

SUMARIO

• **Noticias RSME** • Entrevista a Juan González-Meneses López, presidente del comité organizador del 9ECM • Alegaciones al proyecto de Real Decreto sobre el sexenio de transferencia • Feliz verano 2024 y hasta septiembre

• **Comisiones RSME** • **Internacional** • **Más noticias** • **Oportunidades profesionales** • **En la red** • **La cita de la semana**



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

26 DE JULIO DE 2024 | Número 858 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

Noticias RSME

Entrevista a Juan González-Meneses López, presidente del comité organizador del 9ECM

El 9.º Congreso Europeo de Matemática (9ECM) reunió la semana pasada en Sevilla a más de 1400 matemáticos y matemáticas procedentes de todo el mundo. Una cita del más alto nivel gestada durante años en la que se ha volcado toda la comunidad matemática española y, muy especialmente, los institutos de investigación del IMUS y el IMAG. El presidente del Comité Organizador, Juan González-Meneses, catedrático de álgebra de la Universidad de Sevilla, nos habla de lo que ha supuesto este acontecimiento científico en España.

Pregunta.- ¿Cómo han sido todos estos meses de preparación del congreso y cómo valora el resultado? ¿Cuál es su balance global a nivel de organización y desarrollo?

Juan González-Meneses.- Ha sido un trabajo muy intenso, con dedicación exclusiva durante los últimos meses. Gracias al fantástico equipo que ha formado el comité organizador, el resultado ha sido espectacular. Todo ha salido como estaba previsto y hemos recibido muchísimos mensajes de felicitación por la buena organización. Estamos muy felices por este éxito.

P.- ¿Cómo ha sido el compromiso y la implicación

de la comunidad matemática y de otras organizaciones y administraciones en todo este tiempo?

J. G.-M.- La comunidad matemática se ha volcado con el 9ECM. Ha sido emocionante ver las respuestas positivas a todas nuestras peticiones de apoyo, desde participantes individuales que han ayudado al programa de becas hasta departamentos, facultades, centros de investigación y sociedades matemáticas que han participado activamente en la organización del congreso. Si ya estaba orgulloso de pertenecer a esta comunidad, ahora lo estoy aún más.



Juan González-Meneses

Sobre otras organizaciones, tenemos que agradecer a los sponsors, exhibidores e instituciones por su ayuda. Ha sido complicado hacer ver a algunas instituciones que este no era un congreso más, sino un hito muy importante que difícilmente se repetirá. Que Su Majestad el Rey haya presidido el Comité de Honor ha sido importante para conseguirlo.



P.- ¿Qué hitos o cuestiones clave destacaría de estos días del congreso?

J. G-M.- Creo que destacaría la alta participación, ya que ha sido el ECM con más participantes de la historia: más de 1400 personas, si incluimos voluntarios, exhibidores y acompañantes. Ha sido con diferencia el que más minisimposios ha acogido, 64 en total, y casi 1000 charlas y pósters, con una alta participación de matemáticos y matemáticas españolas. Las excelentes conferencias plenarias e invitadas, las mesas redondas, las charlas abiertas y de divulgación, las exposiciones... y haber podido contar con un edificio como la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla, en el que todas estas personas han podido interactuar cómodamente, crear vínculos y aprender matemáticas juntas.

P.- ¿Qué ha supuesto la celebración del 9ECM para la visibilidad y el impulso de las matemáticas españolas?

J. G-M.- Espero que haya supuesto un impulso importante. Han sido muy numerosas y de gran calidad las charlas de matemáticas y matemáticos españoles. Participantes de 74 países han podido comprobar nuestra capacidad organizativa y la calidad de las matemáticas que se hacen en España. Creo que esto fomentará la colaboración entre matemáticos españoles y de otros países, y nos ha dado muy buena imagen.

P.- También ha permitido visibilizar la labor de los institutos de investigación y las sociedades matemáticas españolas...

