



Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

BOLETÍN SEIEM–Internet

Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Número 51. Enero de 2022

EDITORES: *Junta Directiva*

Nº ISSN 1576-5911

Dirección página web: www.seiem.es

Índice

1. Editorial	1
2. Acta de la Asamblea General de SEIEM de septiembre 2021.	2
3. Acta de reunión de Junta Directiva del 1 de octubre de 2021	8
4. Acta de reunión de Junta Directiva de 25 de noviembre de 2021	11
5. Informes de los grupos de investigación de la SEIEM	15
6. Trabajos de tesis doctoral	17
7. Informe Escuela de Verano SEIEM-SPIEM 2021	17
8. Informe encuestas de valoración del XXIV Simposio de la SEIEM	20
9. Información del XXV Simposio de la SEIEM	20
10. Otras informaciones	26

1. Editorial

Esta editorial coincide con el cambio de editora de la revista *Avances de Investigación en Educación Matemática* (AIEM) y con su décimo aniversario. Si bien en la [editorial](#) del número 20 de la revista, Núria Planas hace una preciosa reflexión sobre la andadura de la revista desde su mirada como editora durante los últimos cuatro años, me gustaría abordar aquí el camino recorrido por AIEM y su apoyo desde la SEIEM.

En el acta de la reunión de la Junta Directiva de la SEIEM de mayo de 2011 (publicada en el [boletín nº 30](#)), con Lorenzo J. Blanco como presidente, se recogen las primeras propuestas para crear una revista de la Sociedad. Tras una discusión en el seno de la Sociedad sobre las características de la revista y su funcionamiento, la creación de AIEM es aprobada en noviembre de 2011. En su primer editorial como presidente de la SEIEM, Tomás Ortega ([boletín nº 31](#), diciembre de 2011) reflejaba su firme compromiso con el nacimiento de la revista y los esfuerzos para que su primer número saliera a la luz. El [primer número](#) de AIEM es publicado en marzo de 2011, con Lorenzo J. Blanco como editor; y Carmen Azcárate, Carmen Batanero, Ángel Gutiérrez y Modesto Sierra como editores asociados.

Desde su primer número en 2012 hasta ahora el camino recorrido por AIEM ha sido notorio.

Los 119 artículos en los 20 números publicados hasta la fecha muestran una variedad de temáticas, pudiendo encontrarse en ellos ejemplos de todos los grupos de investigación de la SEIEM (aprendizaje de la geometría; conocimiento y desarrollo profesional del profesor; didáctica de la estadística, probabilidad y combinatoria; didáctica de la matemática como disciplina científica; didáctica del análisis matemático; pensamiento numérico y algebraico; historia de la matemática y de la educación matemática; educación matemática en infantil; y entornos tecnológicos en educación matemática). La representación de todos los grupos, incluyendo aquellos creados más recientemente, pone de manifiesto que AIEM es bien considerada por la comunidad española de investigadores en Educación Matemática como una buena vía de difusión de sus investigaciones. A su vez, refleja de nuevo la apertura de la revista.

Desde 2017, uno de los dos números anuales de la revista es un monográfico. La incorporación del monográfico ha supuesto la contribución de la revista a la presentación de una panorámica del estado del arte de la investigación en un determinado tema. En los monográficos se acentúa la presencia de autores internacionales (que ya es notoria en los restantes números), aportando relevancia y amplitud a la panorámica que dibujan, así como una visión más global de los retos compartidos en el tema en cuestión.

Ya en el primer documento de diseño de la revista se planteaba como objetivo que alcanzara reconocimiento en índices internacionales. La revista está incluida en *Emerging Sources Citation Index* (ESCI). Desde 2019 está en Scopus, subiendo al Q3 en 2020 en *Scimago Journal & Country Rank*.

El camino recorrido se debe en gran parte al esfuerzo especial de algunos compañeros de la SEIEM. Me gustaría reconocer aquí en nombre de la Sociedad, la labor de los implicados en la creación y apoyo a la revista. Lorenzo Blanco J. promovió como presidente el diseño de la propuesta de revista y guio sus primeros pasos y desarrolló la tarea de primer editor. El relevo como editora de la revista es tomado en 2018 por Núria

Planas. Este periodo ha supuesto el inicio de la consolidación de la revista, su apertura internacional y su entrada en índices de impacto. En este nuevo periodo que comienza, Ceneida Fernández toma el testigo como editora de la revista. Agradecemos de entrada su disposición para ello y estamos seguros de que se darán nuevos pasos para su consolidación, tanto en calidad como en reconocimiento externo.

La revista no hubiera sido realidad sin muchas más personas que se han implicado en ella, desde los editores asociados, hasta los revisores, autores y lectores. Igualmente, otros compañeros se han implicado en el apoyo técnico a la revista, especialmente Clara Jiménez. Gracias también a todos ellos.

En su editorial de diciembre de 2011, Tomás Ortega se refería a la necesidad de apoyar económicamente la revista. En este sentido, la actual Junta Directiva ha visto necesario, siguiendo las opiniones expresadas en la última asamblea, el apoyo económico de la Sociedad para la profesionalización y actualización técnica de la revista. De este modo, proporcionar un apoyo técnico para la maquetación y edición de la revista, posibilita que los editores y editores asociados puedan centrarse en cuestiones relacionadas con el contenido y gestión científica de la revista, lo que con seguridad revertirá en su mejora. Invertir en AIEM es invertir en la mejora de la calidad de la investigación en la SEIEM y su difusión.

Para cerrar esta editorial, me gustaría agradecer también en nombre de la Sociedad la gestión desarrollada en estos últimos cuatro años por María Teresa González Astudillo, presidenta saliente de la SEIEM. Además de su eficacia, me gustaría destacar la cercanía y naturalidad con las que ha ejercido el cargo, lo que nos ha hecho sentirnos miembros de una comunidad.

Podemos congratularnos también por la celebración presencial del XXIV Simposio de la SEIEM en Valencia, que nos permitió encontrarnos de nuevo y discutir nuestras investigaciones. Gracias a los organizadores que lo hicieron posible.

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

La Asamblea General de la SEIEM se inicia el día 9 de septiembre de 2021 a las 18:00 en el aula PB.04 en la Facultat de Magisteri de la Universitat de València.

1.- Lectura y aprobación, en su caso, del acta de la Asamblea General anterior (el acta provisional de la Asamblea General de septiembre de 2019 se puede consultar en el Boletín de enero de 2020).

Se aprueba por asentimiento.

2.- Informe de la presidenta.

La presidenta inicia la reunión agradeciendo la presencia en la asamblea de Francisco Marcellán, presidente de la RSME, y excusa la ausencia de Onofre Monzó, presidente de la FESPM y Ana Paula Canavarró, presidenta de la SPIEM. Se da la palabra a Francisco Marcellán, quien agradece la invitación de la SEIEM y, en su intervención, pondera la importancia de las matemáticas en la sociedad actual, subrayando cómo existen pruebas de un gran déficit matemático en múltiples

estamentos de nuestra sociedad. Francisco Marcellán aprovecha su intervención para despedirse como representante de la RSME.

