BOLETÍN de la RSME

ISSN 2530-3376

SUMARIO



Real Sociedad Matemática Española Noticias RSME • Resultados de la LXI Olimpiada Matemática Española • La RSME y la Fundación Ramón Areces organizan el coloquio "Matemáticas, Inteligencia Artificial y Ética" • Nuevo acuerdo con la Fundación Muy interesante •Toma de posesión de Diego Córdoba Gazo laz en la RAC

Internacional • Más noticias • Oportunidades profesionales • Congresos • Actividades • En la red • La cita de la semana

www.rsme.es

4 DE ABRIL DE 2025 | Número 887 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

Noticias RSME

Resultados de la LXI Olimpiada Matemática Española

Antonio Laso González, Pablo Freire Fernández, Diego Alonso Domínguez, Fernando González Vivanco, Pablo Arroyo Lomas y Miguel Cores Mejuto han sido los ganadores de las seis medallas de oro de la fase nacional de la LXI Olimpiada Matemática Española (OME), celebrada el pasado fin de semana en Gijón. La competición concluyó con gran éxito el domingo 30 de marzo.



De izquierda a derecha: Antonio Laso, Diego Alonso, Pablo Freiré, Fernando Gonzalez, Pablo Arroyo y Miguel Cores Por delegaciones, dos de los oros de este año proceden de Castilla y León, dos de Galicia y dos de Madrid. Los seis formarán el equipo español en la próxima Olimpiada Internacional de Matemáticas (IMO), que se celebrará en julio de este año en Australia. Será la representación más joven de nuestra historia en la IMO, ya que solo Miguel cursa 2º de Bachillerato. Los dos Pablos aún están en 4º de ESO, mientras que Antonio, Diego y Fernando estudian 1º de Bachillerato.

Además de los seis oros, como es habitual otros doce estudiantes fueron galardonados con las medallas de plata y dieciocho, con las de bronce. Entre los 36 premiados destacan tres de las nueve mujeres que participaron en Gijón: Vera Morancho Bargas, que suma a su oro en la OFEM una medalla de plata en la OME; junto a Elena Boix Miralles y Eulàlia Gaya Bretones, esta última medallista de plata en la OFEM, que en esta ocasión obtuvieron sendas medallas de bronce.

La ceremonia de entrega de las medallas tuvo lugar en La Laboral – Ciudad de la Cultura, con una destacada presencia institucional. Además de la presidenta de la RSME, M. Victoria Otero Espinar, asistieron representantes del Gobierno del Principado de Asturias, la Universidad de Oviedo, el Ayuntamiento de Gijón y el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, junto al presidente del comité organizador, Enrique Miranda.

El acto concluyó con la intervención de la concejala



de Economía, Innovación y Empleo del Ayuntamiento de Las Rozas de Madrid, quien recogió el testigo de Asturias y anunció la sede de la próxima fase nacional de la Olimpiada Matemática Española. En 2026, la LXII OME viajará hasta Las Rozas.



La RSME y la Fundación Ramón Areces organizan el coloquio "Matemáticas, Inteligencia Artificial y Ética"

El próximo 21 de abril tendrá lugar un nuevo coloquio organizado por la Real Sociedad Matemática Española y la Fundación Ramón Areces en el marco del ciclo "Las matemáticas en los retos de la sociedad actual". Los ponentes invitados en esta ocasión son Alicia Dickenstein, presidenta de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Argentina; Emilio Carrizosa, presidente de la Red Española de matemática-industria math-in, y la presidenta de la RSME, M. Victoria Otero Espinar.

La Inteligencia Artificial (IA) está cambiando nuestro estilo de vida: cambia la manera en la que trabajamos, cómo nos relacionamos, la manera en la que vivimos el ocio e, incluso, la manera en la que somos gobernados. A pesar de sus beneficiosas aportaciones, las herramientas de la IA no están exentas de controversia, ya que los sesgos heredados de los datos y la opacidad de los procedimientos a veces han provocado situaciones indeseadas. En este coloquio se debatirá sobre cómo las Matemáticas, pieza fundamental en los modelos y los algoritmos de la Inteligencia Artificial, pueden ayudar también a hacerla más transparente, más justa y, en definitiva, más humana.