J. G-M.- Por supuesto. Estamos muy agradecidos a las sociedades que nos han apoyado desde el principio, RSME, SEMA, SCM, SEIO y CEMAT, que han estado involucradas en la organización y que han tenido stands, han coorganizado el programa de voluntarios o han organizado mesas redondas de mucha calidad. Tenemos mucho que agradecer además a los institutos de investigación españoles, IMUS, IMAG, BCAM, CRM, ICMAT, que han colaborado igualmente organizando interesantísimas mesas redondas, como exhibidores, o como en el caso de IMAG organizando la reunión del Council de la Sociedad Matemática Europea en Granada. Los participantes se han llevado una idea de la potencia de estos centros de investigación y de estas sociedades matemáticas, y gracias a la buena experiencia del 9ECM esperamos que quieran volver a

España y contribuyan a aumentar todavía más nuestra excelencia.

P.- ¿Ha recibido comentarios de las impresiones que se han llevado los responsables de la EMS?

J. G-M.- Todos los responsables de la EMS con los que hemos hablado nos han dicho maravillas sobre la organización, y sobre la respuesta de la comunidad matemática. Podemos decir que se han ido encantados y que Sevilla, Andalucía y España han dado una imagen inmejorable ante nuestros colegas europeos, y ante el resto del mundo.

P.- ¿Y ahora qué...? ¿Qué lecciones o “deberes” se llevan las matemáticas españolas de esta experiencia?

J. G-M.- Creo que debemos simplemente seguir el camino que llevamos recorriendo desde hace años, haciendo cada vez mejor investigación, organizando innumerables actividades, atrayendo talento y dándonos a conocer a la sociedad. Debemos darnos cuenta de que la fuerza de las matemáticas españolas está en el colectivo que formamos y que, cuando estamos unidos apoyando un proyecto, podemos conseguir grandes cosas. Si el 9ECM ha servido para potenciar esto, ha merecido la pena.

Alegaciones al proyecto de Real Decreto sobre el sexenio de transferencia

La RSME se ha adherido a un documento de *Alegaciones sobre el Proyecto de Real Decreto por el que se modifican varios Reales Decretos reguladores de las evaluaciones del personal investigador de los Organismos Públicos de Investigación y del personal docente e investigador de las universidades públicas*, que ha sido elaborado por SEMA, Math-in y SEIO y al que también se están sumando las entidades del Comité Español de Matemáticas (CEMat).

Los firmantes valoran muy positivamente que se haya reactivado el proceso de reconocimiento mediante complementos retributivos de la actividad de transferencia del conocimiento del personal investigador de OPIs y PDI de las universidades públicas. No obstante, se considera que hay algunas cuestiones del proyecto que se deberían cambiar, por lo que se presentan las siguientes alegaciones:

Primero. Los sexenios de investigación y los sexenios de transferencia deberían ser compatibles en el tiempo, es decir, deberían poder solaparse los periodos temporales de ambos sexenios, siempre que las

aportaciones presentadas sean distintas.

Tal y como se dice en el proyecto, “Al igual que el Sistema dispone de suficientes estímulos académicos de la actividad investigadora, a través de los actuales sistemas retributivo y de acceso al empleo público y promoción, el estímulo de la actividad de transferencia debe provenir también de un diseño de carrera que tenga en cuenta la actividad de transferencia”. Impedir que el personal investigador que presenta su sexenio de investigación pueda pedir el sexenio de transferencia por un periodo que se solape con el de investigación, va en contra del pretendido estímulo de la actividad de transferencia.

Segundo. Incluso si, por limitaciones presupuestarias imposibles de resolver, fuera inviable económicamente sufragar la simultaneidad del sexenio de investigación y de transferencia, debería ser posible la solicitud y evaluación de ambos sexenios en periodos solapados aunque fuera con efectos retributivos limitados, permitiendo al personal investigador disponer para sus acreditaciones y promociones de un documento oficial con valoraciones positivas tanto por su actividad de investigación como por su actividad de transferencia, así como se reconoce para el personal investigador que disponga del máximo de seis tramos, “con la finalidad de que los tramos reconocidos adicionales se puedan tomar en consideración como méritos curriculares”.

