



Real Sociedad
Matemática Española

903

BOLETÍN

DE LA
REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA

ÍNDICE

- Noticias RSME • La RSME, entidad de utilidad pública • Comienza la Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas
- Comisiones RSME • Internacional • Más noticias • Oportunidades profesionales • Actividades • Tesis doctorales • 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 903 – 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2025



Noticias RSME

La Real Sociedad Matemática Española declarada entidad de utilidad pública



Real Sociedad Matemática Española

El Ministerio del Interior ha declarado asociación de utilidad pública a la Real Sociedad Matemática Española (RSME), junto con otras asociaciones y federaciones, tras la resolución firmada este 16 de septiembre de 2025 por la Subdirección General de Asociaciones, Archivos y Documentación.

La declaración, recogida en la Ley Orgánica 1/2002 reguladora del Derecho de Asociación, reconoce la importancia del fenómeno asociativo como instrumento de integración, participación y representación de los legítimos intereses de los ciudadanos, y a tal objeto contempla una serie de medidas para facilitar el desarrollo de las asociaciones. Entre ellas, figura la posibilidad de que las entidades asociativas sin fin de lucro puedan ser declaradas de utilidad pública si cumplen con los requisitos de promover el interés general, contar con medios adecuados y garantizar que su actividad no se limite exclusivamente a sus asociados.

Nada más conocer la resolución, la presidenta de la RSME, Victoria Otero, ha celebrado la noticia: “Es una enorme satisfacción ver que todo el esfuerzo y trabajo realizados han dado sus frutos. Este reconocimiento es, sin duda, un logro colectivo que refleja el compromiso y dedicación de todos”. Para Otero, “esta declaración no solo pone en valor el papel de la RSME como referente en la promoción de la ciencia y la investigación matemática en España, sino que también reportará importantes beneficios fiscales a la institución y a sus miembros, que ayudarán al desarrollo de sus proyectos”.

La semana que viene arranca en Chile la Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas



Este fin de semana sale de España el equipo que nos representará en la 40ª edición de la Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas. Diego Alonso, Pablo Freire, Fernando González y Antonio Laso, acompañados por Marc Felipe y María Gaspar, viajarán de nuevo al hemisferio sur, hacia una recién estrenada primavera. Los estudiantes se alojarán en la ciudad vacacional de la Universidad de La Frontera, en Lican Ray (Chile) a los pies del volcán de Villarrica.

Suman así 10.800 kilómetros, a los 17.388 ya recorridos al participar en Sunshine Coast (Australia) en la Olimpiada Matemática Internacional. ¡Un récord más a añadir a los de este jovencísimo equipo!

Desde la RSME les deseamos una feliz y exitosa olimpiada. ¡Buen viaje!

[Más información](#)



La internacionalización del sistema académico español

Artículo elaborado por la Comisión de Relaciones Internacionales de la RSME.

Una de las características que define un sistema académico es su grado de internacionalización. Desde la comisión de Relaciones Internacionales queríamos hacer una reflexión sobre este tema referido al sistema español y analizar en particular el grado de acceso de personas extranjeras a nuestras instituciones académicas y universitarias, describiendo algunas de las carencias y proponiendo espacios de mejora. No entramos a valorar cuestiones económicas o de evaluación, y las argumentaciones se harán en general, buscando ejemplos particulares para apoyarlas, pero siendo conscientes de que no se aplican a la totalidad de los casos.

En primer lugar, estudiemos la situación y las trabas que se presentan cuando un estudiante quiere solicitar una beca de doctorado para realizar una tesis en un programa de una universidad española. Hay una amplia variedad de ayudas y no todas son igual de exigentes con los requisitos, pero hay muchas de ellas cuyas condiciones a priori limitan enormemente el conjunto de posibles solicitantes.