La asistencia es gratuita hasta completar aforo, y es necesaria la <u>inscripción previa a través de este enlace</u>.

Nuevo acuerdo con la Fundación Muy interesante para la divulgación de las matemáticas

La RSME y la Fundación Muy Interesante han alcanzado un acuerdo de colaboración para el desarrollo de acciones de divulgación de las matemáticas. De esta forma, nuestra sociedad científica aportará artículos de interés escritos por sus miembros, mientras que la Fundación Muy Interesante se encargará de la edición, publicación (tanto en formato digital como impreso) y difusión a través de sus redes sociales. El acuerdo incluye la publicación de al menos dos artículos mensuales relacionados con la comunidad de la RSME y la planificación del calendario de publicaciones se ajustará conforme avance la colaboración.

Cada autor contará con una página personal y recibirá una previa del artículo al menos con una semana de antelación, a fin de poder realizar todos los comentarios pertinentes para mejorar el artículo. Se espera que esta sea una valiosa oportunidad para dar mayor visibilidad tanto a la sociedad científica como a sus miembros y, especialmente, a las matemáticas.

Toma de posesión de Diego Córdoba Gazolaz en la RAC

El matemático Diego Córdoba Gazolaz tomará el miércoles 9 de abril posesión como académico correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España. En esta sesión científica impartirá la conferencia titulada Cascadas de vorticidad como mecanismo para la formación de singularidades en las ecuaciones de Euler 3D, a cuyo término se le hará entrega del diploma acreditativo como miembro de la Corporación.

El acto tendrá lugar a las 18 horas en la sede de la RAC (C/ Valverde, 22) y será también retransmitido en directo a través de YouTube.

Diego Córdoba es profesor de Investigación del CSIC y, desde 2015, Director Científico del programa Severo Ochoa del Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT). Su trayectoria científica ha sido reconocida con dos proyectos del Consejo Europeo de Investigación (ERC): un ERC Starting Grant (2008-2013) y un ERC Advanced Grant (2018-2024). Ha recibido varios premios, entre ellos el Premio Nacional de Investigación "Julio



Rey Pastor" en Matemáticas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2023).



Sistema de publicaciones y evaluación de la investigación

Continua la creciente percepción de que hace falta reformar el sistema de publicaciones entre la comunidad científica internacional. En este caso nos hacemos eco del manifiesto que ha publicado la Sociedad de Sistemas Complejos (CSS por sus siglas en inglés) y que puede consultarse aquí.



Más noticias

Convocatoria de las Becas Leonardo 2025

La Fundación BBVA ha abierto la convocatoria de las Becas Leonardo de Investigación Científica y Creación Cultural 2025, destinadas a apoyar el desarrollo de proyectos individuales de investigadores y creadores culturales en estadios intermedios de su carrera, residentes en España, de entre 30 y 45 años y con una producción científica, tecnológica o cultural altamente innovadora. Los proyectos tendrán una duración mínima de 12 meses y máxima de 18 meses.

Se concederán al menos 55 becas para el conjunto de la convocatoria, dotada cada una de ellas con un importe bruto máximo de 50.000 euros, en diez áreas de conocimiento entre las que se incluye la de Ciencias Básicas (Física, Química, Matemáticas). El plazo de presentación de solicitudes termina el 30 de mayo. Más información.

Becas para los Cursos de Verano de la UIMP

La Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) ha abierto el plazo de solicitud de becas para la asistencia a las actividades académicas que

se celebrarán en los Cursos de Verano que se desarrollarán en su sede de Santander del 16 de junio al 5 de septiembre de 2025. El programa de becas está dirigido a promover la asistencia a los cursos a distintos colectivos, entre los que se encuentran estudiantes, titulados universitarios o profesionales, pero también el público en general que cumpla los requisitos.

Las solicitudes de becas se cursarán preferiblemente de forma online, mediante un formulario disponible en la página web de la UIMP. La universidad ofrece dos tipos de ayudas al estudio: la beca completa, que incluye la matrícula gratuita, el alojamiento y la manutención; y la beca de matrícula, que abarca la exención del pago de la matrícula en el curso o seminario solicitado por el estudiante. El plazo de solicitud estará abierto hasta el 25 de abril.



