

## SUMARIO

• **Noticias RSME** • *La RSME reafirma su compromiso con el Museo de las Matemáticas de Aragón* • *Envío de comunicaciones para el congreso de jóvenes investigadores gaztea RSME2015* • *Nuevos nombramientos en la RSME* • *Problema RSME del mes de septiembre*

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



Real Sociedad  
Matemática Española

[www.rsme.es](http://www.rsme.es)

6 DE SEPTIEMBRE DE 2024 | Número 859 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp



## Noticias RSME

### La RSME reafirma su compromiso con el Museo de las Matemáticas de Aragón

El Museo de las Matemáticas en Aragón ha sido desde su inauguración un referente en la educación y divulgación matemática cuyo alcance ha traspasado la comunidad aragonesa. Creado inicialmente en el Monasterio de Santa María de Casbas (Huesca), este proyecto cuenta desde sus comienzos en 2019 con el apoyo del Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones (IUMA), la Real Sociedad Matemática Española (RSME) y la Sociedad Aragonesa de Profesores de Matemáticas (SAPM), entre otros.

El traslado del Museo de las Matemáticas al Planetario de Aragón en el año 2021 abrió una nueva y exitosa etapa en la que la RSME mantuvo una decidida colaboración, a la que añadió su presencia científica en proyectos financiados por la FECYT, que han sido fundamentales para su apertura y continuidad.

Entre los objetivos de la RSME está el de promover y divulgar la Ciencia Matemática y sus aplicaciones, así como fomentar su investigación y su enseñanza en todos los niveles educativos. La gerencia y el equipo profesional de este Museo compartían esta visión e hicieron de este proyecto un espacio

vivo y exitoso. Cabe resaltar, en este sentido, la labor ejemplar realizada por el promotor del Museo, el profesor Julio Bernués, que ha contribuido a convertirlo en un referente dentro y fuera de la Comunidad de Aragón.

A pesar de ello, el reciente cambio en la Gerencia del Planetario de Aragón y las infructuosas negociaciones abiertas para el mantenimiento del proyecto han motivado su traslado a las instalaciones del Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones (IUMA), en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza.

La RSME lamenta la situación que se ha generado con esta iniciativa de enorme valor. Como sociedad científica, mantendrá su firme compromiso y colaboración con un museo cuya continuidad resulta fundamental para la divulgación científica y matemática.

### Envío de Comunicaciones para el Congreso de Jóvenes Investigadores gazteakRSME2025

El plazo para enviar comunicaciones al VII Congreso de Jóvenes Investigadores de la RSME (Bilbao, 13-17 de enero del 2025) se encuentra abierto. Se podrán proponer tanto charlas contribuidas como pósteres, pudiendo indicar las sesiones de mayor sinergia para cada comunicación. Debido al alto número de ponentes, la aceptación de comunicaciones



estará limitada por el número máximo de participantes logísticamente posible. La convocatoria se puede consultar en este enlace. Además, la lista completa y definitiva de sesiones está ya disponible en la web.

### Nuevos nombramientos en la RSME

La Junta de Gobierno de la RSME ha aprobado por unanimidad tres nuevos nombramientos:

-Joaquín Pérez (Universidad de Granada) asume la presidencia del jurado del Premio José Luis Rubio de Francia, sustituyendo a Marta Sanz.

-Antonio Rojas (Universidad de Sevilla) pasa a formar parte del equipo editorial de La Gaceta como uno de sus directores, sustituyendo a Juan Luis Varona.

-María Jesús Campión (Universidad Pública de Navarra) toma el relevo de Esther García como editora jefe del Boletín.

Agradecemos a todos ellos que hayan aceptado la invitación y la responsabilidad que conllevan estos nombramientos.

### Problema RSME del mes de septiembre

Se ha publicado una nueva edición del Problema de la RSME correspondiente al mes de septiembre. Tanto las nuevas propuestas como las soluciones a los problemas del verano (julio y agosto) se pueden consultar en nuestra página [web](#).