La presidenta indica que, a través del correo electrónico, se ha mantenido al tanto a los socios de todas las actividades en las que ha participado la sociedad en estos dos últimos años y, por eso, el informe pretende ser breve y dar cuenta exclusivamente de aquellas actividades más recientes.

En relación con el CEMAT, la presidenta informa de que no se han producido reuniones en el último curso.

Respecto al XXI Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas (ENEM), la presidenta indica que, en representación de la SEIEM, asistió Encarnación Sánchez, de la Universidad de Murcia, quien no ha podido asistir a la presente asamblea. A modo de conclusiones del encuentro, los estudiantes manifestaron su preocupación por tres aspectos: 1) la falta de vocaciones para la enseñanza de las matemáticas entre los matemáticos; 2) la inexistencia de requisitos de acceso a máster de secundaria para no matemáticos en la mayoría de las universidades; y, 3) la ausencia de materias de didáctica de las matemáticas en el grado de matemáticas.

Por último, la presidenta indica que, a causa de la situación sanitaria, este año no han tenido lugar reuniones intermedias de los grupos de trabajo de la SEIEM.

La presidenta da la palabra a los socios por si quieren preguntar o realizar alguna aportación en relación con los temas tratados en el informe. No hay comentarios.

3.- Informe sobre la Escuela de Verano de SEIEM y SPIEM de 2021.

La presidenta explica que la Escuela de Verano estaba programada para ser realizada de manera presencial en 2020 en la Universidad Autónoma de Madrid. Ante la pandemia, se optó por posponerla considerando que por la naturaleza de este encuentro convenía que fuese de forma presencial. A la hora de valorar la posibilidad de hacerla en 2020 en modo virtual, otro motivo que llevó a desestimar esta vía fue la dificultad de los servicios técnicos de la universidad para atender este tipo de actividades en los primeros meses de la pandemia, cuando todos los esfuerzos se orientaron a garantizar la viabilidad de la docencia en modo virtual. En 2021, desgraciadamente la situación sanitaria tampoco aconsejaba la realización de la Escuela de Verano en modo presencial, por lo que se optó finalmente por un encuentro en modo virtual. La presidenta agradece el apoyo de la Universidad de Murcia, quien puso a disposición de la organización los servicios necesarios para llevar a buen término la Escuela de Verano.

Se cede la palabra a Ángel Gutiérrez, coordinador del comité científico por la SEIEM, y Pere Ivars, representante de la Junta Directiva de la SEIEM en el comité científico. Ángel Gutiérrez incide en que en 2020 se decidió aplazar la escuela un año a pesar de estar todo programado por seguridad. En 2021 se contactó con los inscritos para conocer su interés en mantener su inscripción. La mayoría se mantuvieron inscritos, aunque quedaron algunas vacantes que se completaron hasta alcanzar un total de 57 admitidos. El coordinador recuerda que la Escuela de Verano se realizó en colaboración con la SPIEM. La temática de la Escuela se centró, entre otros objetivos, en acciones formativas orientadas a mejorar la preparación de los jóvenes investigadores para participar en el PME. En este sentido, se destaca la participación del profesor João Filipe Matos (Universidade de Lisboa), así como de

las/os profesoras/es Leonor Santos (Universidade de Lisboa), Ángel Gutiérrez (Universidad de Valencia), Gloria Sánchez Matamoros (Universidad de Sevilla), Rosa Antonia Ferreira (Universidade de Porto), Pere Ivars (Universidad de Alicante) y Helia Jacinto (Universidade de Lisboa). Se realizaron varias sesiones dedicadas a cómo preparar una comunicación, a entender el proceso de evaluación o a cómo abordar la de decisión de rechazo con opción de pasar a póster o short. Sobre el funcionamiento de la Escuela, para fomentar la participación de los investigadores, los 57 admitidos se desdoblaron en dos grupos espejo de 28 y 27 participantes.

Sobre la valoración de la Escuela de Verano por parte de los participantes, se señala que ha sido muy positiva, aunque sí que se señala que la valoración del aspecto social es inferior por las limitaciones a la interacción personal derivadas del modo virtual. Se destacan, en este sentido, algunos comentarios a considerar para el futuro: i) se han reseñado algunas dificultades ligadas al bilingüismo; ii) se señala que hubiera sido positivo tener materiales de antemano, y iii) se señala falta tiempo para la interacción social. No obstante, a pesar de las limitaciones comentadas, se valora el buen funcionamiento del aula virtual durante la Escuela de Verano.

La presidenta considera un éxito la realización de la escuela y agradece al comité científico y al local su labor.

4.- Informe de los coordinadores del comité local y del comité científico del XXIV Simposio de la SEIEM.

Pascual Diago, coordinador del comité local, indica que, aunque todo está transcurriendo de acuerdo con lo programado, aún es pronto para hacer un balance sobre el simposio. Pascual explica que se pueden seguir las sesiones mediante enlace para aquellos casos en que el aula está muy concurrida y alguien prefiera seguir la sesión desde su ordenador. Se indica que, hasta la realización de la asamblea, 181 personas habían retirado sus acreditaciones. Finalmente, se avisa de que en la jornada del viernes estarán cerrados los aparcamientos por el inicio del curso académico. Se indica que el acceso al edificio tendrá que hacerse por la avenida Tarongers y que la cafetería estará abierta.

María Teresa González Astudillo, como coordinadora del comité científico, ofrece a la asamblea los datos relativos al número de comunicaciones y pósteres recibidos y aceptados. Por un lado, se recibieron 116 comunicaciones, de ellas 79 en 2020 y el resto en el 2021. En total, se han aceptado 70 (60,34%). Respecto a los pósteres, se recibieron 56, de los cuales finalmente se aceptaron 46. El comité científico señala que algunas comunicaciones y pósteres han sido retiradas por los autores por no poder asistir al Simposio y que no aparecerán en las actas. Sobre el número de revisores, se indica que han participado 119 profesores de diferentes universidades tanto españolas como iberoamericanas y se agradece su labor.

Acerca de la estructura del simposio, María Teresa González apunta que la estructura del congreso ha cambiado ligeramente para dar cabida, en la programación a un nuevo grupo de trabajo (ETEM) y también por el interés del grupo de jóvenes investigadores en tener un espacio para reunirse. El comité científico entiende que esto puede producir algunos solapamientos y que algunos participantes no puedan asistir a todos los grupos a los que les gustaría, pero también entiende que esto es difícilmente evitable dado el número de grupos si no se quiere hacer el simposio muy extenso o denso. La organización del programa

también se efectuó teniendo en cuenta que algunos grupos no se reunían o no usaban todo el tiempo asignado oficialmente. No obstante, se aceptan sugerencias de mejora para futuros simposios. Respecto a los seminarios de investigación, se destaca que, por desgracia, por incidencias de última hora no se ha podido hacer totalmente presencial el primero de ellos.

