



Real Sociedad  
Matemática Española

941

# BOLETÍN

DE LA  
REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA

## ÍNDICE

- Noticias RSME • Medallas RSME 2026 • Premio José Luis Rubio de Francia 2025 • Premios Vicent Caselles 2026 • LXIII Olimpiada Matemática Española
- Comisiones RSME • Internacional • Más noticias • Actividades • Tesis doctorales • En la red • En cifras • La cita de la semana

VISÍTANOS EN [www.rsme.es](http://www.rsme.es) O EN NUESTROS PERFILES DE

BOLETÍN DE RSME N.º 941 – 3 DE JULIO DEL 2026



## Noticias RSME

### La Real Sociedad Matemática Española concede sus Medallas RSME 2026



El jurado de las Medallas RSME ha dado a conocer los nombres de las tres personas que recibirán esta distinción en 2026. La resolución, adoptada por unanimidad tras las correspondientes deliberaciones, fue refrendada por la Junta de Gobierno de la RSME en su reunión del 25 de junio. Las personas galardonadas son:

**Antonio J. Durán Guardedeño.** El catedrático de la Universidad de Sevilla Antonio J. Durán Guardedeño es merecedor de esta distinción por una trayectoria científica y académica de extraordinaria relevancia, en la que destacan especialmente la amplitud y profundidad de sus contribuciones científicas y su compromiso sostenido con la Real Sociedad Matemática Española.

El profesor Durán ha desarrollado una brillante trayectoria científica que abarca un amplio espectro del área de análisis matemático, desde la teoría de la aproximación y las transformadas integrales hasta las funciones especiales, los polinomios ortogonales y, más recientemente, la teoría analítica de números. Su capacidad para abrir nuevas líneas de investigación y abordar problemas desde perspectivas diversas ha dado lugar a contribuciones de gran profundidad y originalidad. A ello se suma una constante dedicación a la difusión de las matemáticas y de la ciencia, tanto desde una perspectiva



histórica como mediante la divulgación de los avances más recientes y de sus implicaciones para la sociedad.

De manera singular, Antonio Durán ha realizado una contribución notable al fortalecimiento institucional y cultural de la Real Sociedad Matemática Española desde su refundación. Ha desempeñado responsabilidades esenciales en la dirección científica y editorial de la Sociedad, formando parte de su Junta de Gobierno, de la Comisión de Publicaciones y de numerosas iniciativas de gran relevancia. Su participación en la organización del congreso conjunto RSME-AMS celebrado en Sevilla en 2003 y del Congreso Internacional de Matemáticos celebrado en Madrid en 2006, donde estuvo al frente de un ambicioso programa de actividades culturales, constituye una muestra de su visión amplia de las matemáticas y de su capacidad para proyectarlas hacia la sociedad.

**Alberto Carlos Elduque Palomo.** La trayectoria del profesor Alberto Elduque (Universidad de Zaragoza) reúne méritos de muy diversa índole que lo hacen plenamente acreedor de esta distinción. Entre ellos, merecen una mención especial sus sobresalientes contribuciones a diversas áreas del álgebra y su decisiva labor en la formación de nuevas generaciones de matemáticos.

Referente internacional en el ámbito de las álgebras no asociativas, Elduque ha realizado contribuciones profundas y decisivas que han ampliado de manera significativa nuestro conocimiento de las álgebras de composición y de las construcciones asociadas a ellas, esenciales para el estudio de las álgebras y grupos excepcionales de Lie. Sus trabajos han contribuido asimismo al desarrollo de otras estructuras algebraicas relacionadas, entre ellas las álgebras y superálgebras de Jordan. Su actividad investigadora, reconocida internacionalmente, se ha desarrollado en paralelo con una dedicación docente excepcional y con una intensa implicación en la formación y promoción del talento matemático.

Junto a su trayectoria científica, Alberto Elduque ha mantenido un compromiso continuado y ejemplar con la comunidad matemática española y, en particular, con la Real Sociedad Matemática Española. Miembro de la RSME desde 1998 y tesorero de la Sociedad entre 2001 y 2004, ha desempeñado un papel destacado en la organización de congresos nacionales e internacionales y ha contribuido activamente al desarrollo de numerosas iniciativas de la Sociedad. Asimismo, durante más de 25 años ha sido una figura imprescindible en la organización de la Olimpiada Matemática Española en Aragón y en las actividades del Taller de Talento Matemático de esa misma región, haciendo de la divulgación y de la formación de jóvenes talentos una parte esencial de su legado.

**Carme Torras Genís,** La combinación de una investigación de referencia internacional, una destacada capacidad de liderazgo y una contribución sostenida al progreso de la sociedad, unidas a su compromiso con la promoción de una robótica y una inteligencia artificial éticas y al servicio de las personas, hacen de Carme Torras (Instituto de Robótica e Informática Industrial –CSIC-UPC–) una candidata excepcional para recibir la Medalla de la RSME.