## Comisiones RSME

### Una de nuestras pequeñas joyas: el Boletín de la RSME

*Por María Ángeles Hernández Cifre. Comisión de Publicaciones.*

En pocas semanas (concretamente el 11 de octubre de 2024) celebraremos el 20 aniversario del Boletín de la RSME, una publicación que exitosamente se ha mantenido semana a semana a lo largo de estos 20 años. Ello significa un total de 859 números (hasta este en el que nos encontramos; el día de su aniversario serán 864), algo muy meritorio. Su andadura se inició el 11 octubre de 2004, aunque con un formato bastante diferente. Y se abrió con un

anuncio de especial relevancia: la primera convocatoria del premio José Luis Rubio de Francia.

Tanto su diseño como su contenido han ido evolucionando con el paso del tiempo, teniendo lugar un primer cambio significativo en el número 75 (del 8 de enero de 2007). Además de su nueva apariencia más colorida, en ese momento comenzaron a incluirse anuncios sobre oportunidades profesionales y novedades recogidas en DivulgaMat.



El nuevo formato que todos conocemos ahora comenzó a utilizarse bastante tiempo después, en el número 546 del 4 de septiembre de 2017.

Tal y como expresa la propia web de la RSME, “el Boletín de la RSME es una publicación electrónica que se envía semanalmente a todos los socios. Su objetivo es el de recoger y difundir la información de las distintas actividades de la Sociedad y de la comunidad matemática”. Contiene, además de las noticias propias de la RSME, otras secciones de gran interés que presentan novedades relacionadas con las distintas comisiones de la RSME, sobre historia de las matemáticas, oportunidades profesionales para nuestros jóvenes, congresos, cursos, tesis doctorales, etc. Desde el antes mencionado número 75 se incluyó sistemáticamente, cada semana, una cita de matemáticos o sobre las matemáticas, y desde el número 501 apareció una nueva sección, ahora denominada “En cifras”, en la que se presenta algún dato curioso que tiene un número como protagonista estrella.

Sacar adelante el Boletín semana a semana, manteniendo el atractivo y la funcionalidad del mismo,

solo es posible gracias al gran trabajo de un grupo de personas altruistas y profesionales que se esfuerzan por recoger aquellas noticias y datos que pueden servir de ayuda o resultar interesantes a todos los que somos socios de la RSME. Son muchos y muchas los que, a lo largo de estos 20 años, han contribuido a ello. No podría nombrarlos a todos, por lo que solo mencionaré los que actualmente forman parte de su equipo de redacción: Mar Villasante, Manuel González, Francisco Marcellán, Miguel Monsalve y María Antonia Navascués.

Aprovecho estas líneas para dar las gracias a Esther García, que durante los últimos cuatro años ha sido la editora jefe de la publicación, y dar la bienvenida a María Jesús Campión, que toma el relevo en este cargo y a quien agradecemos también su disposición para asumir esta función.

Con este escrito quiero felicitar al Boletín por su 20 cumpleaños, así como mostrar mi reconocimiento y gratitud a todo ese grupo humano y profesional extraordinario que lo ha hecho posible durante 20 años.

## Internacional

### Congreso y Premios UMALCA

La [séptima edición del Congreso Latinoamericano y del Caribe de Matemática \(CLAM\)](#) se ha celebrado del 26 al 30 de agosto de 2024 en João Pessoa, Brasil. Este evento es la principal reunión científica de la Unión Matemática de América latina y el Caribe (UMALCA) y se celebra cada cuatro años. una de las mayores atracciones del programa es la entrega de los [Premios UMALCA](#).

Esta edición de CLAM ha contado con las conferencias plenarias

-Industrial mathematics in action, por Claudia Alejandra Sagastizabal (Universidade de Campinas),

-Discrete group actions: geometry and dynamics por José Seade (Universidad Nacional Autónoma de México).