Tras acabar la exposición de María Teresa González, un asistente pregunta cuál es el procedimiento para inscribirse a un grupo de trabajo. La presidenta indica que no hay restricciones en cuanto al número de grupos de los que se puede formar parte. Respecto a la inscripción, es suficiente con comunicarlo al comité local durante el simposio o al coordinador del grupo en cualquier momento.

5.- Valoración de las opciones de alojamiento y mantenimiento de la revista AIEM.

Se da la palabra a Nuria Planas, editora de la revista AIEM. Ésta indica que, en los últimos años, se estaban produciendo numerosas dificultades relacionadas con la plataforma de gestión de manuscritos de la revista, tales como retrasos, pérdida de archivos, etc., y que se hacía imposible continuar de esta forma con la gestión de la revista. La situación empeoró hasta tal extremo que no existe otra opción que la de buscar soluciones y avanzar en la profesionalización de la revista. La editora señala que durante mucho tiempo la revista se ha llevado a coste cero. La subsanación de los problemas ya comentados ha requerido la actualización del sistema OJS de la revista y también conllevará un coste periódico en el alojamiento de ésta a partir de este año. Además, reclama que es insostenible que la maquetación de los números recaiga en el voluntariado. Finalmente, señala su satisfacción por el periodo de cuatro años como editora y reivindica el avance y los hitos alcanzados a pesar de la escasa inversión. Considera que su etapa como editora llega a su fin y solicita un recambio a partir de 31 de diciembre para el cual sería conveniente un periodo de transición que posibilitara poder acompañar al nuevo editor durante unos meses.

Tras la intervención de Nuria Planas, la presidenta recuerda que la revista estaba alojada en FUNDECYT desde su creación, que se empezaron a producir problemas y que, desde el mismo momento que se tuvo constancia de éstos, se optó por tomar medidas urgentes. Entre las opciones valoradas, se ha optado por la empresa Proeditio para la actualización y alojamiento de la revista por la experiencia y seguridad que ofrece. Otras opciones gratuitas no ofrecían estas garantías. Respecto al proceso de migración de la revista, se indica que se extendió durante un mes y medio y que, en la fecha de realización de la asamblea, se encuentra finalizada. La presidenta agradece el esfuerzo de Nuria Planas y Clara Jiménez para poder completar la migración en el menor plazo posible. Dicho esto, la presidenta indica que se ha tomado una serie de decisiones para garantizar el funcionamiento de la revista y no malograr los importantes avances de los últimos años, pero destaca que se han tomado decisiones transitorias y que, en ningún caso, se quería comprometer el futuro de la revista, pues las decisiones definitivas deben ser tomadas en la asamblea.

En el ámbito económico, María Cañadas indica que se valoraron varios presupuestos. Respecto al finalmente aceptado, de Proeditio, se apunta que, en el primer año, el coste es de 2665 euros porque implicaba migración y mantenimiento, y que, a partir del segundo año, el coste de mantenimiento implicará unos 900 €/año. Se destaca que estos precios no incluyen la maquetación de los números. En este

sentido, la presidenta coincide con Nuria Planas en que sería conveniente contratar estos servicios también.

Ángel Gutiérrez toma la palabra y subraya la necesidad de apoyo (maquetación, inglés, procesamiento administrativo, etc.). Además, pregunta por el coste del OJS pues entiende, por Enseñanza de las Ciencias, que este sistema es gratuito. Nuria Planas indica que alojamiento de OJS no es gratuito y que Enseñanza de las Ciencias está asociada a una universidad que asume este coste. Aprovecha su intervención para agradecer a Carlos de Castro su enorme implicación también en el proceso de migración.

La presidenta añade que se han valorado muchas opciones para la revista y que la opción de firmar convenio con una universidad ha sido una de ellas. Sin embargo, se ha valorado que esta opción conlleva una pérdida de independencia. Las universidades suelen exigir ciertas contraprestaciones (p. ej., en la conformación del equipo editorial) o que pueden ofrecer menor asistencia técnica en determinados momentos. También apunta que implícitamente hay un compromiso de mantener la revista ligada a la universidad. Señala que en estos casos pueden aparecer problemas cuando en un momento dado ningún miembro de la junta o del equipo editorial pertenece a la universidad donde se aloja. Clara Jiménez señala que en la creación de la revista ya se evitó vincularla a una universidad. De igual forma, la propia página web también se hace mediante una empresa privada para no depender de una universidad.

Tomás Ortega plantea la pregunta de si el gasto es asumible para la sociedad. La presidenta afirma que sí.

Miguel Ángel Montes reclama que no se retrase la profesionalización de la revista y subraya la importancia de la revista para la sociedad.

Finalmente, se plantea a la asamblea si avalan las decisiones tomadas por la junta directiva en los últimos meses en relación con la revista AIEM. La asamblea avala estas decisiones.

6.– Presentación y aprobación, en su caso, del balance económico 2020-21.

María Cañadas, tesorera de la SEIEM, indica que se ha mandado la información económica por correo electrónico con carácter previo a la asamblea. Se indica que, a fecha de 6 de septiembre, la sociedad cuenta con 206 socios. Procede a explicar algunos aspectos del balance como, por ejemplo, que se presenta dividido en bloques y en dos periodos al no realizarse asamblea en 2020 por la pandemia. Se informa de que hay una errata en “Remesa 2021” por “Remesa 2020”. La tesorera expone que la situación sanitaria ha supuesto ciertos ahorros al no producirse reuniones intermedias de los grupos de trabajo, reuniones presenciales de la junta directiva, etc. Por otro lado, explica que la fecha de cierre del balance es de 4 de septiembre, por lo que no aparecen algunos gastos como los comentados en el punto anterior relacionados con la revista o los de la cena del simposio, aunque esto sucede recurrentemente en todos los balances. Tras las explicaciones dadas por la tesorera, la asamblea aprueba el balance económico.

7.– Renovación parcial de la Junta Directiva: elección de presidente y un vocal, según los Artículos 12 y 20 de los Estatutos de la SEIEM.

José Antonio González-Calero, secretario de la SEIEM, indica que, de acuerdo con los estatutos de la sociedad, procede renovar dos miembros de la Junta Directiva. Este año, finaliza su periodo la presidenta, María Teresa González (Universidad de Salamanca), y la vocal Dolores Carrillo (Universidad de Murcia), para cuyos puestos se han presentado Nuria Climent (Universidad de Huelva) y Clara Jimenez Gestal (Universidad de la Rioja), respectivamente. Explica el procedimiento para el acto de votación, indicándose que se repartirán unas papeletas con el nombre de los candidatos, pudiéndose marcar uno o dos nombres, o bien dejarlas en blanco. Tras el recuento de la votación, se comunica a la asamblea el resultado: Nuria Climent, 64 votos; en blanco, 1 votos; y, Clara Jiménez, 65 votos. Por tanto, la asamblea aprueba los nuevos cargos. La presidenta felicita a Nuria Climent y a Clara Jiménez y agradece su candidatura.