Por ejemplo, las becas FPI asociadas a los proyectos ministeriales requieren al solicitante estar en posesión de un máster. Evidentemente esto es un problema incluso para los estudiantes nacionales: en los últimos años la apertura de estas convocatorias ha sido en otoño, que no está lejos de las fechas de defensa de máster habituales del verano. Sin embargo, muchos estudiantes no van a arriesgar una espera de varios meses en la que pueden tener un rechazo y una posterior situación en el limbo, con lo que desisten de la idea de seguir un doctorado. Sería razonable que las convocatorias fueran más flexibles en este sentido y admitieran solicitudes de estudiantes que estén cursando un máster, o al menos con un compromiso de finalización del mismo en un tiempo razonable. Esto haría las convocatorias atractivas a estudiantes de máster, también extranjeros, porque sería un proceso sin solución de continuidad en caso de éxito al obtener la beca.

Pero hay otras dificultades adicionales a la hora de solicitar becas predoctorales. En el caso de los estudiantes no europeos se pide obtener una equivalencia de grado y transcripción de notas. En algunas becas (en particular en algunas de carácter regional) se pide un certificado de empadronamiento en algún municipio de la región y en ocasiones se conceden bonus en la evaluación si se está en poder de un certificado de capacidad lingüística. En casi todas se exige que el solicitante de beca ya esté matriculado o aceptado en un programa de doctorado. Todos estos factores hacen que el acceso



para estudiantes extranjeros a ayudas predoctorales sea casi imposible, o simplemente intentarlo sea altamente desalentador.

Si nos fijamos en los propios estudios de grado y máster, si bien es cierto que cada vez es más habitual que se impartan cursos en inglés (que a la postre es el idioma común utilizado internacionalmente en el mundo académico), también es cierto que esta oferta es muy residual. De nuevo, nos fijamos en el panorama a nivel general, hay excepciones que confirman la regla dentro de nuestro sistema, pero no hay una oferta sistemática de cursos que pudiera atraer a estudiantes extranjeros a nuestras universidades. En muchas ocasiones, los propios programas de estudio que se pueden consultar en las páginas web de las universidades no cuentan con una versión en inglés.

Una situación análoga al acceso a ayudas predoctorales se produce en convocatorias del tipo Juan de la Cierva, o plazas postdoctorales en algunas comunidades autónomas: a la hora de solicitarlas, se requiere estar en posesión de un título de doctor, lo que fuerza a pasar por un período de vacío entre la defensa de la tesis doctoral y la resolución de la convocatoria correspondiente. Lo que suele suceder también es que estas personas, que sí han podido solicitar otras plazas postdoctorales en otros países cuando aún no habían terminado el doctorado, ya han obtenido una de ellas y rechazan la participación en nuestros programas nacionales. A la postre, estos programas se vuelven accesibles casi exclusivamente a investigadores que ya son postdocs.

Analicemos lo que sucede en el acceso a puestos universitarios por parte de doctores extranjeros, e incluso de españoles que obtuvieron su doctorado fuera de España, o que siguieron haciendo una carrera en el extranjero pero que en algún momento se plantearon regresar a España. Hay vías para la incorporación, como el reconocido programa Ramón y Cajal, que en primera instancia son brillantes y atractivos a este perfil de investigadores (el programa RyC es de hecho un programa diseñado para tal fin). Mirando por ejemplo a la resolución provisional de este año, en la lista de matemáticas, aproximadamente la mitad de los contratos fueron para personas que se encuentran fuera de España. No obstante, hay ambigüedades a medio y largo plazo: por ejemplo, este programa no requiere a priori ningún tipo de equivalencia de título, pero la realidad es que en el momento de la estabilidad, el investigador ha de realizar el papeleo (y el pago) de la equivalencia de título.