Carme Torras reúne de manera excepcional la excelencia científica, la innovación interdisciplinar y el compromiso con la sociedad. Su trabajo ha situado las matemáticas en el centro del desarrollo de la robótica y de la inteligencia artificial, mediante el uso de herramientas avanzadas de geometría diferencial, geometría algebraica, optimización y aprendizaje automático. Pionera en la incorporación de modelos neuronales a la robótica, ha impulsado y dirigido numerosos proyectos europeos que han contribuido decisivamente al progreso de este campo y han dado lugar a importantes resultados de transferencia tecnológica. La relevancia de sus contribuciones ha sido reconocida con algunos de los más prestigiosos galardones científicos nacionales y con su elección como miembro de diversas academias.

Más allá de sus logros investigadores, Carme Torras ha desarrollado una labor de servicio a la comunidad científica y a la sociedad de alcance extraordinario. Su trayectoria constituye un ejemplo de cómo las matemáticas pueden actuar como motor de innovación y como puente entre disciplinas, favoreciendo la creación de conocimiento con impacto científico, tecnológico y humano. A ello se añade

su compromiso sostenido con la promoción de principios éticos en el desarrollo de la robótica y la inteligencia artificial y con la sensibilización sobre los retos sociales asociados a estas tecnologías.

### Jurado de las Medallas 2026

El jurado de las Medallas RSME 2026 ha estado presidido por Juan Matías Sepulcre Martínez (Universidad de Alicante) e integrado por Miguel Martín Suárez (Universidad de Granada), Gema Rosa Quintana Portilla (IES Marqués de Santillana – C.A. UNED Cantabria), Juan Miguel Ribera Puchades (Universitat de les Illes Balears) y María Isabel Tocón Barroso (Universidad de Málaga).

Creadas en el año 2015, las Medallas de la RSME son distinciones que expresan el público reconocimiento de la comunidad matemática española a personas destacadas por sus relevantes y continuas aportaciones en los ámbitos del quehacer matemático, considerándose como tales la educación, la investigación, la transferencia y la divulgación, a lo largo de un amplio período de tiempo.

[Más información.](#)

## Alberto González Sanz, Premio José Luis Rubio de Francia 2025

La Real Sociedad Matemática Española ha concedido el Premio José Luis Rubio de Francia, en su edición de 2025, al investigador **Alberto González Sanz**, profesor asistente del Departamento de Estadística, de la Universidad de Columbia (Estados Unidos).

Alberto González Sanz ha realizado contribuciones sobresalientes al transporte óptimo, la estadística no paramétrica, el aprendizaje automático, la estadística de alta dimensión y el análisis de datos funcionales.

Su investigación destaca por su excepcional amplitud, profundidad e interdisciplinariedad, al combinar sólidos fundamentos matemáticos con aplicaciones de gran relevancia para la ciencia de datos moderna y el aprendizaje estadístico. Trabajando en la intersección entre la probabilidad, la estadística y el transporte óptimo, ha obtenido resultados de gran impacto en regresión distribucional, aprendizaje estadístico automático y análisis de datos complejos de alta dimensión, consolidándose como uno de los investigadores jóvenes más destacados en estas áreas de rápido desarrollo.

González Sanz ha publicado numerosos trabajos en revistas de primer nivel como *The Annals of Statistics*, *Journal of the American Statistical Association*, *Bernoulli* y *Annales de l'Institut Henri Poincaré*, así como en las principales revistas de SIAM y en los congresos y publicaciones más prestigiosos del ámbito del aprendizaje automático. Su trabajo demuestra una notable capacidad para tender puentes entre las matemáticas puras y las aplicadas, trasladando ideas teóricas de gran sofisticación a metodologías con un impacto significativo en la ciencia de datos y la inteligencia artificial.

El jurado ha basado su decisión en la calidad, profundidad y amplitud excepcionales de sus trabajos, que van desde la estadística y probabilidad clásicas, al transporte óptimo, la ciencia de datos y el aprendizaje automático de vanguardia. También se ha valorado muy positivamente el alto nivel de internacionalización de González, así como la madurez de su investigación pese a encontrarse en una etapa temprana de su carrera y su extraordinario potencial para ejercer un liderazgo científico en este campo en los próximos años.

El jurado del premio José Luis Rubio de Francia 2025 ha estado formado por los profesores José Antonio Carrillo de la Plata (Universidad de Oxford), Eva Gallardo Gutiérrez (Universidad Complutense de Madrid e ICMAT), María Ángeles García-Ferrero (ICMAT), Jürg Kramer (Humboldt



Alberto González Sanz.