8.– Balance del cumplimiento de la Agenda para la Acción 2018-2022.

La presidenta expone las acciones realizadas en conexión con la Agenda para la Acción 2018-2022.

- **Ámbito 1: Generar espacios para facilitar y promover la comunicación y discusión de investigaciones en educación matemática.**
 - Acción 1A: Consolidar la sesión de Jóvenes investigadores con la realización de la Escuela de verano para jóvenes investigadores en el año 2021.
 - Acción 1B: Desarrollar y potenciar nuevas formas de participación en seminarios. Se ha logrado a través del coloquio celebrado conjuntamente con Brasil y Portugal.
 - Acción 1C: Se ha modificado el alojamiento de la revista lo que redundará en el futuro en un mayor índice de impacto.
 - Acción 1D: Se han activado los correos electrónicos de presidencia, secretaría y tesorería de la SEIEM a través de los cuáles se ha enviado diferente información a los socios. Se ha habilitado un canal de *YouTube* que se puede usar para emitir grabaciones realizadas en diferentes actividades de la sociedad.
- **Ámbito 2: Favorecer la colaboración entre grupos de investigadores de educación matemática tanto a nivel nacional como internacional.**
 - Acción 2B: Se ha iniciado un principio de relación con la sociedad brasileña que puede consolidarse en el futuro.
 - Acción 2C: Intervención en el XXIV Simposio de dos investigadores internacionales de reconocido prestigio en uno de los dos seminarios.
- **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: Participación de la SEIEM en la elaboración de unas bases para el currículo de matemáticas en la enseñanza no universitaria.

- Acción 3B: Se está iniciando un trabajo conjunto en el que puede participar los socios de la SEIEM en relación con el currículo de matemática.
- Acción 3C: Participación en ENEM.

La presidenta da la palabra a los socios por si quieren realizar comentarios respecto a estas acciones. No hay intervenciones.

9.– Propuesta de organización del XXV Simposio de la SEIEM.

La presidenta anuncia que para la organización del XXV Simposio de la SEIEM se propone la candidatura de Santiago de Compostela y cede la palabra a Teresa Fernández Blanco, quien inicia su intervención felicitando al comité local del XXIV Simposio por la organización y la alta asistencia. Presenta un vídeo de la candidatura de Santiago y expone la candidatura de Santiago de Compostela, señalando que en 2022 además es año Xacobeo. La presidenta agradece la candidatura.

10.– Turno abierto de intervenciones.

Matías Camacho pregunta, primero, sobre si las actas tendrán asignadas ISSN, pues no aparecen en las publicadas para el simposio y, segundo, acerca de si las actas se indexarán en bases de datos. La presidenta responde que las actas publicadas son un borrador, como suele suceder durante el simposio, y que en las actas definitivas aparecerá el ISSN. Respecto a la segunda pregunta, Edelmira Badillo, vocal de la SEIEM, explica la situación en la que se encuentra la indexación de las actas y los pasos que se están dando para lograr la indexación de las mismas en las principales bases de datos.

No se plantean más ruegos o preguntas.

Y sin más asuntos que tratar, se da por finalizada la asamblea.

El secretario: José Antonio González-Calero

VºBº de la presidenta: María Teresa González

3. Acta de reunión de Junta Directiva de 1 de octubre de 2021

Se reúne por vía telemática la Junta Directiva de la SEIEM el día 1 de octubre de 2021 a las 12:30 con la asistencia de todos sus miembros.

1.- Informe de la Presidenta.

La presidenta inicia la reunión indicando que en los días previos se ha recibido una comunicación relativa a un cambio en el procedimiento de pago de *Crossref* por la

asignación de DOI a los artículos de la revista AIEM. Informa de que ya se ha procedido a actualizar los datos y estamos al corriente de pago.

Respecto a la realización del XXV Simposio, la presidenta señala la preocupación del comité local por el posible solapamiento con el inicio del calendario académico. Se señala que está previsto un inicio de clases en las fechas en que se realiza el simposio habitualmente, con las dificultades que conllevaría para la gestión de espacios. La Junta Directiva (JD) discute diversas opciones: i) uso de sábado como en simposios anteriores; ii) posibilidad de realizar las plenarios y comunicaciones en edificios distintos; y, iii) reserva de espacios fuera de la universidad. Tras valorar ventajas e inconvenientes de las diferentes opciones, se decide retomar el asunto en la próxima reunión, en la que ya se contará con la presencia del comité local y se podrá disponer de más información.

En relación con posibles temáticas de los seminarios de investigación del XXV Simposio, se discuten diferentes opciones, entre las que destacan la posibilidad de realizar una mesa redonda sobre diseño, desarrollo y evaluación del currículo y otra acerca de investigación en enseñanza *online*.

2.– Decisiones sobre la revista AIEM.

La presidenta informa de que en los días previos tuvo lugar una reunión con Felipe Corredor a la que asistieron Nuria Planas, como editora de AIEM, y Clara Jiménez y Nuria Climent, en representación de la Junta Directiva. En esta reunión se detallaron las funciones que desarrollaría Felipe Corredor en relación con la edición y gestión de artículos, así como el coste que tendría cada número, pues se habían suscitado algunas dudas sobre el presupuesto inicial que había facilitado. En la reunión, Felipe Corredor comentó que es posible que, en el futuro, pueda disminuirse la partida relacionada con la gestión, pues ha realizado una estimación conservadora y puede que el número de artículos que tenga que manejar sea inferior al previsto.

Aunque se están valorando otros presupuestos, la presidenta señala que la opción de Felipe se presenta como la más adecuada hasta la fecha, tanto por el coste, ostensiblemente inferior a otras opciones, como por la tranquilidad que genera el que tenga buenas referencias de su labor realizada en otras revistas. En el caso de que se aceptara la oferta, los costes de la revista, sumando el mantenimiento de ProEditio y la edición y gestión no excederían los 6000 euros anuales. La Junta Directiva coincide en señalar que sería una cantidad asumible en el marco presupuestario de la sociedad, al mismo tiempo que permite avanzar en la profesionalización de la revista.

Respecto al relevo de Nuria Planas como editora, la Junta Directiva acuerda proponer a Ceneida Fernández como editora para un periodo de cuatro años, a iniciarse a partir de enero de 2022. Dada la postura manifestada por Nuria Planas en la pasada asamblea de septiembre, en la que indicaba su plena disposición para que se produjera una transición suave, en la que la nueva editora tuviera tiempo para familiarizarse con el cargo, se propone que, hasta enero, Ceneida Fernández desempeñe funciones de editora asociada.

