y adoptaría un formato que incite a la participación activa, con un posible documento previo de los ponentes, la posibilidad de enviar preguntas previas y de incorporar reactivos.
- Se propiciará que en las reuniones de la sociedad (como reuniones intermedias de los grupos y actividades promovidas desde la SEIEM) se divulgue información sobre AIEM.
- Se propondrá al equipo editorial de AIEM la posibilidad de que los autores de artículos aceptados en lengua no inglesa puedan aportar una versión de su artículo en inglés, lo que redundaría en la citación del artículo y la indexación de la revista.
- Se iniciará un estudio de la web de cara a la renovación de su diseño.
- Realización de Webinars sobre Resolución de Problemas con la SPIEM Y SBEM (octubre y noviembre de 2022)
- Promoción de acuerdos con sociedades de investigación en educación matemática de México (SOMIDEN) y Chile (SOCHIM).
- Estudio de renovación y actualización de los convenios existentes con otras sociedades.
- Comenzaremos contactos con otras sociedades de investigación en didácticas específicas de cara a colaboraciones y a la posible realización de encuentro conjunto en el 2023-24.
- Implementación de un cuestionario de diagnóstico de la SEIEM en relación con la transferencia de conocimiento.
- Estudio de la generación de materiales concretos para apoyar al profesorado en la implementación de los nuevos currículos en el aula (continuando lo iniciado con el libro "Aportaciones al desarrollo del currículo desde la investigación en educación matemática").
- Organización y desarrollo del XXVI Simposio de la SEIEM.
- Indexación en Scopus y WOS de las actas de los últimos simposios de la SEIEM, con las modificaciones necesarias de la web actual de la SEIEM, que después se trasladarían a la nueva web.

#### **4. Turno abierto de preguntas.**

No se plantean ruegos o preguntas.

Sin más asuntos que tratar, se da por finalizada la reunión de la Junta.

El secretario: Antonio Oller Marcén

VºBº de la presidenta: Nuria Climent

## **4. Acta de la reunión de la Junta Directiva de 23 de noviembre de 2022**

Se reúne por vía telemática la Junta Directiva de la SEIEM el día 23 de noviembre de 2022 a las 16:00 con la asistencia de todos sus miembros (Clara Jiménez se incorpora más tarde por motivos personales).

### **1. Visto bueno, si procede, del acta de la Asamblea de la SEIEM celebrada el 2 de septiembre de 2021 y aprobación, si procede, de la reunión de la Junta Directiva de la SEIEM celebrada el 17 de octubre de 2022.**

En ambos casos se procede a la aprobación por asentimiento.

### **2. Informe de la Presidenta**

#### *2.1. Representación de la SEIEM en diversos foros.*

- Seminario “El perfil profesional del profesor de Matemáticas” celebrado en Castro Urdiales del 4 al 6 de noviembre. La presidenta informa sobre la asistencia de varios representantes de la SEIEM: Antonio Moreno (Universidad de Granada), Bernardo Gómez (como representante de la SEIEM en la Comisión de Educación del CEMat), Antonio Oller y Nuria Climent como representantes de la Junta Directiva de la SEIEM. Así mismo, tras hacer una breve síntesis, la presidente se compromete a redactar una reseña para el próximo Boletín.

- Del 19 al 20 de noviembre se celebró en la Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa el encuentro EIEM 202 (Encontro de Investigação em Educação Matemática). En un panel estaba invitado Antonio Moreno como investigador de la SEIEM, la presidenta asistió como representante de la Sociedad y entre las comunicaciones y pósteres se presentaron 4 aportaciones de compañeros de la SEIEM. Se constató que existe muy buena disposición para continuar con la colaboración SEIEM-SPIEM.

#### *2.2. Cambio de representante de la SEIEM en la Comisión de Educación del CEMat.*

El nuevo representante será Antonio Moreno, en sustitución de Bernardo Gómez.

#### *2.3. Webinarios SBEM-SEIEM-SPIEM.*

Continúan los webinarios SBEM-SEIEM-SPIEM con intervención de Ángel Gutiérrez el 26 de octubre. Se comenta que es positiva la posibilidad de visualizarlos de forma asíncrona. La presidenta realizará un resumen para el próximo Boletín.



#### *2.4. Reunión intermedia del grupo de JIS (Jóvenes Investigadores).*

El 13 de diciembre se realizará un encuentro intermedio del grupo de JIS. Lo coordinarán Pere Ivars, Irene Polo y Antonio Oller. La idea es presentar el CERME13 y animar a los Jóvenes investigadores a enviar sus propuestas para ser discutidas y comentadas. Se comenta la posibilidad de que se muestren ejemplos de revisiones de trabajos de ediciones anteriores, con fines formativos. Se lanzó ya un aviso que pareció tener poca recepción y se acuerda enviar un recordatorio.