Feliz verano 2024 y hasta septiembre

Con motivo de las vacaciones de agosto, el Boletín de la RSME se despide hasta el mes de septiembre. El equipo editorial agradece a todos sus lectores y colaboradores que nos hayan acompañado durante todos estos meses y les desea que disfruten de un muy feliz verano. Volvemos en septiembre con más noticias y novedades matemáticas.



Comisiones RSME

Dos bronce y tres menciones de honor para el equipo español en la Olimpiada Internacional de Matemática

Comisión de Olimpiadas

¿Cuál es el menor entero positivo que se escribe como suma de dos cuadrados de dos formas diferentes? Con esta pregunta comenzó en Bristol la pri-

mera reunión del Jurado de la 65.ª Olimpiada Internacional de Matemáticas. Lo presidía –una vez más– Adam Mc Bride, como también lo hizo en 2019 (Bath) y a principios de siglo, en 2002, en Glasgow. ¡Seguro que es la única persona sobre la faz de la tierra que ha presidido en tres ocasiones un Jurado de IMO!

A lo largo de la olimpiada, han sido frecuentes las referencias a Ucrania, sede inicialmente prevista para 2024.

Se esperaban 115 equipos, pero finalmente hemos sido 108 los que hemos llegado a Bath, cuatro menos que el año pasado en Chiba. Uno de ellos ha sido ¡una vez más! el “equipo IMO”, formado por los seis estudiantes que participaron en línea desde Rusia.

Los 609 estudiantes (entre ellos 81 mujeres) se alojaron en la Universidad de Bath. A ellos se unieron los jefes de delegación y los coordinadores tras la segunda prueba, el día 17 de julio; comenzaban entonces, como de costumbre en dos días ¡y parte de sus noches! de intenso trabajo, las tareas de corrección y valoración de las pruebas.

Estudiantes, guías, coordinadores, vigilantes de las pruebas, voluntarios, organizadores, observadores, miembros del jurado, jefes adjuntos de las delegaciones, patrocinadores... una auténtica multitud, diversa, colorida y variopinta. Afortunadamente, las distintas salidas previstas para los concursantes permitieron suavizar las inevitables colas en el autoservicio del comedor.

El día 20 el Jurado pudo decidir los puntos de corte de las medallas. Los 16 puntos necesarios para el bronce han permitido, en el caso de España, que lo obtuvieran Maxim Dudik y Javier Badesa, quedándose en puertas Dan Vancea, con 15 puntos. Manuel Eymar y Carlos Villagordo vuelven a casa con mención de honor, por sus soluciones en el problema 2 y 1, respectivamente. Al sexto miembro de nuestro equipo, Antonio Laso, estudiante de 4.º de ESO, se le escapó la mención por muy poco.

Prueba de que esta IMO ha resultado más difícil que las últimas es el hecho de que solamente un estudiante ha obtenido la puntuación máxima de 42 puntos. Por países, esta vez EE.UU. ha quedado por delante de China. El culpable ha sido el problema 5, que ha desconcertado a muchos de los países “fuertes”. En el caso de España, ha sido en cambio el problema 4, de geometría, la causa de que hayamos

descendido considerablemente en la clasificación general. ¡El premio Ricardo Pérez Marco tendrá que seguir esperando a su ganador!

Vaya para los chicos, que con tanta ilusión y esfuerzo han trabajado, y para cuantos hacen cada año posible su participación en internacional, nuestra felicitación y gratitud.

Internacional

European Conference on Mathematical and Theoretical Biology

Más de 550 matemáticos se han reunido del 22 al 26 de julio en el Campus de la Fábrica de Armas de Toledo en el marco de la decimotercera edición de la [European Conference on Mathematical and Theoretical Biology](#) (ECMTB).