-Crescimento aleatório unidimensional e ponto fixo KPZ, por Daniel Remenik (Universidad de Chile),

-Recent results in Ramsey Theory, por Simon Griffiths (PUC - Rio de Janeiro),

-Extensions of Hopf algebras and tensor categories, por Sonia Natale (National University of Córdoba),

con minicursos

-Graph Theory: Bridging mathematics, por Ana Paulina Figueroa Gutierrez (ITAM),

-An introduction to free boundary problems, por Eduardo Teixeira (University of Central Florida),

-Fourier optimization and number theory, por Emanuel Carneiro (ICTP - Trieste),

-Stochastic PDEs with constraints, por Zdzislaw Brzezniak (University of York),

y con las conferencias de Felipe Linares (IMPA), Giancarlo Urzúa (Pontificia Universidad Católica de Chile), Regilene Oliveira (ICMC-USP), Hanne Van Der Bosch (Universidad de Chile), Julián Fernandez Bonder (Universidad de Buenos Aires), con 35 sesiones temáticas, sesión de posters, eventos satélites, dos mesas redondas y un workshop acerca de género y diversidad y una conferencia de divulgación científica con título Caminhos (divertidos e curiosos) pela matemática. a cargo de Julia Jacoud.



Los 4 galardonados con los Premios UMALCA de izquierda a derecha. Crédito: [@aubinarroyo](#)

Los Premios Reconocimiento UMALCA distinguen hasta a 4 personas de menos de 40 años de edad (hasta 43 años en el caso de mujeres) que hayan realizado trabajos en matemáticas de excepcional calidad y que se encuentren trabajando de manera permanente en un país de la región, buscando un equilibrio temático, geográfico, y de género. En esta ocasión los galardonados han sido:

[Lara Bossinger](#), Universidad Nacional Autónoma de México, México, [Hubert Lacoïn](#), Instituto de Matemática Pura y Aplicada, Brasil, [Miguel Walsh](#), Universidad de Buenos Aires, Argentina, [Héctor](#)

Pastén, Pontificia Universidad de Chile, Chile.

## Matemáticas y medallas olímpicas de natación

Hace tres años celebrábamos el oro olímpico en ciclismo en ruta de Anna Kiesenhofer. Las matemáticas también han tenido su protagonismo este verano en los Juegos Olímpicos de París 2024. Por ejemplo, [Kate Douglass](#), estudiante del Máster de Estadística de la University of Virginia, [ha ganado 4 medallas](#): oro en el 200 m braza y en el relevo 4 x 100 m combinado femenino y plata en el 200 m combinado y 4 x 100 m libre. Pero lo interesante del éxito de Kate Douglass es que su éxito deportivo se ha basado en parte en [su trabajo como analista de datos del equipo universitario de natación](#) entre 2019 y 2023.

El equipo de análisis de datos ha sido liderado por [Ken Ono](#), especialista en teoría de números. Ken Ono comenzó a interesarse por las matemáticas de la natación competitiva en 2014 cuando el estudiante en física y matemáticas aplicadas y nadador Andrew Wilson se matriculó en su curso de Teoría de Números en la Universidad de Emory (Atlanta, Georgia, EEUU). Andrew Wilson y Ken Ono comenzaron a recoger y analizar datos de la aceleración de los nadadores del equipo colegial por pura curiosidad intelectual. Ken Ono se trasladó a la University of Virginia en 2019 y allí contactó con el equipo de natación, encabezado por el entrenador Todd DeSorbo. En la temporada 2020-2021 de la NCAA comenzó una colaboración muy ambiciosa en la que se tomaban datos de los atletas 4 o 5 veces por temporada con sensores capaces de medir 512 vectores de fuerza por segundo, grabaciones en vídeo de alta definición, desarrollo de gemelos digitales de los nadadores y muchas horas de análisis y simulación matemática.