#### *2.5. Asuntos varios sobre la revista AIEM.*

- La presidenta informa de la entrada como nuevos editores asociados de David Arnau (Universidad de Valencia).
- Se informa de la nueva factura del editor técnico, de 1861.89€. El ligero incremento con respecto a las anteriores (1745.82€ y 1790.34€) se juzga razonable por parte de la Junta Directiva.
- Se señala que el mismo editor técnico ha realizado un ajuste a la factura del nº 20 aumentándola en 136.74€ adicionales, a causa de la presencia de artículos en inglés que requieren de más tiempo. Se considera oportuno aceptar dicha revisión por parte de la Junta Directiva.
- Se ha dejado de pagar un servicio anterior por página segura porque el contrato de Proeditio ya lo incluye (Servatica).
- AIEM ha entrado en DOAJ. Se acuerda lanzar el anuncio cuando el laborioso proceso de volcado de datos concluya. Dado que es uno de los requisitos para solicitar el sello FECYT, esta solicitud se hará –previsiblemente– en enero, cuando se espera haya finalizado el volcado de datos.
- Respecto a la idea surgida en la anterior reunión de la Junta Directiva de la posibilidad de solicitar textos en inglés, las derivadas económicas de esta posibilidad hacen necesario un estudio detallado, teniendo en cuenta el coste-beneficio de la medida. Se estudiará con los editores de la revista.
- Se informa de la “buena salud” de la revista. El número de marzo de 2023 (monográfico a cargo de Ángel Alsina) ya está en marcha y hay un buen número de trabajos para el número de noviembre de 2023.

#### *2.6. Escuela de verano.*

Se discuten las posibles fechas, en el mes de julio, teniendo en cuenta que ya están previstos el CERME (10-14) y el PME (17-21). Se acuerda proponer a la SPIEM las fechas entre el 24-26 de julio para facilitar los viajes y la posible asistencia a los congresos citados. Se está estudiando como sede Évora, que se considera adecuada. Respecto al coordinador, se decide posponer las propuestas en tanto no se conozca la temática. La presidenta se reunirá con su homóloga de la SPIEM e informará a la Junta Directiva.

#### *2.7. Libro “Aportaciones al desarrollo del currículo desde la investigación en educación matemática”.*

Se informa sobre distintas posibilidades para disponer de copias en papel. Existe la posibilidad de que la SEIEM cofinancie la impresión de una tirada a cambio de retener un número de ejemplares para ser utilizados institucionalmente. También se va a explorar la posibilidad de que la EUG autorice la reedición en papel por parte de la

SEIEM. Ambas posibilidades se juzgan adecuadas y se está a la espera de posteriores contactos con la editorial.

#### *2.8. YESS en Santander.*

Parece ser que se ha ofrecido a la ERME la posibilidad de organizar el YESS en Santander. Desde la SEIEM se ofrecerá apoyo al investigador responsable de la solicitud.

#### *2.9. Cuotas de la Conferencia de Decanos de Matemáticas y Asociación Nacional de Estudiantes de Matemáticas.*

La Cuota de la CD está pendiente de pago. Se acuerda hacerlo lo antes posible e informarles del cambio en la Tesorería. Por otro lado, la presidenta informa de que, por diversos motivos, se dejó de pagar la cuota de la ANEM. Se juzga que es interesante mantener buenas relaciones con esa institución, por lo que se decide volver a abonarla y tratar de reestablecer relaciones a través de Clara Jiménez.

#### *2.10. Contacto con grupos de trabajo SEIEM.*

Irene Polo será el nuevo enlace con los grupos de trabajo. Enviará a los coordinadores un correo de presentación, pidiendo información para el Boletín y recordando las ayudas para las eventuales reuniones intermedias.

### **3. Asuntos relativos a los simposios de la Sociedad.**

#### *3.1. Balance económico.*

El tesorero, José María Marbán, presenta una proyección del balance económico a cierre del ejercicio 2022, incorporando los pagos pendientes de tramitación a la espera de recibir las facturas o justificantes necesarios para formalizar dichos pagos. Este balance, por tanto, incorpora también todos los ingresos y gastos asociados al XXV Simposio de la SEIEM que resultó, por otra parte, positivo desde el punto de vista económico. De esta forma, la situación económica prevista de la sociedad a cierre del ejercicio 2022 muestra un estado de cuentas saneado con un saldo de 66668,09€.

#### *3.2. Análisis de las encuestas de opinión.*

Queda pendiente por la ausencia parcial de Clara Jiménez.

#### *3.3. Avances sobre la organización del XXVI Simposio.*

Edelmira Badillo y Pere Ivars informan sobre los avances realizados como coordinadores del Comité Científico.

- Se propone que uno de los seminarios se encargue al grupo PNA y que lo coordine María C. Cañadas y que del otro se encargue Luis J. Rodríguez Muñiz, modificando el formato para que se trate de un debate sobre retos en la formación del profesorado a la luz de los nuevos currículos (en este punto surge la necesidad de que se trate de un debate científico y no basado en visiones u opiniones personales de los posibles participantes). Se aprueban ambas propuestas. También se comenta –a la luz de los resultados de las encuestas del XXV Simposio– la necesidad de que los contenidos de los Seminarios sean coherentes y estén integrados, tratando de que no se vean como una yuxtaposición de comunicaciones. Por otro lado, se propone y se aprueba encargar la sesión de formación a Israel García con la idea de que realice un taller sobre formulación de problemas en formación inicial.

- Se discuten distintas opciones para la estructura temporal y de contenidos del programa. Se considera que no debe ocuparse el sábado y se intenta terminar a una hora no demasiado tardía el viernes para que un mayor número de asistentes puedan viajar de vuelta ese mismo viernes tras la conclusión del Simposio. También se debate sobre la ubicación de un espacio dedicado los posibles grupos emergentes.

