



950

BOLETÍN

DE LA
REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA

ÍNDICE

- Noticias RSME • Fallo del Premio UAL-RSME • Propuestas Encuentro RSME-AMS • IMAGINARY, una mirada matemática
- Comisiones RSME • Internacional • Más noticias • Oportunidades profesionales • Congresos • Actividades • En la red • En cifras • La cita de la semana

VISÍTANOS EN www.rsme.es O EN NUESTROS PERFILES DE     

BOLETÍN DE LA RSME N.º 950 – 9 DE OCTUBRE DE 2026



Noticias RSME

Ya se conoce el fallo del V Premio UAL-RSME



Universidad de Almería

Se ha dado a conocer el fallo de la quinta edición del Premio UAL-RSME al mejor Trabajo Fin de Grado del Grado en Matemáticas, convocado conjuntamente por la Universidad de Almería (UAL) y la Real Sociedad Matemática Española (RSME).

El galardón de este año ha recaído en Francisco Alguacil Gómez por su trabajo «Análisis comparativo de arquitecturas híbridas bayesianas para la predicción de series».

El fallo ha sido emitido por una comisión mixta UAL-RSME formada por los doctores Juan

Ramón García Rozas y José Escoriza López, de la Universidad de Almería, y Juan Matías Sepulcre Martínez y María Isabel González Vasco, de la Real Sociedad Matemática Española.

El Premio UAL-RSME reconoce la calidad de los trabajos realizados por estudiantes del Grado en Matemáticas y busca fomentar el interés por la investigación y la divulgación matemática.

La entrega del premio, dotado con 300 euros, una suscripción de dos años a la RSME y un diploma acreditativo, tendrá lugar durante los actos organizados con motivo de la festividad de San Alberto Magno en la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Almería.

El congreso conjunto RSME-AMS 2027 amplía hasta el 15 de noviembre el plazo para proponer sesiones paralelas

La Real Sociedad Matemática Española (RSME) y la American Mathematical Society (AMS) han ampliado hasta el 15 de noviembre el plazo para presentar propuestas de sesiones paralelas del congreso conjunto que ambas sociedades celebrarán en Santiago de Compostela del 22 al 25 de junio de 2027.

Las propuestas pueden abarcar todas las áreas de las matemáticas, tanto puras como aplicadas. Cada sesión paralela deberá organizarse en torno a un tema de investigación coherente, constar de ponencias de 25 minutos y con al menos seis conferenciantes distintos.



Requisitos de las propuestas

Quienes deseen proponer una sesión deberán incluir:

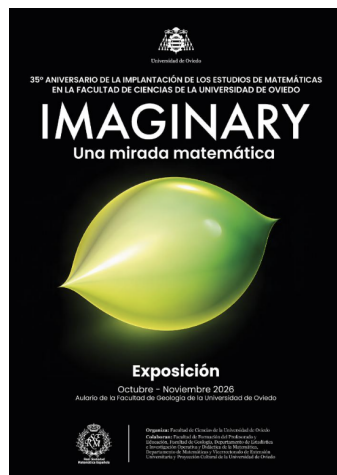
- Nombre completo, correo electrónico y afiliación institucional del organizador o los organizadores.
- Título de la sesión especial.
- Clasificaciones MSC pertinentes.
- Una breve descripción científica, de un máximo de 500 caracteres.
- Una lista de posibles ponentes invitados.

Un cartel plenario de primer nivel

El congreso contará con los medallistas Fields Yu Deng y Akshay Venkatesh como conferenciantes plenarios, junto con Joan Bruna, Esther Cabezas-Rivas, Marta Mazzocco y Vicente Muñoz Velázquez.

[Más información.](#)

Inauguración de la exposición «IMAGINARY, una mirada matemática»



El pasado 6 de octubre se inauguró en la Universidad de Oviedo la exposición «IMAGINARY, una mirada matemática», una iniciativa de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) que podrá visitarse en el Aulario de la Facultad de Geología.

El acto de apertura estuvo presidido por el rector de la Universidad de Oviedo, Ángel Ignacio Villaverde Menéndez. También intervinieron en el mismo Fátima Drubi Vega, decana de la Facultad de Ciencias, y Luis José Rodríguez Muñiz, catedrático de Estadística e Investigación Operativa y Didáctica de la Matemática y vicepresidente de la RSME.

La muestra tiene como objetivo acercar las matemáticas a la sociedad y poner de relieve su presencia e importancia más allá del ámbito académico. Con este fin, se desarrollarán diversas actividades divulgativas asociadas a la exposición, entre ellas visitas guiadas dirigidas a estudiantes de centros educativos de Asturias.

La iniciativa, que se enmarca dentro de las actividades organizadas por la Facultad de Ciencias para conmemorar el 35º aniversario de la implantación de los estudios de Matemáticas en la Universidad de Oviedo, cuenta con la colaboración de la Facultad de Formación del Profesorado y Educación, la Facultad de Geología, el Departamento de Estadística, Investigación Operativa y Didáctica de la Matemática, el Departamento de Matemáticas y el Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Proyección Cultural de la Universidad de Oviedo.



