



# Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

## **BOLETÍN SEIEM**

Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática

Número 50. Julio 2021

EDITORES: *Junta Directiva*

Nº ISSN 1576-5911

Dirección página web: <http://www.seiem.es>

## Índice

1. Editorial	1
2. Convocatoria para la Asamblea General (septiembre 2021)	2
3. Acta de la reunión de Junta Directiva, de 1 de junio de 2021	2
4. Informes de los grupos de investigación de la SEIEM	6
5. Trabajos de tesis doctoral	8
6. Información del XXIV Simposio de la SEIEM. Valencia 2021.	9
7. Información de la Escuela de Verano de SEIEM y SPEIM de 2021	13
8. Otras informaciones	13

## 1. Editorial

El 30 de diciembre de 2020 se publicó en el Boletín Oficial del Estado una nueva ley educativa, la LOMLOE, que suscitó cierta polémica en diversos colectivos relacionados con el mundo de la educación.

Desde el CEMat y desde diversas sociedades de matemáticas se alzaron voces que ponían en tela de juicio la pertinencia de esta ley, tal como está configurada. El Ministerio accedió, en aquel momento, a establecer un vínculo con el CEMat para diseñar un Currículo de Matemáticas que fuera acorde con los tiempos actuales. Para ello se creó una comisión formada por miembros de todas las sociedades que configuran el CEMat y que han elaborado un documento de “Bases para la elaboración del Currículo de Matemáticas en Educación no Universitaria”.

Creo no equivocarme si digo que estaremos todos de acuerdo en el mensaje de fondo de dichas bases, que abogan por articular la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas los resultados de investigaciones realizadas en el ámbito educativo, entre las que destacan importantes aportaciones de miembros de nuestra sociedad. Sin embargo, no es menos cierto que, sin una fuerte inversión y una formación adecuada de los docentes, será muy difícil conseguir realizar el cambio que reclama nuestra sociedad.

Todos recordaremos el revulsivo que supuso la LOGSE en cuanto a la enseñanza en general y las matemáticas, en particular. En aquel momento, tanto la Ley como el Currículo de Matemáticas fueron ambiciosos e innovadores en comparación con legislaciones previas. De hecho, el Currículo solo se configuró después de realizar una experimentación previa. Sin embargo, esta Ley tuvo poco impacto en las aulas de matemáticas porque la inversión y la formación del profesorado fueron prácticamente nulas. Una notable excepción fueron los maestros de Educación Infantil que asistieron durante, al menos, todo un curso académico a seminarios de formación y se constituyeron en grupos de docentes en las escuelas que permitieron hacer efectivo el currículo. Sin embargo, esto no ocurrió en el resto de los niveles educativos, haciéndose incluso notorio el salto de la Educación Infantil a la Primaria.

En este sentido, hay que considerar que una cosa es el currículo oficial que elabora el Ministerio de Educación y, posteriormente, concretan las Comunidades Autónomas, y otra el currículo en acción o currículo vivido que es aquel que se desarrolla en las aulas y se adapta a la práctica, creencias, formación y conocimiento del profesor. También hemos de considerar el currículo modelado por el profesor; es decir, la traducción que hace un docente o grupo de docentes de los currículos oficiales. Y ahí es muy importante que el profesor se sienta acompañado y respaldado por investigadores y formadores que le ayuden en la transición a un nuevo currículo.

Hay que tener en cuenta que, en la actualidad, se pretende imponer un Currículo desconocido sin tener en cuenta a los profesores que van a tener que implantarlo, sin una experimentación previa, ni una formación continuada y supervisada que permita llevarlo a las aulas de forma efectiva. Primero se elabora el Currículo y luego los profesores tienen que llevarlo a la práctica, pero nadie se responsabiliza de cómo se hace.

En casi todos los ámbitos de la sociedad se valora muy positivamente la investigación científica; mucho más ahora que estamos atravesando una pandemia. Sin embargo, cuando se trata de la educación, hay una cierta tendencia a no considerar la

investigación como parte esencial para la toma de decisiones, lo que dificulta que se pueda responder efectivamente a las necesidades actuales de los ciudadanos. Para ello, es fundamental la participación de los expertos que han investigado y siguen haciéndolo sobre el proceso de enseñanza de las matemáticas y la formación de los profesores, la SEIEM.