#### **4. Preparación del boletín de enero de 2023.**

Se acuerdan los contenidos para el Boletín del mes de enero. Las secciones serán las usuales: actas de la asamblea general de la sociedad y de las posteriores reuniones de la JD, información sobre grupo y tesis doctorales, informe sobre las encuestas de opinión sobre el último Simposio y primer anuncio del Simposio del año 2023. La presidenta propone redactar un editorial sobre el homenaje llevado a cabo en Santiago por la efeméride del 25º Simposio. En la sección de información varia se propone incluir referencias a la serie de Webinarios Atlánticos, al libro recientemente promovido por la Sociedad sobre el desarrollo del currículo y sobre el Seminario “El perfil profesional del profesor de Matemáticas” celebrado en Castro Urdiales en noviembre. Se fija en el 10 de enero el plazo para enviar los contenidos al Secretario, quién se encargará de la maquetación final.

#### **5. Aprobación de la Agenda 2023-2028.**

Enviada por correo a los miembros de la JD, se aprueba por asentimiento.

#### **6. Informe sobre la Agenda para la Acción 2018-2022.**

La presidenta informa que muchas de las propuestas de dicha agenda están ya en marcha. En particular las relacionadas con los JIS (Escuela de Verano, reunión intermedia y espacio en el XXVI Simposio), la realización de la serie de Webinarios con colaboración con SPIEM-SBEM, la indexación de las Actas de Simposios y la firma de convenios con otras sociedades. Sobre este último punto se señala que ya hay un contacto muy avanzado con SOMIDEM. Estas propuestas están también consideradas en la agenda 23-28.

Quedan aún asuntos pendientes de la nueva agenda 23-28 en relación con el rediseño de la web, la revisión de convenios, la posible implementación de un cuestionario de diagnóstico sobre la transferencia de la investigación en la SEIEM o la creación de materiales para profesorado (se está preparando un bosquejo).

#### **7. Turno abierto de preguntas.**

No se plantean ruegos o preguntas.

Sin más asuntos que tratar, se da por finalizada la reunión de la Junta.

El secretario: Antonio M. Oller Marcén

VºBº de la presidenta: Nuria Climent

## 5. Informes de los grupos de investigación de la SEIEM

La información relativa a los distintos grupos de investigación de la SEIEM, así como de las últimas actividades se puede consultar en la página web de la SEIEM, en los enlaces que se indican a continuación.

### 1. Pensamiento Numérico y Algebraico

**Coordinadora:** Alicia Bruno Castañeda. Universidad de La Laguna.

([abruno@ull.edu.es](mailto:abruno@ull.edu.es))

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<http://www.seiem.es/grp/pna.shtml>

### 2. Didáctica del Análisis Matemático

**Coordinador:** Matías Arce. Universidad de Valladolid.

(<mailto:matias.arce@uva.es>)

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<http://www.seiem.es/grp/gidam.shtml>

### 3. Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor

**Coordinadoras:** Nuria Joglar Prieto y Dinazar Escudero. Universidad Complutense de Madrid.

([desarrolloprofesional.seiem@gmail.com](mailto:desarrolloprofesional.seiem@gmail.com)).

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<http://www.seiem.es/grp/cdpp.shtml>

### 4. Aprendizaje de la Geometría

**Coordinador:** Teresa Fernández. Universidad de Santiago.

([teref.blanco@usc.es](mailto:teref.blanco@usc.es))

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<http://www.seiem.es/grp/aprenggeom.shtml>

### 5. Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria

**Coordinadora:** Laura Muñoz Rodríguez. Universidad de Oviedo

([munizlaura@uniovi.es](mailto:munizlaura@uniovi.es))

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<http://www.seiem.es/grp/depc.shtml>

## 6. Didáctica de la Matemática como Disciplina Científica

**Coordinador:** Miguel R. Wilhelmi. Universidad Pública de Navarra

([miguelr.wilhelmi@unavarra.es](mailto:miguelr.wilhelmi@unavarra.es))

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<http://www.seiem.es/grp/dmdc.shtml>

## 7. Investigación en Educación Matemática Infantil

**Coordinadora:** Yuly M. Vanegas Muñoz. Universidad de Lleida.

([yuly.vanegas@udl.cat](mailto:yuly.vanegas@udl.cat))

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<http://www.seiem.es/grp/iemi.shtml>

## 8. Historia de las Matemáticas y Educación Matemática

**Coordinadoras:** María José Madrid y Carmen León Mantero. Universidad Pontificia de Salamanca y Universidad de Córdoba.

([mjmadridma@upsa.es](mailto:mjmadridma@upsa.es), [cmleon@uco.es](mailto:cmleon@uco.es))

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<http://www.seiem.es/grp/hmem.shtml>

## 9. Entornos tecnológicos en Educación Matemática

**Coordinador:** Pascual Diago Nebot. Universidad de Valencia.

([pascual.diago@uv.es](mailto:pascual.diago@uv.es))

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<https://www.seiem.es/grp/etem.shtml>

## 10. Jóvenes investigadores

**Coordinador:** Pere Ivars Santacreu. Universidad de Alicante.

([pere.ivars@ua.es](mailto:pere.ivars@ua.es); [jovenesinv.seiem@gmail.com](mailto:jovenesinv.seiem@gmail.com))

**Actividades del semestre:** Las actividades realizadas pueden consultarse en sitio del grupo, alojado en la web de la SEIEM.