Hasta 7 plazas de PAD en varios Departamentos de-Matemáticas y Escuelas de la Universidad Politécnica de Madrid. Fecha límite: 15 de abril de 2025. Más información.

Becas Programa Fundación SEPI - Instituto de Crédito Oficial 2024/2027, dirigidas a personas jóvenes tituladas universitarias o estudiantes con un máximo pendiente de 30 créditos ECTS por aprobar; o titulados de grado superior de formación profesional, para períodos de formación práctica como becarios y becarias, en centros de trabajo del Grupo ICO bajo la supervisión de tutores o tutoras idóneos. Fecha límite 4 de mayo. Más información.



Congresos

International Doctorate Summer School "Geometrical Aspect of Architecture and Structural Mechanics"

Se celebrará en Granada del 20 al 23 de mayo con el objetivo de reunir a investigadores de muy diversa procedencia (industrial y académica) que se



ocupan de las matemáticas de generación de formas en el marco de la arquitectura y el diseño estructural y formar a jóvenes investigadores en la materia.

Los cursos y conferencias correrán a cargo de destacados expertos en la materia procedentes de instituciones punteras, y su objetivo será proporcionar a los asistentes valiosos conocimientos, no sólo sobre las importantes técnicas que sustentan los avances en este campo, sino también sobre los últimos avances en la investigación donde se plasma la importante aplicación de las matemáticas en la arquitectura y el diseño estructural.

Este evento está especialmente dirigido a estudiantes de doctorado y jóvenes investigadores interesados en las matemáticas de generación de formas en el marco de la arquitectura y el diseño estructural. Fecha límite de inscripción: 30 de abril. Fecha límite para solicitar beca de alojamiento: 31 de mayo.

Métodos categóricos y homotópicos en álgebra, geometría, topología, y análisis funcional 2025

Los días 27 y 28 de junio tendrán lugar en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga (UMA) las jornadas de MCHAGTAF 2025. Estas jornadas interdisciplinares son un evento anual organizado por la Red Española de Topología (RET) y la Red de Geometría Algebraica y Singularidades (RGAS), y se celebran desde 2010. Reúnen a grupos de investigación de diversas áreas para explorar cómo los métodos categóricos y homotópicos unifican teorías y problemas de diferentes campos. Su formato fomenta la interacción y el intercambio de ideas entre los asistentes, promoviendo la participación activa, especialmente de jóvenes investigadores. Más información.

21st School on Interactions between Dynamical Systems and Partial Differential Equations

La Escuela de Interacciones entre Sistemas Dinámicos y Ecuaciones Diferenciales Parciales (JISD) es una escuela internacional de verano que tiene lugar en la Facultad de Matemáticas y Estadística de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) desde 2002. Las últimas cinco ediciones se han celebrado en el Centre de Recerca Matemàtica (CRM).

El JISD es un encuentro anual entre expertos y jóvenes investigadores en Sistemas Dinámicos y Ecuaciones Diferenciales Parciales (EDPs), diseñado para fomentar y potenciar el intercambio de conocimientos y métodos, con el objetivo de avanzar en el estudio de problemas de vanguardia en dichos campos de las matemáticas y con el fin de fomentar la interacción entre los participantes. Se organiza en cuatro cursos avanzados de unas 7 horas de duración y se complementa con una sesión de pósters a cargo de jóvenes investigadores. Fecha límite de registro: 12 de junio. Más información.

Biomedical Data Science Summer School & Conference 2025

El Institute of Biostatistics and Network Science de la Universidad Semmelweis organiza una escuela de verano intensiva en ciencia de datos biomédicos (28 de julio - 5 de agosto) y una conferencia científica (6 - 8 de agosto) sobre investigación basada en datos. Más información.

