

Boletín de RSME n.º 909 - 31 de octubre del 2025



# Se abre el plazo para la presentación de candidaturas para las elecciones de la Junta de Gobierno de la RSME 2026

Este 1 de noviembre de 2025 se abre el plazo para la presentación de candidaturas con motivo de las elecciones de la Junta de Gobierno de la RSME 2026. Será necesario cubrir o renovar la Tesorería y cinco vocalías. Dos de las vocalías pertenecen al tercer tercio de la Junta de Gobierno por haber quedado vacantes tras las elecciones anteriores. El plazo se cierra el 30 de noviembre a las 14:00 horas (hora peninsular).

Las personas interesadas deberán enviar un mensaje de correo electrónico a la Secretaría de la RSME, a la dirección de correo electrónico secretariarsme@gmail.com, cumpliendo los siguientes requisitos:

- El asunto del mensaje será respectivamente "CANDIDATURA-VOCAL ELECCIONES JDG 2026" o "CANDIDATURA-TESORERÍA ELECCIONES JDG 2026".
- 2. En el cuerpo del mensaje se especificará el nombre y la dirección completa de la persona candidata. Opcionalmente, podrá añadirse una breve presentación personal y una propuesta de tareas a desarrollar.

Las personas candidatas deberán ser socias de la RSME, con una antigüedad superior a un año y estar al corriente de pago. Las personas vocales que hayan permanecido en el cargo durante dos mandatos consecutivos no podrán renovar. El 10 de diciembre de 2025 se publicará la proclamación de candidaturas. Las elecciones se desarrollarán en enero de 2026 y los resultados se darán a conocer en la Junta General que tendrá lugar en el Congreso Bienal de la RSME 2026 en Alicante.



#### Novedades sobre la Bienal RSME 2026



Se siguen produciendo interesantes novedades en relación al próximo Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española, que se celebrará en Alicante del 19 al 23 de enero de 2026.

Esta semana se ha publicado la resolución de la convocatoria de becas para jóvenes investigadores, destinadas a cubrir el importe de la inscripción al congreso. En total, se han concedido ocho becas a investigadores predoctorales y postdoctorales que cumplen los requisitos establecidos en la convocatoria. La resolución puede consultarse en la web del congreso.

Por otra parte, también se ha sabido esta semana que el plazo para el envío de propuestas de pósteres ha sido ampliado hasta el próximo 16 de noviembre.

Invitamos a la comunidad matemática a aprovechar esta oportunidad adicional para compartir sus trabajos en formato póster. Para la presentación de las propuestas se han de enviar los archivos .tex y .pdf generados a partir de la plantilla facilitada en la web.

Las propuestas deben enviarse a la dirección de correo: bienalrsme2026abstracts@gmail.com

### ¡Aún estás a tiempo de inscribirte en el Programa de Mentoring de la RSME!

La Comisión de Jóvenes de la RSME recuerda que sigue abierto el plazo de inscripción para el 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 de mentoring está dirigido a todos los doctorandos, tanto a aquellos que se encuentran en una avanzada etapa de la elaboración de su tesis y desean complementar la orientación de su director con la visión de un mentor —una persona distinta al director de tesis— que pueda ofrecerles apoyo en aspectos como el desarrollo profesional, la creación de redes de contacto o la proyección futura, como a quienes atraviesan una situación más compleja y buscan acompañamiento para hacer su experiencia doctoral más llevadera.

El objetivo del programa es fortalecer los vínculos intergeneracionales y apoyar el desarrollo personal y 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, con alrededor de seis sesiones, y las inscripciones estarán abiertas hasta el 7 de noviembre. Formularios de inscripción: Estudiantes y Mentores/as.



Para más información, consulta las guías rápidas disponibles en la web del programa, o escribe a mentoringrame@gmail.com.

Anímate a participar y aprovecha esta oportunidad para formar parte de una experiencia de mentoring que refuerza los lazos en nuestra comunidad matemática y contribuye al crecimiento personal y profesional de todas las personas implicadas.