Se buscan mentores: cierre de inscripciones del programa de mentoring de la RSME

La Comisión de Jóvenes de la RSME recuerda que sigue abierto el plazo de inscripción, hasta el próximo 13 de octubre, para la segunda edición del Programa de Mentoring de la RSME, una iniciativa dirigida a mentores/as y doctorandos/as que deseen participar en una experiencia de acompañamiento y crecimiento mutuo dentro de la comunidad matemática.

El programa está abierto a estudiantes en cualquier etapa del doctorado. Ofrece la oportunidad de contar con una persona mentora distinta de quien dirige la tesis, con quien conversar sobre el desarrollo profesional, la creación de redes de contacto, las opciones de carrera o las dificultades del día a día durante el doctorado. También animamos a participar como mentores/as a quienes cumplan los requisitos del programa y quieran compartir su experiencia y acompañar a una persona durante su doctorado.

El objetivo del programa es fortalecer los vínculos intergeneracionales y apoyar el desarrollo profesional de los y las estudiantes de doctorado. Los encuentros entre mentor/a y mentorizado/a ofrecen un espacio de confianza para compartir inquietudes, reflexionar sobre la trayectoria académica y abordar temas como la conciliación, la salud mental o las oportunidades tras el doctorado.

El programa se desarrollará a lo largo de un curso académico, comenzando en noviembre, y las inscripciones estarán abiertas hasta el 13 de octubre. Formularios de inscripción:

[Inscripción para doctorandos/as](#)

[Inscripción para mentores/as](#)

Para más información, consulta las [guías rápidas](#) disponibles en la [web del programa](#), o escribe a mentoringrsme@gmail.com.

¡Participa en esta segunda edición! Inscríbete como doctorando/a o mentor/a antes del 13 de octubre.

Artículo elaborado por la Comisión de Jóvenes de la RSME



Internacional

Debate sobre Matemáticas e IA

Este año y especialmente este verano se han sucedido anuncios de sorprendentes avances matemáticos logrados por la inteligencia artificial. Toda esta actividad está generando un intenso debate acerca de matemáticas e inteligencia artificial. El Boletín de la RSME considera que el debate es necesario y pretende contribuir al mismo con la publicación de una serie de opiniones al respecto. Continuamos dicha serie con una contribución de [Javier Gómez Serrano](#) de la Universidad de Brown, Rhode Island, EEUU.

IA en EDPs

Durante años mi relación con el ordenador pasó por las demostraciones asistidas: aproximar una solución, acotar el error con aritmética de intervalos y cerrar un argumento riguroso a su alrededor. En mi caso, el aprendizaje automático entró primero a través de la simulación numérica: con redes neuronales encontramos, junto a Google DeepMind, soluciones autosimilares inestables que los métodos clásicos no veían, y con AlphaEvolve exploramos decenas de problemas a la vez. Pero lo que de verdad ha cambiado mi día a día en el último año son los modelos de lenguaje. En este tiempo he explorado sus límites y, sobre todo, cómo interactúan con los humanos. Esta es mi historia.

Lemas y resultados parciales. Mi primera experiencia, en octubre de 2025, fue modesta. Le di a GPT-5 Pro un borrador mío de 25 páginas y le pedí que buscara dónde mejorar las estimaciones. De sus sugerencias, nueve eran perfectamente inútiles, pero una no: aprovechar la analiticidad en una banda para obtener decaimiento exponencial de ciertos coeficientes de Fourier. Le pedí que la desarrollara «despacio y con cuidado» y, tras veinte minutos, el parámetro de truncamiento de la demostración asistida bajó un 40 %. Así empieza casi siempre: un lema, una cota mejor, una pieza que encaja.

Un resultado en el cajón. Con Charles Fefferman, Sonia Fliss y Michael Weinstein llevábamos años atascados en una pregunta sobre los estados de borde en el modelo de panal discreto del grafeno: los experimentos numéricos sugieren que su número crece linealmente. En marzo la retomé con IA. Con varios agentes en paralelo, unos calculando en alta precisión y otros auditando las notas, llegamos a una cota inferior lineal para toda una familia de bordes de tipo armchair. Ese resultado nunca llegó a escribirse: para entonces ya me había ido a problemas más abiertos y más difíciles.

Geometría espectral. En una sesión de problemas abiertos en Cambridge se discutió una conjetura de Benguria, Levitin y Parnowski, abierta durante dieciocho años: entre los convexos simétricos de volumen fijo, la bola aleja al máximo del origen los ceros de la transformada de Fourier de su función característica. En abril de 2026 la atacamos con GPT-5.5, junto a Michael Levitin, Daniel Platt e Iosif Polterovich. Nosotros proponíamos familias de formas y el modelo escribía el código y barría el espacio de parámetros. En el plano no encontraba nada. La idea de subir de dimensión y probar con bipirámides fue nuestra; ahí el modelo encontró una familia que superaba a la bola y, con esa pista, volvimos al plano: el dodecágono regular gana al disco por apenas 10^{-5} , certificado con intervalos.