International Conference on Artificial Intelligence, Computer, Data Sciences and Applications (ACDSA 2025)

Este encuentro se celebrará del 7 al 9 de agosto en Antalya, Turquía, en modalidad híbrida y reunirá a académicos, investigadores e ingenieros para debatir sobre avances en inteligencia artificial, ciencias de datos y computación. Envío de comunicaciones hasta el 14 de abril. Más información

Advancing the Frontiers - International Conference on Algebra, Analysis, and Applications

Del 8 al 10 de septiembre se celebrará en la Kutaisi International University (Georgia) esta conferencia satélite de la XV International Conference of the Georgian Mathematical Union. <u>Más información.</u>



Actividades científico-culturales

4° ESO + Empresa 2025

Del lunes 7 al miércoles 9 de abril, a las 10:00, se celebrará en el Aula Gris 2 (ICMAT) la actividad <u>4</u>°



ESO + Empresa 2025, encaminada a mostrar a estudiantes de 4º de ESO la actividad diaria del IC-MAT, con el objetivo de convertir la investigación matemática en una opción laboral, mostrar a los estudiantes cómo es el trabajo cotidiano de un científico de las matemáticas y explicar cuáles son las rutas para llegar hasta allí. Además de una visita a las instalaciones del ICMAT, y de entrar en contacto con el personal investigador,se ofrecerá a los estudiantes charlas y talleres que acerquen el trabajo de investigación en matemáticas de forma asequible para el nivel de 4º de ESO. Esta actividad forma parte del programa del CSIC dentro de la iniciativa '4º ESO + Empresa' de la Comunidad de Madrid.Más información.

Concurso de Integración Rápida

El I Concurso de Integración Rápida, se celebrará los días 7 y 9 de abril, organizado por el Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI) en colaboración con Proyecto Cometas. <u>Más información.</u>

CUNEF





Seminario: "Barycentric Hermite Interpolation", por Rob Corless (Western University, Canada). Aula F2.1 Leonardo Prieto Castro Campus, miércoles 9 de abril a las 13:30.

Seminario: "Functional Data Analysis in the Digital Health Era", por Marcos Matabuena (Harvard University, USA). Aula F2.1 Leonardo Prieto Castro Campus, jueves 10 de abril a las 13:30.

ICMAT



Curso: "Canonical metrics in complex geometry - Part 2: Non-Kahler geometry", por Federico Giusti (ICMAT). Aula Gris 3, ICMAT, lunes 7 de abril y Aula Gris 1 (ICMAT), viernes 11 de abril, a las 10:30.

Seminario: "Zig-zag holds for Galois representations", por Eknath Ghate (Tata Institute of Fundamental Research, India). Seminario de Teoría de Números, Aula 420, Módulo 17, Departamento de Matemáticas (UAM), martes 8 de abril a las 14:30.

Seminario: "Función asintótica de Samuel y singularidades", por Santiago Encinas Carrión (UVa). Seminario Álgebra Geometría Algebraica y Aritmética, Aula 420, Módulo 17, Departamento de Matemáticas (UAM), miércoles 9 de abril, a las

13:45.

Seminario: "Recent advances in transfer learning and domain adaptation in computer vision", por Luis Herranz Arribas (UAM). Seminario Datalab, Aula Gris 1 (ICMAT), jueves 10 de abril, a las 12:00.

IMAG



Seminario: "An introduction to the geometry in the Alhambra", por Miguel Ortega Titos (UGR). Seminario 1 (IMAG), lunes 7 de abril a las 16:30.

Taller: "Women in Geometry", impartido por Anna Mª Fino (Politecnico di Torino, Italia), Alba García (ICMAT), Shuli Chen (Stanford University, USA), Lilia Mehidi (IMAG), Azahara de la Torre (Sapienza Università di Roma, Italia), Artemis A. Vogiatzi (University of Copenhagen, Dinamarca). IMAG, martes 8 y miércoles 9 de abril, de 9:30 a 13:00.

IMI-UCM





Seminario: "An information-theoretic approach for the evaluation of surrogate endpoints", por Ariel Alonso Abad (Leuven Biostatistics and Statistical Bioinformatics Centre, KULeuven, Bélgica). Ciclo de Conversaciones en Estadística del IMI-DSC. Seminario Sixto Ríos (215), Facultad de CC. Matemáticas (UCM), martes 8 de abril a las 12:00.

Seminario: "Stable cones in the Alt-Phillips free boundary problem", por Tomás Sanz-Perela (UB). Seminario Alberto Dou (Aula 209), martes 8 de mayo a las 13:00.