### IX Concurso de TFG en la Universidad de La Rioja

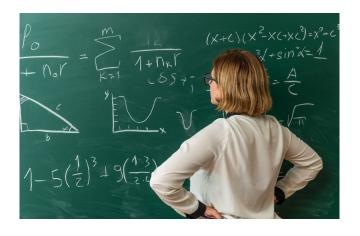
La RSME y la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad de La Rioja han convocado el "IX Concurso Trabajos Fin de Grado en Matemáticas de la Universidad de La Rioja", una iniciativa que trata de reconocer y estimular el espíritu científico entre el alumnado del Grado en Matemáticas y de contribuir a la promoción y divulgación de las ciencias matemáticas y sus aplicaciones.

Los estudiantes que se presenten al concurso deben haber superado la asignatura Trabajo Fin de Grado en Matemáticas de la Universidad de La Rioja durante el curso 2024-25.

El plazo para presentarse al concurso finaliza el próximo 25 de noviembre a las 23:59 horas. Más información sobre bases y requisitos de la convocatoria.



### Sobre el "Plan de Rescate de Matemáticas" anunciado por la Comunidad de Madrid



A comienzos del mes pasado, con el inicio del Curso Académico, la Presidenta de la Comunidad de Madrid, Isabel Díaz Ayuso, anunció su "Plan de Rescate de Matemáticas". Esta iniciativa incluye medidas como dedicar 10 minutos diarios al cálculo mental en Infantil y Primaria, elaborar guías de contenidos básicos para cada curso, y permitir que estudiantes universitarios de tercer curso puedan impartir clases para paliar el déficit de profesorado. Aunque el momento elegido pudo resultar poco oportuno, no parece que el calificativo de pionero con el que el Plan se autodenominó pudiera ser

realmente aplicable dado que las medidas que contiene son, más bien, de corte tradicional. De hecho, algunos son debates y preocupaciones que ya estaban presentes en los círculos de Educación Matemática durante la vigencia de la LOGSE, como así atestiguan las actas de congresos y publicaciones en revistas (Álvarez, 2001; Barrio, 2004; Delibes, 2001).

Desde la Comisión de Educación de la RSME queremos poner de relevancia los riesgos que entrañan propuestas como ésta, que podrían revertir avances consolidados en la enseñanza de las matemáticas, muchos de ellos establecidos a partir de directrices supranacionales, fundamentadas en informes y estudios rigurosos, aglutinando propuestas de diferentes organizaciones como la UNESCO, la OCDE y la NCTM entre otras, debatidas ampliamente también a nivel nacional por RSME, CEMat o FESPM en sus diferentes publicaciones, congresos, jornadas y grupos de trabajo, aunque no siempre hayan recibido la acogida deseable por parte de los responsables políticos.

Son dos las líneas de actuación principales que contiene la propuesta realizada por la Presidenta de la Comunidad de Madrid. Por un lado, están las medidas aplicables al alumnado, mientras que



por otro están las que se dirigen a paliar el déficit de profesorado en la materia.

En el primer bloque de medidas destacan eslóganes que abogan por una vuelta a la Aritmética y la Geometría como si éstas fueran (casi) las únicas ramas del enorme campo matemático. Por supuesto que sí lo fueron en los comienzos de la disciplina, en tiempos de Thales y Pitágoras allá por el siglo VI a.C., y así se refleja de hecho en el importante peso que estos dos bloques tienen en el currículo actualmente, especialmente en la etapa de Educación Primaria y en el comienzo de la Secundaria. Sin embargo, no hay que olvidar que, además de Aritmética y Geometría, también el Álgebra, junto a las relaciones funcionales, así como la Estadística y la Probabilidad forman parte de la necesaria y esencial educación matemática actual.

Más allá de los contenidos, es imprescindible hablar de educación en competencias. El marco competencial no solo está establecido en la legislación vigente, sino que ya estaba en la redacción original de la LOE y sus posteriores modificaciones. A la luz del avance tecnológico, podemos afirmar que la misión principal de la educación matemática ya no es la transmisión de conocimientos, sino su utilización práctica y eficiente para manejar información con sentido crítico. La competencia matemática se revela así como una herramienta clave para la ciudadanía: no se trata de sustituir competencias por contenidos, sino de movilizar éstos una vez adquiridos o, viceversa, adquirirlos como consecuencia del camino recorrido.