<https://www.seiem.es/grp/jis.shtml>

## 6. Trabajos de tesis doctoral



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INVESTIGACIÓN  
EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA



Tesis Doctorales en Educación Matemática

Los datos y resúmenes de las tesis doctorales defendidas en el último semestre e informadas por los distintos grupos de investigación de la SEIEM se encuentran en la página web de la sociedad:

<http://www.seiem.es/pub/tesis/index.shtml>

## **7. Informe sobre los Webinarios atlánticos de investigación en educación matemática**

Entre fines de septiembre y noviembre de 2022 se celebró la primera edición del ciclo de charlas online *Webinarios atlánticos de investigación en educación matemática* organizados con la colaboración de la Sociedade Portuguesa de Investigação em Educação Matemática (SPIEM) (<http://spiem.pt/>), la SEIEM y la Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) (<http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/>).

Organizados con el objetivo de crear oportunidades para la socialización y el debate de la investigación que se desarrolla actualmente en los tres países sobre un determinado tema, en esta primera edición versaron sobre la resolución de problemas.

Se desarrollaron tres charlas a finales de septiembre, octubre y noviembre, con los siguientes títulos y ponentes:

- *Resolução de Problemas de Matemática com Tecnologia: da atividade dos alunos ao conhecimento didático do professor*. Investigadora: Hélia Jacinto, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

- *Resolución de problemas y rasgos de alta capacidad matemática*. Investigador: Ángel Gutiérrez, Universidad de Valencia.

- *Resolução e Proposição de Problemas: na associação com as TICs, pesquisas e práticas em Educação Matemática*. Investigadora: Norma Suely Gomes Allevato, Universidade Cruzeiro do Sul.

Las tres charlas mostraron la diversidad de focos en la investigación sobre resolución (y proposición) de problemas matemáticos, su potencialidad y los nexos entre la investigación en los tres países.

Desde estas líneas queremos felicitar a Ángel Gutiérrez por la calidad e interés de su ponencia y agradecer su disposición para participar en el ciclo como muestra de la investigación sobre esta temática en el seno de la SEIEM.

Pueden encontrarse las grabaciones íntegras de las charlas así como información más amplia del ciclo en <https://www.seiem.es/act/wmatlanticos/index.shtml>

## **8. Informe sobre las Jornadas sobre el perfil profesional del docente de matemáticas**

Durante los días 4, 5 y 6 de noviembre de 2022 se celebraron en Castro Urdiales, organizadas por la Comisión de Educación del Comité Español de Matemáticas (CEMat) y subvencionadas por el Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM), las jornadas sobre el perfil profesional del docente de matemáticas. En representación de la SEIEM asistieron Nuria Climent, Bernardo Gómez, Antonio Moreno y Antonio Oller.



Se desarrollaron 5 paneles, con sus correspondientes discusiones, así como una sesión de trabajo en grupos para la elaboración de las conclusiones. Los paneles y panelistas fueron los siguientes:

- Panel 1. *Causas que determinan la falta de especialistas en matemáticas en la docencia en secundaria*. Jaume Franch, Agar Arrocha reyes y Rocío Garrido Martos. Moderador: José Manuel Diego Mantecón.

- Panel 2. *Competencias del futuro profesor de matemáticas de Secundaria. Proceso de selección*. Laura Muñiz Rodríguez, Nuria Climent Rodríguez (en nombre de María Teresa González Astudillo) y Juan J. Moreno Balcázar. Moderador: Carlos Gorria.

- Panel 3. *Máster de formación del profesorado. ¿Cumple su función y es válido para promover la incorporación a la docencia?* Antonio Moreno, Clara Jiménez Gestal y M<sup>a</sup> Luisa Serrano Ortega. Moderadora: Juana María Navas.

- Panel 4. *Formación continua del profesorado de Secundaria. Desarrollo profesional del profesorado de matemáticas*. Victoria Otero, Iolanda Guevara Casanova y Nuria Climent Rodríguez. Moderador: Abraham de la Fuente.

- Panel 5. *Incentivos para promover la carrera docente. ¿Cómo de atractiva es la profesión docente para quienes tienen un grado de matemáticas?* Juan José Muñoz Muñoz, Daniel Ruiz Aguilera y Jordi Deulofeu. Moderador: Bernardo Gómez.

A continuación transcribimos las conclusiones de las jornadas. Agradecemos a Bernardo Gómez la posibilidad de disponer de las mismas.

1. En relación con el tema del Panel 1: Las causas que determinan la falta de especialistas en matemáticas en la docencia en Secundaria, se constata que hay un bajo número de egresados en matemáticas con respecto a la gran demanda social. Ha cambiado el perfil de entrada del alumnado al grado, hoy con una alta nota académica y elevada competitividad. Al diferente perfil de entrada se une la notoria falta de asignaturas vinculadas con la didáctica y poca orientación hacia la carrera docente dentro de los grados de matemáticas. Además, la salida profesional no es inmediata, es necesario un año más de formación de máster, lo que unido a la percepción que el estudiantado puede tener de la dificultad de enseñar matemáticas en la actualidad, puede favorecer otras salidas.

2. En relación con el tema del Panel 2: Competencias del futuro profesor de matemáticas de Secundaria. Proceso de selección, se constata que a lo largo del Grado en Matemáticas y el Máster en Formación del Profesorado se abarca una numerosa y diversa relación de competencias, pero, por un lado, se detecta una carencia de aspectos que garanticen la capacidad de impartir docencia de calidad en matemáticas y, por otro, se aprecia redundancia en el propósito de muchas de ellas. Es difícil que estudiantes que provienen de grados diferentes del de Matemáticas puedan adquirir las competencias para ser un docente de matemáticas competente solamente con las que se potencian en el Máster, por lo que es conveniente realizar una revisión del actual marco competencial.

