

SUMARIO

- **Noticias RSME** • Xavier Fernández-Real, Premio José Luis Rubio de Francia 2022
- Fallados los Premios de Investigación Matemática RSME - Fundación BBVA 2023
- Medallas de la RSME para Francisco Marcellán, María del Carmen Romero y Luis Vega
 - Acto de clausura de la IV edición del programa steMatEsElla

- Internacional • Más noticias • Congresos • Actividades
- Tesis doctorales • En la red • En cifras • La cita de la semana



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

30 DE JUNIO DE 2023 | Número 810 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

NEWS Noticias RSME

Xavier Fernández-Real, Premio José Luis Rubio de Francia 2022

La Real Sociedad Matemática Española ha concedido el Premio Rubio de Francia en su edición de 2022 al investigador Xavier Fernández-Real Girona, École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suiza), en reconocimiento a sus profundas contribuciones a problemas en la teoría de ecuaciones en derivadas parciales (EDPs) elípticas y parabólicas.



Xavier Fernández-Real

Doble graduado en matemáticas e ingeniería física en la Universidad Politécnica de Cataluña y máster en la Universidad de Cambridge (Reino Unido), realizó su tesis doctoral en el Instituto de Tecnología de Zurich (ETH), bajo la dirección del medalla Fields Alessio Figalli. Fue galardonado con uno de los Premios Vicent Caselles en 2021, el premio

Evariste Galois 2016 de la Societat Catalana de Matemàtiques, así como con sendas medallas de bronce en las Olimpiadas Internacional e Iberoamericana de Matemáticas (2010).

Los trabajos de Fernández-Real se centran principalmente en problemas de frontera libre. Estos aparecen en una variedad de fenómenos relacionados con las transiciones de fase, como la difusión de líquidos en medios porosos o sobre cómo el hielo se derrite en el agua. Sus principales resultados se refieren al llamado problema del obstáculo, un caso particular de problemas de frontera libre que aparecen en áreas como la teoría de la elasticidad, la dinámica de fluidos y la matemática financiera, entre otros.

Entre los principales logros de Fernández-Real destacan el de encontrar la regularidad óptima de las soluciones de problemas elípticos completamente no lineales asociados a un obstáculo “fino”, el de probar la regularidad de las superficies mínimas para dicho tipo de obstáculos y el de demostrar la estructura del conjunto de puntos singulares de la frontera libre asociada al problema del Laplaciano fraccionario. Sus resultados, que han sido obtenidos de forma individual o con co-autores (algunos de ellos del más alto nivel científico), se han publicado en revistas altamente reconocidas.

Con una trayectoria académica relativamente corta, el joven ha mostrado interés por distintos temas y actividades. Como ejemplo de esto, su reciente colaboración con L. Chizat, M. Colombo y A. Figalli



en el uso del método del descenso rápido para el entrenamiento de redes neuronales. También destacar que ha publicado con Ros-Oton dos libros introductorios sobre distintos aspectos de las EDPs elípticas.

Xavier Fernández-Real es un joven investigador brillante, con unas habilidades técnicas sobresalientes y una gran capacidad a la hora de desarrollar estrategias originales e innovadoras para solucionar problemas difíciles.

Fallados los Premios de Investigación Matemática RSME - Fundación BBVA 2023

La Real Sociedad Matemática Española y la Fundación BBVA han dado a conocer los nombres de los seis galardonados con los [Premios de Investigación Matemática Vicent Caselles](#) en su edición de 2023. El objetivo de estos galardones 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 2023, reunido el pasado 26 de junio y ratificado en Junta de Gobierno de la Real Sociedad Matemática Española el 27 de junio, ha decidido por unanimidad conceder los galardones a:

Robert Cardona Aguilar. Graduado y doctorado en matemáticas por la UPC, realizó una estancia investigadora en la Universidad de Estrasburgo (Francia) y actualmente ocupa un puesto de investigador posdoctoral Margarita Salas en el ICMAT – Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Ha trabajado en métodos geométricos en sistemas dinámicos, en particular en fluidos y dinámica Hamiltoniana, así como su relación con la topología de contacto y simpléctica.

Claudia García López. Graduada en matemáticas por la Universidad de Granada, obtuvo el doctorado en la Universidad de Rennes (Francia) y la Universidad de Granada. Disfrutó de estancias posdoctorales en la Universitat de Barcelona y la Universidad Autónoma de Madrid. Sus trabajos de investigación se basan en el estudio de ecuaciones y modelos que provienen de la geofísica y la dinámica de fluidos.

Roberto Giménez Conejero. Graduado en matemáticas por la Universitat de València, cursó un máster en la Universidad Autónoma de Madrid antes de doctorarse por la Universitat de València en el año 2021. Ha realizado estancias de investigación

en el Alfréd Rényi Institute of Mathematics de Budapest. Su campo de trabajo se centra en la teoría de singularidades complejas. Ha estudiado la estabilidad por deformaciones y problemas de equisingularidad.

Paula Gordaliza Pastor. Graduada y máster en matemáticas por la Universidad de Valladolid (UVa), realizó el doctorado en la UVa y la Université de Toulouse III-Paul Sabatier (Francia). En la actualidad es investigadora posdoctoral en el Basque Center for Applied Mathematics (BCAM) y profesora asociada en la Universidad Pública de Navarra. La investigación de su tesis concierne a la interfaz entre la estadística matemática, la inteligencia artificial y la ciencia de datos, centrada mayoritariamente en la equidad en la predicción/clasificación de modelos en aprendizaje automático.