Kate Douglass y Ken Ono / Crédito @SpringerMath

Kate Douglass y Ken Ono han publicado dos artículos describiendo su investigación de análisis de datos y cómo estos resultados junto con el trabajo de las entrenadoras de natación y el esfuerzo de los nadadores ha ayudado al equipo de natación de la Universidad de Virginia a triunfar en los [campeonatos colegiales \(NCAA\)](#), en los [trials](#), en los [campeonatos del mundo de Doha 2024](#) y en los Juegos Olímpicos de [París 2024](#). Estos artículos son:

- [“Swimming in Data”](#), Katherine Douglass, August Lamb, Jerry Lu, Ken Ono, William Tenpas, *The Mathematical Intelligencer*, Volume 46, pages 145–155, (2024).
- [“Digital Twins Give Olympic Swimmers a Boost”](#), Katherine Douglass, August Lamb, Jerry Lu, Ken Ono, William Tenpas, *The Mathematical Intelligencer*, *Scientific American*, July 8 2024.

Su trabajo ha sido además presentado en medios como el [New York Times](#), [Nature](#) o [Quanta Magazine](#). Además, Kate Douglass y Ken Ono han publicado otro artículo sobre la ley de Benford: [The plane partition function abides by Benford’s law](#), Katherine Douglass, Ken Ono, *U.P.B. Sci. Bull., Series A*, Vol. 86, Iss. 2, 2024.

## Medallas y premios anuales de la Royal Society

El pasado 28 de agosto se realizó el anuncio anual de los premios de la Royal Society. Entre los premiados destacamos:

La [Medalla y Conferencia Bakerian 2025](#) se otorga a la profesora Ingrid Daubechies (Duke University, EE.UU.) por su destacado trabajo en ondículas y compresión de imágenes y sus excepcionales contribuciones a un amplio espectro de aplicaciones físicas, tecnológicas y matemáticas.

El [Premio y Conferencia David Attenborough](#) de la Royal Society 2024 reconoce a la profesora [Hannah Fry](#) (University College London, Gran Bretaña) por su prolífica actividad de comunicación científica como la principal divulgadora de las matemáticas en el país que continúa inspirando a los jóvenes a estudiar matemáticas y física de formas divertidas y emocionantes.

La [Medalla Sylvester 2024 de la Royal Society](#) distingue al profesor [Philip Maini FRS](#) (University of Oxford, Gran Bretaña) por sus contribuciones a la



biología matemática, especialmente al modelado interdisciplinario de fenómenos y sistemas biomédicos. El profesor Maini ha agradecido al profesor James D Murray FRS y al profesor Timothy J Pedley FRS por su colaboración.

[El Premio y Conferencia Milner 2025](#) se ha otorgado a la profesora [Iryna Gurevych](#) (TU Darmstadt, Alemania) por sus importantes contribuciones al procesamiento del lenguaje natural (NPL) y la inteligencia artificial que combinan una comprensión profunda del lenguaje humano y la facultad cognitiva con los últimos paradigmas en aprendizaje automático.

El [Premio Royal Society Africa 2024](#) honra al Profesor [Ali Baklouti](#) (Universidad de Sfax, Túnez) por su trabajo sobre análisis armónico no conmutativo y geometría en espacios homogéneos. El Profesor Baklouti desea agradecer al Profesor Akila Sellami Baklouti, al Profesor Sadok Kallel y al Profesor Fujiwara por sus contribuciones a este trabajo.

## Informe del programa **Mathematical futures** de la Royal Society

La Royal Society [ha publicado](#) el 3 de septiembre sus recomendaciones para una reforma radical de la enseñanza de las matemáticas desde los primeros años y durante toda la educación obligatoria, con el fin de abordar la creciente necesidad de habilidades en materia de datos en el lugar de trabajo y en la vida cotidiana.

El informe [“A new approach to mathematical and data education”](#), que es la culminación del programa [Mathematical Futures](#), establece un enfoque radicalmente nuevo para la educación matemática, denominado “educación matemática y de datos”. Describe cómo un sistema de educación matemática reformado dotará a los ciudadanos de las capacidades, habilidades, adaptabilidad y resiliencia que necesitan para prosperar en un mundo en el que las matemáticas y los datos desempeñan papeles cada vez más importantes en la vida de todos. El informe propone un mayor enfoque en el uso y la aplicación de conceptos matemáticos y herramientas digitales para resolver problemas cuantitativos del mundo real, desde entender las finanzas hasta comprender las estadísticas en los medios y reconocer la desinformación.