La ECMTB se celebró por primera vez en 1991 en Grenoble (Francia) y fue impulsada por matemáticos interesados en aplicar teorías matemáticas a problemas biológicos. A lo largo de los años, la ECMTB ha crecido en tamaño y alcance, atrayendo a investigadores de todo el mundo. Además de promover colaboraciones interdisciplinarias entre matemáticos, biólogos, físicos y otros investigadores, la ECMTB también ha facilitado el desarrollo de nuevas técnicas y metodologías para modelar sistemas biológicos complejos. Actualmente, la ECMTB se celebra como conferencia bianual de la [European Society for Mathematical and Theoretical Biology](#) (ESMTB) y juega un papel fundamental para avanzar en el campo de la biología matemática y dar forma a la manera en que los investigadores estudian y comprenden los complejos mecanismos que gobiernan los procesos de la vida.



El programa ha contado con una serie de conferencia plenarias:

-Christina Cobbold (Universidad de Glasgow),

“The role of individuals and their traits in determining the impacts of environmental change: from blowies to mosquitoes”.

-Evrin Acar Ataman (SIMULA), “Extracting Insights from Complex Data using (Coupled) Tensor Factorizations”.

-Patricia Reynaud-Bouret (Universidad de la Costa Azul), “Hawkes processes and other variants to understand functional connectivity in the Brain”.

-Ivana Bozic (Universidad de Washington), “Quantifying the evolutionary dynamics of cancer”.

-Ganna Rozhnova (Centro Médico Universitario de Utrecht), “Controlling COVID-19 with Vaccination: Lessons Learned and Open Questions”.

-Mustafa Khammash (ETH Zurich), “Designing Robust Biomolecular Control Systems for Perfect Adaptation”.

-Anna Marciniak (Universidad de Heidelberg), “Evolution of heterogeneous cellular systems: Mechanistic mathematical modelling to uncover the dynamics of developmental cell hierarchies in regeneration and cancer”.

También ha incluido la entrega de los dos galardones Reinhart-Heinrich Doctoral Thesis Award a John Holehouse (Universidad de Edimburgo) y Kishori Hari (Indian Institute of Sciences), además de distintas conferencias y mini-symposia.

En la inauguración de la ECMTB, el profesor Víctor Pérez García (director del Laboratorio de Oncología Matemática de la UCLM y coordinador del comité organizador de la ECMTB) ha estado acompañado por Eva Ortega-Paíno, secretaria general de Investigación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; Amador Pastor, consejero de Educación de Castilla-La Mancha, y Raúl Martín, vicerrector de Internacionalización de la UCLM.

Premios del International Congress of Basic Science

El [Congreso Internacional de Ciencias Básicas](#) (ICBS) se ha celebrado en Beijing (China) del 14 al 26 de julio. Este evento se ha enfocado en tres ramas de la ciencia básica -las matemáticas, la física teórica y la computación teórica y las ciencias de la información- reuniendo a científicos destacados de

todo el mundo en un esfuerzo por promover la colaboración y el intercambio de conocimientos.

El Comité Científico del congreso ha estado formado por Caucher Birkar, Nicolai Reshetikhin, Shing-Tung Yau (Tsinghua University, China), Juan Maldacena (Institute for Advanced Study de Princeton), Subir Sachdev (Harvard University), Joseph Sifakis (Université Grenoble Alpes) y Bong Lian (Brandeis University).

Durante la jornada inaugural del evento se anunciaron los [Premios a la Trayectoria en Ciencias Básicas](#) (Basic Science Lifetime Awards) y los [Premios Fronteras de la Ciencia](#) (Frontiers of Science Awards).

Los premios Basic Science Lifetime Awards se otorgan a científicos extraordinarios cuyo trabajo en ciencias básicas ha sido sobresaliente e innovador y que, en el transcurso de los últimos treinta años o más, ha provocado un cambio fundamental en su disciplina. Los premiados han sido Andrew Wiles (University of Oxford) por “su revolucionaria demostración de la Conjetura de Taniyama-Weil-Shimura que condujo a la solución del Último Teorema de Fermat, y por su transformador impacto en la teoría de números”, junto a Richard Hamilton (Columbia University) por “su invención y desarrollo del flujo de Ricci como una herramienta básica de la topología y la geometría diferencial que guió a la solución de la Conjetura de Poincaré y al Teorema de la esfera diferenciable”.