Conjuntos nodales. Alexander Logunov llevaba más de un año pensando en una conjetura suya con Nadirashvili: hay funciones biarmónicas en el plano cuyo conjunto nodal contiene lazos anidados.



Javier Gómez Serrano



Con él y con Robert Koirala, usando GPT, Claude y Gemini, fuimos subiendo de uno en uno: dos lazos, tres, cuatro y, al final, un número arbitrario. La parte con IA llevó unas 6 horas.

Schrödinger y efecto túnel. Con Kevin Buck, Álvaro Carballeira y Jia Shi hemos demostrado explosión en tiempo finito para la ecuación de Schrödinger no lineal desenfocante supercrítica en energía, cerrando en dimensiones tres y cuatro una conjetura de Bourgain. Las ideas de alto nivel fueron nuestras; los modelos ejecutaron estrategias de prueba y escribieron con nosotros el código de la demostración asistida, luego reescrito a fondo. En otro trabajo, sobre efecto túnel magnético, con Kevin Buck, Charles Fefferman, Amaury Hayat, Jacob Shapiro y Michael Weinstein, ya teníamos un ejemplo; tras muchas iteraciones, la IA nos ayudó a encontrar otro mucho más simple.

La conjetura de Grad. Ha sido el caso más extremo. La conjetura trata sobre equilibrios magneto-hidrostáticos. Con Lukas Liehr y Mitchell Taylor planteamos en julio el problema y una hoja de ruta detallada; los modelos rellenaron los detalles y escribieron, guiados por nosotros, una certificación en Lean 4. En septiembre había 147 páginas en arXiv, revisadas línea a línea por nosotros.

Lo aprendido. Ideas nuestras, ejecución compartida: la intuición humana dirige, la IA explora y concreta, y la verificación certifica. **Dirigir, no teclear:** hay que apartar al modelo de direcciones estériles y reconocer las buenas ideas, a menudo parciales. **Conocer el área, no el problema:** en un minicurso en SISSA pedí problemas abiertos que yo no conocía, de cualquier área; de los dos que intenté en serio, uno, de EDPs, cayó en 72 horas. **La IA amplifica la experiencia; no la sustituye.**

Lo que viene. Si producir demostraciones se abarata, el cuello de botella pasa a ser comprobarlas, entenderlas y digerirlas como comunidad. Creo que la verificación formal dejará de ser opcional, que hay que declarar con transparencia el uso de la IA y que habrá que repensar cómo enseñamos y cómo evaluamos a los jóvenes. Mis estudiantes tienen acceso a estas herramientas desde el principio, en octubre de 2025, y les he animado a usarlas y a ganar experiencia con ellas.

En mis charlas suelo empezar con las etapas del duelo del matemático: negación en 2022, ira en 2023, negociación en 2024, depresión en 2025 y, en 2026, ¿aceptación? Cuando empecé a dar esas charlas decía que no me atrevía a predecir a más de cinco años vista; luego fueron tres, después doce meses. Ahora son seis.

Javier Gómez Serrano, Universidad de Brown

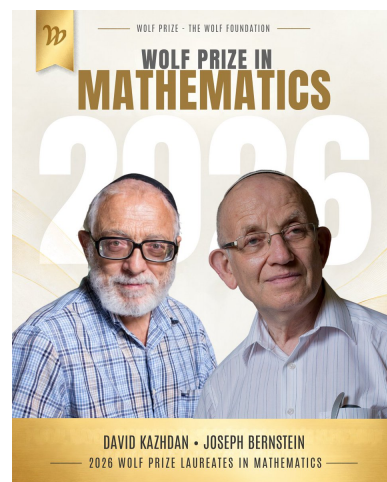
J. Bernstein y D. Kazhdan, Premio Wolf de Matemáticas 2026

David Kazhdan (Universidad Hebrea de Jerusalén, Israel) y Joseph Bernstein (Universidad de Tel Aviv, Israel) han sido galardonados con el *Premio Wolf de Matemáticas 2026* «por su labor fundamental en la teoría de representaciones, las formas automorfas y la geometría algebraica, así como por su papel en la creación de la teoría geométrica de representaciones».

Sus trabajos transformaron radicalmente la manera en que los matemáticos comprenden las conexiones entre distintas áreas de las matemáticas. Sus ideas revolucionarias tendieron nuevos puentes entre el álgebra, la geometría y el análisis, y contribuyeron a sentar las bases de un campo importante de las matemáticas modernas: la teoría geométrica de representaciones. Los conceptos y herramientas que desarrollaron se han convertido en pilares de la investigación matemática y siguen desempeñando un papel central a la hora de abordar problemas profundos en numerosos ámbitos, desde la teoría de grupos hasta el programa de Langlands.

David Kazhdan, nacido en Moscú en 1946 en el seno de una familia de jóvenes académicos, inició su trayectoria matemática de una manera inusual. Estudiando con su abuelo —quien nunca había cursado estudios secundarios— avanzó rápidamente en álgebra, geometría y trigonometría. Pronto, los círculos matemáticos de Moscú —y sus reuniones semanales con el legendario Israel Gelfand— le abrieron las puertas a lo que Kazhdan describiría más tarde como «el mundo de las matemáticas».