Universität Berlin), Vicente Muñoz Velázquez (Universidad Complutense de Madrid), Joaquín Pérez Muñoz (Universidad de Granada) y María Dolores Ugarte Martínez (Universidad Pública de Navarra).

[Más información.](#)

## Fallados los Premios de Investigación Matemática Vicent Caselles RSME – Fundación BBVA 2026



Seis jóvenes matemáticos han sido galardonados con los Premios de Investigación Matemática Vicent Caselles que otorga la Real Sociedad Matemática Española (RSME) y la Fundación BBVA desde el año 2015, cuyo objetivo es apoyar y estimular a los jóvenes profesionales que desarrollan su labor en el campo de la investigación matemática.

El jurado de los Premios de Investigación Matemática Vicent Caselles 2026, reunido el pasado 29 de junio, ha decidido con-

ceder los galardones a:

**Gonzalo Cao Labora**, investigador postdoctoral en la École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suiza). Graduado en Matemáticas e Ingeniería Física por la Universitat Politècnica de Catalunya en 2020, se doctoró por el Massachusetts Institute of Technology (MIT) en 2024 y posteriormente fue Courant Instructor en la New York University. Su tesis doctoral estudia la formación de singularidades y soluciones autosimilares en dinámica de fluidos, así como local well-posedness de la ecuación de Zakharov-Kuznetsov. El jurado destaca que su trabajo “combina técnicas de alta complejidad analítica con pruebas asistidas por ordenador, aportando un novedoso enfoque al estudio de estos problemas”.

**Antonio Casares Santos**, investigador postdoctoral en la Universität Kaiserslautern-Landau (Alemania). Tras graduarse en Matemáticas por la Universidad de Valladolid en 2019 y obtener el Máster en Lógica Matemática en la Université Paris-Cité en 2020, se doctoró en 2023 por la Université de Bordeaux. Sus contribuciones se sitúan en la frontera entre la teoría de autómatas, la lógica y los juegos sobre grafos. Ha introducido la Alternating Cycle Decomposition, hoy implementada en las librerías de referencia del área. Su aportación más destacada, resalta el jurado, es “la caracterización de la posicionalidad de los lenguajes  $\omega$ -regulares, que resuelve la conjetura de Kopczyński en ese caso y aporta el primer algoritmo eficiente para el problema”.

**Rodrigo Alonso de Pool Alcántara**, es investigador postdoctoral en la University of Notre Dame (Estados Unidos). Tras obtener el Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas en 2020 y el Máster en Matemáticas en 2021 por la Universidad Autónoma de Madrid, en 2025 se doctoró en Matemáticas en el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT). En su tesis doctoral, traslada el teorema de superrigidez de Margulis al contexto de los mapping class groups en superficies de Riemann, permitiendo la clasificación de homomorfismos entre mapping class groups bajo ciertas cotas sobre el género de la superficie y “acercándose de manera significativa a la clasificación completa, un problema bien conocido en el área”, según el jurado.

**Anna Jové Campabadal**, Chapman Fellow en el Departamento de Matemáticas del Imperial College de Londres (Reino Unido). Tras graduarse en Matemáticas por la Universitat de Barcelona en 2020, obtuvo un Máster en Matemática Avanzada por la misma universidad en 2021, donde también defendió su tesis doctoral en 2025. Su investigación se enmarca en la dinámica compleja trascendente, centrada en la iteración de funciones holomorfas trascendentes y en el estudio de la dinámica en la frontera de las componentes de Fatou. En su tesis doctoral combina herramientas de funciones internas

asociadas, medida armónica, teoría ergódica, análisis conforme y teoría de Pesin, “obteniendo avances significativos en problemas complejos sobre la existencia y densidad de puntos periódicos en dichas fronteras”, en palabras del jurado.

**Ismael Morales López**, investigador postdoctoral en el Max Planck Institute for Mathematics (Alemania). Graduado en Matemáticas en 2020 y Máster en Matemáticas en 2021 por la Universidad Autónoma de Madrid, se doctoró en la Universidad de Oxford en 2025. Sus contribuciones, tanto individuales como en colaboración, en el campo de la teoría de grupos y, en particular, en el campo de la rigidez profinita “constituyen avances significativos en torno al problema de Remeslennikov, uno de los más relevantes del área”, según el jurado.

**Miren Jasone Ramírez-Ayerbe**, investigadora posdoctoral en la Université de Montréal. Obtuvo los Grados en Matemáticas y Física en 2019 por la Universidad de Sevilla, doctorándose en 2024 en esta misma universidad. Su tesis doctoral se enmarca en un ámbito metodológico que combina la Estadística y la Optimización dentro del campo de la Ciencia de Datos. Sus aportaciones reflejan esta fusión científica “con contribuciones metodológicas matemáticas muy relevantes”, resalta el jurado. Su investigación trata de forma innovadora problemas típicos del Análisis Multivariante de la Estadística y del Machine Learning, desde la perspectiva de la Programación Matemática.