No debe olvidarse, sin embargo, la paradoja en la que se encuentran los últimos cursos de la Educación Secundaria Obligatoria (y no digamos la postobligatoria) tratando de cumplir con el objetivo de llegar a la inmensa mayoría de la población con unos estándares generalistas, pero a la vez sirviendo como base preparatoria del estadio educativo siguiente. Es muy posible que, como se argumenta sistemáticamente, los conocimientos que conforman el plan de estudios sean excesivos y debieran actualizarse o reubicarse, oportunidad que la LOMLOE delegó en las Comunidades Autónomas y los Centros Educativos, y que en la Comunidad de Madrid se tradujo en mantener e incluso aumentar, en la medida de lo posible, los tradicionales bloques para distribuir saberes/contenidos de forma estanca.

Independientemente de la organización que se haga del currículo, así como de la terminología que se utilice, la enseñanza-aprendizaje competencial en nuestra materia se concreta esencialmente en la necesidad de una alfabetización matemática de la población general a través de la resolución de problemas. Si la situación es de verdad suficientemente problemática (en otro caso es un simple ejercicio) no suele haber una única estrategia de resolución y, de hecho, las respuestas no están predefinidas ni cerradas. Resolver un problema requiere un proceso de reflexión, argumentación y comunicación.

En cuanto a la dimensión socio-afectiva, resulta simplista reducir el debate a cuestiones ideológicas, pues no parece caber ideología alguna cuando se trata de inculcar en el día a día del alumnado la perseverancia, la tolerancia a la frustración o la colaboración entre compañeros. Despreciar estos valores en favor de un individualismo competitivo sería un retroceso educativo.

Mirando a los procesos, en el cálculo no existe un único algoritmo para interiorizar las operaciones aritméticas y en la geometría de nada sirve mecanizar la aplicación de fórmulas de área y volumen si no va acompañada de la idea de estimación o una adecuada visión espacial. En pleno siglo XXI parece innegable la necesidad de introducir herramientas tecnológicas que mejoren la comprensión y visualización de los conceptos trabajados. El uso de calculadoras científicas o software educativo no debería ser motivo de debate, sino una oportunidad para enriquecer el aprendizaje.

Igualmente importante es la modelización de situaciones contextualizadas, muchas veces haciendo uso del lenguaje algebraico y sus técnicas, así como la interpretación de conjuntos de datos y gráficos como parte de la formación crítica. La toma de decisiones basada en razonamientos lógicos es una competencia esencial que subyace al pensamiento matemático.

Esto último entronca con otra de las propuestas del Plan de la Comunidad de Madrid: la elaboración de guías de contenidos básicos para repasar cada curso. Cabe reseñar que en una disciplina tan

#### Boletín de la RSME 909 31 de octubre del 2025



vertical como las Matemáticas, el propio diseño del currículo ya obliga a repasar en cada curso ciertos aspectos esenciales en cada curso. Además, ¿cómo se puede circunscribir a unos pocos cuadernillos una habilidad longitudinal? ¿Cómo se fomenta o repasa la competencia matemática a partir de esos cuadernillos? Sería más útil elaborar colecciones de problemas ricos, con variedad de preguntas, o dotar de materiales a partir de los cuales desarrollar el currículo. Muchos de estos recursos ya existen en repositorios abiertos, pero para llevarlos al aula, los docentes necesitan tiempo para adaptarlos a su realidad.

Y esto nos lleva directamente al segundo bloque de medidas: las dedicadas a combatir la escasez de profesionales interesados en ejercer la docencia en Matemáticas. No puede considerarse la situación como excepcional ni transitoria, por lo que no parece adecuado permitir que estudiantes universitarios impartan clase. ¿Cómo podrían compatibilizar esta labor con la finalización de sus estudios? Además, no contarían los requisitos habilitantes para la función docente, y deberían ser formados contrarreloj en rudimentos pedagógicos. Esto desvirtúa el papel del Máster de Formación del Profesorado y la profesionalización docente.

La escasez de docentes es más un problema estructural y generalizado en todo el país, no exclusivo de esta especialidad. Las condiciones laborales y la competencia con la oferta del sector privado para egresados en matemáticas parecen ser factores clave. En la Comunidad de Madrid, las condiciones en número de horas lectivas y remuneración son, año tras año, de las más desfavorables del territorio nacional. Si existen complementos económicos por impartir el currículo en inglés, ¿por qué no crear incentivos por impartir matemáticas?