Kazhdan es un matemático de intereses muy diversos. Su obra demuestra que la teoría de representaciones y áreas afines abarcan la totalidad de las matemáticas. Alcanzó la fama a los veinte años al resolver simultáneamente dos problemas fundamentales planteados por Selberg sobre subgrupos discretos de grupos de Lie, empleando para ello una idea sumamente original: la introducción de una nueva propiedad de los grupos —conocida hoy como propiedad (T) de Kazhdan— basada en la topología de su espacio de representaciones irreducibles. Desde entonces, la propiedad (T) de Kazhdan ha sido ampliamente reconocida como una característica esencial de los grupos, con aplicaciones que van desde la construcción explícita de grafos expansores hasta la geometría e incluso la lógica. Kazhdan es autor de trabajos pioneros sobre los conjugados de las variedades de Shimura bajo automorfismos arbitrarios de los números complejos, demostrando que dichos conjugados son, a su vez, variedades de Shimura. Esta obra, de gran profundidad y complejidad, reviste una importancia fundamental para la teoría de las variedades de Shimura. Kazhdan es uno de los fundadores de la teoría geométrica de representaciones. Su trabajo con Lusztig, mediante el cual introdujeron lo que hoy se conoce como la base de Kazhdan–Lusztig y los polinomios de Kazhdan–Lusztig, constituye un pilar fundamental de esta disciplina. En dicho trabajo, también formularon una importante conjetura que Beilinson–Bernstein y Brylinski–Kashiwara demostraron pocos años después. Kazhdan, junto con Lusztig, demostró la conjetura de Deligne–Langlands sobre la clasificación de las representaciones irreducibles de las álgebras de Hecke afines. Este trabajo impulsó notablemente el desarrollo de la teoría geométrica de representaciones y revistió gran importancia para el estudio de las formas automorfas y el programa de Langlands.



En una serie de trabajos conjuntos, Kazhdan y Etingof construyeron una cuantización universal de las biálgebras de Lie. Esto permitió resolver casi todos los problemas abiertos planteados por Drinfeld en este ámbito y dio lugar a una teoría de cuantización para biálgebras de Lie que, al vincularse con la teoría de la formalidad de Kontsevich, constituye la base de la teoría moderna de deformaciones.

En los últimos años, Kazhdan ha seguido desempeñando un papel destacado en una gama sorprendentemente diversa de problemas, que abarcan desde la teoría cuántica de campos supersimétrica y sus ramificaciones matemáticas hasta la teoría de Ramsey y sus sorprendentes conexiones con la geometría algebraica.

Joseph Bernstein, nacido en Moscú en 1945, se inició en las matemáticas a una edad temprana a través del entorno altamente competitivo de las olimpiadas matemáticas soviéticas. Comenzó a competir en Moscú a los catorce años y, a los diecisiete, ganó una medalla de oro en la Olimpiada Internacional de Matemáticas antes de ingresar en la Universidad Estatal de Moscú. Más tarde, Bernstein reflexionaría sobre cómo la preparación para las olimpiadas le enseñó a desarrollar el ingenio, aunque inicialmente también le transmitió la idea errónea de que un problema que no se resolvía en cinco horas era imposible de solucionar. Solo con el tiempo descubrió que las cuestiones de gran calado podían requerir semanas, meses o incluso años de trabajo.

Joseph Bernstein ha transformado muchos de los campos en los que ha trabajado, destacando especialmente la teoría de representaciones y la teoría de formas automorfas.

Fundamentalmente a partir de su tesis doctoral, realizada a los 26 años, Bernstein desarrolló un enfoque algebraico para los operadores diferenciales con coeficientes polinómicos; en particular, demostró la prolongación analítica de ciertas funciones generalizadas, introduciendo lo que hoy se conoce como el polinomio de Bernstein–Sato. Este trabajo le condujo a su brillante descubrimiento de la teoría de los D -módulos. De hecho, los D -módulos se convirtieron en una herramienta crucial

en diversas áreas de las matemáticas, como la geometría algebraica, la teoría de representaciones e incluso la lógica.

La labor que Bernstein llevó a cabo junto con S. Gelfand e I. Gelfand sobre la categoría de módulos de peso máximo asociados a un álgebra de Lie semisimple compleja supuso uno de los avances más importantes en la teoría de representaciones desde el descubrimiento de la estructura de las representaciones de dimensión finita a principios del siglo XX. Asimismo, en colaboración con Beilinson y Deligne, Bernstein descubrió un equivalente topológico de los D -módulos, al que denominaron haces perversos; una herramienta fundamental para el estudio de espacios singulares. En un trabajo conjunto con Beilinson, Bernstein relacionó la teoría de módulos sobre tales álgebras con la teoría de D -módulos en la variedad de banderas, y demostró la conjetura de Kazhdan y Lusztig, la cual describe, en particular, los caracteres de las representaciones irreducibles. Estos trabajos fundamentales forman parte de lo que hoy llamamos teoría geométrica de representaciones, de la cual Bernstein es uno de los fundadores.