### Jurado

El jurado de los Premios de Investigación Matemática Vicent Caselles es nombrado por la Fundación BBVA y la RSME. En esta edición ha estado presidido por María Ángeles Hernández Cifre, catedrática de Geometría y Topología en la Universidad de Murcia y editora general de la RSME, e integrado por: David Beltran Portalés, investigador Ramón y Cajal en la Universitat de València; María Cumplido Cabello, investigadora Ramón y Cajal en la Universidad de Sevilla; José María Espinar García, catedrático del Departamento de Geometría y Topología en la Universidad de Granada; Wenceslao González Manteiga, catedrático de Estadística e Investigación Operativa en la Universidad de Santiago de Compostela; y Andrei Martínez-Finkelshtein, catedrático de Matemática Aplicada en la Universidad de Almería.

[Más información.](#)

## La Universidad de Almería (UAL) acogerá la LXIII Olimpiada Matemática Española

La Universidad de Almería (UAL) acogerá la LXIII OME del 11 al 14 de marzo de 2027, recuperando así una organización que ya le había sido concedida en 2020 y que no pudo celebrarse por la pandemia. La cita contará con el respaldo institucional de la Universidad de Almería y de la Real Sociedad Matemática Española (RSME).

El acuerdo se terminó de perfilar en una reunión preparatoria celebrada el pasado 24 de junio en la propia UAL. A la misma asistieron su rector, José J. Céspedes; la presidenta de RSME, María Victoria Otero; la presidenta del Consejo Social de la UAL, Mariola Hidalgo; y Juan José Moreno y Enrique de Amo, presidente y vicepresidente, respectivamente, del Comité Organizador de la LXIII OME.

María Victoria Otero destacó que la Olimpiada Matemática Española es una “oportunidad extraordinaria para promover el talento joven, despertar vocaciones científicas y poner en valor el papel de las matemáticas en nuestra sociedad”. Además, agradeció la implicación de la Universidad de Almería y del equipo organizador, y expresó su convencimiento de que la edición de 2027 “será todo un éxito



y dejará una huella muy positiva tanto en los participantes como en la comunidad universitaria y en la sociedad almeriense”.

Por su parte, Mariola Hidalgo subrayó que ”la Olimpiada tendrá una importante repercusión social, económica y cultural para la provincia, con la llegada de estudiantes, profesorado y familias de toda España, y será también una magnífica oportunidad para dar a conocer los atractivos culturales, turísticos y naturales de Almería, así como el potencial y la capacidad innovadora de nuestro tejido productivo”.

[Más información.](#)



## Sobre el taller de Divulgación en Matemáticas

El pasado 13 de abril tuvo lugar el taller *Divulgando matemáticas con 100, 1000 o 10000 euros* organizado por la Comisión de Jóvenes de la Real Sociedad Matemática Española. El ponente fue Julio Bernués Pardo, profesor jubilado del área de Análisis Matemático de la Universidad de Zaragoza y presidente del Museo Itinerante de Matemáticas de Aragón (MIMA).



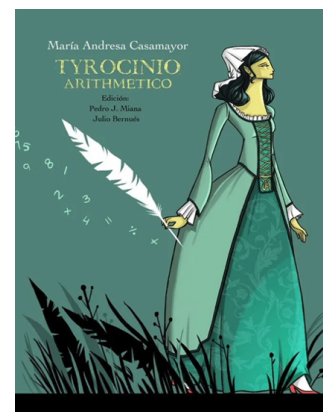
Julio Bernués en una charla sobre María Andresa Casamayor.

La sesión analizó la divulgación matemática desde distintos enfoques estratégicos, condicionados por los presupuestos disponibles: 100, 1.000 o 10.000 euros. El análisis de cada nivel se estructuró sobre cuatro ejes fundamentales: contenidos, financiación, gestión y comunicación.

En los proyectos de 100 euros, el más habitual entre docentes y alumnado, el principal obstáculo es que la ejecución depende sustancialmente del voluntariado, lo que tiene un corto recorrido. Como solución a la gestión, se propuso la creación de asociaciones, lo cual otorga cobertura legal para facturar y justificar gastos básicos (como pagos a monitores, dietas, viajes, etc.) de forma independiente. Ese ha sido el papel reciente de La Banda de Moebius o Matemáticos. Ejemplos de éxito bajo este modelo son las visitas guiadas al stand de matemáticas en el Pabellón de la Ciencia en Feria Zaragoza (2007-2014), así como el desplazamiento para impartir conferencias y talleres en centros escolares.