En lo que se refiere al acceso a plazas de ayudante doctor, la reciente eliminación de la obligatoriedad de acreditarse para esta figura es en principio una buena noticia para facilitar el acceso para personas en el extranjero. Pero de nuevo la realidad añade trabas burocráticas en forma de requisito de equivalencia de título en el momento de solicitar las plazas, o certificados de niveles lingüísticos. Además de que en muchas ocasiones las plazas de ayudante doctor no dan demasiada relevancia a la formación postdoctoral internacional, o no mucha más que la acumulación de certificados de participación en eventos de diversa naturaleza. Sin una relevancia sustancial de la experiencia internacional, no se consigue una mayor atracción de perfiles internacionales, sino una incorporación inmediata de los recién doctorados a plazas de ayudante doctor, sin pasar por postdocs previos en otras instituciones. Por supuesto, en particular esto afecta a la internacionalización, que no se consigue solo con investigadores extranjeros, sino también con una comunidad conectada con el exterior.

Desde luego, no todo el panorama es negativo: las generaciones jóvenes se muestran cada vez más cómodas en un ámbito académico internacional, con intercambios y colaboraciones frecuentes con profesores e investigadores extranjeros. Hay mecanismos de atracción real e integral de académicos extranjeros, por ejemplo a través de programas de profesores visitantes, Beatriz Galindo e incorporación rápida para investigadores que lideran proyectos ERC. Es evidente que en nuestras universidades el uso del inglés es cada vez más habitual, como signo de la evolución de una sociedad y un sistema educativo que ha normalizado este idioma.

Es de suma importancia también tener en cuenta que nuestro sistema académico no tiene nada que ver con el existente hace 30 o 40 años, que venía de una situación histórica, económica, social y educativa (recordemos que el inglés no fue el idioma extranjero obligatorio en el sistema educativo de las generaciones mayores de 60 años) muy distinta. Es también fundamental reconocer que la

evolución se debe al esfuerzo de estas generaciones que construyeron desde lo ínfimo y de aquellos que precisamente salieron al extranjero en circunstancias adversas para volver e importar comportamientos y estructuras de sistemas académicos muy evolucionados; no sería justo presentar un escenario de reproche, sino todo lo contrario.

Es cierto que las generaciones jóvenes, y en particular aquellas personas con acceso a puestos de responsabilidad y oportunidad de cambio efectivo en las estructuras universitarias tanto a nivel local y nacional, deberían tomar conciencia de que hay pequeños detalles que se pueden revisar para lograr una mayor internacionalización del sistema: una reducción en las trabas burocráticas (¡fundamentalmente!) y en las condiciones de admisión, una revisión en los tiempos de algunas convocatorias, y un esfuerzo en ampliar la información sobre los procesos. Sería interesante también abrir el debate de si es necesario exigir un nivel lingüístico (por lo general C1 de castellano o de otros idiomas oficiales) como requisito para concursar, lo que resulta un obstáculo más en la atracción de talento extranjero.

Es un buen momento para hacer el esfuerzo especialmente en estos días en los que el ciclo demográfico (vivimos un período de un amplio número de jubilaciones) está posibilitando la apertura de numerosas plazas universitarias. Desafortunadamente, en ocasiones estas plazas se están quedando desiertas o no encuentran perfiles de calidad y afinidad entre los candidatos para ocuparlas, quizá también porque no hay un número suficiente de solicitantes desde el ámbito nacional que se adecúen a las demandas de los departamentos. Una actitud más aperturista hacia investigadores extranjeros no va a convertir de pronto nuestras universidades en instituciones punteras a nivel mundial (muchísimos más factores intervienen para ello), pero aportaría riqueza y competitividad al sistema académico español, ofreciéndole un impulso de calidad.



Internacional

Roger Casals: “España tiene una merecida presencia internacional en las matemáticas de primer nivel”

Continuamos con nuestra serie de entrevistas a los dos matemáticos españoles ganadores del premio Mathematical Council of the Americas. En este número reproducimos la entrevista que el profesor Rafael Granero Belinchón, le hizo a Roger Casals, investigador de la Universidad de California en Davis (EE.UU).

¿Cómo es tu trabajo en la UC Davis. ¿Podrías por favor describirnos las tareas que un profesor de la UC Davis realiza?