Bernstein ha sentado las bases de la teoría de representaciones de grupos p -ádicos. Asimismo, ha ejercido una gran influencia en la teoría analítica de formas automorfas. Aportó un enfoque distinto y muy elegante para la continuación analítica y las ecuaciones funcionales de las series de Eisenstein, basado en un principio muy general de continuación analítica. Junto con Reznikov, introdujo la notable idea de que es posible acotar funciones L mediante el estudio geométrico de periodos; esta idea resulta fundamental para muchos de los avances recientes en la teoría analítica de formas automorfas.

Un rasgo distintivo de la obra de Bernstein es su insistencia en la absoluta simplicidad y claridad, tanto en el planteamiento de la cuestión como en la respuesta. Esta forma de pensar ha ejercido, por sí misma, una gran influencia en la comunidad.

OpenAI publica 722 *preprints* con soluciones y avances en más de 370 problemas matemáticos



El pasado martes 6 de octubre, apenas un mes después de la controversia generada alrededor del problema de Navier-Stokes, OpenAI publicó sus últimos avances en investigación matemática generados por un modelo interno de inteligencia artificial. A través de un [repositorio en GitHub](#), la tecnológica ha compartido 722 *preprints* estructurados en 372 familias de problemas, para los que afirma haber obtenido soluciones definitivas o avances sustanciales. Entre los hallazgos más reseñables figuran progresos en varios Problemas del Milenio, como la determinación de un semiplano libre de ceros para la función ζ de Riemann (en concreto para $\text{Re}(s) > 7/8$, así como la no existencia de ceros de Siegel), la demostración de la conjetura de Hodge para variedades abelianas de tipo CM y avances significativos en la conjetura de Birch–Swinnerton-Dyer para una subclase específica de curvas elípticas. Según los datos facilitados por la compañía, obtener cada resultado requirió, en promedio, el equivalente a tres horas de cómputo de razonamiento en ChatGPT Pro.

Para respaldar la validez de estos descubrimientos y fomentar la transparencia, el anuncio se acompaña de numerosas formalizaciones en Lean. Si bien OpenAI reconoce que actualmente no todos sus resultados cuentan con esta formalización y que algunos de los *preprints* podrían presentar errores. Por ello, se han comprometido a seguir actualizando el repositorio con nuevas demostraciones en Lean conforme se vayan obteniendo, facilitando así el trabajo de revisión. De hecho, en las últimas horas se han añadido 6 nuevas formalizaciones en Lean, y se han modificado y retirado respectivamente 19 y 3 *preprints*. Actualmente, el repositorio cuenta aproximadamente con un 42 % de los resultados principales ya formalizados.

Como ocurrió hace un mes con Navier-Stokes, esta publicación de OpenAI no ha estado exenta de un intenso debate de ética científica en el que esta vez resulta fundamental el papel del *Advisory*

Group on Mathematics and Artificial Intelligence (AGMAI). Aunque OpenAI consultó a este comité independiente para establecer las directrices de su publicación, el grupo ha emitido un [comunicado](#) para matizar su postura. El AGMAI aclara que «su labor puramente consultiva no debe interpretarse en ningún caso como un juicio científico sobre el impacto de estos resultados matemáticos ni como un respaldo a los métodos de OpenAI». Además, el comité subraya que la publicación de estos *preprints* es solo el primer paso de un largo proceso y que ahora recae sobre la comunidad matemática la comprensión de estos avances científicos. En palabras del AGMAI: «el futuro de la investigación matemática no debe consistir exclusivamente en entender resultados producidos por sistemas de IA. La comunidad matemática debe ser capaz de formular sus propias preguntas, desarrollar sus propios enfoques y explorar direcciones que no hayan sido elegidas como ejemplos de las capacidades de un sistema de IA. El acceso equitativo a herramientas de investigación avanzadas y a unos recursos computacionales adecuados es esencial para asegurar esa libertad».

La EMS Meeting of Presidents 2026 publica su informe

La European Mathematical Society (EMS) acaba de publicar el informe del *Meeting of Presidents 2026* celebrado el pasado mes de junio en Lisboa y en el que participó la RSME.

El encuentro anual reúne a representantes de las sociedades e instituciones que forman parte de la EMS para abordar cuestiones de interés para la comunidad matemática europea.

En esta edición se trataron, entre otros asuntos, el uso de la inteligencia artificial en la evaluación de la investigación, las nuevas iniciativas de la EMS en materia de política científica, la publicación académica y el acceso abierto, así como las actividades y próximos proyectos de la sociedad.

El [informe completo](#) del encuentro puede consultarse en la web de la EMS.



Foto de grupo tomada en la Reunión de Presidentes 2026 en Lisboa. Foto: Markus Juvonen

 **Más noticias**

Convocada la VII edición de los Premios al Joven Talento Científico Femenino



La Fundación Real Academia de Ciencias de España (FRACE), en colaboración con Mastercard España, ha convocado la VII edición de los *Premios al Joven Talento Científico Femenino*. Estos galardones están destinados a reconocer la trayectoria de investigadoras que desarrollan su carrera en España.

El premio está convocado para cuatro categorías: 1) Matemáticas y Ciencias Afines, 2) Física, Química y Ciencias Afines, 3) Biología, Geología y Ciencias Afines y 4) Aplicaciones de la Ciencia a la Tecnología.