En el escalón de los 1.000 euros, la oferta de contenidos incluye exposiciones itinerantes, edición de libros y producción audiovisual. La experiencia acumulada otorga un papel fundamental a los Institutos de Investigación, tanto para co-financiar, gestionar y canalizar fondos institucionales como las ayudas de la FECYT, las cuales cubren hasta el 70 por ciento del presupuesto. El caso de éxito analizado fue la recuperación de la figura de María Andresa Casamayor (1720-1780), autora del primer manual científico publicado por una mujer en España, el *Tyrocinio Arithmetico*. Este proyecto derivó en la edición de un facsímil y la producción de un documental.

Para lograr impacto público la comunicación se vuelve un factor crítico. En este nivel presupuestario, es posible, y aconsejable, la contratación de expertos de comunicación, lo que permite maximizar el impacto público del proyecto. Gracias a una estrategia de comunicación profesional, el hallazgo sobre María Andresa Casamayor logró



Facsímil del original de María Andresa Casamayor.

más de 60 apariciones en medios, continuó con la emisión de un sello de Correos, la denominación de una biblioteca en Zaragoza, su inclusión en el listado de 40 aragoneses ilustres y el nombramiento del Premio Nacional de Jóvenes Investigadores “María Andresa Casamayor”.

Finalmente, los proyectos de 10.000 euros exigen una alta estructuración y logística. Como modelo inspirador de máximo impacto, se explicó el Museo de las Matemáticas de Cataluña (MMACA). Constituida en 2014, y dirigida por una Asociación, esta entidad alcanzó los 100.000 visitantes en 2019, llegó a contar con 14 personas contratadas y dispone de una sede permanente en Can Mercader, además de proyectar sub-sedes en Tarragona y Gerona.



Museo de Matemáticas de Cataluña. Imagen de su web.

Bajo este paradigma operativo, la iniciativa aragonesa análoga ha experimentado una evolución cronológica. Sus inicios se remontan a 2019 con la creación del Museo de Matemáticas en el Monasterio de Casbas. Posteriormente, entre 2021 y 2024, el proyecto se trasladó al Planetario de Aragón, llegando a 15.000 visitantes al año y obteniendo financiación de la FECYT en varias convocatorias. Como culminación de este proceso, en 2025 nace el Museo Itinerante de Matemáticas de Aragón (MIMA). Este proyecto, respaldado por entidades como la Real Sociedad Matemática Española, el Instituto de Matemáticas y Aplicaciones de la Universidad de Zaragoza y la Sociedad Aragonesa

“Pedro Sánchez Ciruelo” de Profesores de Matemáticas, se centra en trasladar material expositivo por diversas localidades, destinando el grueso del presupuesto a costear las visitas guiadas. El éxito de la propuesta ha sido inmediato, habiendo visitado Tauste en dos ocasiones (2.000 visitantes cada vez), Calatayud (3.000 visitantes), Alcorisa (800 visitantes) etc. Toda la información de la iniciativa se encuentra disponible en su portal oficial (<https://museodematematicas.unizar.es>), y sus próximas estancias están programadas en las localidades de Cuevas de Cañart (Teruel) y Barbastro (Huesca).

*Artículo elaborado por la Comisión de Jóvenes de la RSME.*

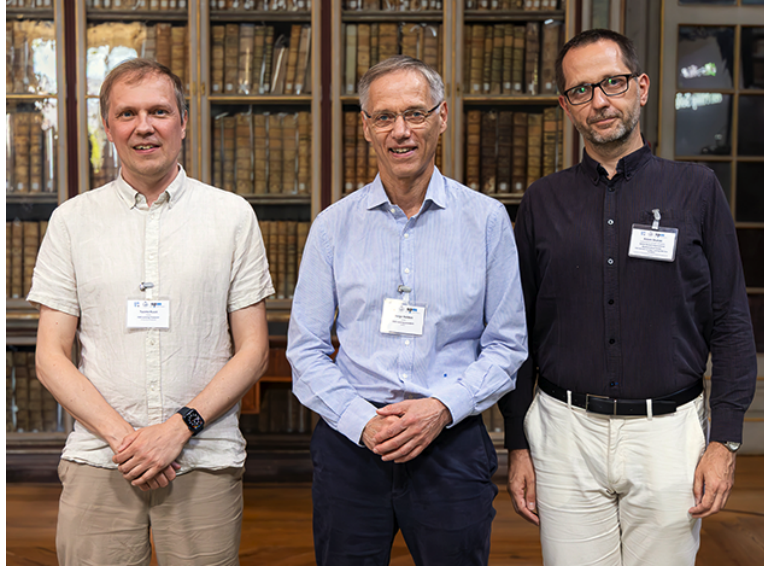


## La *European Mathematical Society* elige a los miembros de su Comité Ejecutivo para el período 2027-2030

La Sociedad Matemática Europea (*European Mathematical Society*, EMS) ha elegido a los miembros de su Comité Ejecutivo para el período 2027-2030. Lo ha hecho en el marco de la reunión del Consejo de la EMS celebrada en Lisboa los pasados días 27 y 28 de junio.