Quizá debemos asumir que el perfil del profesorado de matemáticas ha cambiado, y que en su mayoría no será titulado en Matemáticas, pero sí debería poseer formación suficiente en contenidos y didáctica. Esto no garantiza que cualquier persona con un cierto nivel de conocimiento matemático pueda impartir la materia: si ya de por sí era clave complementar los conocimientos de la especialidad con los propios de la didáctica de las Matemáticas, ahora se revela sumamente importante el proceso de incorporación a la carrera docente de este nuevo perfil de profesor. La formación inicial y continua son claves, y deberían ocupar un lugar central en los planes de formación. Sin embargo, en particular la formación continua parece denostada curso tras curso en los Planes de Formación en detrimento de otras formaciones. La mentorización de nuevos funcionarios puede ser un paso en la buena dirección, pero también merecen atención aquellos que se incorporan como interinos. Si realmente se quiere dar relevancia a la didáctica de las matemáticas, ¿por qué no incluirla en las pruebas de acceso al Cuerpo, como ya hacen otras Comunidades?

En definitiva, desde la Comisión de Educación de la RSME no dudamos de la necesidad de pensar y plantear medidas para mejorar la perspectiva educativa de las Matemáticas. Pero cuestionamos la idoneidad de las propuestas realizadas por la Comunidad de Madrid, especialmente cuando existen diagnósticos previos y alternativas más sólidas sobre la mesa. Reiteramos nuestra disposición a colaborar en iniciativas que, desde el rigor y el diálogo con la comunidad educativa, contribuyan a una mejora real y sostenible de la enseñanza de las matemáticas.

#### Referencias:

- Álvarez, J. L. (2001). Contrarreforma de las matemáticas. Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española, 4(1), 11-15.
- Barrio, L. L. (2004). La calidad educativa y la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la enseñanza secundaria. Revista Complutense de Educación, 15(2), 621-646.
- Delibes, A. (2001). Las matemáticas y la LOGSE. Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española, 4(1), 11-15.

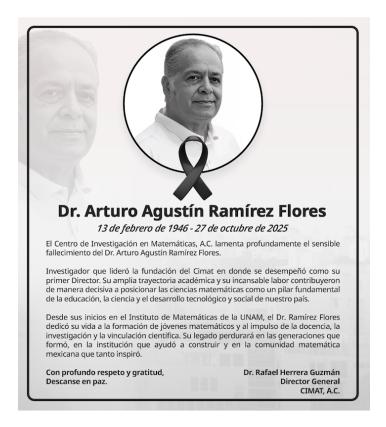
Artículo elaborado por la Comisión de Educación de la RSME





### Fallece Arturo Ramírez Flores, fundador del CIMAT

El pasado lunes 27 de octubre falleció Arturo Agustín Ramírez Flores, matemático mexicano, fundador y primer director general del Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) en Guanajuato. Nacido el 13 de febrero de 1946 en Santa María la Ribera, Arturo Ramírez se formó en la Universidad Nacional Autónoma de México, donde completó su Licenciatura en Matemáticas en 1967, la Maestría en Ciencias Matemáticas en 1975 y el Doctorado en Matemáticas en 1977.



En un contexto de descentralización de los servicios públicos de educación superior y de fomento de la financiación de las universidades estatales, iniciado por el gobierno mexicano a mediados de los años setenta, y conscientes de las insuficiencias de la Facultad de Ciencias de la UNAM para ofrecer oportunidades profesionales a la creciente cantidad de talentos matemáticos que se estaban formando, un grupo de cuatro investigadores de la UNAM, encabezado por Arturo Ramírez Flores, llegó a Guanajuato, a 400 km. de la Ciudad de México, en 1980. El CIMAT fue fundado el 16 de abril de ese mismo año como una entidad paraestatal sectorizada en la entonces Secretaría de Programación y Presupuesto.

Desde el comienzo los investigadores del CIMAT colaboraron en la docencia de las Facultades de Ingeniería Civil y Química de la Universidad de Guanajuato. Y en 1983 se abrió, por impulso de Arturo Ramírez, la Licenciatura en Matemáticas en convenio con la Universidad de Guanajuato. Este hito supuso la duplicación del número de investigadores del CIMAT.

En 1986 se creó una nueva Área de Estadística que se sumó a las ya existentes de Matemáticas Básicas y de Computación. Además se iniciaron proyectos de computación y control digital con la industria zapatera de la cercana ciudad de León.