## **2. Convocatoria de Asamblea General (septiembre 2021)**

Estimados socios y socias:

Por indicación de la Presidenta, convoco la Asamblea General Anual de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática, el jueves 9 de septiembre de 2021 a las 19:00 horas, en la Facultat de Magisteri de la Universitat de València, con el siguiente orden del día:

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).
2. Informe de la Presidenta.
3. Informe sobre la Escuela de Verano de SEIEM y SPIEM de 2021.
4. Informe de los coordinadores del comité local y del comité científico del XXIV Simposio de la SEIEM.
5. Valoración de las opciones de alojamiento y mantenimiento de la revista AIEM.
6. Presentación y aprobación, en su caso, de los balances económicos de 2019-20 y 2020-21.
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.
8. Balance del cumplimiento de la SEIEM-AGENDA PARA LA ACCIÓN 2018-2022.
9. Propuesta de organización del XXV Simposio de la SEIEM.
10. Turno abierto de intervenciones.

En Albacete, a julio de 2021

El Secretario: José Antonio González-Calero Somoza

## **3. Acta de la reunión de Junta Directiva, de 1 de junio de 2021**

Se reúne la Junta Directiva de la SEIEM el día 1 de junio de 2021 a las 16:00 con la asistencia de todos sus miembros.

## **Aprobación del acta de la reunión extraordinaria de la Junta Directiva celebrada el 24 de noviembre de 2020**

Se aprueba.

### **Informe de la Presidenta**

En primer lugar, la presidenta desea iniciar la reunión recordando a nuestro querido compañero José Carrillo al que seguro que echamos mucho de menos todos nosotros. Del mismo modo, la Sociedad lamenta profundamente la muerte de Catalina Fernández Escalona, profesora de la Universidad de Málaga y compañera de la SEIEM. Sirva esta comunicación para mandar nuestras condolencias a su familia y seres queridos.

La presidenta informa sobre las siguientes cuestiones:

a) Asuntos relacionados con CEMat.

En primer, se informa que se suspendió por la Covid-19 la reunión de 2021 en Castro Urdiales. La temática del seminario versaba sobre “los aspectos didácticos y tecnológicos que requiere un cambio en la enseñanza para pasar de presencial a virtual, así como las condiciones de su conveniencia y convivencia en los distintos niveles educativos”. Se espera que pueda realizarse en el curso 2021-2022. Se ha dado cuenta a través del correo electrónico de las diferentes iniciativas del CEMat en los últimos meses.

Por otro lado, se ha seguido colaborando con el ministerio de sanidad en dos líneas de trabajo: 1) Logística hospitalaria (liderada por Fermín Mallor) y 2) Impacto de las Intervenciones No Farmacéuticas (liderada por David Gómez-Ullate y José A. Cuesta).

También se colaboró con la comisión de educación del CEMat para la celebración del día internacional de las matemáticas con una aportación económica de 600 euros para la compra de tablets para los premiados.

Además, se ha creado en la CEMat la comisión de *Mujeres y Matemáticas*, de forma similar al Committee for Women in Mathematics de la IMU. Finalmente, y después de una votación la comisión ha quedado conformada por: Irene Epifanio López (presidenta), Nuria Planas Raig (secretaria), María Luisa Rapún Banzo, Eva Gallardo Gutiérrez, Eva Vallada Regalado, Anabel Forte Deltell. En otro orden de cosas, Luis Vega, miembro del CEMat ha sido nombrado académico de número de la Real Academia de Ciencias.

El CEMat, en colaboración con el ministerio de educación para la elaboración del currículo de la LOMLOE, ha elaborado una serie de documentos orientativos sobre las bases que deberían regir la enseñanza de las matemáticas. En este sentido, desde la SEIEM se está planteando un trabajo con el mismo espíritu, que tendría formato de libro y estaría coordinado por el profesor Lorenzo Blanco.

Finalmente, también se han tratado otros asuntos como, por ejemplo, la modificación de la ley de la ciencia. Debido a la situación sanitaria, todos los asuntos se han tratado a través de correo electrónico.

b) Conferencia de Decanos de Matemáticas (CDM)

Desde el curso pasado, que se realizó una de manera virtual, no se han realizado reuniones.

c) Otras sociedades

Se ha mantenido una relación especial estrecha con SPIEM, dada la organización conjunta de la Escuela de Verano de 2021, que finalmente se va a realizar este año de forma virtual y con sede en la Universidad de Murcia. La sociedad portuguesa también se vio forzada a cancelar su propio congreso que se iba a celebrar en noviembre del 2020.

