

FESPM

20 JAEM

Matemáticas para construir el mundo

Segundo anuncio
Comité organizador local

Con un año de retraso respecto de la fecha prevista, y con todas las dificultades encontradas por el camino, el próximo mes de julio celebraremos la edición número 20 de las JAEM en la ciudad de València. La Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana «Al-Khwarizmi» se enfrenta a este reto de organizar el mayor congreso de educación matemática de España con ilusión y optimismo, con plena seguridad de una experiencia enriquecedora y esperando que la visita a València os resulte satisfactoria tanto desde el punto de vista personal como profesional.

Las personas que formamos el equipo que está planificando este evento somos conscientes de la importancia que supone la celebración de las JAEM. Creemos en este modelo de formación del profesorado, pues somos nosotros mismos los que nos contamos las experiencias que nos han funcionado en nuestras clases, proponemos métodos de tratar los contenidos de enseñanza que pueden facilitar su comprensión, mostramos cómo mejorar el aprendizaje de nuestro alumnado mediante el uso de mate-



JAEM²⁰
Matemáticas para construir el mundo

riales manipulables y recursos tecnológicos, y exponemos resultados de investigaciones que favorecen el tratamiento didáctico de las matemáticas. El profesorado de cualquier etapa educativa, desde Infantil hasta la Universidad, encuentra propuestas que le van a ayudar en su tarea docente, expuestas por colegas que realizan su trabajo con total dedicación e interés.

El lema propuesto para estas JAEM, *Matemáticas para construir el mundo*, pretende reflejar el carácter básico que tiene el pensamiento matemático para avanzar en la construcción del mundo, así como su carácter funcional que permite el avance de otras áreas de conocimiento. Muchas citas indican el carácter fundamental de las matemáticas, como la de Galileo Galilei quien dijo que «el Universo está escrito en el lenguaje de las matemáticas y sus caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas sin las cuales es humanamente imposible entender ni una sola de sus palabras» o más recientes de Richard Phillips Feynman, según el cual «las matemáticas son el lenguaje en el que habla la naturaleza, y por eso su belleza es la de la propia naturaleza».

Fechas y sede de las 20 JAEM

La celebración de las 20 JAEM se realizará del 3 al 6 de julio de 2022 en la ciudad de València. El acto de bienvenida e inauguración lo celebraremos en el Auditori del Palau de les Arts «Reina Sofia» el domingo día 3 de julio. El resto de actividades del congreso se realizarán en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño ETSID de la Universidad Politécnica de València.

Comité científico

El comité científico de las JAEM está compuesto por siete personas, nombradas con la aprobación de la Junta de Gobierno de la FESPM, de acuerdo con la distribución de miembros establecida en las normas de organización de estas jornadas. Forman parte de este comité personas del comité organizador local, así como miembros de la comisión ejecutiva de la Federación y personas que han participado en la edición anterior o futura de las JAEM. Su misión se centra en la planificación del contenido de las jor-



Figura 1. Palau de les Arts «Reina Sofia»



Figura 2. Comité científico. De izquierda a derecha: D. Ruiz Aguilera, C. Espeso Ortiz, J. Rodríguez Taboada, T. Queralt Llopis, C. Naya Riveiro, M. Navarro Moncho, Agustín Carrillo de Albornoz Torres

nadas, estableciendo cuáles serán los núcleos temáticos en los que se organizarán las diferentes propuestas, así como proponer a las personas invitadas para las conferencias plenarias y las ponencias de cada uno de dichos núcleos temáticos.

Las personas que componen el comité científico en estas 20 JAEM son:

- Agustín Carrillo de Albornoz Torres. Secretario general de la FESPM y socio de la Sociedad Andaluza de Educación Matemática «Thales».
- Carmen Espeso Ortiz. Presidenta de la Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria.
- Cristina Naya Riveiro. Socia de la Asociación Galega do Profesorado de Educación Matemática AGAPEMA.
- Daniel Ruiz Aguilera. Presidente de la Societat Balear de Matemàtiques SBM-XEIX.
- Julio Rodríguez Taboada. Presidente del comité organizador local de las 19 JAEM y presidente de la Asociación Galega do Profesorado de Educación Matemática AGAPEMA.

- Maite Navarro Moncho. Miembro del comité organizador local y tesorera de la Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana «Al-Khwarizmi».
- Tomás Queralt Llopis. Coordinador del comité organizador local y secretario general de la Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana «Al-Khwarizmi».