Arturo Ramírez Flores desempeñó el puesto de director general de CIMAT desde su fundación



hasta 1988, año en que comenzaron los primeros posgrados de la institución, la Maestría de Educación Matemática y la de Estadística. El CIMAT, que en ese momento ya contaba con 23 investigadores y una planta de 40 trabajadores, comenzaba su consolidación como modelo alternativo de educación superior e investigación en matemáticas en México, y pronto se convertiría en una de las instituciones de matemáticas más sólidas de Latinoamérica.

Arturo Ramírez Flores fue miembro del Área de Computación de CIMAT hasta su fallecimiento.

La noticia de su muerte ha sido recibida con pesar por amigos, alumnos y colegas, que han recordado su amor por las matemáticas y, en particular, por la geometría, su trayectoria académica, su labor docente y formativa de jóvenes matemáticos, su visión institucional, su espíritu emprendedor, su convicción de la importancia de las matemáticas en la sociedad, además de su calidad humana y entrañable amistad.

#### Nueva Junta Directiva de la SMM



La semana pasada tuvo lugar, en el marco del 58º Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, la elección de la Junta Directiva para el periódo 2026-2028. La nueva Junta Directiva está compuesta por Armando Mata Romero (Presidente), Luis Cristóbal Núñez Betancourt (Vicepresidente), Fabiola Manjarrez Gutiérrez (Secretaria General), Giovana Ortigoza Álvarez (Secretaria de Vinculación), Andrés Pedroza (Secretario de Actas y Acuerdos), Ruth Rodríguez Gallegos (Tesorera), José Patricio Sánchez Hernández (Vocal) y Brenda Tapia Santos (Vocal). Además, también se eligieron como Candidatos a Miembros

no permanentes del Comité Consultivo a María Guadalupe Russell Noriega, Fernando Galaz García y Flor Monserrat Rodríguez Vásquez.



### María Elena Vázquez Cendón, elegida Académica Numeraria de la Real Academia de Ciencias de España

En el Pleno de 29 de octubre de esta institución, la matemática María Elena Vázquez Cendón fue elegida Académica Numeraria de la Real Academia de Ciencias de España, para la plaza (asignada a la Medalla nº 39, de la Sección de Matemáticas) dejada vacante por el paso a Supernumerario de Amable Liñán Martínez, en 2024.

En el largo proceso de esa elección, se consideró que María Elena Vázquez Cendón combina una sólida trayectoria académica y de investigación con una activa labor de gestión universitaria. Su impacto se extiende desde la producción científica de alto nivel y su aplicación práctica (flujo marino, prevención de inundaciones) hasta la promoción activa de la presencia femenina en matemáticas.



María Elena Vázquez Cendón



### Últimos días para presentarse a los Premios al Talento Femenino en Ciencias de la Real Academia de Ciencias

El próximo domingo 2 de noviembre, concluye el plazo de presentación de candidaturas para la 6ª edición de los Premios al Joven Talento Científico Femenino, convocados por la Fundación Real Academia de Ciencias de España (FRACE) en colaboración con Mastercard.

Estos galardones reconocen la trayectoria de jóvenes científicas de hasta 45 años que desarrollen su labor en España y destaquen en investigación, innovación o docencia. Se conceden en cuatro categorías — Matemáticas, Física y Química, Biología y Geología, y Aplicaciones de la Ciencia a la Tecnología—, cada una dotada con 2.500 euros, además de dos accésits para investigadoras menores de 30 años.

Las candidaturas deben presentarse a través de la web oficial de los premios antes del cierre del plazo. Más información.

### 60 años de la primera calculadora CASIO



La calculadora ha sido, es y será una fiel compañera de todo estudiante de matemáticas. Pero, ¿desde cuándo? Una de las marcas de referencia de estos indispensables dispositivos electrónicos es, sin ninguna duda, CASIO. El mítico fabricante japonés celebra este año el 60º aniversario del lanzamiento de la Casio 001, la primera calculadora electrónica de sobremesa con funciones de memoria. Presentada en 1965, este modelo revolucionó el mercado al permitir almacenar datos y realizar cálculos complejos con una rapidez inédita para la época.