3. En relación con el tema del Panel 3: Máster de formación del profesorado. ¿Cumple su función y es válido para promover la incorporación a la docencia?, se entiende que la formulación de las competencias del máster debe provenir de una formulación clara de las competencias profesionales del profesorado de matemáticas. Se detecta la necesidad de conocimiento de la educación secundaria por parte del profesorado del máster. Para solventar esta posible carencia se propone articular espacios de coordinación entre

conocimiento teórico y práctico. En este sentido, se puede promover la creación de Comunidades de Prácticas, asociadas, por ejemplo, al Practicum, constituidas por estudiantes y profesorado de secundaria y del máster. La diversidad de maneras en que se concreta el máster en las distintas universidades, si bien proporciona una oportunidad de enriquecimiento si se establece un foro de intercambio de experiencias, no permite dar una respuesta a la pregunta del panel.

4. En relación con el tema del Panel 4: Formación continua del profesorado de Secundaria. Desarrollo profesional del profesorado de matemáticas, al contrario de lo que ocurre con la formación inicial (que viene regulada por real decreto), se evidencia escasa sistematización de la formación continua. Se cuestiona qué entidad es la responsable de estructurar esta formación, siendo la administración la que parece adecuada para organizarla y encomendarla a los profesionales competentes. Hay propuestas fundamentadas ya existentes sobre desarrollo profesional y formación del docente de matemáticas que deberían ser consideradas. Se necesita una planificación de la formación basada en la evidencia científica. Se constata también la necesidad de ligar la formación continua con la evaluación (evaluación entendida como detección de necesidades del profesorado y que mida el progreso del plan formativo a medio-largo plazo). La formación específica del profesorado para la educación matemática debe formar parte del requerimiento que se pida en su labor profesional. Al mismo tiempo, la formación continua debe ser entendida, además de como un derecho, una necesidad del docente para que su capacitación pueda ir adaptándose a unas realidades cambiantes. Finalmente, se coincide en que deberían favorecerse oportunidades de aprendizaje colaborativas, como por ejemplo el aprendizaje compartido de equipos docentes o las prácticas de formación del profesorado como un espacio de aprendizaje para todos los implicados.

5. En relación con el tema del Panel 5: Incentivos para promover la carrera docente. ¿Cómo de atractiva es la profesión docente para quienes tienen un grado de matemáticas?, se considera que, a pesar del notable aumento en el número de estudiantes del grado de matemáticas de los últimos años, los egresados de esta titulación no cubren la demanda de docentes de esta asignatura. Actualmente la tensión docencia-empresa se está decantando a favor de esta última; sería conveniente realizar un estudio que cuantifique los efectos que este fenómeno está produciendo en el sistema educativo. Hoy la profesión docente no es la preferencia de los egresados y no es una opción atractiva para ellos. De hecho, la falta de docentes egresados de matemáticas es un problema que trasciende a otros muchos países. Los asistentes opinan que una opción para aumentar el atractivo de la profesión docente es acercar el conocimiento de esta profesión a los estudiantes durante la carrera. Para ello, se entiende que parte de las matemáticas que necesita un profesor son diferentes a la que se necesita para el ejercicio de otras profesiones, por lo que es preciso incorporar al grado asignaturas como, por ejemplo, matemáticas básicas, historia de las matemáticas y didáctica de las matemáticas. También se valora positivamente la incorporación de prácticas docentes al igual que se hace con las prácticas de empresa en el grado, conferencias de profesores, talleres y otras actividades de divulgación. Por último, se considera que debe fortalecerse la valoración del máster de profesorado en el itinerario de matemáticas. Como opción se propone que de algún modo se considere, tanto la calificación como la especialidad, como mérito para el acceso a la profesión docente.

## **9. Informe sobre las encuestas de valoración del XXV Simposio de la SEIEM (Santiago de Compostela, 2022)**

Se han recogido 94 respuestas (53 de mujeres, 37 de hombres, una de “otro” y 3 personas que no manifestaron su género en el cuestionario), 67 de las cuales provenían de personas socias de la SEIEM (un 71%). El 84% de las respuestas (79) corresponden a personas de entre 30 y 60 años, de las cuales 23 dicen haber participado en diez o más simposios y solamente para 10 de ellas es su primera participación.

La valoración de la organización que se desprende de las respuestas al cuestionario es muy positiva (3,68 en una escala de 1 a 4). De las 94 respuestas recogidas, 86 se muestran bastante o muy satisfechas respecto a la organización de los espacios, 91 valoran de igual modo la relación con la organización, 89 la comunicación de la información y 90 las actividades complementarias.

En cuanto a los seminarios, la valoración que hacen las personas que asistieron a ellos también es positiva (3,21 sobre 4). De las 62 personas que responden haber asistido al Seminario 1, 50 se manifiestan bastante o muy satisfechas con la coordinación, 44 lo hacen respecto a la ponencia 1, 49 respecto a la ponencia 2 y 50 respecto a la ponencia 3. De las 73 que asisten al Seminario 2, 59 valoran como bastante o muy satisfactoria la coordinación, 64 lo hacen respecto a la ponencia 1, 56 respecto a la ponencia 2 y 60 respecto a la ponencia 3. Las sugerencias recibidas para la mejora de los seminarios hacen referencia a la necesidad de mayor interacción entre ponentes y público, bien sea mediante la implementación de algún sistema más dinámico de participación, bien conociendo las ponencias previamente para promover un debate profundo.