3.– Publicación por parte de la SEIEM de un documento sobre el currículo en matemática en todos los niveles educativos.

La presidenta comenta que la comisión presidida por Lorenzo Blanco está funcionando con la perspectiva de cerrar en las próximas fechas una propuesta de libro, con la organización de los diferentes capítulos. Se indica que está previsto que en noviembre se inicie la invitación a los autores. Del mismo modo, se plantea que se ha de iniciar la búsqueda de editorial para la publicación del libro. Los miembros de la Junta Directiva ven conveniente una representación nutrida de esta Junta en dicha comisión para que, en la medida de lo posible, el libro pueda recoger el mayor número de aportaciones posibles de integrantes de los grupos de trabajo de la SEIEM. Así, se solicita incluir en la comisión a Clara Jiménez, Carlos de Castro y Nuria Climent.

4.– Indexación de las actas de los Simposios.

Edelmira Badillo comenta que, desgraciadamente, la cuestión de la indexación de las actas está siendo muy costosa, ya que la comunicación es difícil y no se obtienen respuestas claras. En el caso de Dialnet, sucede que algunas actas están subidas como un documento único, mientras que otras se encuentran disponibles comunicación por comunicación, lo que resulta mucho más apropiado. En este sentido, se plantea la posibilidad de que alguna entidad colaboradora (p.ej., servicio bibliotecario de una universidad) colabore en la mecanización de los datos. Se propone estudiar esta posibilidad. En cuanto a Scopus y Web of Science, sigue pendiente obtener información exacta de qué requisitos deben verificarse para la correcta indexación de las actas.

5.– Listado de componentes de los grupos de trabajo en la web de la SEIEM.

En las últimas fechas, algún coordinador de grupo de trabajo ha solicitado la actualización de la relación de componentes de un grupo de trabajo en la página web. A este respecto, Clara Jiménez comenta que las actualizaciones de la web se han ido realizando siempre que un coordinador lo ha solicitado. Carlos de Castro subraya la dificultad de mantener listados actualizados, pues una vez añadido un componente, con frecuencia queda registrado ya para siempre. La Junta Directiva entiende que existen ventajas e inconvenientes de que aparezca una relación de componentes de cada grupo de trabajo. Finalmente, se decide que resulta conveniente elevar una consulta a los coordinadores de los grupos para conocer su parecer.

6.– Turno abierto de preguntas.

No se plantean ruegos o preguntas.

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

El secretario: José Antonio González-Calero

VºBº de la presidenta: Nuria Climent

4. Acta de reunión de Junta Directiva de 25 de noviembre de 2021

Se reúne por vía telemática la Junta Directiva de la SEIEM el día 25 de noviembre de 2021 a las 11:30 con la asistencia de todos sus miembros.

1.- Visto bueno, si procede, del acta de la Asamblea de la SEIEM celebrada el 9 de septiembre de 2021 y aprobación, si procede, de la reunión de la Junta Directiva de la SEIEM celebrada el 1 de octubre de 2021.

Se da el visto bueno al acta de la Asamblea para su inclusión en el próximo boletín y se aprueba el acta de la reunión de la Junta Directiva.

2.- Informe de la Presidenta.

2.1.- Representación de la Sociedad en distintos actos.

La presidenta señala que la Sociedad ha estado representada en diferentes actos o eventos. Da la palabra a José Antonio González-Calero, quien asistió como representante de la SEIM al encuentro “Los retos de la enseñanza de las matemáticas en un modelo virtual”, celebrado en Castro Urdiales del 5 al 7 de noviembre y organizado por la Comisión de Educación del CEMat. José Antonio González-Calero aporta información sobre el desarrollo del encuentro, indicando que éste contó con un número relativamente reducido de participantes (32), y que éstos habían sido propuestos por las diferentes sociedades que componen la Comisión de Educación, así como un representante de la Asociación Nacional de Estudiantes de Matemáticas (ANEM). El encuentro se estructuró en torno a cinco paneles:

- Panel 1. Modelos de enseñanza de cara a situaciones que impidan la enseñanza presencial.
- Panel 2. Ventajas e inconvenientes de los distintos modelos de enseñanza, presencial, virtual, híbrida.
- Panel 3. Recursos y materiales para modelos de enseñanza virtual y para un modelo de enseñanza que combine presencial y virtual.
- Panel 4. Formación necesaria para afrontar nuevos modelos de enseñanza.
- Panel 5. De cara al futuro, ¿qué modelo seguir?

Por parte de la SEIEM, participaron M^a José González, Rafael Ramírez y Marianna Bosch como ponentes y Bernardo Gómez y José Antonio González-Calero como moderadores de paneles. Tras la finalización de los paneles, se elaboró un documento de conclusiones, que se hará público en las próximas fechas.

La presidenta señala que el 20 y el 21 de noviembre tuvo lugar de manera virtual el Encontro de Investigaçãõ em Educaçãõ Matemática (EIEM 2021). En este encuentro, en representación de la SEIEM, Josefa Perdomo participó en un panel plenario con una ponencia sobre resolución de problemas. Por otro lado, Clara Jiménez, Pere Ivars y la propia Nuria Climent asistieron a diferentes sesiones en representación de la Junta Directiva de la SEIEM.

En relación con el Día Internacional de Matemáticas, la presidenta informa que el CEMat ha solicitado colaboración a las sociedades para la organización conjunta de actividades, con la petición de propuestas de personas para trabajar en este sentido. Desde la SEIEM, se propuso a Lluís Albarracín. Inicialmente las actividades estaban orientadas a los estudiantes, aunque, finalmente, se ha optado por ampliar el enfoque y también se desarrollarán actividades para docentes.

2.3.- Revista AIEM.

Se informa de que Felipe Corredor está ya trabajando con normalidad como apoyo técnico a la edición de la revista y que la labor desarrollada hasta el momento es satisfactoria. También se subraya que el coste de la primera factura es algo inferior a la estimación inicial, pues la gestión editorial ha supuesto un trabajo inferior al esperado, ya que los manuscritos han llegado en buenas condiciones. Por otro lado, se informa de que se está elaborando una nueva plantilla para los autores. También de que se estaban produciendo dificultades para la obtención de los DOIs debido al cambio de plataforma. Gracias a la mediación de Clara Jiménez, las dificultades han sido solventadas tanto para los artículos ya publicados como para los futuros. Finalmente, se informa que Ceneida Fernández ya está trabajando como editora asociada en la elaboración del nuevo número, que versa sobre investigación en educación matemática en universidad. En enero iniciará su labor como editora.

2.4.- Libro de la SEIEM sobre el nuevo currículo.

Respecto al libro sobre el nuevo currículo, se estudian diferentes editoriales para su publicación. En este proceso, se acuerda la conveniencia de que el texto definitivo esté disponible en acceso libre de manera electrónica. Además, se comenta que la comisión presidida por Lorenzo Blanco ha avanzado en la organización en capítulos del libro y en la planificación del proceso. Se estima que la publicación del libro podrá producirse en septiembre de 2022, coincidiendo con la celebración del XXV Simposio.