La Royal Society está pidiendo al gobierno que pa-

trocine un grupo de trabajo independiente para planificar e implementar cambios a largo plazo, entre 10 y 15 años, en el sistema de educación matemática y de datos, que se establecerá a principios de 2025.

Las recomendaciones incluyen:

- Un currículo que integre datos, estadísticas y tecnologías digitales apropiados de manera coherente con las matemáticas.

- Un uso más amplio de las tecnologías digitales en el aula, incluidas calculadoras, hojas de cálculo, aplicaciones y herramientas de inteligencia artificial, que se utilizan cada vez más en la educación superior y el lugar de trabajo.

- Métodos de evaluación que identifiquen y comuniquen lo que los estudiantes saben y pueden hacer con su aprendizaje; y reflejar cómo se utilizan en la práctica las habilidades matemáticas y de datos

- Prioridad gubernamental para la financiación de un importante programa de desarrollo profesional, que incluya la formación inicial de docentes, la formación inicial y el desarrollo profesional continuo para apoyar la implementación de la educación en matemáticas y datos.

Sir Martin Taylor, presidente del Comité Asesor de Educación Matemática de la Royal Society (RS ACME) y miembro del Comité de Educación de la Royal Society, dijo: “El mundo de hoy está cada vez más impulsado por los datos, y nuestro sistema educativo debe adaptarse. Al igual que la capacidad de leer y escribir, la comprensión y el uso de las matemáticas y los datos son habilidades fundamentales y esenciales que todo individuo necesita en su conjunto de herramientas para prosperar en un mundo rico en datos y que cambia rápidamente”.

## Premio AMC-IMSA José Adem a la Investigación Matemática en México

El pasado 2 de septiembre de 2024 se dio a conocer, en el marco de una ceremonia organizada por José Seade (AMC y UNAM), Ludmil Katzarkov (IMSA y University of Miami) y Ernesto Lupercio (Cinvestav-IPN) en el Colegio Nacional, que [Luis Nuñez Betancourt](#) (CIMAT) ha sido el ganador de la primera edición del Premio AMC-IMSA José Adem a la Investigación Matemática en México. En la ceremonia participaron además Phillip Griffiths (IAS, Princeton University e IMSA, University of Miami)



y Yuri Tschinkel (Courant Institute, New York University). El programa se completó el 3 de septiembre con la sesión de conferencias [Destacados y destacadas jóvenes matemáticos latinoamericanos](#) en la que participaron Enrique Becerra y Leonardo Cavenaghi (IMSA), Jaqueline Miesquida (Universidad de Brasilia), Luis Nuñez Betancourt (CIMAT), Agustín Romano y Alfredo Nájera (UNAM).

El [Premio AMC-IMSA José Adem a la Investigación Matemática en México](#), instaurado por el [Instituto de Ciencias Matemáticas de las Américas \(IMSA\) de la Universidad de Miami](#) y la [Academia Mexicana de Ciencias \(AMC\)](#), reconoce y honra a jóvenes matemáticos residentes en México que hayan hecho contribuciones significativas al campo. El premio se otorgará bianualmente, comenzando en 2024. En cada edición se reconocerá a una sola persona galardonada, quien recibirá un premio monetario de 5000 dólares estadounidenses, proporcionado por la Fundación Simons, una medalla y un certificado de reconocimiento por su destacada contribución a las matemáticas. Además, la persona ganadora será invitada a impartir una Conferencia Plenaria en el Congreso Nacional de Matemáticas y también será invitada a impartir una conferencia en el IMSA en Miami.