Principalmente tengo tres tipos de tareas: investigación, docencia y servicio. La parte de investigación consiste en resolver problemas matemáticos de interés y luego escribir artículos y dar charlas en conferencias explicando los nuevos resultados. Para la parte de docencia, doy varias clases al año (normalmente una de principio de grado, con 300-400 estudiantes, una de grado avanzando, con 80-100 estudiantes, y una de doctorado, con 15-25 estudiantes). Luego también dirijo a mi grupo de investigación, formado por mis 6 estudiantes de doctorado, 3 posdoctorados y una estudiante de carrera. La tercera parte, de servicio, consiste en varios comités (e.g. para la contratación de nuevos profesores, el diseño de currículum, la dirección del programa de doctorado o sobre el presupuesto del campus), y luego el servicio a la comunidad matemática, por ejemplo, haciendo quick opinions y referees, escribiendo cartas de recomendación y organizando conferencias. Diría que esta es una descripción razonablemente general de las tareas de un profesor en una universidad en Estados Unidos centrada en investigación, las llamadas *R1 universities*.

¿Crees que hay grandes diferencias entre el sistema universitario de California (CSU y UC) y el español?

En espíritu, yo diría que el sistema universitario de California y el español se asemejan. Hay distinciones en dos aspectos. Primero, cualquier estudiante en UC y CSU debe hacer varios cursos de requisitos generales (e.g. literatura, ciencias sociales), aunque seas un estudiante del grado de matemáticas. En este sentido, el sistema español se centra mucho más en un contenido especializado desde el primer año de grado: si eres estudiante del grado de matemáticas, casi todas las clases tendrán relación con las matemáticas. Aunque veo el valor a desarrollar cul-



El investigador español Roger Casals

tura general, personalmente yo prefiero el sistema español en este aspecto: prepara a los estudiantes del grado de matemáticas con mucha más profundidad y cultura matemática. La segunda distinción es la financiación: en las UC tenemos nuestro propio programa de doctorado en el Departamento de Matemáticas. Aceptamos a los buenos candidatos y les financiamos antes de tener director de tesis o proyecto: hacen unos cursos de preparación a la investigación y al cabo de un año empiezan a elegir tema de especialidad y director. Esto se distingue del sistema español tradicional, o la financiación de un estudiante va ligada a una beca (e.g. las FPU), y típicamente a un grupo de investigación o director de tesis en particular (con las FPIs, o las becas de doctorado de financiación privada). Con la aparición más reciente de grupos como la Barcelona Graduate School of Mathematics (BGSMath), y colaboraciones similares, este aspecto del sistema español está ajustándose un poco más en la dirección del sistema estadounidense.

Recientemente has ganado uno de los cinco premios MCA 2025 del Mathematical Council of the Americas por tu trabajo en Geometría simpléctica y de contacto. ¿Podrías contarnos un poco lo que estás haciendo en relación a eso?

La idea empieza con el hecho de que es difícil encontrar soluciones a las ecuaciones y fórmulas matemáticas que son útiles en ciencias. Por ejemplo, los ceros de un polinomio de grado mayor a 4 típicamente no se pueden escribir en términos de raíces y funciones particularmente elementales. Además, en la práctica, muchas de las fórmulas que nos vienen de la ciencia tienen una ambigüedad inherente, porque vienen de medir con herramientas imprecisas o hay factores que no se tienen en cuenta: e.g. si alguien de un laboratorio me viene con el polinomio $x^5 - 4x^3 + 2x + 8$, puede que más bien sea $x^5 - 4,1x^3 + 2x + 8,2$ o $x^5 - 3,9x^3 + 2x + 8,1$, en realidad.