Los miembros electos son:

- Presidente: Helge Holden, Universidad Noruega de Ciencia y Tecnología, Trondheim.
- Vicepresidente: Adam Skalski, Instituto de Matemáticas de la Academia Polaca de Ciencias, Varsovia.
- Tesorero: Tuomo Kuusi, Universidad de Helsinki.
- Miembro general: Elena Celledoni, Universidad Noruega de Ciencia y Tecnología, Trondheim.



De izq. a dcha.: Tuomo Kuusi, Helge Holden y Adam Skalski

Los miembros del Comité Ejecutivo de la EMS son elegidos por un período de 4 años, pudiendo optar a ser reelegidos siempre que su servicio consecutivo no exceda los 8 años. En el caso del presidente, éste no podrá ejercer el cargo durante más de un período.

El Comité Ejecutivo de la EMS representa a la Sociedad y ejecuta las decisiones del Consejo. Está compuesto por diez miembros, el presidente, dos vicepresidentes, el secretario y el tesorero. Se reúne al menos dos veces al año y lleva a cabo gran parte de sus deliberaciones por medios digitales. Este órgano es responsable de nombrar subcomités para abordar aspectos específicos del trabajo de la Sociedad, así como de convocar y preparar la agenda del Consejo.

[Más información.](#)



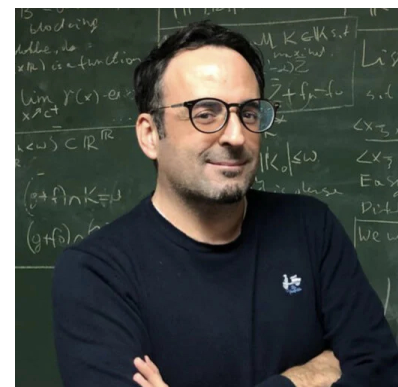
## La RAC nombra académico correspondiente al investigador del IMI Juan Seoane Sepúlveda

La Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España (RAC) ha nombrado académico correspondiente al investigador del Instituto de Matemáticas Interdisciplinar (IMI) Juan Benigno Seoane Sepúlveda, adscrito a la Sección de Ciencias Matemáticas.

Con este nombramiento, la institución reconoce la trayectoria investigadora de Seoane Sepúlveda, cuyas aportaciones se han centrado en áreas como el Análisis Funcional, la Teoría de Operadores, el Análisis Real y el estudio de la lineabilidad y de las estructuras algebraicas en conjuntos patológicos.

Su actividad científica abarca también los espacios de Banach y la geometría de espacios de polinomios, campos en los que ha realizado contribuciones relevantes a lo largo de su carrera.

El Instituto de Matemáticas Interdisciplinar (IMI) ha felicitado al investigador por este nombramiento, que supone un reconocimiento a su trayectoria científica



Juan Benigno Seoane Sepúlveda.

Este nombramiento fue adoptado durante la sesión plenaria de la RAC celebrada el pasado 24 de junio, sesión en la que también se acordó la reelección de Jesús Ildefonso Díaz Díaz como presidente de la Sección de Matemáticas de la institución por otro mandato de dos años.

[Más noticias.](#)

## La Universidad de Santiago de Compostela (USC) homenajea al matemático Manuel Ladra González



Manuel Eulogio Ladra González.

La Facultad de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) acogió entre el 24 y el 26 de junio el congreso internacional *Categorical, Homological and Computational Methods in Algebra*, organizado con motivo del 70 cumpleaños del [catedrático Manuel Eulogio Ladra González](#) y en reconocimiento a su destacada trayectoria científica.

El encuentro, conocido como MANOLOFEST, reunió en Santiago de Compostela a especialistas de referencia internacional en álgebra para abordar los últimos avances en métodos categóricos, homológicos y computacionales aplicados a esta disciplina. El programa incluyó conferencias científicas, sesiones de pósteres y diversas actividades sociales. Entre los participantes, destacó el matemático ruso-norteamericano Efim Zelmanov, Medalla Fields de 1994.

Organizado con la colaboración de la Facultad de Matemáticas de la USC, el Centro de Investigación y Tecnología Matemática de Galicia (CITMAga), la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y la Consellería de Educación, Ciencia, Universidades y Formación Profesional de la Xunta de Galicia, el congreso rindió homenaje a una trayectoria académica de más de cuatro décadas vinculada a la Universidad de Santiago de Compostela.