2.5.- III Escuela de verano.

Nuria Climent apunta que se han producido conversaciones con la presidenta de la SPIEM, Ana Paula Canavarró, para valorar la posibilidad de realizar la Escuela en 2022. Sin embargo, aún sin dar una respuesta definitiva, la opción es complicada pues el calendario de congresos y eventos para 2022 se presenta muy cargado. En consecuencia, se apuesta por mantener la planificación para 2023. En este sentido, Nuria Climent informa de la posibilidad de solicitar financiación para la organización de eventos matemáticos en Granada dentro de un programa de colaboración que se iniciará en 2023 entre el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Granada y Estación Internacional de Investigación para la Innovación y el Descubrimiento Matemático en Banff (BIRS, Canadá). La presidenta comenta que el cierre del plazo de solicitudes se producirá en pocos días. No obstante, se considera una buena oportunidad y decide concurrir a esta convocatoria BIRS-IMAG.

3.- Asuntos relativos a los simposios de la Sociedad.

3.1.- Balance del XXIV Simposio.

La tesorera, María Cañadas, resume el balance económico a fecha de 20 noviembre, remitido a los miembros de la Junta Directiva de la SEIEM, y que ya incorpora los ingresos y pagos del XXIV Simposio. Se destaca también que en el balance ya se

incluyen pagos relacionados con el proceso de profesionalización de la revista AIEM. En síntesis, se hace una valoración positiva del balance económico de XXIV Simposio y de la situación económica actual de la SEIEM. A fecha de 20 de noviembre el saldo contable es de 69497,88 €.

Respecto a la valoración del XXIV Simposio, Pere Ivars resume un informe elaborado a partir de las respuestas al cuestionario de satisfacción de los asistentes al XXV Simposio. En líneas generales, la valoración del simposio es muy positiva. No obstante, se centra la atención en las sugerencias de los asistentes para evaluar la incorporación de posibles mejoras en próximos simposios. Se acuerda incorporar el informe en el próximo boletín de la sociedad.

3.2.- Organización del XXV Simposio.

En este punto del orden del día, se invita a Teresa Fernández Blanco, coordinadora del comité local del XV Simposio a la reunión.

En relación con las fechas en las que tendrá lugar el simposio, Teresa Fernández presenta dos posibilidades: del 1 al 3 de septiembre o del 5 al 7 de septiembre. Respecto a la primera opción, se indica que no habría problema en iniciar el simposio el día 1, ya que la Universidad de Santiago de Compostela (USC) estará plenamente operativa y que los servicios necesarios de la universidad estarían disponibles ya en el tramo final de agosto. Se recuerda que el calendario se encuentra muy restringido porque el curso académico se inicia muy pronto en la USC, lo que imposibilitaría poder utilizar los espacios de la universidad al coincidir con la presencia de alumnado en las aulas. En este sentido, se informa de que, en caso de optarse por fechas en las que se produzca este solapamiento con las clases, sería necesario reservar espacios en instalaciones fuera de la universidad. Se discuten algunas de estas posibilidades y se descartan por su alto coste para la sociedad. Entre las dos opciones propuestas, se acuerda que el simposio se realice entre el 1 y el 3 de septiembre, lo que garantiza poder desarrollar el simposio en las instalaciones de la USC.

María Cañadas y José Antonio González-Calero, coordinadores del comité científico, realizan una propuesta para los seminarios de investigación. En concreto, plantean dos temáticas que estiman serían de interés en el contexto educativo actual. Uno de los seminarios versaría sobre tecnología educativa y el otro se centraría en diseños curriculares. Como coordinadores, se proponen Pascual D. Diago y Antonio Moreno, respectivamente. La Junta Directiva aprueba la propuesta y acuerda que se solicite a los candidatos propuestos, títulos para los seminarios y que inicien su labor como coordinadores.

Respecto a las cuotas de inscripción, se debate la posibilidad de que la cantidad que se solicita a los participantes interesados en la cena de gala se incorpore directamente a la inscripción al simposio. La Junta Directiva valora positivamente esta medida, pero considera que esta medida debe ser avalada por la asamblea de la sociedad. En consecuencia, se aprueba mantener la cuota de inscripción del XXIV Simposio para la próxima edición y se decide que, en la próxima asamblea, se discuta la modificación de las cuotas actuales.

Por otro lado, se acuerda que, como es habitual, los coordinadores de comité local y científico elaboren el primer anuncio y que éste se difunda coincidiendo con la publicación del boletín de enero de 2022. Además, este anuncio se difundirá al resto de sociedades de CEMat y por redes sociales.

En cuanto al procedimiento y plazos de revisión de comunicaciones y pósteres, se aprueba mantener el del simposio anterior. En relación con la estructura del simposio, se estudian diferentes opciones considerando que la realización del 1 al 3 de septiembre –el 3 de septiembre sólo se empleará la mañana– obliga a algunas variaciones sobre la estructura de otros años. Respecto a la página web del simposio, Teresa Fernández indica que se ha solicitado a la USC, pero que se están encontrando algunas dificultades debido a un proceso de migración de plataformas de la USC. Clara Jiménez señala que, en caso de necesidad, sería posible alojar la página del simposio en la web de la SEIEM. Nuria Climent subraya la conveniencia de que la página web del simposio esté disponible para el primer anuncio. Finalmente, se estudian diferentes posibilidades en lo referente a la sesión de formación y docencia universitaria.

Llegados a este punto, la presidenta agradece a Teresa Fernández su presencia a la reunión, así como sus aportaciones. Teresa Fernández abandona la reunión.

3.3.- Organización de próximos simposios.

La presidenta señala que las dificultades para emplazar el simposio de la SEIEM en septiembre que se están produciendo para el XXV Simposio pueden tornarse recurrentes, pues la mayoría de las universidades españolas están optando por inicios de cursos académicos a primeros de septiembre. Esto genera indudables problemas organizativos por la dificultad de realizar un congreso del tamaño de nuestros simposios (con múltiples franjas de comunicaciones en paralelo) con el curso ya iniciado. No solamente ya por el acceso a espacios que están ya en uso por estudiantes universitarios, sino también por el hecho de que los propios participantes de los simposios tienen que hacer compatible su asistencia al evento con su propia docencia. Ante esta situación, se propone en el futuro realizar un estudio sobre qué fechas podrían ser más adecuadas para el simposio en siguientes celebraciones.

3.4.- Celebración vigésimo quinto aniversario de la constitución de la SEIEM.

Se estudian posibles acciones conmemorativas para realizar en el marco del vigésimo quinto aniversario de la sociedad.

4.- Preparación del boletín de enero de 2022.

Se revisan los contenidos que formarán parte del boletín de enero.