Los premios Fronteras de la Ciencia pretenden alentar a los jóvenes académicos a mirar hacia las fronteras de la ciencia básica, establecer metas para obtener resultados innovadores lo antes posible y contribuir con sabiduría y energía al estudio de los misterios del mundo natural por parte de la humanidad. Los logros premiados deben cumplir los requisitos de: (1) haber sido publicado en los últimos 10 años; (2) ser del más alto valor científico y originalidad y haber tenido un impacto importante en su área; y (3) haber sido evaluado y aceptado por académicos en su área. Entre los galardonados de este año encontramos a Xavier Tolsa (ICREA y Universidad Autónoma de Barcelona) por su artículo, en colaboración con Fedor Nazarov y Alexander Volberg, “On the uniform rectifiability of AD-regular measures with bounded Riesz transform operator: the case of codimension 1”, publicado en *Acta Mathematica* en 2014.

Museo Virtual de Mat3máticas

El miércoles 7 de agosto a las 12:00 hrs (CMX) se presentará el [Museo Virtual de Mat3máticas](#), en el Museo Yancuic (Iztapalapa, Ciudad de México). Se trata de una iniciativa de la Sociedad Mexicana de Matemáticas, la Universidad Nacional Autónoma de México y su Instituto de Matemáticas, la Academia Mexicana de Ciencias y el Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), financiada por la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (Sectei) y coordinada por Aubin Arroyo Camacho, del Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), sede Cuernavaca, y Renato Iturriaga Acevedo, del Centro de Investigación en Matemáticas (Cimat) de Guanajuato.



Este museo virtual está diseñado para un público de nivel secundaria y preparatoria, aunque niños de primaria o adultos también encontrarán contenido atractivo e interactivo. La página web consta de cinco salas: La cocina, La cabina, El tiempo, El hormiguero y El airemar, y de los personajes Mayor, Menor y Gato, que acompañan a los visitantes en su recorrido y explican los elementos de cada sala. En La cocina prevalece información sobre los números primos; en La cabina se aborda el teorema de Pitágoras, la cuarta dimensión y las superficies básicas; en El tiempo se encuentran la geometría y las teorías del caos y de nudos; en El hormiguero se habla de azar y el infinito; en El airemar se plantea la relación entre esta ciencia y la ingeniería, se explica cómo sirven para viajar y construir artefactos que resuelven nuestra vida cotidiana.

Los coordinadores cuentan que la idea de este espacio surgió durante la pandemia y se maduró durante

meses, hasta finales de 2021, cuando “teníamos la sensación de que si algo nos había enseñado el periodo de aislamiento era la virtualidad, que como herramienta da acceso a personas a quienes los museos les quedan lejos”. Añaden que el nuevo museo se diferencia de otras páginas web en que “la mayoría son listas de aplicaciones ordenadas por temas, mientras nosotros desarrollamos una que despliega de manera integral cuatro conceptos: arte, diseño, matemáticas, computación, y eso lo hace especial”. Más información en [La Jornada](#).