Manuel Ladra preside del comité organizador del [II Encuentro conjunto RSME-AMS](#), organizado por el Centro de Investigación y Tecnología Matemática de Galicia (CITMAga), que se celebrará en Santiago de Compostela en 2027.

## GYM OME regresa con su tercera edición para preparar la Olimpiada Matemática Española durante el verano

La tercera edición de GYM OME, el programa gratuito de entrenamiento para la Olimpiada Matemática Española (OME), da comienzo este fin de semana del 3 de julio. El programa, creado por Samuel Orellana Mateo y Jacobo Tagua Santana, exolímpicos y estudiantes universitarios, está pensado para quienes se preparan para la fase local y andaluza de la OME, aunque permanece abierto a estudiantes de todas las comunidades autónomas.

El programa consiste en una clase semanal online durante siete u ocho semanas, entre julio y agosto. Cada sesión aborda un tema específico (teoría de números, geometría, desigualdades, ecuaciones funcionales, entre otros) y se centra en proporcionar a los alumnos consejos y técnicas de resolución de problemas adaptados a la materia tratada.

GYM OME nace de la iniciativa de un grupo de exolímpicos que se unieron con el objetivo de acercar la Olimpiada Matemática Española a estudiantes de provincias donde el acceso a este tipo de preparación es más limitado, así como para mantener el contacto de los alumnos con la olimpiada durante los meses de verano, periodo en el que la mayoría de las preparaciones quedan interrumpidas.

La organización de esta edición corre a cargo de Samuel Orellana Mateo, Jacobo Tagua Santana,





Cristiana-Maria Negoita y Kaihao Luis Wu. Junto a Lorenzo Tagua Santana, Guillermo Guerrero Serrano, Galo Gordón Cordero y Mario Balda Agudo, forman el equipo de profesores de esta edición. El historial de ediciones anteriores puede consultarse en la [página web de GYM OME](#).

La fecha exacta de comienzo y el calendario de sesiones se confirmarán a través del servidor de Discord de GYM OME, donde también se distribuirá el material necesario para seguir las clases. Para más información, puede consultarse la página web [gymome.com](http://gymome.com) o contactar con la organización a través del correo electrónico [gymome.contacto@gmail.com](mailto:gymome.contacto@gmail.com)



## Actividades

### CITMAGA



**Seminario:** *Hipersuperficies nulas*, por Óscar Palmas (Universidad Autónoma de México, México). Seminario Vidal, Aula 7, Facultad de Matemáticas (USC), lunes 6 de julio a las 12:00. [Más información.](#)

### CUNEF



**Seminario:** *Shape of Hausdorff reflections*, por Diego Mondéjar Ruíz (CUNEF Universidad). Aula B2.2, Campus Almansa, miércoles 8 de julio a las 13:30.

### ICMAT



**Curso:** *Ordered vector spaces and their completions*, por Eugene Bilokopytov (ICMAT). Aula Gris 1 (ICMAT), miércoles 8 de julio a las 14:30. [Más información.](#)

**Predefensa Tesis:** *Classification of very stable Higgs bundles*, por Miguel González González (ICMAT). Seminario 225, Facultad de Ciencias Matemáticas (UCM), viernes 10 de julio a las 11:30. [Más información.](#)

### IMAG



**Seminario:** *Multiple frame surveys: a resilient framework for digital-era challenges*, por Fulvia Mecatti (Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia). Seminario Gauss (IMAG), martes 7 de julio a las 10:00. [Más información.](#)

**Seminario:** *Long-time and chaotic dynamics in microscopic systems with singular interactions*, por Alexis Béjar López (UGR). Seminario Laplace (IMAG), martes 7 de julio a las 11:00. [Más información.](#)

**Seminario:** *Mitigating bias in tree-based models: a fairness perspective*, por Sabrina Giordano (Università della Calabria, Italia). Seminario Gauss (IMAG), martes 7 de julio a las 11:00. [Más información.](#)

**Seminario:** *A longitudinal perspective on Ranking Data*, por Sabrina Giordano (Università della Calabria, Italia). Seminario Gauss (IMAG), miércoles 8 de julio a las 10:00. [Más información.](#)

### IMUS



**Seminario:** *Model Specification testing in the presence of missing data*, por Bojana Milosevic (University of Belgrade, Serbia). Seminario II (IMUS), martes 7 de julio a las 09:30. [Más información.](#)

### Univ. Carlos III de Madrid **uc3m**

**Seminario:** *Juegos evolutivos: de la teoría a los experimentos humanos (y viceversa)*, por Alberto Antonioni (UC3M). Seminario GISC, Aula de seminarios 2.2.D08, lunes 6 de julio a las 11:00. [Más información.](#)

### Univ. de Zaragoza



**Seminario:** *Energy conservation and vanishing viscosity limit for the primitive equations*, por Tong Tang (Yangzhou University, China). **Seminario Rubio de Francia** (edificio de Matemáticas, primera planta), lunes 6 de julio a las 12:10.