Por otro lado, ENEM organiza su congreso del 26 al 31 de julio de 2021 en la Universidad de Murcia y, desde la Junta Directiva de la SEIEM, está previsto que la profesora Encarnación Sánchez Jiménez represente a la Sociedad.

d) Actas en Wos-Core/Scopus/Dialnet.

Edelmira Badillo informa de la situación en la que se encuentran las actas de los simposios de la SEIEM en WOS y Dialnet. Tras diversas consultas, actualmente en Dialnet están todas las actas publicadas, aunque algunas de ellas no son consultables por la ausencia de algunos datos en su inserción. Desde la SEIEM se va a consultar si la propia sociedad podría actuar como colaboradora de Dialnet para asegurar la correcta inclusión de los datos. En WOS tampoco aparecen todas las actas ni métricas asociadas. Aunque se han realizado diversas consultas, aún no se dispone de respuesta sobre los aspectos a completar. Del mismo modo, en Scopus actualmente no están publicadas y se han indicado una serie de parámetros a cumplimentar para que sean publicables. Actualmente se está realizando una revisión de los aspectos que no se cumplen.

### **Informe de la Tesorera**

María C. Cañadas informa que a nivel contable el año ha transcurrido con total normalidad. La suspensión en 2020 del simposio, unido a la práctica inexistencia de reuniones presenciales de los grupos o de la propia Junta Directiva, ha producido un remanente en los fondos de la Sociedad. Desde la Junta se estudian diversas iniciativas que podrían iniciarse con esta disposición de fondos.

### **Informe de la Escuela de Verano**

Pere Ivars indica que, tras la suspensión de verano de 2020, se pretendía inicialmente poder trasladar el programa al año 2021 y que el evento tuviera carácter presencial. Sin embargo, la incertidumbre existente sobre la posibilidad de realizar una reunión de estas características por la situación sanitaria, más aún considerando la participación de alumnos de distintos países, motivó la programación del seminario en modo virtual. La Escuela de Verano tendrá lugar los días 27 y 28 de julio de 2021 en modalidad virtual con sede electrónica en la Universidad de Murcia. Se invitó a los inscritos de 2020 a renovar su inscripción si así lo deseaban, siendo ésta totalmente gratuita. El alto número de renovaciones hizo que se completaran todas las plazas de la Escuela, sin posibilidad

de abrir la inscripción a nuevos interesados. Finalmente, el número de matriculados asciende a 57.

### **Organización del XXIV Simposio.**

#### **1.- Informe del coordinador del comité local**

En este punto del orden del día, se invita a Pascual Diago, coordinador del comité local del próximo simposio, a la reunión. Pascual Diago informa de que, en las condiciones actuales, el simposio podrá desarrollarse de manera presencial. Respecto a la planificación, ante la ausencia de información desde el Rectorado de la Universitat de València acerca de cómo se planificará el curso 2021-2022, se está programando con las medidas vigentes en la actualidad. Éstas limitan la presencialidad al 30% del aforo de las aulas. En consecuencia, las plenarias, al no contarse con aulas suficientemente grandes para acoger a todos los inscritos con esta reducción del 70% de capacidad, se han programado en aulas espejo. En concreto, tres aulas donde en tiempo real podrán seguirse las plenarias.

Se revisa la propuesta de horario elaborada por el comité local y se aprueba para su inclusión en el próximo anuncio.

El coordinador local informa que las actas se publicarán directamente en versión digital. Además, consulta la posibilidad de que algún ponente tuviera que participar en modalidad virtual por imposibilidad de desplazarse. En este sentido, se comunica que ya existen antecedentes de simposios previos.

#### **2.- Informe de las coordinadoras del comité científico**

Maite González informa que, a pesar de las fechas, aún no está totalmente el proceso de revisión de comunicaciones. En este sentido, se destaca que se han producido retrasos en las revisiones. En el momento de la reunión, del total de las 38 comunicaciones enviadas en 2021 –sin contar las aceptadas de 2020–, se han rechazado dos directamente por no corresponder a investigaciones, 12 se han rechazado en revisión por pares y 24 se han aceptado con modificaciones. Se están recibiendo las comunicaciones revisadas y comprobando que se han efectuado las modificaciones solicitadas. Por otro lado, se comunica que se han recibido 55 pósteres y que se iniciará en breve el proceso de revisión.

#### **3.- Preparación del tercer anuncio**

En los próximos días se difundirá el tercer anuncio del simposio, considerando las actualizaciones y cuestiones tratadas en la reunión.