Comité organizador local

Una vez aprobada en Junta de Gobierno la candidatura de Valencia para la celebración de las 20 JAEM, se constituyó un comité organizador local compuesto por un equipo de socios de las tres provincias, Castelló, Alacant y València. Una primera reunión de constitución del equipo y de reparto de tareas que nos hicieron arrancar con las gestiones iniciales de planificación y búsqueda de apoyos institucionales. Las respuestas fueron muy favorables desde todas las instituciones más emblemáticas: Universidad Politécnica de Valencia, Ayuntamiento de Valencia, Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, Gobierno

de la Generalitat y Cortes Valencianas. Sin embargo, a poco de comenzar a organizarnos vino la pandemia y nos paralizó tanto físicamente como emocionalmente. Pero tras superar la etapa más dura, de nuevo reemprendimos la marcha y hemos conseguido disponer de todo lo necesario para la gestión de la organización. El equipo está constituido por las siguientes personas:

- Fernando Arenas Planells. IES l'Allusser, de Mutxamel.
- Lluís Bonet Juan. Asesor de formación del CE-FIRE d'Alacant.
- Adrián Cuenca Avi. IES Figueras Pacheco, d'Alacant.
- Vicent Diago Ortells. IES Sedaví.
- Óscar Forner Gumbau. IES de Betxí.
- Gregori García Ferri. IES l'Estació, de Ontinyent.
- Raül Martínez Sendra. IES Joan Fuster, de Sueca.
- Onofre Monzó del Olmo. CPFPA de Torrent.
- José Antonio Mora Sánchez. Profesor jubilado.

- Julia Muñoz Martínez. IES l'Allusser, de Mutxamel.
- Maite Navarro Moncho. CEEDCV de València.
- Vicent Perales Mateu. Profesor jubilado.
- José Aurelio Pina Romero. IES Gaia, San Vicente del Raspeig.
- Tomás Queralt Llopis. Servicio de Registro y Acreditación Docente de la Conselleria de Educación. Profesor asociado a la Universitat de València.
- Sílvia Quilis Marco. IES El Saler, de València.

Programa científico de las 20 JAEM

El comité científico ha planificado cuatro conferencias plenarias, para lo cual ha invitado a las siguientes personas:

- Anabel Forte Deltell. Profesora del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universitat de València.



Figura 3. Comité organizador local

- Charlie Gilderdale. Profesor de la Universidad de Cambridge y coordinador de secundaria de NRICH.
- Lluís Bonet Juan. Profesor de matemáticas de secundaria y actualmente asesor de formación en el CEFIRE d'Alacant.
- M.^a Àngels Portilla, Magdalena Martí y Susanna Morell. Maestras de educación Infantil y Primaria por la Universitat de les Illes Balears.

El comité científico decidió estructurar los contenidos de estas JAEM en siete núcleos temáticos, menos centrados en las etapas educativas y poniendo el foco en aspectos de interés educativo en el aprendizaje de las matemáticas. En cada uno de ellos, se ha invitado a dos ponentes que harán propuestas centradas en los contenidos relativos al mismo.

1. PROCESOS

Desde Educación Infantil hasta Universidad, este núcleo recogerá las propuestas, experiencias y reflexiones sobre los distintos procesos que requieren la

enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, para cualquiera de los bloques de contenidos y en cualquiera de sus modalidades y etapas.

- Constantino de la Fuente Martínez, del IES Cardenal López de Mendoza (Burgos).
- Antonio Moreno Verdejo, de la Universidad de Granada.

2. CONEXIONES

Los docentes de matemáticas suelen afirmar que las matemáticas están «en todas partes», con lo que se defiende la capacidad de los conocimientos matemáticos para entender el mundo, además de ser un lenguaje que sustenta muchas disciplinas científicas y artísticas. De esta manera se difuminan las fronteras entre los bloques de contenidos, lo que debería llevar a una visión más global de las matemáticas.

- Lluís Mora Cañellas, del INS Cabrils (Barcelona).
- Eva María Acosta Gavilán, del IES Santo Domingo de El Ejido (Almería).



Figura 4. Auditori del Palau de les Arts «Reina Sofia»

3. EVALUACIÓN

La evaluación es una parte integrante del proceso de enseñanza y aprendizaje, y debe tener un carácter continuo, formativo e integrador, y a poder ser global para favorecer las conexiones y relaciones de las matemáticas. La evaluación se debería concebir como una oportunidad de aprendizaje, como ocasiones para que los estudiantes muestren evidencias de su competencia matemática (lo que saben y lo que pueden hacer) y como un proceso de mejora progresiva que lleve al alumnado a aprender de sus propios errores y a recibir retroalimentación.

- Ruth Martín Escanilla, del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (MEFP).
- Maite Gorriz Farré, inspectora de Educación de la Generalitat de Catalunya.