### Grothendieck en *The Guardian*

El diario *The Guardian* ha publicado un extenso artículo sobre Alexander Grothendieck titulado [‘He was in mystic delirium’: was this hermit mathematician a forgotten genius whose ideas could transform AI – or a lonely madman?](#) (Phil Hoad, 31 de agosto 2024). El artículo se centra en los últimos años de la vida del matemático, contiene declaraciones y testimonios de sus hijos Alexandre, Johanna y Matthieu, y alguna fotografía poco conocida.

### Presentación del Museo Virtual de Matemáticas

El pasado miércoles 7 de agosto se presentó el [Museo Virtual de Matemáticas](#), una iniciativa de la Sociedad Mexicana de Matemáticas, la Universidad Nacional Autónoma de México y su Instituto de Matemáticas, la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) y el Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) coordinada por Aubin Arroyo Camacho (UNAM) y Renato Iturriaga Acevedo (Cimat) de Guanajuato. El enlace anterior a la dirección permanente del Museo En el Boletín anterior se publicó un enlace provisional para pruebas. En

YouTube puede verse el [acto de presentación](#) y [una entrevista con los coordinadores](#).



## Más noticias

### 13.ª Edición del Congreso Europeo de Biología Teórica y Matemática

Del 22 al 26 de julio se celebró en la ciudad de Toledo la decimotercera edición del Congreso Europeo de Biología Teórica y Matemática (13th European Conference on Mathematical and Theoretical Biology). Este evento, auspiciado por la Sociedad Europea de Biología Matemática y Teórica (ESMTB), se celebra bianualmente con el objetivo de promover enfoques teóricos y herramientas matemáticas en biología y medicina. La ESMTB se fundó en 1991 durante la primera Conferencia Europea de Matemáticas Aplicadas a la Biología y la Medicina, celebrada en l'Alpe d'Huez (Francia). La sociedad cuenta con unos 500 miembros y organiza distintas actividades para promover los enfoques teóricos y las herramientas matemáticas en biología y medicina en un contexto europeo y más amplio.



Coordinada por el Laboratorio de Oncología Matemática (MOLAB) de la Universidad de Castilla-La Mancha, esta edición reunió a más de 550 investigadores de todo el mundo, que utilizan herramientas matemáticas para abordar problemas que van desde modelos estocásticos y deterministas de epidemiología hasta análisis de redes metabólicas, pasando por temas como comportamientos colectivos y emergencia, enfermedades neurodegenerativas y crecimiento tumoral entre otros.



El congreso ha contado con siete conferenciantes plenarios de alto nivel, incluyendo a Evrim Acar Ataman (Simula Laboratory, Norway), Christina Cobbold (University of Glasgow), Patricia Raynaud-Bouret (University Côte d'Azur), Ivana Boric (University of Washington), Ganna Rozhnova (Utrecht University Medical Center), Mustafa Khammash (ETH Zurich) y Anna Marciniak (University of Heidelberg). Además de estas charlas plenarios, se han organizado 48 mini-simposios con unas 200 contribuciones, otras 200 comunicaciones orales y 100 comunicaciones en formato póster.

La inauguración tuvo lugar el lunes 22 de julio en el Paraninfo del Campus de la Fábrica de Armas de Toledo a cargo de Benoit Perthame, presidente de la ESMTB, y Víctor M. Pérez-García, director del MOLAB, presidente del comité organizador del congreso y vicepresidente de la ESMTB, y contó con la participación de 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 Universidad de Castilla-La Mancha.

## **Becas Postdoctorales Retaining de la Fundación La Caixa**

La Fundación La Caixa ha abierto la convocatoria de las Becas Posdoctorales Retaining en centros de investigación de España y Portugal, destinadas específicamente a la realización de investigaciones en áreas STEM (ciencias de la vida, ciencias experimentales, física, química, ingeniería, tecnología y matemáticas).

En total se asignarán 20 becas, con un máximo de 320 000 euros y una duración de hasta 3 años. Además, se contempla una ayuda familiar (1200 euros) y una ayuda de movilidad (5400 euros). El plazo de presentación de solicitudes termina el 3 de octubre.