La valoración global de las comunicaciones y su presentación es muy positiva (3,53 sobre 4), aunque la valoración de las discusiones posteriores es ligeramente inferior (3,28) debido a la falta de tiempo.

Respecto a los grupos de investigación, la valoración global es de 3.2 sobre 4, aunque el número de respuestas que los han valorado es escaso (menos de 15 para la mitad de los grupos). Las observaciones recogidas sugieren un cambio en la orientación de los grupos hacia un espacio más participativo, evitando en lo posible que sean sesiones de comunicaciones.

En cuanto a la sesión de pósteres, la valoración de quienes respondieron es buena o muy buena en cuanto a calidad (70 personas) y organización de espacios (68 personas), siendo este aspecto el que ha suscitado más comentarios. Se sugiere que se destine un momento específico para la exposición y defensa de los pósteres, además del momento del café, y una ubicación más visible.

De las 39 personas que valoraron la sesión de formación, 33 valoraron positivamente su contenido y 38 la organización y los espacios utilizados. Tanto el acto de homenaje por el XXV Simposio como la asamblea reciben valoraciones similares.

De entre las propuestas para el futuro cabe destacar, por su frecuencia, la sugerencia de mayor interacción, tanto en los seminarios como en los grupos de trabajo. En cuanto a los temas las propuestas son variadas: el dominio afectivo; el impacto de la investigación en educación matemática; aspectos relativos a la formación del profesorado de matemáticas con las nuevas propuestas curriculares; matemática inclusiva y dificultades de aprendizaje en matemáticas; métodos de investigación en Educación Matemática y la transferencia al aula de la investigación en Didáctica de la

Matemática, con diseño y evaluación de propuestas; los procesos clave en la enseñanza de las matemáticas.

Como propuestas orientadas al grupo de jóvenes investigadores se plantea la necesidad de potenciar más la interacción entre ellos y con el resto de grupos de investigación, así como la necesidad de información sobre estudios pos doctorales, oportunidades laborales, o información para el desarrollo de la carrera profesional.

## **10. Información del XXVI Simposio de la SEIEM (Logroño, 2023)**

### **Primer anuncio Datos generales**

**Fechas de celebración del Simposio:** Del 6 al 8 de septiembre de 2023

**Información:** <https://www.seiem.es/seiem2023>

#### **Organización**

Departamento de Matemáticas y Computación  
Universidad de La Rioja

#### **Comité Científico**

Coordinadores

Dra. Edelmira Badillo (Universitat Autònoma de Barcelona)

Dr. Pere Ivars (Universidad de Alicante)

Vocales

Dra. Nuria Climent Rodríguez (Universidad de Huelva)

Dr. José María Marbán Prieto (Universidad de Valladolid)

Dr. Antonio M. Oller Marcén (Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza)

Dra. Irene Polo Blanco (Universidad de Cantabria)

#### **Coordinación local**

Dra. Clara Jiménez Gestal

Departamento de Matemáticas y Computación (Universidad de La Rioja)

email de contacto: [seiem2023@seiem.es](mailto:seiem2023@seiem.es) / [clara.jimenez@unirioja.es](mailto:clara.jimenez@unirioja.es)

#### **Comité local**

Ainhoa Berciano Alcaraz

Pilar Benito Clavijo  
Carlos Carbonell Urtubia  
Belén Cillero Jiménez  
Amaya Garrido Luri  
Alberto Magreñán Ruiz  
Miguel Marañón Grandes  
José María Muñoz Escolano  
Lara Orcos Palma  
Patricia Pascual Ortigosa  
Juan Miguel Ribera Puchades  
Lucía Rotger García  
Jorge Roldán López

### **Sede del Simposio**

Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad de La Rioja

### **Programa científico**

Se desarrollarán las siguientes actividades científicas en la sede del simposio:

#### **Seminarios de investigación** (títulos provisionales)

- 1.- Panorámica de las investigaciones sobre Pensamiento Numérico y Algebraico. Coord. María Cañadas (Universidad de Granada).
- 2.- Retos de la formación del profesorado ante las exigencias de los nuevos currículos. Coord. Luis Rodríguez-Muñiz (Universidad de Oviedo).

#### **Presentación de comunicaciones**

Las comunicaciones deberán ser trabajos originales, que no hayan sido publicados y que presenten resultados avanzados sobre un tema de investigación. Los trabajos se someterán a un proceso de revisión anónimo a cargo de dos personas expertas en las distintas líneas de investigación. Para la aceptación definitiva de una comunicación, al menos uno de los autores deberá estar inscrito en el simposio. Solo se publicarán en las actas aquellas comunicaciones que se hayan presentado durante el simposio.

#### **Presentación de pósteres**

Los pósteres deberán referirse a trabajos de investigación con carácter original. Se enviará un resumen de una página con título, autoría y descripción del trabajo. Cada resumen será revisado anónimamente por un investigador o investigadora del área, quien recomendará o rechazará la exposición del póster

en el simposio. Para la aceptación definitiva de un póster, al menos uno de los autores deberá estar inscrito en el simposio. Solo se publicarán en las actas aquellos pósteres que se hayan presentado durante el simposio.

### **Reuniones de los grupos de investigación**

Se prevé celebrar una sesión de trabajo de los grupos de investigación de la SEIEM, procurando no simultanear las sesiones de los grupos. Los grupos de trabajo que tendrán espacio asignado en programa del simposio serán:

1. «Didáctica de la Matemática como Disciplina Científica»,
2. «Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor»,
3. «Historia de las Matemáticas y Educación Matemática»,
4. «Investigación en Educación Matemática Infantil»,
5. «Jóvenes investigadores e investigadoras de la SEIEM»,
6. «Entornos Tecnológicos en Educación Matemática»,
7. «Aprendizaje de la Geometría»,
8. «Didáctica del Análisis Matemático»,
9. «Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria»
10. «Pensamiento Numérico y Algebraico».