Pueden concurrir científicas de hasta 45 años, españolas o extranjeras cuya carrera se haya desarrollado principalmente en España. Las candidatas deben haber realizado aportaciones destacadas a la

ciencia, ya sea en investigación, desarrollo, innovación o docencia. Su actividad puede haberse desarrollado en ámbitos académicos, empresariales o de la administración.

Cada premio está dotado con 2.500 euros. Además, hay cuatro accésits dirigidos a investigadoras menores de 30 años. Las candidaturas pueden presentarse hasta el 8 de noviembre de 2026.

Creados en 2019, los Premios al Joven Talento Científico Femenino buscan reconocer y dar visibilidad al talento científico femenino y favorecer la consolidación de la carrera de jóvenes investigadoras.

[Más información.](#)

Abierta la convocatoria del Premio Julio Peláez

La Fundación Tatiana impulsa el *Premio Julio Peláez a Científicas con Liderazgo Cívico*, destinado a reconocer a mujeres españolas que destacan por su excelencia científica en Matemáticas, Física o Química y por su capacidad para generar un impacto positivo en la sociedad.

Creado en 2016, este galardón pone el foco no solo en la trayectoria investigadora de las candidatas, sino también en su liderazgo cívico, valorando aspectos como el impacto social, la capacidad de inspirar a nuevas generaciones, la movilización de equipos y comunidades, la ética y la innovación.

Entre las matemáticas reconocidas en anteriores ediciones se encuentran Peregrina Quintela Estévez, Carme Torras Genís, Elisa Lorenzo García o Consuelo Martínez López.

[Más información](#)



Oportunidades profesionales

Plaza predoctoral Universidad de Valencia

Se oferta una plaza predoctoral en la Universitat de València, en el marco de un contrato FPI asociado al proyecto «Bridging Analysis and Geometry via Variational Models» (PID2025-174652NB-I00), dirigido por Esther Cabezas-Rivas y Salvador Moll.

El proyecto de doctorado se centrará en análisis geométrico, ecuaciones en derivadas parciales no lineales y cálculo de variaciones, con especial atención a los flujos de curvatura anisótropa y cristalina. Entre los temas relacionados se incluyen las desigualdades geométricas, los métodos variacionales y los flujos geométricos.

Los candidatos deberán estar en posesión de una titulación de Grado en Matemáticas o Física, no estar en posesión de un doctorado y haber sido admitidos en un programa de doctorado de la Universitat de València antes del inicio del contrato. Se valorará especialmente la formación en ecuaciones en derivadas parciales, cálculo de variaciones, análisis geométrico, geometría diferencial o flujos geométricos.

Referencia: CPI-26-549. Fecha límite: 20 de octubre de 2026. Consultas: esther.cabezas-rivas@uv.es, j.salvador.moll@uv.es. [Más información.](#)

Diferentes plazas en CRM

Data Steward. [Más información.](#)

Puesto predoctoral. [Más información.](#)

Diferentes plazas postdoctorales en BCAM

Dos plazas postdoctorales, de dos años de du-



ración en el BCAM-Helsinki Lab on Machine Learning and Inverse Problems. [Más información.](#)



Congresos

Localization Dynamics in Matter and Waves (LODY26S)

Este evento se celebrará en el Seminario II (IMUS), los días 14 y 15 de octubre. [Más información.](#)

Groups in Madrid 2026

Este evento se celebrará los días 15 y 16 de octubre en el Aula Naranja del Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT). [Más información.](#)

Stochastic particle systems and macroscopic limits in active matter

Este mini-curso se celebrará en el CRM Auditorium (Centre de Recerca Matemàtica) el 23 de octubre. [Más información.](#)

Isogenies, Cryptography & Explicit Arithmetic Geometry ICEAGE2026

El workshop tendrá lugar en Lleida del 28 al 30 de octubre de 2026 en honor al profesor David Kohel con motivo de su 60 aniversario. El workshop, organizado por el grupo de Criptografía y Grafos de la Universitat de Lleida, tiene como objetivo reunir a la comunidad científica que trabaja en isogenias de curvas elípticas con aplicaciones a la criptografía postcuántica y en Geometría Aritmética. [Más información.](#)

Alberti representations, the WALA conjecture and applications

Este mini-curso se celebrará en el Centre de Recerca Matemàtica, del 9 al 20 de noviembre. [Más información.](#)



Actividades

Actividades científico-culturales

Acto de inicio de curso en la Facultat de Matemàtiques i Estadístiques de la UPC

En esta ocasión el curso estará dedicado al estadístico estadounidense John Tukey. La conferencia inaugural: *¿Qué es realmente analizar datos? Ideas de Tukey para la era de la IA*, será impartida por Kiko Llaneras, doctor en Ingeniería y periodista de El País especialista en Datos, en la Sala de Actos de la Facultad, el miércoles 14 de octubre a las 12:30. [Más información.](#)