5.- Informe sobre la Agenda para la Acción 2018-2022.

Se reseñan brevemente algunas de las actuaciones que se están desarrollando alineadas con las acciones estipuladas en la Agenda para la Acción 2018-2022. Se valoran muy positivamente las encaminadas a potenciar la revista AIEM que se han iniciado en el último año. Además, en relación con la creación de redes de colaboración entre investigación, se estudia la posibilidad de suscribir convenios de colaboración con otras sociedades de investigación en educación matemática. Finalmente, se resumen los pasos que se están acometiendo para la plena y correcta indexación de las actas de los simposios en WOS, Scopus y Dialnet.

6.- Turno abierto de preguntas.

No se plantean ruegos o preguntas.

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

El secretario: José Antonio González-Calero

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 indican a continuación.

1. Pensamiento Numérico y Algebraico

Coordinadora: Alicia Bruno Castañeda. Universidad de La Laguna.

(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

Coordinadora: Gloria Sánchez-Matamoros. Universidad de Sevilla.

(gsanchezmatamoros@us.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).

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: Enrique de la Torre Fernández, Universidad de A Coruña

(torref@udc.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 Muñiz Rodríguez. Universidad de Oviedo

(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)

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

(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

Coordinador: Alexander Maz Machado. Universidad de Córdoba

(malmamaa@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)

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)

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 Escuela de Verano SEIEM-SPIEM 2021

La Escuela de Verano se desarrolló el 27 y 28 de julio de 2021 de forma virtual. En el siguiente enlace puede consultarse información sobre la organización del evento y del programa desarrollado:

<https://www.seiem.es/docs/escuelaVerano/2021/primerAnuncio.pdf>

Informe del coordinador del comité organizador científico por la SEIEM

En esta ocasión la Escuela de Verano ha sido convocada conjuntamente por la SEIEM y la sociedad hermana portuguesa SPIEM. Estaba previsto celebrarla en julio de 2020 en la Residencia La Cristalera de la U. Autónoma de Madrid, con la organización local a cargo de Carlos de Castro. En mayo de 2020, con toda la organización local y académica hecha y el proceso de admisión de participantes completado, el comité científico decidió cancelarla por las restricciones originadas por la pandemia. En abril de 2021, el comité científico se reunió para discutir la situación en aquel momento y llegó a la conclusión de que no era posible tener suficiente seguridad de que la evolución de la pandemia permitiría hacer la Escuela de manera presencial. Por ello, el comité científico tomó la decisión de hacer la Escuela en formato virtual, contando con el apoyo logístico del Departamento de Didáctica de las Ciencias Matemáticas y Sociales de la U. de Murcia, que creó el comité organizador local.

En nombre del comité organizador científico, quiero agradecer a Carlos de Castro y su grupo por todo el esfuerzo que hicieron para organizar la Escuela en 2020. El mismo agradecimiento a Dolores Carrillo y su grupo, en particular a Francisco Javier Ibáñez (Fran) como responsable de la parte informática, por la organización de la Escuela en 2021.

El comité científico contactó con los participantes que ya estaban inscritos en la Escuela en 2020 para que confirmaran su intención de asistir a la edición de 2021. Después, al quedar algunas plazas libres y teniendo en cuenta la presencia muy minoritaria de portugueses en la inscripción de 2020, se abrió un nuevo plazo de inscripción en Portugal para ocupar las plazas libres. Finalmente, ha habido 57 participantes inscritos, 19 de Portugal y 38 de España.

Las sesiones de la Escuela se desarrollaron sin incidencias técnicas dignas de mención, que fueron resueltas por los compañeros del comité local encargados del soporte informático.

El objetivo de la Escuela ha sido proporcionar a los participantes formación que les ayude, en primera instancia, a preparar propuestas de *research report* (RR) para el próximo congreso de PME que se celebrará en 2022 en Alicante y, en general, a preparar propuestas de comunicaciones en los congresos de investigación en educación matemática.

Los contenidos previstos para la Escuela eran sesiones plenarias (dos conferencias y una mesa redonda) y sesiones de trabajo (tres talleres). La dinámica prevista para los talleres era combinar tiempos de trabajo en pequeños grupos (de 5-6 participantes) y de puesta en común. Al ser virtuales los talleres, el comité científico consideró que sería complicado que un profesor pudiera interactuar virtualmente de manera eficaz con 10-11 pequeños grupos, por lo que decidió dividir a los 57 participantes en dos grupos, de 28 y 29 participantes, que han trabajado en los talleres en paralelo y de manera independiente, estando cada grupo a cargo de un profesor diferente. Los dos profesores de cada taller lo han preparado en conjunto, han utilizado el mismo material de trabajo y han seguido el mismo esquema de contenidos.

La conferencia plenaria inaugural, impartida por João Filipe Matos, presentó una visión global del International Group PME y de sus congresos. El primer taller se centró en leer varios RR, para analizar su estructura, contenidos y organización de estos. El segundo taller se centró en evaluar dos propuestas cegadas de RR, utilizando la plantilla de los congresos PME, con el objetivo de que los participantes conozcan los criterios utilizados por los evaluadores y los tengan en cuenta al escribir sus propuestas de RR. El tercer taller se centró en leer una propuesta cegada de RR rechazada (texto de 8 páginas) y sus evaluaciones, para transformarla en una propuesta de OC (texto de 1 página), posibilidad que ofrece el comité organizador a los autores de algunos RR rechazados. La conferencia plenaria de clausura, impartida por Gloria Sánchez-Matamoros, se centró en la transformación de comunicaciones de congresos en artículos. La mesa redonda, coordinada por Rosa Ferreira, contó con la participación de João Filipe Matos, Ángel Gutiérrez, Pere Ivars y Hélia Jacinto. Las intervenciones permitieron a los asistentes conocer las experiencias, vivencias y consejos de dos miembros veteranos y dos noveles del grupo PME.

	1	2	3	4	N.C.
	0	1	8	26	0
	0	0	7	28	0
	0	1	3	30	1
	0	0	10	25	0
	0	1	2	31	1
	0	0	8	25	2
	0	0	2	33	0
	0	0	10	25	0
	0	0	1	34	0
	0	0	2	33	0
	0	2	8	25	0
	0	0	7	28	0
	2	5	15	13	0
	0	3	10	21	1

Tabla 1. Valoración (escala de 1 a 4) de la Escuela y las actividades realizadas

La impresión final de los 35 participantes que han expresado su opinión en la encuesta de valoración es que la Escuela ha estado bien organizada, que ha sido interesante y que les ha proporcionado información útil para su desarrollo como investigadores en educación matemática. La Tabla 1 resume las opiniones mostradas, siendo las dos últimas valoraciones las correspondientes a las preguntas sobre fomento de las interacciones sociales entre los participantes (establecer lazos personales y compartir experiencias entre participantes).