## **Convocatoria del Premio José María Savirón de Divulgación Científica**

Se ha convocado la XII Edición del Premio José María Savirón de Divulgación Científica, organizado por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza y que cuenta con la colaboración de la RSME, entre otras instituciones. Esta iniciativa trata de reconocer la labor de personas, asociaciones, entidades o instituciones que han realizado una destacada labor para acercar la cultura científica y

tecnológica a la sociedad.

Se podrán conceder hasta dos premios, uno en la categoría de “Premio a la Trayectoria en Divulgación” y otro en la de “Premio a Jóvenes Divulgadores” (nacidos en el año 1989 y posteriores), cada uno con una dotación económica de 1000 euros. Se entregará, además, un diploma acreditativo y un motivo conmemorativo. El envío de candidaturas estará abierto hasta el 20 de octubre de 2024. Más información.

## **Matemáticas x matemáticas**

La profesora Marta Macho Soler acaba de presentar un nuevo libro que recoge las contribuciones esenciales de veinte matemáticas, de distintas épocas y geografías, y apenas conocidas, en buena parte, por su condición de mujeres.

Este libro quiere rescatar la historia de mujeres comprometidas con su enseñanza y divulgación, allanando el camino a personas no expertas, con poca formación o con discapacidad. Mujeres calculadoras, dedicadas a la observación y computación astronómica. Mujeres que demostraron teoremas e incluso algunas que en fechas recientes han recibido el más alto reconocimiento científico. A través de estas historias de perseverancia, generosidad, perspicacia e ingenio, se quiere también mostrar que las personas que se dedican a las matemáticas (a su enseñanza, investigación o divulgación) no tienen ni “capacidades especiales” ni son seres especialmente excéntricos. Tan solo les mueve la curiosidad y el gusto por esta disciplina.



## **Oportunidades profesionales**

Una plaza de profesor sustituto de docencia (área de conocimiento: matemática aplicada). Universidad de Alicante. [Información](#).



## Congresos

### AI Horizons

En los días 17 y 18 de octubre se celebrará el evento AI Horizons, coorganizado por el grupo de trabajo de Tratamiento y Análisis de Big Data (TABiDa) de la SEIO, junto al Proyecto de Prueba de concepto TRANSMODEL (Dept. Estadística, UC3M) del Ministerio de Ciencia e Innovación y Agencia Estatal de Investigación y la Cátedra ENIA: AImpulsa con UNIVERSIA (IBiDat) promovida por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Podéis encontrar toda la información en este [enlace](#). El evento tendrá lugar en la Universidad Carlos III de Madrid (Campus de Puerta de Toledo) y la inscripción será totalmente gratuita.



## Actividades

### IUMA



**Seminario:** "What makes a mathematical idea beautiful?", por Francis Su (cátedra Benediktsson-Karwa en Harvey Mudd College, EEUU), patrocinado por el proyecto ANFoMAM de Erasmus+ y EduCaixa. Sala de Grados de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, martes día 10 de septiembre a las 13:00.

### IMI



**Seminario:** "A Consistent Method for Modeling Three-Parameter Generalized Exponential Distribution with an Application to COVID-19 Data in Canada?", por Kiran Prajapat (Indian Institute of Technology). Seminario Sixto Ríos (215), Facultad de CC. Matemáticas, UCM, miércoles día 11 de septiembre a las 12:30.

### CUNEF



**Seminario:** "Racing to Solve a Millennium Problem: Do Singularities Exist for Euler and Navier-Stokes equations?", por Diego Córdoba (ICMAT). CUNEF Universidad, miércoles día 11 de septiembre a las 13:30.

### UZ



**Seminario:** "Una Breve Introducción de los Sistemas Semidiscretos", por Jorge González Camus

(Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago, Chile). Seminario Rubio de Francia, jueves día 12 de septiembre a las 12:10.

### FAU MoD Lecture Series

**Seminario:** "Thoughts on Machine Learning", por Rupert Klein (Mathematik & Informatik, Freie Universität Berlin). Research Center for Mathematics of Data at Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU MoD), [\[Online\]: FAU Zoom meeting link](#), Meeting ID: 624 1094 3213 | PIN code: 694096. viernes día 20 de septiembre a las 14:30.