#### **4.- Invitación a los presidentes de otras sociedades**

Como en años previos, desde la secretaría de la SEIM, se cursará invitación oficial a los representantes de RSME, FESPM, SPM y FISEM.

### **Preparación del Boletín de Julio de 2021**

El secretario indica que, cuando corresponda, solicitará en los próximos días a cada miembro de la JD los informes necesarios.

## Ruegos y preguntas.

No se plantean ruegos o preguntas. Sin más asuntos que tratar, se da por finalizada la reunión de la Junta.

El secretario: José Antonio González-Calero

VºBº de la presidenta: María Teresa González Astudillo

## 4. 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

**Coordinador:** Rafael Ramírez Uclés. Universidad de Granada.

(rramirez@ugr.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

**Coordinadora:** Ceneida Fernández Verdú. Universidad de Alicante.

(ceneida.fernandez@ua.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/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/apregeom.shtml>

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

**Coordinadora:** María Magdalena Gea Serrano. Universidad de Granada  
(mmgea@ugr.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. Universidad de Lleida  
(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  
(ma1mamaa@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>

## 5. 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>

## 6. Información del XXIV Simposio de la SEIEM. Valencia 2021

### Tercer anuncio

**Página Web del XXIV Simposio de la SEIEM:** <http://seiem2021.uv.es/>

**Fechas de celebración del Simposio:** Del 8 al 10 de septiembre de 2020.

#### Lugar:

- La sede central del Simposio será la Facultat de Magisteri de la Universitat de València (<https://go.uv.es/seiem/sede>), en el campus de Tarongers. La dirección completa es Avda. Tarongers, 4, València. Es sencillo aparcar junto a la facultad tanto en la avenida como en el aparcamiento de estudiantes.
- La inauguración del Simposio y las actividades de la tarde del miércoles 8 tendrán lugar en el paraninfo de La Nau de la Universitat de València, edificio histórico declarado Bien de Interés Cultural en 1981. Es el más antiguo y emblemático edificio de la Universitat de València y ha sido sede principal desde su fundación a finales del s. XV hasta mitad del s. XX (<https://go.uv.es/seiem/nau>). El edificio se encuentra en la Calle Universidad, 2, València, está en el centro de la ciudad, y por tanto no es fácil encontrar aparcamiento gratuito cerca, recomendamos el uso de transporte público o dar un agradable paseo hasta allí. Caso de desplazarse en coche, hay un aparcamiento al que se accede desde la plaza Tetuán (a unos 3 minutos de la Nau).

**Organización:** Departament de Didàctica de la Matemàtica de la Universitat de València.

#### Comité científico

- **Coordinadores:**

Dra. Dolores Carrillo Gallego (Universidad de Murcia)

Dra. M<sup>a</sup> Teresa González Astudillo (Universidad de Salamanca)

- **Vocales:**

Dra. Edelmira Badillo Jiménez (Universidad Autónoma de Barcelona)

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

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

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

Dr. Pedro Ivars Santacreu (Universidad de Alicante)

#### Coordinación local:

Dr. Pascual D. Diago Nebot

Departament de Didàctica de la Matemàtica de la Universitat de València

#### Comité local:

Dña. Eva Arbona Picot  
Dr. David Ariza-Ruiz  
Dr. Jaime Castillo Medina  
Dr. Pascual D. Diago Nebot  
Dra. Irene Ferrando Palomares  
Dr. Miguel Ángel García-Moreno  
Dr. Juan Gutiérrez Soto  
Dra. Emilia López-Iñesta  
Dra. Carmen Melchor Borja  
Dña. Josefina Monte  
Dra. Marta Pla-Castells  
Dr. Adrián Pérez-Suay  
Dra. María T. Sanz García  
D. Carlos Segura Cordero  
D. Jeison Camilo Sua Florez  
Dr. Dionisio F. Yáñez Avedaño

#### **Contacto:**

Correo electrónico: [seiem2021@uv.es](mailto:seiem2021@uv.es)  
Página web del Simposio: <http://seiem2021.uv.es/>  
Perfil de Twitter del Simposio: [@xxivSeiem](https://twitter.com/xxivSeiem)

#### **Inscripción**

La información sobre el proceso de inscripción en el XXIV Simposio de la SEIEM se encuentra detallada en la página web del Simposio:

<https://seiem2021.uv.es/inscripciones/>

En dicha página se encuentra el enlace al boletín de inscripción, al que puede accederse directamente desde <https://go.uv.es/seiem/inscripcion>. La cuota de inscripción debe abonarse previamente a cumplimentar el boletín, y el resguardo deberá enviarse a la vez que se cumplimenta dicho boletín de inscripción.