Para conmemorar esta efeméride, nuestros amigos —y colaboradores de la RSME— de CASIO España han lanzado una original campaña a la que han

llamado #DeMiCasioAJapón. Esta iniciativa invita a los usuarios a compartir en redes sociales una anécdota, foto o vídeo con su calculadora Casio. Entre todas las historias publicadas se sorteará un viaje a Japón para dos personas.

Las participaciones estarán abiertas hasta el próximo 11 de noviembre, y las bases legales pueden consultarse en este enlace.



# **Q** Oportunidades profesionales

Siete contratos posdoctorales ICMAT-Severo Ochoa con inicio de contrato en 2026:

- 5 contratos posdoctorales ICMAT-Severo Ochoa en todas las áreas de las matemáticas. Más información.
- 1 contrato posdoctoral ICMAT-Severo Ochoa en Teoría de la Información Cuántica —asociado al Laboratorio Ignacio Cirac del ICMAT—. Más información.
- 1 contrato posdoctoral ICMAT-Severo Ochoa en Geometría —asociado al Laboratorio Hitchin-Ngô del ICMAT—. Más información.

Envío de solicitudes hasta el 1 de diciembre de 2025 (23:59 CET).

Diferentes ofertas laborales en BCAM:

- IC2025\_10\_02: Research Technician/PhD student in Bayesian inverse problems in brain simulation. Más información.
- IC2025\_10\_03: Research technician on complex fluid dynamics for offshore renewable energy. Más información.
- IC2025\_10\_04: Research Technician in Mathematical Applications. Más información.
- IC2025\_10\_05: Research Technician in Digitalisation and Technological Innovation. Más información.





# Actividades científico-culturales

## Gathering for Gardner: a Celebration of Mind

Esta actividad, que se celebrará el martes 4 de noviembre en la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid, se engloba en la Semana de la Ciencia (Madrid) y sigue la estela del trabajo divulgativo y creativo de Martin Gardner (1914-2010) en diferentes lugares del mundo. Más información.



Gathering for Gardner

# Semana de la Ciencia y la Tecnología en el ICMAT 2025

El martes 4 de noviembre Alberto Ibort (ICMAT-UC3M) impartirá en la Residencia de Estudiantes (Calle de Pinar, 21-23, Madrid), la conferencia "¿Es la realidad como creemos? Matemáticas y cuántica para descifrarla".

El jueves 6 de noviembre Ángel Castro impartirá en la Biblioteca Pública Municipal José Saramago (Av. de Monforte de Lemos, 38, Madrid), la conferencia "De la trayectoria de una pelota al movimiento de las olas". Más información.

#### Jornada MatEduca

El viernes 7 de noviembre tendrá lugar en el IMAG una charla divulgativa a cargo de Miguel Martín Suárez (Dpto. Análisis Matemático), con título "¿Es la línea recta el camino más corto entre dos puntos?", con el centro IES José de Mora de Baza. Más información.

#### **Otras actividades**

#### **CUNEF**



**Seminario:** Economic inequality and the Evolution of SES gaps in Interpersonal Political

Discussion in Western Europe, por Sergio Galaz García (CUNEF Universidad). Aula F2.1, Campus Leonardo Prieto Castro, miércoles 5 de noviembre a las 13:30.

#### **ICMAT**



Curso: Nets in vector lattices and functional analysis, por Youssef Azouzi (Université de Carthage, Túnez). Aula Naranja (ICMAT), del lunes 3 al jueves 6 de noviembre a las 15:00. Más información.

Seminario: Equidistribution of integers, potential theory and the essential minimum of Faltings' height, por Binggang Qu (ICMAT). Seminario de Teoría de Números. Aula 420, Módulo 17, Departamento de Matemáticas (UAM), lunes 3 de noviembre a las 12:30. del 3 al 6 de noviembre a las 15:00. Más información.

Curso: The space of Kähler potentials, por Eleanora Di Nezza (Università degli Studi di Roma, Tor Vergata, Italia). Aula Naranja (IC-MAT), días 4, 6, 11 y 13 de noviembre a las 10:00. Más información.

**Grupo de trabajo:** Reading Group in Probabilistic Machine Learning, por David Ríos Insua (ICMAT-CSIC). Online, miércoles 5 de noviembre a las 11:30. Más información.