## En la Red

- ["Los matemáticos advierten del insuficiente nivel de parte del profesorado que imparte la asignatura"](#), en *El País*.
- ["Las novedades del curso: plan de refuerzo en matemáticas y lectura, Selectividad y reforma del profesorado"](#), en *El País*.
- ["El arranque de curso se ve lastrado por la falta de profesores de Matemáticas, Informática y Ciencias"](#), en *El País*.
- ["Los teoremas que impulsan el diseño aeronáutico moderno"](#), en *El País*.
- [María José Ginzo, matemática: "Los apellidos apelativos denotan características de quienes los portan"](#), en *El País*.
- ["The mystic and the mathematician: What the towering 20th-century thinkers Simone and André Weil can teach today's math educators"](#), en *The Conversation*.
- ["Seymour Aubrey Papert, un gigante de las teorías del aprendizaje"](#), en *Madri+d*.
- ["Los puntos de Feynman"](#), en *Madri+d*.
- ["Números distinguidos en matemáticas"](#), en *Madri+d*.
- ["Las matemáticas demuestran que Hawking se equivocaba sobre los agujeros negros más extremos"](#), en *Cuaderno de Cultura Científica*.
- ["El tripos matemático, el examen más duro que jamás existió"](#), en *Cuaderno de Cultura Científica*.

- “[The Geometric Tool That Solved Einstein’s Relativity Problem](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[Grad Students Find Inevitable Patterns in Big Sets of Numbers](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[Alessio Figalli, matemático: La inteligencia artificial no es inteligente. Simplemente aprende, no es creativa](#)”, en *ElDiario.es*.

## En cifras

Tras un período estival intenso en muchos sentidos: en lo caluroso principalmente, pero asimismo en lo deportivo —con la Eurocopa y los Juegos Olímpicos y Paralímpicos— o en lo musical con la inopinada reunión de los irreconciliables hermanos Gallagher, llega el denostado mes de septiembre con el regreso a la actividad normal. Pero en lo matemático, ¿qué noticias debemos destacar de este período estival?

Hoy, en En Cifras, traemos al Boletín de la RSME una gran noticia proveniente del mundo de las curvas elípticas. Los matemáticos estadounidenses Noam Elkies (Harvard University) y Zev Klagsbrun (Centre for Communications Research - Princeton) han establecido un impresionante récord al hallar una curva elíptica racional cuyo rango es, al menos, 29.

En el siguiente [enlace](#) se encuentra la ecuación de la curva elíptica, así como 29 puntos independientes de coordenadas racionales de orden infinito que determinan dicha cota inferior para su rango.

La plusmarca anterior databa de 2006, también de la mano —o, mejor dicho, del ordenador— de Noam Elkies, gracias a una curva elíptica racional con rango 28. Uno de los grandes problemas abiertos en teoría de números es determinar todos los posibles rangos de curvas elípticas racionales, de hecho, hoy en día ni siquiera se sabe si el rango de una curva elíptica puede ser arbitrariamente grande.

## La cita de la semana

Hubo un tiempo en que todas las partes de la materia estaban dissociadas, en que el álgebra, la geometría y la aritmética vivían separadas o mantenían frías relaciones de conocimiento que se limitaban a llamadas ocasionales la una a la otra; pero esto ha llegado a su fin; están unidas y constantemente se relacionan y conectan más y más íntimamente por mil lazos nuevos, y podemos esperar con confianza el tiempo en que formarán un solo cuerpo con una sola alma.

*James Joseph Sylvester*

**“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:  
María Jesús Campión**

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

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

**Cierre semanal de contenidos del Boletín,  
miércoles a las 20:00  
[boletin@rsme.es](mailto:boletin@rsme.es)**

**Teléfono y fax: (+34) 913944937**

**[secretaria@rsme.es](mailto:secretaria@rsme.es)**

**ISSN 2530-3376**