La idea de la topología es estudiar propiedades de las soluciones de ecuaciones que son robustas con respecto a este tipo de perturbaciones (e.g. moviendo los coeficientes un poco). Intuitivamente, la forma geométrica del espacio de soluciones, entendida como una superficie (o una variedad en general), da lugar a muchas de estas robustas propiedades: el número de agujeros de varias dimensiones o ciertas simetrías que aparecen suelen ser invariantes, es decir, no cambian, cuando perturbas la ecuación un poco. Además, ser capaz de visualizar espacios de soluciones, sin tener que usar fórmulas explícitas, a veces nos permite entenderlos y manipularlos mejor.

En mi investigación específicamente, en relación con el premio MCA 2025, me centré en estudiar el comportamiento y propiedades robustas de las cústicas de los rayos de luz en dimensión alta. Las cústicas son las partes más brillantes que aparecen cuando la luz nace de una fuente y rebota (refleja y refracta) en varios obstáculos (paredes, espejos, la retina del ojo). Cústicas, del griego “kaustos” que es “quemar”, porque esta parte más brillante está más caliente, dado que le llega más luz. En matemática moderna, el estudio de cústicas (y en general óptica geométrica, y termodinámica) es

ahora parte de la topología simpléctica y de contacto. Mi resultado principal es una contribución a la clasificación completa de los distintos comportamientos genéricos de las cáusticas de luz. Esto ha dado lugar al descubrimiento de muchas nuevas propiedades robustas que nos permiten entender espacios de soluciones de ecuaciones con más profundidad. De hecho, el resultado se queda muy cerca de traducir esta clasificación en un problema de álgebra conmutativa, el estudio de las llamadas álgebras de cluster. Siempre que se puede traducir un problema geométrico a un problema algebraico más simple, ganamos claridad y conocimiento, siendo también más fácil manipular objetos. Por ejemplo, ahora hay varios programas online con los que se pueden computar distintas propiedades robustas de cáusticas, a través de un cálculo que he desarrollado estos últimos años, el llamado weave calculus.

Para finalizar, me gustaría preguntarte cómo ves la situación matemática española en estos tiempos.

Creo que es bueno recordar la rica historia de la matemática española y cómo muchos matemáticos y matemáticas de primer nivel han invertido durante décadas grandes esfuerzos para elevar y cultivar el talento matemático español, y con éxito. La RSME es un muy buen ejemplo de esta tradición.

En mi opinión, la situación va de mejor a mejor. Siempre hay baches y vientos en contra, con periodos difíciles y algún desliz, pero en general el desarrollo y calidad de la matemática española a lo largo del Siglo XX e inicios del XXI es algo de lo que sentirse orgulloso. La educación científica y matemática en universidad pública en España es de un nivel muy alto: e.g. el nivel equivalente de esta educación matemática en Estados Unidos cuesta a veces entre 25-30 mil euros cada año para un estudiante aquí.

Además, en 2025 tenemos institutos de investigación matemática excepcionales, como el ICMAT, el CRM, el BCAM, el ICREA, el IMUS, el CITMAga, o el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Granada (IMAG) y el apoyo de fundaciones privadas invirtiendo en talento científico, como la Fundación BBVA, la Fundación Ramón Areces o La Caixa. Cuando empecé la carrera de matemáticas el ICMAT ni existía, y apenas había financiación privada para hacer matemáticas.

La matemática española tiene una merecida presencia internacional en las matemáticas de primer nivel, ciertamente dentro de Europa. Y si la comunidad matemática española (incluyendo las varias sociedades, como la RSME, la SEMA o la SCM) y las universidades públicas siguen poniendo el mismo dedicado esfuerzo y visión como hasta ahora, sin lugar a duda España se consolidará como un referente internacional, creando y atrayendo talento científico de primera línea que seguirá impactando positivamente la ciencia en el país.