4. RECURSOS PARA EL AULA

Cuando hablamos de recursos para reforzar, completar o dirigir el aprendizaje de las matemáticas estamos pensando en una gama muy amplia de recursos y de

materiales, que utilizamos en todos los niveles educativos. Desde materiales manipulativos, como puzzles y juegos, programas informáticos, vídeo o fotografía, hasta el hecho de plantear una contextualización de los aprendizajes en la vida diaria del alumnado o recurrir a la historia de la matemática.

- Marcos Marrero Cárdena, del CEIP Isaac de Vega de Tenerife.
- Laura del Río, del Liceo Víctor Mercante, La Plata (Argentina).

5. FORMACIÓN DEL PROFESORADO

La realidad en la que vivimos exige una preparación sin la cual no se puede dar respuesta a las necesidades que surgen dinámicamente y que afectan tanto a la persona que se forma como a los que nosotros formamos en nuestra tarea de profesores. Tanto la formación inicial como la formación permanente contribuyen a la idea de «formación a lo largo de toda la vida», idea que todo profesional tiene asimilada en su fuero interno.



Figura 5. Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño ETSID de la Universidad Politécnica de València

- José Ángel Murcia Carrión, de la Universidad Complutense de Madrid.
- Iolanda Guevara Casanova, del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya y profesora asociada de la UAB.

6. COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

La comunicación, en el sentido más amplio del término, se presenta como un elemento fundamental del proceso de enseñanza y aprendizaje: el tipo de lenguaje utilizado en el aula, las diferentes representaciones elegidas para una determinada situación, la importancia del lenguaje simbólico, las exposiciones y producciones del alumnado, etc.

La divulgación matemática, pese a no buscar a priori los mismos objetivos que la educación matemática, es un recurso muy útil para conseguir contextualizar conceptos y propiedades matemáticas, acercar al alumnado a la labor del matemático en distintos campos profesionales y mejorar la actitud del alumnado hacia la materia.

- Sergio Belmonte Palmero, del Museu de Matemàtiques de Catalunya (MMACA).
- Pablo Beltrán Pellicer, de la Universidad de Zaragoza.

7. INCLUSIÓN

La educación es la base de la calidad de vida de las personas. La educación inclusiva y equitativa contribuye a potenciar el talento de todas las personas. Cada día se pone de manifiesto que las personas matemáticamente competentes tendrán más oportunidades para elegir su propio futuro profesional. Por ello, el aprendizaje de las matemáticas no puede ni debe estar reservado para unos pocos elegidos. No hay conflicto entre equidad y excelencia.

Todas las personas deberían tener la oportunidad y el apoyo necesario para aprender significativamente una base común de matemáticas. Las personas muestran diferentes capacidades, habilidades, necesidades, motivaciones e intereses. Sin embargo, todas deben tener acceso a una enseñanza de las matemáticas de la mejor calidad.

- Covadonga Rodríguez Moldes, profesora del IES Mugardos, actualmente jubilada.
- Concha Barceló López, actualmente en la Subdirecció General de Formació del Professorat de la Generalitat Valenciana, junto con Begoña de la Iglesia Mayol, de la Universitat de les Illes Balears.

Modalidades de participación

El profesorado que lo desee puede presentar propuestas de participación en alguna de las siguientes modalidades que ha establecido el comité científico:

- Comunicaciones
- Talleres
- Pósteres
- Exposiciones
- Rutas matemáticas
- PechaKutxa 20×20
- Mesa de experiencias

Programa cultural

Además de las incluidas en el programa científico, el comité organizador tiene previstas una serie de actividades lúdicas y culturales que, con toda seguridad, contribuirán a completar la experiencia de participar en las 20 JAEM.

Dentro de este programa destacamos:

- Entrega del XI Premio «Gonzalo Sánchez Vázquez»
- Excursiones y visitas culturales
- Cena de gala
- Exposiciones comerciales

Información e inscripciones

Toda la información sobre el programa, la participación y las inscripciones está disponible en la página web: < <https://20.jaem.es/> >.

En la siguiente tabla se recogen las tarifas y plazos para la inscripción en las jornadas. A partir del 21 de junio se cerrará oficialmente el plazo de inscripciones. A partir de dicha fecha, cualquier petición de inscripción se tendrá que solicitar al comité organizador

que valorará la posibilidad de aceptar fuera de plazo dicha inscripción. Las personas que presenten propuestas en alguna modalidad de participación podrán esperar a realizar la inscripción hasta el momento de la confirmación de aceptación del trabajo propuesto.

Cuotas de las 20 JAEM - València	Hasta el 31 de mayo	Del 1 de junio al 20 de junio
Miembros de sociedades federadas o que han firmado convenio con la FESPM	120 €	150 €
General	180 €	220 €



Comité organizador local
<20jaemvalencia@gmail.com>