También ha habido críticas, que es conveniente tener en cuenta para tratar de preverlas en futuras ediciones de la Escuela. Quiero mencionar aquí las más importantes, algunas de las cuales son consecuencia de la virtualidad, pero otras son independientes de la virtualidad:

- La dificultad para entenderse por el bilingüismo. Algunos participantes han comentado que, en sus grupos, tenían dificultad para entenderse en portugués y español y que tratar de hablar despacio, repetir, etc. les hizo perder tiempo.
- El tiempo de las sesiones de taller era muy justo para hacer todo lo previsto. Habría ayudado que hubiéramos entregado a los participantes los documentos de las sesiones antes de empezar la Escuela, para que hubieran podido leerlos con calma. También se propone hacer la Escuela un poco más larga para dar más tiempo a los talleres.
- Falta de tiempo de interacción social entre los participantes para conocerse mejor. Esta es una particularidad de las actividades virtuales, que no se da en las presenciales. También se propone que haya unos minutos al comienzo para que cada participante se presente.

Todos los datos de esta encuesta están en manos de las Juntas Directivas de las dos sociedades para que los estudien.

Ángel Gutiérrez

Coordinador del comité organizador científico por la SEIEM

8. Informe de encuestas de valoración del XXIV Simposio de la SEIEM (Valencia, 2021)

Las encuestas fueron completadas por 92 personas (49 mujeres, 41 hombres y dos personas que no identificaron su género en el cuestionario), de las cuales el 63% son socios de la SEIEM. La edad de los participantes estaba comprendida en un rango desde los 23 hasta los 65 años, con una edad media es 42 años.

La valoración global del Simposio fue muy positiva considerando que la puntuación media fue 8,51 y, además, que ningún participante valoró el simposio con una nota inferior a 5. Los participantes consideraron que la organización fue muy adecuada (3,54 en una escala de 1 a 4). En cuanto a los Seminarios de investigación también se evaluaron positivamente (3,25). Las principales sugerencias en relación con los seminarios consistían en la búsqueda de formatos con dinámicas de interacción entre las personas que exponen y el público generando más espacio para la discusión y el debate.

La valoración global de la calidad de las comunicaciones y de su presentación fue muy positiva (3,44 puntos), mientras que las discusiones posteriores a la presentación, aunque positivas, obtuvieron una puntuación ligeramente inferior (3,08 puntos). La calidad de los pósteres también fue considerada positivamente (3,40) aunque los espacios destinados a su presentación han obtenido una valoración menor (2,58).

En cuanto a los grupos de investigación, la valoración conjunta muestra niveles de satisfacción muy elevados (3,75), sin diferencias relevantes entre grupos (entre 3.60 y 3.87). Algunos participantes sugieren que estas sesiones deberían incluir más espacios para el trabajo en grupo o talleres.

Finalmente, la sesión de Docencia obtuvo una valoración muy alta por parte de los participantes (3,87) y la sesión de Jóvenes Investigadores no ha sido valorada, puesto que la encuesta no incluía esta opción, pero los participantes incluyen varios comentarios relativos a su idoneidad, aunque también se sugiere que no debería coincidir con los horarios del resto de grupos de trabajo. En cuanto a las sugerencias para futuros años, varios participantes indican que sería interesante abordar en los seminarios los diferentes métodos de análisis de los datos, diferenciando entre métodos cualitativos y cuantitativos. Particularmente, se sugiere, con motivo del XXV aniversario de la SEIEM retomar la revisión que se realizó en 2011 sobre los métodos de investigación y replicarla, con el fin de poner de relieve cuáles son los focos de investigación y su evolución, qué paradigma parece priorizarse, y qué métodos de recogida y análisis de la información suelen adoptarse.

9. Información del XXV Simposio de la SEIEM. Santiago de Compostela, 2022

Primer anuncio Datos generales

Fechas de celebración del Simposio: Del 1 al 3 de septiembre de 2022

Información: <https://www.seiem.es/seiem2022>

Organización

Departamento de Didácticas Aplicadas
Universidad de Santiago de Compostela

Comité Científico

Coordinadores

Dra. María C. Cañadas Santiago (Universidad de Granada)

Dr. José Antonio González-Calero (Universidad de Castilla-La Mancha)

Vocales

Dra. Edelmira Badillo Jiménez (Universidad Autónoma de Barcelona)

Dr. Carlos de Castro Hernández (Universidad Autónoma de Madrid)

Dr. Nuria Climent Rodríguez (Universidad de Huelva)

Dr. Pedro Ivars Santacreu (Universidad de Alicante)

Dra. Clara Jiménez Gestal (Universidad de La Rioja)

Coordinación local

María Teresa Fernández Blanco

Dpto. de Didácticas Aplicadas (Universidad de Santiago de Compostela)

email de contacto: seiem2022@usc.es / teref.blanco@usc.es

Comité local

Luis Carlos Cachafeiro Chamosa

Enrique Juan De la Torre Fernández

Sandra Gavino Fernández

Pablo González Sequeiros

Alejandro Gorgal Romarís

María Cristina Núñez García

María Cristina Naya Riveiro

Ana Belén Rodríguez Raposo

Dolores Rodríguez Vivero

María Jesús Salinas Portugal

María Salgado Somoza

Carlos Soneira Calvo

Cristian Abelaira Gómez

Sede del Simposio

Facultad de Ciencias de la Educación. Campus Norte. Universidad de Santiago de Compostela.

Programa científico

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

Seminarios de investigación (títulos provisionales)

- 1.- El papel de la tecnología en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.
- 2.- El diseño de currículos de matemáticas.

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: «Didáctica de la Matemática como Disciplina Científica», «Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor», «Historia de las Matemáticas y Educación Matemática», «Investigación en Educación Matemática Infantil», «Jóvenes investigadores e investigadoras de la SEIEM», «Entornos Tecnológicos en Educación Matemática», «Aprendizaje de la Geometría», «Didáctica del Análisis Matemático», «Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria» y «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

31 de marzo de 2022 a las 24h (GMT +01). Fecha límite *improrrogable* para el envío de propuestas de comunicaciones.

15 de mayo de 2022*. Fecha límite para la notificación de aceptación, aceptación con modificaciones o 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

31 de mayo de 2022 a las 24h (GMT +01). Fecha límite *improrrogable* para el envío de propuestas de pósteres.

15 de junio de 2022. 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.

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 las normas 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 para Windows XP. 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 de 20 de junio de 2022 y que se presente dicha comunicación o póster durante el simposio. Las contribuciones aceptadas en las que ninguno de sus autores esté inscrito el 1 de junio 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 1 de septiembre por la mañana.

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 31 de julio de 2022.

10. Otras informaciones

Llamada a la presentación de candidaturas a Junta

En la próxima Asamblea General de septiembre de 2022, se procederá a la renovación de dos vocalías de la Junta Directiva. Estas elecciones se organizan según los Artículos 12, 13, 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, 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.