### **Comunicaciones y pósteres**

#### **Tipos de comunicación y póster**

- Informes de estudios empíricos
- Informes teóricos, históricos o epistemológicos

Para el caso de comunicaciones habrá unos criterios para cada uno de los tipos de estudios (empíricos o teóricos). Las revisiones de las propuestas de comunicación valorarán de manera especial: el marco teórico y la bibliografía relacionada, la metodología, descripción y discusión de resultados, la claridad de la redacción y estructura del texto, así como la relevancia del tema para la Didáctica de la Matemática. Igualmente se valorará la inclusión de publicaciones de la SEIEM.

Las revisiones de las propuestas de póster valorarán de manera especial que en el resumen se indique la pregunta y los objetivos científicos que se persiguen.

#### **Envío de comunicaciones y pósteres**

La gestión de comunicaciones y pósteres se desarrollará íntegramente a través de **la plataforma EasyChair**, incluida la fase de revisión. Para ello el autor o la



autora que realice el envío debe crear una cuenta en dicha plataforma y seguir las instrucciones. El enlace se publicitará próximamente. Los coordinadores del comité científico organizarán la fase de arbitraje.

Para que el envío se considere a revisión, deberá estar cegado correctamente con el fin de garantizar el anonimato de la autoría. El incumplimiento del anonimato podrá suponer la no revisión del mismo.

### **Fechas del proceso de envío y aceptación de comunicaciones**

**15 de marzo de 2023 a las 24h (GMT +01).** Fecha límite *improrrogable* para el envío de propuestas de comunicaciones.

**1 de mayo de 2023\***. Fecha límite para la notificación de la decisión:

- a) Aceptación.
- b) Aceptación con modificaciones menores.
- c) Necesidad de cambios mayores (lo cual no supone una aceptación).
- d) Rechazo de la comunicación presentada.

\* Cuando haya discrepancias entre los dos arbitrajes se solicitará un tercero, en cuyo caso el plazo de respuesta puede demorarse. Los/as autores/as, en su caso, realizarán las oportunas modificaciones y enviarán la versión definitiva a los coordinadores del comité científico **en el plazo de 15 días**. El comité científico en pleno será quien tome la decisión última sobre la publicación de los trabajos.

### **Fechas del proceso de envío y aceptación de pósteres**

**15 de mayo de 2023 a las 24h (GMT +01).** Fecha límite *improrrogable* para el envío de propuestas de pósteres.

**1 de junio de 2023.** Fecha límite para la notificación de aceptación o rechazo del póster presentado.

### **Preparación de comunicaciones**

1. La comunicación tendrá una extensión máxima de OCHO PÁGINAS. Los/as autores/as pueden elaborar una versión más extensa y distribuir copias durante el simposio.

2. Las comunicaciones se prepararán usando la plantilla del archivo con nombre plantilla-comunicaciones.doc, disponible en la página web de la SEIEM. Se recuerda que aquellas contribuciones que no cumplan el formato no serán enviadas a revisión.

3. El título de la comunicación se escribirá en mayúsculas, debajo el/la autor/a o autores/as y el lugar de trabajo, todo ello centrado en la página. El título irá en castellano e inglés.

4. El nombre de la persona que presenta la comunicación irá subrayado.

5. A lo largo del texto no deben aparecer referencias directas ni indirectas a los/as autores/as.
6. Se comenzará la comunicación con un resumen de un máximo de 10 líneas, a espacio simple, en letra cursiva. Debajo se incluirá la traducción al inglés del resumen.
7. Se indicarán cinco palabras clave, en castellano e inglés.
8. La estructura de la comunicación y las referencias bibliográficas se elaborarán según la última normativa APA (se devolverá el texto si esto no se cumple).
9. La fuente será Times New Roman 12, interlineado sencillo, espaciado de párrafos anterior y posterior de 6 puntos, sin sangrados de párrafos, justificado a ambos lados.
10. El archivo escrito se enviará en formato MS Word.
11. En el mensaje de remisión se indicará el tipo de comunicación (empírico/teórico), nivel educativo y línea de investigación en que se clasifica el trabajo.
12. La presentación de una comunicación implica la aceptación de los autores para ser revisores de otras comunicaciones presentadas al simposio, si se les solicita. La no aceptación de esta revisión implicará la no aceptación de la comunicación presentada.

### Preparación de resúmenes de pósteres

El resumen ocupará una página. El título se escribirá en mayúsculas, debajo el/la autor/a o autores/as y lugar de trabajo, todo ello centrado. El título irá en castellano e inglés. El nombre del/la autor/a que presenta el póster se subrayará. No debe ser posible rastrear la autoría. Las referencias bibliográficas se presentarán según la última normativa APA. Se utilizará el formato Times New Roman, tamaño 12, interlineado sencillo, espaciado de párrafos anterior y posterior de 6 puntos, sin sangrados de párrafos, justificado a ambos lados. El archivo se enviará en formato MS Word. En el mensaje de remisión se indicará el tipo de póster (empírico/teórico), nivel educativo y línea de investigación.

### Preparación de pósteres

Aquellos resúmenes aceptados para su presentación en formato poster deberán tener un tamaño DIN A1 (841x594mm) y orientación vertical.