El precio de inscripción reducido se ha ampliado hasta el 15 de julio de 2021. A partir del 16 de julio de 2021 todas las cuotas de inscripción se verán incrementadas en 30€ con respecto al precio indicado.

#### **Alojamiento**

En el siguiente enlace se ofrece información útil para organizar el desplazamiento y alojamiento: <https://go.uv.es/seiem/viaje>

Se recuerda a los asistentes al simposio la recomendación de reservar el alojamiento con suficiente antelación, puesto que los códigos en los hoteles indicados hacen referencia a un número determinado de habitaciones que se han puesto a disposición de los asistentes al XXIV Simposio de la SEIEM.

## Programa cultural

Debido a la incertidumbre de la evolución de la pandemia originada por la COVID-19 no se han planificado actividades culturales masivas. Se ofrecerá información turística y cultural a los asistentes de forma que puedan organizar visitas culturales y/o gastronómicas por su cuenta.

Siempre que las medidas de seguridad en materia de salud pública lo permitan, tras la inauguración del Simposio y las actividades científicas de la tarde del miércoles 8 de septiembre, se ha planificado una visita cultural por el centro de Valencia con visita a la parroquia de San Nicolás y/o a *la Seu* (catedral-basílica metropolitana de la Asunción de Nuestra Señora de Valencia) con una duración prevista de una hora. Se darán detalles concretos más adelante.

El jueves 9 de septiembre, una vez finalice la actividad científica de esa tarde en la Facultat de Magisteri de la Universitat de València, está previsto que tenga lugar la *Cena de Gala*. El lugar del evento está todavía por determinar y las condiciones concretas dependerán siempre de las medidas de seguridad en materia de salud pública.

## Programa científico

**NOTA:** Debido a la incertidumbre de la evolución de la pandemia originada por la COVID-19, las actividades científicas aquí programadas son una tentativa. A priori, todas ellas se celebrarán de forma presencial en las sedes señaladas, siempre que las medidas de seguridad en materia de salud pública lo permitan. Las medidas propias de la Universitat de València impiden (en este momento) la posibilidad de realizar “coffee-breaks” al uso, por lo que no habrá servicio de cafés durante las sesiones de pósteres.

### Miércoles 8 de septiembre

#### Mañana

 Facultat de Magisteri de la Universitat de València 

**9.00h – Entrega de documentación** (Hall de la Facultat)

**10.30h – Sesión de formación y docencia universitaria: *Relación entre investigación y formación de maestros y profesores de matemáticas***

Ponentes:

- Dra. Mar Moreno (Universitat d’Alacant)
- Dra. Julia Valls (Universitat d’Alacant)
- Dra. Gloria Sánchez-Matamoros (Universidad de Sevilla)

**12.30h – Pausa para comer y desplazarse a La Nau**

#### Tarde

 La Nau de la Universitat de València 

**15.30h – Entrega de documentación** (Deambulatorio del claustro de La Nau)

**17.00h – Inauguración del XXIV Simposio de la SEIEM** (Paraninfo)

**17.30h – Seminario de investigación: *La enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en la Universidad*** (2h)

Coordina: Dra. Gloria Sánchez-Matamoros (Universidad de Sevilla)

Ponentes:

- Dra. Ana Cláudia Correia Batalha (Universidade De Lisboa, Portugal): *Aprendizagem da Matemática no ensino superior: práticas de natureza exploratória com suporte da tecnologia.*
- Dra. Irene Biza (University of East Anglia, UK): *Teaching and learning of mathematics at University Level.*
- Dr. Matías Camacho (Universidad de La Laguna): *Agenda de investigación para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en el nivel universitario.*

**19.30h – Actividad cultural:** visita por el centro de València

**Jueves 9 de septiembre**

 **Facultat de Magisteri de la Universitat de València** 

**Mañana**

**8.30h – Entrega de documentación** (Hall de la Facultad)

**9.00h – Comunicaciones\***

**10.30h – Pósteres**

**11.00h – Grupos de investigación (BLOQUE I, 2h 30m)**

- Didáctica de la matemática como disciplina científica
- Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor
- Historia de las Matemáticas y Educación Matemática