Nuevo calendario de convocatorias de la AEI para el segundo semestre de 2025



La Agencia Estatal de Investigación ha actualizado su calendario de convocatorias con información sobre las principales convocatorias de ayudas previstas para la segunda mitad del 2025. Este calendario permite informar a la comunidad científico-técnica sobre la planificación de convocatorias que están actualmente en curso o cuya apertura está prevista próximamente. La publicación indica las fechas exactas de apertura de cada convocatoria e incluye un enlace directo a toda la información relacionada con la ayuda. En la planificación de las ayudas se contemplan inversiones que realizará la Agencia Estatal de Investigación (AEI) con fondos de los Presupuestos Generales del Estado (PGE), Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) y el Fondo Social Europeo (FSE) para financiar y cofinanciar las convocatorias gestionadas. Entre las novedades a tener en cuenta, cabe destacar que las convoca-

rias de las ayudas a Proyectos de Generación de Conocimiento 2025, Ayudas Ramón y Cajal 2025 y Juan de la Cierva 2025 adelantan este año su apertura de solicitud al mes de noviembre, en lugar de diciembre como lo hacían anteriormente.

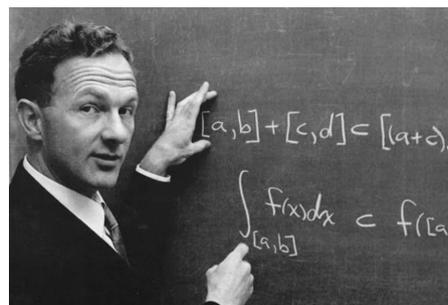
[Más información](#)

Javier Gómez-Serrano recibe el Premio R. E. Moore 2025

El profesor español de la Brown University, Javier Gómez Serrano, sigue de dulce. Si la semana pasada le entrevistábamos en este Boletín con motivo de la concesión del premio Mathematical Council of the Americas, sigue obteniendo relevantes reconocimientos científicos y esta semana su nombre vuelve a la actualidad por la obtención de un prestigioso reconocimiento internacional.

En esta ocasión se trata del Premio R. E. Moore 2025 para Aplicaciones del Análisis de Intervalos, galardón otorgado por la revista *Reliable Computing*, que Gómez Serrano ha obtenido junto a Tristan Buckmaster (Courant Institute of Mathematical Sciences, New York University) y Gonzalo Cao-Labora (École Polytechnique Fédérale de Lausanne) por su artículo «Soluciones de implosión suave para fluidos compresibles 3D», que demuestra que los flujos de fluidos suaves pueden implosionar y dar lugar a singularidades.

El Premio R. E. Moore fue creado en 2002 por el consejo editorial de la revista *Reliable Computing* para honrar el legado de Ramon E. Moore, pionero en la aritmética de intervalos. El galardón reconoce contribuciones destacadas en las que el análisis de intervalos tiene un impacto decisivo.



Ramon E. Moore

Oportunidades profesionales

Con fecha del 17 de septiembre el CSIC ha publicado la convocatoria de 5 Contratos Pre-doctorales asociados al Severo Ochoa para formación de personal investigador PIX2025.

Con el fin de que se puedan procesar adecuadamente las solicitudes es necesario que cada solicitante se ponga en contacto con un miembro del [personal investigador](#) en el área temática de preferencia, no más tarde del 22 de septiembre y siempre antes de cerrar la solicitud.

Actividades

Actividades científico-culturales

European Researchers' Night. El viernes 26 de septiembre se celebrará en el Espacio Fundación Telefónica (c/Fuencarral, 3. Madrid) la European Researchers' Night, organizada por el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT).

Durante ese día se impartirán dos ICMAT Workshops:

Mathematics in motion: a glimpse into the world of fluids, por Andrés Laín y José Antonio Lucas (ICMAT-CSIC), de 16:00 a 20:00.

The mathematics of electronic music, por



Carlos García Meixide (ICMAT-CSIC), organizado en tres sesiones, a las 18:10, 18:45 y 19:20.