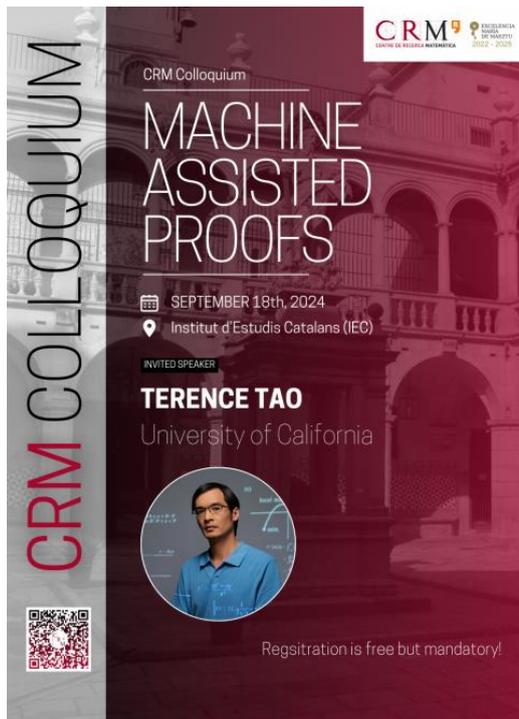


Más noticias

CRM Colloquium con Terence Tao

El matemático Terence Tao (Universidad de California) será el 18 de septiembre el protagonista del coloquio que el Centre de Recerca Matemàtica ha organizado bajo el título “Machine Assisted Proofs”, y que forma parte del the [Fluid Dynamics, Geometry and Computer Science in Interaction: Exploration of New Horizons workshop](#). En esta charla, Tao repasará algunos avances históricos y recientes en algoritmos de aprendizaje automático y de IA generativa, para analizar el impacto futuro de las máquinas en las demostraciones matemáticas.

El CRM Colloquium se celebrará a las 17:00 en el Institut d’Estudis Catalans (IEC) y [las inscripciones se encuentran abiertas en este enlace](#).



Oportunidades profesionales

La Universidad de Castilla-La Mancha convocará diversas plazas de profesor ayudante doctor en matemática aplicada y geometría y topología para sus campus de Ciudad Real y Albacete. Dos de estas plazas tienen vinculada docencia en el grado en matemáticas en Ciudad Real. La convocatoria será pública el próximo martes 30 de julio, y podrá consultarse en este [enlace](#).



En la Red

- “[El plan de refuerzo en lectura y matemáticas empezará en septiembre en los centros más rezagados](#)”, en *El País*.
- “[María Alonso, premiada por su talento en matemáticas: «Ni me planteé estudiar ingeniería por miedo a no valer por ser mujer»](#)”, en *El País*.
- “[El premio que cada vez vale más esperando una medalla de matemáticas](#)”, en *ABC*.
- “[El malabarista de los números: Maxim Dudik, bronce en las olimpiadas de matemáticas](#)”, en *Diario Sur*.
- “[La Sociedad Española de Astronomía elige como presidenta a la gallega Minia Manteiga](#)”, en *La Voz de Galicia*.
- “[La puerta al cosmos que abrió la astrónoma Assumpció Català](#)”, en *Mujeres con Ciencia*.
- “[A.I. Can Write Poetry, but It Struggles With Math](#)”, en *The New York Times*.
- “[Maths makes finding bat roosts much easier, our research shows](#)”, en *The Conversation*.
- “[What Are Sheaves?](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[Monumental Proof Settles Geometric Langlands Conjecture](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[Oxford Mathematician awarded Future Leaders Fellowship](#)”, en *University of Oxford*.



La cita de la semana

Lo que realmente soy es matemática. En lugar de que se me recuerde como la primera mujer que hizo esto o aquello, preferiría que se me recordara simplemente por los teoremas que he demostrado y los problemas que he resuelto.

Julia Bowman Robinson



"RSME, desde 1911 y sumando"
HAZTE SOCIO

CUOTAS ANUALES:

Contrato temporal	45 €
Estudiantes	
Doctorado	28 €
Grado/Máster	15 €
Desempleados	25 €
Instituciones	155 €
Institutos/Colegios	85 €
Jubilados	35 €
Numerarios	70 €
RSME-ANEM	15 €
RSME-AMAT	15 €

Directora-editora:
Mar Villasante

Editora jefe:
Esther García González

Comité editorial:
Manuel González Villa
Francisco Marcellán Español
Miguel Monsalve
María Antonia Navascués Sanagustín

Despacho 309 I
Facultad de Matemáticas
Universidad Complutense de Madrid
Plaza de las Ciencias 3
28040 Madrid

Teléfono y fax: (+34) 913944937
secretaria@rsme.es

Cierre semanal de contenidos del Boletín, miércoles a las 20:00
boletin@rsme.es

ISSN 2530-3376