Conferencia Inaugural del XLVII SHMMM Curso 2026/27

Seminario de Historia de la Matemática Mariano Martínez (SHMMM) de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UCM organiza el seminario: *La matemática según el Congreso Internacional de Matemáticos de 1912*, que impartirá José Manuel Sánchez Ron (UAM, RAE y RAC), en el Aula Miguel de Guzmán (Facultad de Ciencias Matemáticas, UCM), el miércoles 14 de octubre a las 13:00. La conferencia podrá seguirse online en el siguiente [enlace](#). [Más información.](#)

Jornada Inaugural del CryptoClub

La Tercera Edición del [CryptoClub](#) arrancará el miércoles 14 de octubre, en el Aula 1.A.01 de Campus de Puerta de Toledo (UC3M), a las 15:00. La conferencia inaugural: *Calcular en secreto: un paseo por la criptografía de la computación*, será impartida por Eduardo Soria-Vázquez. [Más información.](#)

Economía, Sociedad y Matemáticas

La segunda parte de este ciclo de conferencias, organizado por la Real Academia Sevillana de Ciencias, se celebrará en la Fundación Cajazol (Plaza de San Francisco 1, Sevilla), el jueves 15 de octubre de 18:30 a 20:30. La sesión se organizará en 2 conferencias (cada una de ellas de 45 minutos) seguidas de un debate:

- *Estado actual y perspectivas de la matemática financiera: un punto de vista personal*, por Santiago Carrillo Menéndez (UAM), a las 18:30.
- *¿Decisiones racionales?*, por Antonio Villar Notario (UPO), a las 19:30.

Día de Martin Gardner 2026 en el MMA-CA

Como todos los años, el Museu de Matemàtiques de Catalunya (MMACA) se une a la cele-

bración internacional del nacimiento de Martin Gardner. En esta ocasión se ha organizado una fiesta matemática con actividades para todas las edades, el domingo 18 de octubre, de 10:00 a 14:00, en el Parque Can Mercader (Cornellà de Llobregat). [Más información](#).

Otras actividades

CITMAga



Seminario: *The radiative transfer equation: some recent results*, por Elena Demattè (Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences in Leipzig, Alemania). Seminario del Departamento de Matemática Aplicada, Aula Magna (Facultad de Matemáticas, USC), y [online](#), miércoles 14 de octubre a las 10:00.

CUNEF



Seminario: *Bayesian robustness under likelihood and prior distortion*, por Fabrizio Ruggeri (Consiglio Nazionale delle Ricerche-IMATI, Italia). Aula B4.2, Campus Almansa, martes 13 de octubre a las 13:30.

Seminario: *Are there infinitely many palindromic primes?*, por Aleksandr Tuxanidy (Carleton University, Canadá). Online, miércoles 14 de octubre a las 15:00.

Seminario: *From numerical algebraic geometry to computer-assisted proof*, por Kisun Lee (Korean Advanced Institute of Science & Technology, Corea del Sur). Aula B4.2, Campus Almansa, jueves 15 de octubre a las 13:30.

ICMAT



Grupo de trabajo: *Reading Groupoid - Differentiable Stacks I: Equivalences of Lie Groupoids*, por Óscar Carballal Sobrido (UCM). Aula Gris 3 (ICMAT), y [online](#), martes 13 de octubre a las 15:30. [Más información](#).

Seminario: *Hidden modularity behind the non-commutative harmonic oscillators*, por Masato Wakayama (NTT Institute for Fundamental Mathematics, Japón). Seminario Teoría de Números, Aula 520, Módulo 17 (Departamento de Matemáticas, UAM), jueves 15 de octubre a las 12:30. [Más información](#).

Seminario: *A positive version of Miljutin's theorem*, por Javier Laguna Ricart (UM). Aula Gris 2 (ICMAT), viernes 16 de octubre a las 12:00. [Más información](#).

Curso: *Ideas sobre la distribución de los números primos*, por Fernando Chamizo Lorente (ICMAT-UAM). Aula Azul (ICMAT), viernes 16 de octubre a las 16:00. [Más información](#).

IMAG



Seminario: *The nonlinear Schrödinger equation on products of $\mathbb{R}^N$ and compact metric graphs*, por Lorenzo Villata (Università degli Studi di Torino, Italia). Aula A14 (Facultad de Ciencias), martes 13 de octubre a las 11:00. [Más información](#).

Curso: *Superficies mínimas: Introducción a la teoría estructural de Colding y Minicozzi*, por Francisco Martín Serrano (UGR). Seminario Gauss (IMAG), viernes 16 de octubre a las 10:00. [Más información](#).

IMI-UCM



Seminario: *Machine Learning from an applied mathematician's perspective*, por Enrique Zuazua Iriondo (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Alemania). Seminario de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, Seminario Alberto Dou (Aula 209), Facultad de CC. Matemáticas (UCM), jueves 15 de octubre a las 13:00. [Más información](#).

Seminario: *Producto libre de retículos vectoriales: entre álgebra y geometría*, por Gonzalo Martínez Fernández (ICMAT-UCM). Seminario de Doctorandos de la UCM, Aula 115, Facultad de CC. Matemáticas (UCM), jueves 15 de octubre a las 17:00 (y [online](#)).