[Más información.](#)

Otras actividades

CITMaga



Seminario: *Quick snapshots of Nielsen Theories*, por Christopher Staecker (Fairfield University, EE.UU.). Seminario de Topología, Aula 10, Facultad de Matemáticas (USC) y online, martes 23 de septiembre a las 17:00. [Más información.](#)

Seminario: *Planteamiento de tipo Galerkin discontinuo para métodos isogeométricos en electromagnetismo*, por Ángel Pita da Veiga Ramonde (USC). Seminario de Matemática Aplicada, Aula Magna, Facultad de Matemáticas (USC) y online, viernes 26 de septiembre a las 12:30. [Más información.](#)

CRM



Curso: *Concentration inequalities for holomorphic functions*, por María Ángeles García-Ferrero (Instituto de Ciencias Matemáticas ICMAT, CSIC-UAM-UC3M-UCM). Del 27 de octubre al 5 de noviembre. Inscripciones hasta el 23 de octubre. [Más información.](#)

Curso: *Communication Complexity, Circuit Complexity, and Common Causes* ($C^2 \times C^2 \times C^2$), por Albert Atserias (UPC - CRM) y Anup Rao (University of Washington, EE.UU.). Del 3 al 14 de noviembre. Inscripciones hasta el 30 de octubre. [Más información.](#)

CUNEF



Seminario: *Derived categories and birational geometry*, por Pedro Núñez López-Benito (National Taiwan University, Taiwan). Campus Leonardo Prieto Castro, Aula F2.1, lunes 22 de septiembre a las 13:30.

Seminario: *Empirical study on the performance of conformal forecasting methods on real-world data*, por Roberto Morales Arsenal (CUNEF Universidad). Campus Leonardo Prieto Castro, Aula E3.1, miércoles 24 de septiembre a las 13:30.

IMAG



Seminario: *The Schwarz lemma for holomorphic and minimal disks at the boundary*, por David Kalaj (Univerzitet Crne Gore, University of Montenegro, Montenegro). Seminario 1 (IMAG), viernes 26 de septiembre a las 12:00. [Más información.](#)

IMI-UCM



Seminario: *Properties of embeddings between variable Lebesgue spaces*, por Mauro Sanchez Alonso (UCM). Seminario de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, Seminario Alberto Dou, Aula 209 (Facultad de CC. Matemáticas, UCM), jueves 25 de septiembre a las 13:00.

Seminario: *Homogenization results for p -Laplacian equations with periodic coefficients. Generalization to manifolds*, por Rafael de la Llave (Georgia Institute of Technology, USA). Seminario de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, Seminario Alberto Dou, Aula 209 (Facultad de CC. Matemáticas, UCM), jueves 25 de septiembre a las 13:00.

Seminario: *The (classical) Riemann–Hilbert correspondence*, por Ángel Molina Navarro (UCM). Seminario de Doctorandos, Seminario Alberto Dou, Aula 209 (Facultad de CC. Matemáticas, UCM), jueves 25 de septiembre a las 17:00.

Univ. Carlos III de Madrid uc3m

Coloquio: *¿Se puede oír la forma de un tambor? Un recorrido por la geometría de los espectros (Can One Hear the Shape of a Drum? A Tour of Spectral Geometry)*, por Fabricio Macià (UPM). Aula 2.2D08, jueves 25 de septiembre a las 13:00.

Seminario: *Reversibilidad en grupos lineales especiales*, por Tejbir Lohan (Indian Institute of Technology (IT) Kanpur). Aula 2.2D08, viernes 26 de septiembre a las 13:00.

Univ. Complutense de Madrid



Seminario: *Algebraic K-theory and chromatic redshift*, por Haldun Özgür Bayındır (UB). Seminario de Álgebra, Geometría y Topología, seminario 238 (2ª planta Facultad CC. Matemáticas UCM), martes 23 de septiembre a las 13:00.



Univ. de La Laguna



Seminario: *Regularidad maximal en el end-point para el problema de Cauchy parabólico discreto y otras estimaciones a priori para operadores no locales en espacios de Besov discretos*, por Marta de León Contreras (ULL). Seminario de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, Aula 2.3, IMAULL (edificio calabaza), jueves 25 de septiembre a las 13:00.