Curso: "Espacios topológicos cerodimensionales", por Francisco Gallego Lupiáñez (UCM). Seminario 225, Facultad de CC. Matemáticas (UCM). Cada jueves, hasta el 8 de mayo, a las 15:00.

Seminario: "Some results in diffusive partial differential equations", por Joaquín Domínguez de Tena (UCM). Seminario de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, Seminario Alberto Dou (209), jueves 10 de abril a las 13:00.

Seminario: "Recuperación de fase en retículos de Banach", por Jesús Illescas Fiorito (UCM). Seminario Alberto Dou (209), jueves 10 de abril a las 17:00.



IMUS



Seminario: "Un modelo matemático para un ordenador cuántico universal", por Antonio Falcó Montesinos (CEU). Seminario I (IMUS), miércoles 9 de abril a las 12:00.

Seminario: "Introduction to Interest Rate Modelling", por Javier Martín Chávez (IMUS). Seminario II (IMUS), jueves 10 de abril a las 16:30

INAMAT



Seminario: "Proyecciones de población y sus componentes para áreas pequeñas", por Esther López Vizcaíno (Instituto Galego de Estatística IGE). Instituto de Materiales Avanzados y Matemáticas (INAMAT2), lunes 7 de abril a las 10:00.

UAL



Seminario: "Ecuaciones de agregación-difusión para el comportamiento colectivo en las ciencias", por José Antonio Carrillo de la Plata(Mathematical Institute, University of Oxford, UK). Sala de Grados del Edificio de Matemáticas e Informática, lunes 7 de abril a las 12:00.

UC3M uc3m

Seminario: "Hypergeometric Polynomials via Free Probability", por Andrei Martínez-Finkelshtein (Baylor University, USA, y UAL). Seminarios Iberoamericanos de Análisis Matemático y Matemática Aplicada, viernes 11 de abril a las 17:00.

Online.

UC



Seminario: "Erzeugunsgrad, dimensión VC y redes neuronales con función de activación racional", por Daniel Sebastián San Martín (UC). Seminario MATESCO, Seminario de Matemáticas primera planta, Facultad de Ciencias (UC), martes 8 de abril a las 16:30.

Seminario: "Dinámica de las ecuaciones de Euler 2D cerca de flujos de tipo shear", por Daniel Lear Claveras (UC). Seminario MATESCO, Seminario de Matemáticas primera planta, Facultad de Ciencias (UC), miércoles 9 de abril a las 11:30.

ULL



Seminario: "Products of codes and cryptanalysis in code-based cryptography", por Rocco Mora (Cispa Helmholtz-Zentrum für informationssicherheit Saarbrücken, Alemania). Seminario (online) de Álgebra, Geometría algebraica y Singularidades, martes 8 de abril a las 15:00. Inscripción necesaria.

UPM



Seminario: "Geometría canónica en variedades complejas", por Raúl González Molina (UPM). Seminario de Geometría (UPM), Aula D21 (Aulario GeM) de la ETS de Ingeniería Agronómica, jueves 10 de abril a las 15:00.

UZ



Seminario: "Propiedades isomórficas de los espacios Lipschitz-free", por Alicia Quero de la Rosa (UV). <u>Seminario Rubio de Francia</u> (Edificio de matemáticas, primera planta), jueves 10 de abril a las 12:10.



- "Recorridos, gráficos y grafos", en El País.
- <u>"Gran avance en análisis matemático: resuelven la conjetura de Kakeya en tres dimensiones"</u>, en *El País*.
- "La original propuesta que mezcla magia y matemáticas", en El Correo de Burgos.
- "Investigación: una forma de vida", en Diario de Almería.
- "Govt To Support Vedic Mathematics Excellence Centre: Fadnavis", en The Times of India.
- "The 7 Coolest Mathematical Discoveries of 2024", en Scientific American.



Blog del IMUS:

- Una propuesta de representatividad entre sectores universitarios que incentiva la participación en los procesos electorales
- o <u>Las ecuaciones de Navier-Stokes y</u> el control



Las matemáticas no conocen razas ni fronteras geográficas; para las matemáticas, el mundo cultural es un solo país.

David Hilbert