### Actas

Se editarán las actas del simposio en formato electrónico, incluyendo las ponencias presentadas en los seminarios de investigación, las comunicaciones aceptadas y los resúmenes de los pósteres aceptados. Para la publicación en las actas de las comunicaciones y resúmenes de poster se requiere que **al menos uno de los autores esté inscrito en el simposio a fecha 5 de junio de 2023 y que se presente dicha comunicación o póster** durante el simposio. Las contribuciones aceptadas en las que ninguno de sus autores esté inscrito el 5 de

junio de 2023 pasarán automáticamente a considerarse como rechazadas. Finalmente, es necesario respetar los plazos establecidos en el calendario correspondiente para permitir la edición de actas en la fecha prevista. Las actas definitivas se editarán tras el simposio. Los participantes dispondrán de una versión provisional de las actas antes del simposio.

### **Sesión de formación y docencia universitaria**

Se celebrará una sesión sobre formación y docencia universitaria el día 6 de septiembre por la mañana centrada en la Competencia en la formulación de problemas en la formación inicial, a cargo de Israel García-Alonso (Universidad de la Laguna).

### **Actividades sociales**

Las actividades sociales están pendientes de confirmar.

### **Alojamiento**

La reserva del alojamiento será gestionada directamente por los/as asistentes al simposio. En breves fechas aparecerá publicado un listado en la página web del simposio, con las sugerencias de la organización local, así como otras facilidades.

### **Inscripción**

La inscripción se realizará a través de la página web del simposio mediante un formulario habilitado al respecto. Es importante que en el formulario se indique una dirección de email de uso habitual por si hubiera que contactar con los inscritos. En breve aparecerá la página web con el formulario, lo cual será comunicado también a través de la lista de socios de la SEIEM.

**El importe de la inscripción al congreso sólo será devuelto si se solicita con anterioridad al día 15 de julio de 2022.**

## **11. Otras informaciones**

### **Libro “Aportaciones al desarrollo del currículo desde la investigación en Educación Matemática”**

El pasado mes de septiembre de 2022 se publicó el libro “Aportaciones al desarrollo del currículo desde la investigación en educación matemática”, editado por la SEIEM y disponible gratuitamente en

[https://editorial.ugr.es/libro/aportaciones-al-desarrollo-del-curriculo-desde-la-investigacion-en-educacion-matematica\\_139289/](https://editorial.ugr.es/libro/aportaciones-al-desarrollo-del-curriculo-desde-la-investigacion-en-educacion-matematica_139289/)

El libro pretende ser una herramienta que ayude en el desarrollo de los nuevos currículos, tanto para el profesorado como para los formadores de profesorado y otros

agentes implicados. Esta contribución al desarrollo del currículo intenta aportar desde resultados de investigación de los diferentes grupos de trabajo de la SEIEM.

En la elaboración del libro han participado 57 Profesionales, docentes e investigadores, pertenecientes a 22 Universidades. El libro se estructura en cuatro partes: el currículum de matemáticas; las matemáticas en los niveles escolares; otras cuestiones a considerar en la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas; y formación y desarrollo profesional del profesorado de matemáticas.

Las múltiples referencias que se aportan permiten profundizar en cada uno de los temas esbozados.

Establecer líneas de conexión entre el currículo, la investigación y la práctica docente es uno de nuestros objetivos, aun reconociendo que nuestra aportación es un paso pequeño, que sugiere otros muchos que deben propiciarse desde las instituciones educativas y de las asociaciones de profesores.

Animamos a los socios a plantearse el empleo del libro como recurso en la formación del profesorado y a difundirlo.

Blanco, L.J., Climent, N., González, M.T., Moreno, A., Sánchez-Matamoros, G., de Castro, C., y Jiménez, C. (Eds.), (2022). *Aportaciones al desarrollo del currículo desde la investigación en educación matemática*. SEIEM-Universidad de Granada. 978-84-338-7038-4.

## **Llamada a la presentación de candidaturas a Junta**

En la próxima Asamblea General de septiembre de 2023, se procederá a la renovación de tres miembros, uno de ellos vocal de jóvenes investigadores, de la Junta Directiva. Estas elecciones se organizan según los Artículos 12, 13 (según modificación aceptada en la Asamblea General de septiembre 2021 –ver acta en punto 2 de este boletín), 17 y 20 de los Estatutos de la SEIEM. Se recuerda a todos los socios y socias que la presentación de candidaturas está abierta.


La presentación de candidaturas ha de hacerse por escrito a la Secretaria, mediante correo electrónico dirigido a [secretaria@seiem.es](mailto:secretaria@seiem.es), no menos de 24 horas antes del comienzo de la Asamblea General.

Las candidaturas han de incluir la firma de dos miembros de la SEIEM que den conformidad a la propuesta, siguiendo la plantilla incluida en la web

<http://www.seiem.es/organizacion/junta.html>

### **CANDIDATURAS A LA JUNTA DIRECTIVA**

---

Para poder presentarse como candidato a la Junta Directiva, es necesario rellenar el **Formulario**  de Candidatura a la Junta Directiva.

Para la vocalía de jóvenes investigadores es necesario rellenar el **Formulario** .

Tal y como indican los Estatutos (**Art. 20**), la candidatura deberá presentarse al Secretario no menos de 24 horas antes de la Asamblea General, y ha de incluir la firma de, al menos, dos personas que la propongan, y la conformidad del candidato.