Univ. Politécnica de Madrid



Seminario: *De la IA Centralizada a la IA Colaborativa: Fundamentos y Retos del Aprendizaje Federado*, por Irina Arévalo Barco (UPM). Aula 2 de ETSI Navales (1ª planta, C. Universitaria), lunes 22 de septiembre a las 14:30.

Seminario: *Algebraic K-theory and chromatic redshift*, por Haldun Özgür Bayındır (UB). Seminario Antonio Giraldo y Sonia Sastre, sala H-1003 (Bloque 1) de ETS de Ingenieros Informáticos, lunes 22 de septiembre a las 15:00. [Más información.](#)

Univ. de Zaragoza



Seminario: *Operadores en $L(c_0, l_1)$ y la BPBp*, por José Luis Dávila Albarrán (UZ). Seminario Rubio de Francia (edificio de Matemáticas, primera planta), jueves 25 de septiembre a las 12:10 y [online](#).



Tesis doctorales

El viernes 19 de septiembre a las 11:30, Jorge Pérez García (ICMAT-UAM) defenderá su tesis doctoral con título “Topics on noncommutative Fourier multipliers”. La defensa tendrá lugar en el Aula 520 (Módulo 17) de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid.



En la red

🔗 “Uno de cada tres niños no habla nunca en casa, o solo a veces, la lengua de la escuela”, en *El País*.

🔗 “El miedo a las matemáticas empieza desde muy temprano en los hogares, según matemático”, en *Listín Diario*.

🔗 “CSIF sobre la propuesta de que estudiantes de Matemáticas puedan dar clase: “Es un parche””, en *ABC*.

🔗 “New statistical tool enhances prediction accuracy”, en *Phys.org*.

🔗 “Systematic fraud uncovered in mathematics publications”, en *Phys.org*.

🔗 “12th Grade Reading Skills Hit a New Low”, en *The New York Times*.

🔗 *Blog del IMUS*

- Cien años de la Mecánica Cuántica II: El nacimiento de la Mecánica Cuántica.
- Un astrónomo mestizo desafía la tradición.



En cifras

Hoy, en En Cifras, venimos con una simple curiosidad numérica: vamos a mezclar fechas y ternas pitagóricas. Todos sabemos que las ternas pitagóricas son conjuntos de tres números naturales $(a, b, c) \in \mathbb{N}^3$ (los cuales, generalmente, se escogen ordenados) que verifican la ecuación diofántica $a^2 + b^2 = c^2$ que recoge el teorema de Pitágoras.

El pasado 16 de septiembre (16/09/25) fue uno de los dos únicos días de este siglo cuya fecha está formada por los cuadrados de una terna pitagórica —evidentemente, el otro día fue el 25 de septiembre del 2016—. Si nos restringimos a ternas pitagóricas (omitiendo sus cuadrados), en total hay 14 fechas pitagóricas en cada siglo: los 6 días que aparecen al realizar todas las permutaciones de la terna pitagórica $(3, 4, 5)$, las 4 fechas que podemos calcular reordenando la terna $(5, 12, 13)$, y, por último, los 2 días que permiten señalar en el calendario cada una de las ternas pitagóricas $(8, 15, 17)$ y $(7, 24, 25)$. Como el lector habrá observado, todos los días pitagóricos de este siglo ya han pasado: el último, durante este verano, un caluroso 24 de julio del 2025.



La cita de la semana

«...la naturaleza parece muy familiarizada con las reglas de las matemáticas puras, tal co-

mo nuestros matemáticos las han formulado en sus estudios, a partir de su propia conciencia interior y sin recurrir en grado apreciable a su experiencia del mundo exterior.»

James Jeans

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€

Director-editor:

Ramón Oliver Año

Editora jefe:

María Jesús Campiñ 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

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

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

✉ boletin@rsme.es



Real Sociedad
Matemática Española

ISSN 2530-3376