IMUS



Seminario: *Matemáticas, el lenguaje secreto de los eclipses*, por Pedro Miana Sanz (UZ). Seminario II (IMUS), viernes 16 de octubre a las 11:00. [Más información](#).



Univ. Complutense de Madrid



Coloquio: *¿Qué son los espacios métricos y cómo aparecen en el trabajo de Banach y Hausdorff?*, por Maribel Garrido Carballo (UCM). Coloquio π ZZ $\forall$ MAT. Aula Miguel de Guzmán, jueves 15 de octubre a las 13:00 (enlace al streaming en [YouTube](#)).

Univ. de La Laguna



Seminario: *What is... a multiple orthogonal polynomial on the unit circle?*, por Marcus Vaktänäs (Uppsala University, Suecia). Seminario de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, Aula 2.3, IMAULL (edificio calabaza), miércoles 14 de octubre a las 13:00.

Univ. Politécnica de Madrid



Seminario: *Higher-order Fourier analysis from number theory to radar*, por Diego González-Sánchez (Centre National de la Recherche Scientifique, Francia). Seminario del Departamento de Matemática Aplicada a la Ingeniería Industrial, Aula A08 (E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial), martes 13 de octubre a las 13:30.

Seminario: *Introduction to (p-adic) arithmetic statistics*, por Stevan Gajovic (UPM). Seminario Antonio Giraldo y Sonia Sastre, Sala H-1003 (Bloque 1, E.T.S. de Ingenieros Informáticos), martes 13 de octubre a las 12:30. [Más información](#).



En la red

- ✚ “Marcus du Sautoy: «Las matemáticas están en el arte y en la música, incluso en Shakespeare»”, en *El Diario Vasco*.
- ✚ “El Gobierno de Singapur lanza su propia aplicación de citas para emparejar a sus funcionarios”, en *El País*.
- ✚ “Noticias sobre Matemáticas”, en *El Español*.

✚ “Alejandro Castillo, matemático de 22 años que pelea por el bote más alto de la historia en ‘Cifras y letras’: 277.000 euros en juego”, en *El Español*.

✚ “Game simulator shows how math can guide decisions when resources are limited”, en *Phys.org*.

✚ “Is AI the End of Math As We Know It?”, en *Quantamagazine*.

✚ *Blog del IMUS:*

- Ecuaciones Diferenciales Fraccionarias y Aplicaciones,
- Euler nos explica los misterios del calendario,
- Números al azar.



En cifras

La duración de los mandatos de los representantes públicos en las democracias liberales varía a lo largo del mundo, aunque en la mayoría de los casos oscila entre los 3 y los 6 años.

Estas cifras no son fruto del azar. Desde un punto de vista historiográfico, se apunta al Reino Unido como referencia histórica. Tras varias modificaciones en la duración de los mandatos de sus diputados, de 20 años en el siglo XVII a 3 años en el siglo XVIII, y como resultado de los procesos políticos que atravesó el país, se acabó consolidando este intervalo. Se considera que el resto de democracias liberales tomó al Reino Unido como referencia, aunque adaptó la duración de los mandatos a su propia realidad histórica. Ejemplos de ello son Australia, que mantiene los 3 años a pesar de los múltiples referéndums celebrados para ampliarlos a 4, o México, cuyo mandato presidencial de 6 años se estableció como consecuencia de la experiencia de la dictadura de Porfirio Díaz.

Sin embargo, la duración de los mandatos se ha estudiado poco desde un punto de vista cualitativo. En un trabajo teórico reciente, Gersbach et al.¹ proponen un modelo que incorpora los costes del cambio de política, la pérdida

¹Gersbach, Hans and Jackson, Matthew O. and Tejada, Oriol, Optimal Term-Length in Democracies (January 15, 2026). Preprint available at SSRN.



de credibilidad del gobernante, la polarización entre los candidatos y la variación del votante mediano. Los autores concluyen que una mayor polarización entre los candidatos aumenta la duración óptima del mandato, mientras que el efecto de los costes de transición es ambiguo: Cuando la polarización es alta en relación con estos costes, un aumento de los costes incrementa la duración óptima del mandato; cuando es baja, la reduce.

En meses de elecciones conviene también conocer y reflexionar no sólo sobre los programas

electorales, sino también sobre el funcionamiento del propio sistema de representación.



La cita de la semana

«No perdáis la fe [...] Nuestras matemáticas son una fortaleza poderosa. Las matemáticas estarán a la altura del reto, como siempre lo han estado.»

Stanisław Ulam.

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€



Cierre semanal de contenidos del Boletín RSME: miércoles a las 20:00 (hora peninsular).

✉ boletin@rsme.es

Director-editor:

Ramón Oliver Año

Editora jefe:

María Jesús Campión Arrastia

Comité editorial:

Manuel González Villa
Rafael Granero Belinchón
Francisco Marcellán Español
Miguel Monsalve López
María Antonia Navascués Sanagustín
Irene Paniello Alastruey
Armajac Raventós Pujol
Juan Matías Sepulcre Martínez

Dirección de contacto RSME:

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

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

ISSN 2530-3376