**13.30h – Pausa para comer**

**Tarde**

**15.00h – Grupos de investigación (BLOQUE II, 2h 30m)**

- Investigación en Educación Matemática Infantil
- Jóvenes investigadores e investigadoras de la SEIEM
- Entornos Tecnológicos en Educación Matemática

**17.30h – Pósteres**

**18.00h – Asamblea de la SEIEM**

**21.30h – Cena de gala** (a determinar, dependiendo de las restricciones)

**Viernes 10 de septiembre**

 **Facultat de Magisteri de la Universitat de València** 

**Mañana**

**8.30h – Entrega de documentación** (Hall de la Facultad)

**9.00h – Comunicaciones\***

**11.00h – Pósteres**

**11.30h – Seminario de investigación: *Metodologías cualitativas de investigación en educación matemática* (2h)**

Coordina: Dra. Marta Molina (Universidad de Salamanca)

Ponentes:

- Dr. Miguel Ángel Montes (Universidad de Huelva): Características de la investigación cualitativa y sus implicaciones en la investigación en Educación Matemática.

- Dra. María de la Cinta Muñoz (Universidad de Sevilla): El estudio de caso como diseño metodológico en Educación Matemática.
- Dra. Marta Molina (Universidad de Salamanca): Investigación de diseño educativa: un paradigma metodológico en evolución.

**13.30h – Pausa para comer**

## **Tarde**

**15.00h – Grupos de investigación (BLOQUE III, 2h 30m)**

- Aprendizaje de la Geometría
- Didáctica del Análisis Matemático
- Didáctica de la Estadística, Probabilidad y Combinatoria
- Pensamiento Numérico y Algebraico

**17.30h – Pósteres**

**18.00h – Comunicaciones\***

**20.00h – Clausura del XXIV Simposio de la SEIEM**

\*La distribución horaria de las franjas con **comunicaciones** del jueves 9 y viernes 10 será anunciada próximamente.

## **7. Información de la Escuela de Verano de SEIEM y SPEIM de 2021**

La SEIEM y la SPEIM organizan los días 27 y 28 de julio de 2021 la Escuela de Verano de 2021 orientada a la formación de jóvenes investigadores en el campo de la educación matemática. El número de inscritos asciende a 57, estando 37, 19 y 1 participante adscritos a universidades españolas, portuguesas y latinoamericana, respectivamente. Para más información acerca de la Escuela de Verano, puede consultarse el primer anuncio en: <https://www.seiem.es/docs/escuelaVerano/2021/primerAnuncio.pdf>

## **8. Otras informaciones**

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

En la próxima Asamblea General de septiembre de 2021, se procederá a la renovación de dos miembros de la Junta Directiva: la presidencia y una vocalía. Estas elecciones se organizan según los Artículos 12, 13, 17 y 20<sup>1</sup> de los Estatutos de

---

<sup>1</sup> Artículo 12. La Junta Directiva está formada por el Presidente y seis vocales, elegidos por un período de tres años por la Asamblea, como establecen los Artículos 17 y 20. Para una de las seis vocalías, se concurrirá mediante votación específica entre el grupo de candidatos que cumplan la condición de joven investigador y que deseen constar como tales. En el caso de inexistencia de candidatos a la vocalía reservada a jóvenes investigadores, dicha vocalía quedará desierta. Será joven investigador aquel socio o socia que cumpla una de las siguientes condiciones en el momento de presentar su candidatura: 1) estar matriculado en un programa de máster con acceso a programa de doctorado, 2) estar matriculado en un programa de doctorado, 3) no haber transcurrido más de cinco años desde la defensa de su trabajo de tesis doctoral. Si durante el ejercicio de la vocalía se dejara de pertenecer a la categoría de joven investigador, se deberá informar al resto de Junta Directiva y cesar del cargo en la Asamblea General inmediatamente posterior.

Artículo 17. Los cargos ejecutivos son: Presidencia, Secretaría y Tesorería. El Presidente es elegido por la Asamblea General de entre las personas que presenten su candidatura.

Artículo 20. La presentación de candidaturas ha de hacerse por escrito al Secretario, no menos de 24 horas antes del comienzo de la Asamblea General. Las candidaturas han de incluir la firma de dos personas que la propongan, al menos, y la conformidad del candidato; las candidaturas serán hechas públicas por la Secretaría.

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 Secretaría, 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.

Todas las candidaturas se harán públicas por el Secretario cuando haya transcurrido el tiempo máximo de presentación de candidatos. Esto será a partir de las 18:00 horas, del miércoles 8 de septiembre de 2021.