Seminario: Normalizers of parabolic subgroups in Artin and Coxeter groups, por Owen Garnier (US). Seminario de Teoría de Grupos. Aula Gris 3 (ICMAT), miércoles 5 de noviembre a las 16:30. Más información.

Seminario: Special metrics in Kähler geometry, por Eleanora Di Nezza (Università degli Studi di Roma, Tor Vergata, Italia). Coloquio conjunto de matemáticas. Aula Miguel de Guzmán, Facultad CC. Matemáticas (UCM), viernes 7 de noviembre a las 13:00. Online. Más información.

#### **IMI-UCM**



Curso: Curso GEDM en Decisión Multicriterio: Fundamentos y Retos, por Rafael Caballero Fernández (UMA), Francisco Ruiz de la Rúa (UMA) y Jacinto González Pachón (UPM). Curso de Doctorado del Programa IMEIO, Seminario Sixto Ríos (Aula 215), Facultad CC. Matemáticas (UCM), del 3 al 6 de noviembre de 16:30 a 19:30.



**Seminario:** Derivaciones integrales y el misterio de los saltos, por María de la Paz Tirado Hernández (UAM). Seminario de Álgebra, Geometría y Topología UCM, Seminario 238, segunda planta, Facultad CC. Matemáticas (UCM), martes 4 de noviembre a las 13:00.

Seminario: Regularity estimates for approximations of elliptic PDE's on random data clouds, por Ángel Arroyo García (UA). Seminario de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, Seminario Alberto Dou (Aula 209), Facultad CC. Matemáticas (UCM), jueves 6 de noviembre a las 13:00.

Seminario: Perturbación de problemas parabólicos lineales en escalas de espacios de Banach, por Francisco Javier Larcada Sánchez (UCM). Seminario de Doctorandos, Seminario Alberto Dou (Aula 209), Facultad CC. Matemáticas (UCM), jueves 6 de noviembre a las 17:00.

#### **IMUS**



**Conferencia:** Modeling fairness in facility location and routing, por Ivana Ljubic (ESSEC Business School of Paris, Francia). Salón de Actos Facultad de Matemáticas (US), viernes 7 de noviembre a las 13:00. Más información.

Curso: Network design and optimization: building blocks for capturing uncertainty, por Francisco Alexandre Saldanha da Gama Conceicao (Universidad de Coimbra, Portugal). Seminario I (IMUS), Edificio Celestino Mutis, martes 4 de noviembre a las 16:00 y jueves 6 de noviembre a las 12:00. Más información.

#### Univ. Carlos III de Madrid uc3m

**Seminario:** Coordinated agreement in a world of chaos: recent developments in cluster synchronization, por Gonzalo Contreras Aso (UC3M). Seminario GSIC, Aula de seminarios 2.2.D08, miércoles 5 de noviembre a las 13:00. Más información.

#### Univ. Complutense de Madrid



**Seminario:** Derivaciones integrables y el misterio de los saltos, por María de la Paz Tirado Hernández (UAM). Seminario de Álgebra, Geometría y Topología, Seminario 238, 2a planta, Facultad CC. Matemáticas (UCM), martes 4 de noviembre a las 13:00. Más información.

Coloquio: ¿Qué es el Axioma de Elección y para qué sirve?, por Daniel Palacín Cruz (UCM). Coloquio  $\pi ZZ \forall MAT$ , Salón de Actos, Facultad CC. Matemáticas (UCM), jueves 6 de noviembre a las 13:00. Más información.

#### Univ. de La Laguna



Seminario: Propiedades espectrales, holomorfía vectorial y comportamiento asintótico de operadores, por Oliver Navío Velázquez (ULL). Seminario de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, Aula 2.3, IMAULL (edificio calabaza), jueves 6 de noviembre a las 13:30.

#### **Univ. Rey Juan Carlos**



Universidad Rey Juan Carlos

Seminario: Entre bambalinas: cuando los grupos se disfrazan de espacios y viceversa, por Guille Carrión Santiago (URJC). Seminario 110, aulario I, campus de Móstoles (URJC), martes 4 de noviembre a las 11:00.

#### Univ. de Zaragoza



Universidad

Seminario: Algunos problemas abiertos en la teoría de ecuaciones de evolución, por Carlos Lizama (Universidad de Santiago de Chile, Chile). Seminario Rubio de Francia (edificio de Matemáticas, primera planta), jueves 6 de noviembre a las 12:10 y online. Más información.