## Tesis doctorales

El lunes 6 de julio a las 10:00 Jorge Luis Rueda Sánchez (UGR) defenderá su tesis doctoral con título “Statistical Techniques for the Integration of Probability and Non-Probability Survey Data”. La defensa tendrá lugar en la Sala de conferencias (IMAG).

## En la red

- ✍ “Alumnos y familias piden la revisión del examen de la PAU catalana: “Es que a mí las mates, me gustan””, en *El País*.
- ✍ “La escuela concertada propone 4 horas semanales de Matemáticas, codocencia y más práctica para remontar resultados”, en *El Periódico*.
- ✍ “Medio siglo de Matemáticas en la Universidad de Murcia”, en *Novaciencia*.
- ✍ “Second edition of the Polymath Summer School at École Polytechnique”, en *Institut Polytechnique de Paris*.
- ✍ “What Will Happen to Mathematics in the NMT-2027: Committee Supported New Admission Rules and Cancellation of the State Final Attestation”, en *SUD.UA*.
- ✍ “Mathematician’s Prestigious Fellowship Drives New Discoveries in Marine Microbiology”, en *Queen Mary*.
- ✍ *Blog del IMUS*:
  - Un matemático filósofo, II .
  - Aplicación de los espacios  $L_p$  a la vida real.

## En cifras

Tras los Juegos Olímpicos, la Copa Mundial de Fútbol masculina es el evento deportivo con mayor repercusión mediática a nivel global. Con sede en Canadá, Estados Unidos y México, este verano estamos disfrutando de 104 partidos

entre las mejores selecciones nacionales, desde el México-Sudáfrica que inauguró el torneo el pasado 11 de junio, hasta el partido final el 19 de julio.

Hoy, en En Cifras hablaremos del objeto más fundamental del fútbol: el balón; así como de las matemáticas que encierra esta esfera.

El modelo clásico de balón de fútbol es el icosaedro truncado, formado por 20 hexágonos y 12 pentágonos, y fue ideado por la marca alemana Adidas a finales de la década de los 60. Bautizado como *Telstar* en honor al primer satélite de comunicaciones —construido con una geometría similar— es el balón de fútbol platónico que todos tenemos en nuestra cabeza... Matemáticamente, el icosaedro truncado no es el poliedro óptimo para imitar una esfera, pues solamente ocupa el 86,74 % del volumen de su esfera circunscrita —porcentaje que aumenta hasta el 95 % al ser inflado—. Hay otros poliedros que permitirían conseguir balones más esféricos, a costa de añadir más caras, costuras y, por ende, costes de fabricación. Por ejemplo, el rombicododecaedro está formado por 62 caras (12 pentágonos, 30 cuadrados y 20 triángulos), 120 aristas y 60 vértices, y ocupa más del 94,5 % del volumen de su esfera circunscrita antes de ser inflado.

Sin embargo, como en todos los ámbitos, la tecnología ha llegado a los balones de fútbol y actualmente se fabrican con piezas curvadas previamente. Un ejemplo es el balón oficial del Mundial 2026, bautizado como *Trionda*. Modificando los estándares geométricos de fabricación anteriores, la fabricación de *Trionda* se reduce a solamente 4 paneles termosellados, que además intentan asegurar una trayectoria de vuelo estable. Porque más allá de la importancia de la esfericidad de un balón de fútbol, también está su aerodinámica. Si no, recuerden el famoso *Jabulani* —balón de fútbol oficial del Mundial 2010 celebrado en Sudáfrica, y del cual resultó campeona la Selección Española—: pese a tener una esfericidad sin precedentes, su superficie exterior resultó ser demasiado lisa. Físicamente, este hecho provocaba alteraciones críticas en su número de Reynolds (la magnitud adimensional que relaciona las fuerzas inerciales y viscosas de un fluido). A ciertas velocidades, el flujo de aire a su alrededor pasaba



bruscamente de turbulento a laminar, generando una “crisis de resistencia” que causaba una trayectoria de vuelo errática y con oscilaciones impredecibles que desafiaban a los porteros.



## La cita de la semana

«Ya nadie presta atención a —si se me per-

*mite llamarlo así— el espíritu de la física, la idea del descubrimiento, la idea de la comprensión. Creo que es difícil explicar a quienes no son físicos la belleza de cómo encaja todo, de cómo se puede construir una visión del mundo, y la belleza de que las leyes de la física sean inmutables.»*

Hans Bethe.

### 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  
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

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

✉ [boletin@rsme.es](mailto:boletin@rsme.es)



Real Sociedad  
Matemática Española

ISSN 2530-3376