Seminario: Convexidad hiperbólica de conjuntos de nivel holomorfos, por Iason Efraimidis (UAM). Seminario Rubio de Francia (edificio de Matemáticas, primera planta), viernes 7 de noviembre a las 12:10 y online. Más información.

# Tesis doctorales

El lunes 3 de noviembre, a las 10:30, Alberto Torrejón Valenzuela (US) defenderá su tesis doctoral, con título "Ordered optimization: theory, algorithms and applications". La defensa tendrá lugar en el Salón de Actos del Edificio Celestino Mutis. Campus Reina Mercedes de la Universidad de Sevilla.

El lunes 3 de noviembre, a las 11:00, Joaquín Domínguez de Tena (ICMAT-UCM) defenderá su tesis doctoral, con título "Some results in diffusive partial differential equations". La defensa tendrá lugar en Sala de Grados 250C de la Facultad de CC. Matemáticas de la UCM.



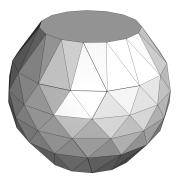
# En la red

- "El triángulo de Reuleaux", en El País.
- "Micolás Atanes, estudiante y divulgador: "Habría que enseñar las matemáticas como se enseña el futbol"", en *El País*.
- "How the Mayans were able to accurately predict solar eclipses for centuries", en *Phys*.
- "Using math to ensure AI systems can operate safely", en *Phys*.
- "The Hidden Math of Ocean Waves Crashes Into View", en Quantamagazine.
- ☑ Blog del IMUS:
  - «Houston, tenemos un problema» (con los TFG).
  - Los números primos no dejan de sorprendernos.
- ☑ Boletín de la Titulación de Matemáticas de la UAL (vol. XIX, nº 1) de octubre de 2025.

# En cifras

El "problema del Príncipe Ruperto" es un antiguo desafío geométrico que debe su nombre al Príncipe Ruperto del Rin, aristócrata centroeuropeo del siglo XVII perteneciente a la casa de Wittelsbach. El enunciado del problema es sencillo aunque aparentemente contraintuitivo: "¿puede un cubo sólido pasar completamente a través de un agujero hecho en otro cubo idéntico a sí mismo?". El matemático inglés John Wallis demostró en 1693 que la respuesta es afirmativa y que, de hecho, a través de un cubo de lado 1 es posible realizar un agujero de modo que lo atraviese cualquier cubo cuyo lado sea menor que  $\frac{3\sqrt{2}}{4} = 1,0606...$  Durante siglos se conjeturó que esta propiedad podía extenderse a todos los poliedros convexos tridimensionales: entre ellos, se sabe que los cinco sólidos platónicos la verifican. Sin embargo, a falta de una demostración o contraejemplo, la pregunta permaneció abierta durante varios siglos: "¿existe algún sólido convexo incapaz de atravesarse a sí mismo?".

El "noperthedron" (traduzcámoslo como "nopertaedro" al castellano), cuyo nombre se acuñó al mezclar la negación informal en inglés "nope" con el nombre de nuestro protagonista, aparece en escena en verano de 2025 como respuesta a esta larga incógnita. En un artículo subido a arXiv el pasado 25 de agosto titulado A convex polyhedron without Rupert's property, Sergey Yurkevich y Jakob Steininger encuentran este sólido convexo y demuestran matemáticamente que no posee la propiedad de Rupert. Desde el punto de vista técnico, el nopertaedro está formado por 152 caras (150 triángulos y 2 pentadecágonos regulares que actúan como bases), 240 aristas y 90 vértices. Posee una simetría puntual respecto al origen y una estructura que recuerda a un cilindro achatado, con caras triangulares que conectan ambas bases.



El nopertaedro



«Creo que las matemáticas son un territorio muy amplio. Los límites de las matemáticas son los límites de la civilización matemática. Hay ciertas materias que la gente aprende y reúne. Entonces se produce una especie de desarrollo inevitable en esos campos. Se llega a un punto en el que un determinado teorema está destinado a demostrarse, independientemente de cualquier individuo en particular, porque simplemente forma parte del camino del desarrollo.»

Bill Thurston.





#### **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

#### 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