Óscar Rivero Salgado. Graduado en matemáticas y en ingeniería física por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), donde desarrolló su tesis doctoral, ha realizado estancias posdoctorales en la Universidad de Warwick (Reino Unido) y el MRSI de Berkeley (California, Estados Unidos). Su investigación se ha centrado en teoría de números y, en concreto, en la aplicación de los sistemas de Euler a la teoría de Iwasawa y los grupos de Selmer.

María Soria Carro. Graduada en matemáticas por la Universitat Autònoma de Barcelona, realizó su tesis doctoral en la Universidad de Texas Austin (Estados Unidos). Actualmente es profesora ayudante en la Universidad de Rutgers (Nueva Jersey, Estados Unidos). Su trabajo trata sobre la teoría de regularidad fina para ecuaciones diferenciales elípticas completamente no lineales, tanto en problemas de transmisión como problemas de Monge-Ampère no locales.

Medallas de la RSME para Francisco Marcellán, María del Carmen Romero y Luis Vega

Francisco José Marcellán Español, María del Carmen Romero Fuster y Luis Vega González recibirán las Medallas de la RSME 2023, una distinción con la que la sociedad científica quiere expresar el reconocimiento público de la comunidad matemática española a personas que han destacado por sus relevantes y continuas aportaciones en los ámbitos del quehacer matemático, como la educación, la investigación, la transferencia y la divulgación, entre otros, a lo largo de un amplio período de tiempo.

Francisco Marcellán Español. Actualmente catedrático emérito en la Universidad Carlos III de Madrid, ha desarrollado una brillante trayectoria profesional, con una completa dedicación a la investigación, la docencia, la gestión y la divulgación de las matemáticas. Licenciado en matemáticas en 1973 por la Universidad de Zaragoza, se doctoró en matemáticas en 1976 en la misma universidad, bajo la supervisión de Luis Vigil y Vázquez. Ha sido profesor en las universidades de Zaragoza, de Santiago de Compostela, Politécnica de Madrid y Carlos III de Madrid, además de colaborar en diversas instituciones de educación superior extranjeras. Ha desarrollado una incesante labor investigadora en teoría de la aproximación, polinomios ortogonales y funciones especiales. Cabe destacar su enorme compromiso con la formación de nuevos doctores y científicos, habiendo dirigido 41 tesis doctorales.



Francisco Marcellán

Además, ha compatibilizado de manera extraordinaria su excelente carrera investigadora con numerosas actividades de gestión, habiendo ostentado, entre otros, los cargos de director de los Departamentos de Ingeniería y Matemáticas de la Universidad Carlos III de Madrid, vicerrector de Investigación de la citada universidad, director de la ANECA o secretario general de Política Científica y Tecnológica en el Ministerio de Educación y Ciencia.

Su papel en la RSME ha sido, y sigue siendo, determinante: fue vicepresidente primero de la RSME desde 2012 a 2015, y presidente de la misma entre 2015 y 2022. Durante estos periodos se elaboró el Libro Blanco de las Matemáticas; fortaleció las relaciones de la RSME con diversas fundaciones e instituciones; se instituyeron las iniciativas Mathysen o SteMatesElla; se impulsaron convenios de cooperación con otras sociedades científicas, etc. Actualmente sigue trabajando para la RSME y forma parte de alguno de los comités que la componen. También ha sido presidente del CEMat.

Todos los méritos anteriores, y otros muchos que no caben en estas líneas, le han valido el reconocimiento de la sociedad y la comunidad científica, lo que le hace merecedor de la Medalla de la RSME 2023.

María del Carmen Romero Fuster. En la actualidad catedrática jubilada en la Universitat de València, se licenció en ciencias matemáticas en 1976 por esta misma universidad y defendió su tesis doctoral en la Southampton University (Reino Unido) en 1981, bajo la dirección S. A. Robertson. Es un referente mundial en el ámbito de la teoría de singularidades con aplicaciones a la geometría diferencial, tema sobre el que ha publicado hasta el momento 92 artículos de investigación en revistas de alto nivel. Fue además artífice en la creación del grupo, internacionalmente reconocido, “Singularidades, Geometría Genérica y Aplicaciones”, el cual inició su andadura en 1993. De hecho, su proyección internacional es uno de los aspectos más destacados de la carrera de María del Carmen Romero. Fue profesora en la Universidade de São Paulo, lo que inició una colaboración muy fructífera con el grupo de singularidades del ICMC, continuada en el tiempo, que la ha llevado a liderar diversos proyectos de investigación internacionales.

Ha desempeñado varios cargos de gestión, como por ejemplo el de directora del Departamento de Geometría y Topología de la Universitat de València, el de Coordinadora del Tercer Ciclo Interdepartamental o el de miembro del Claustro de esta universidad, entre otros.

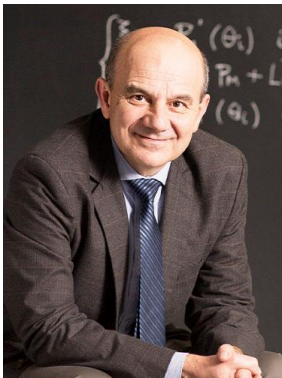


María del Carmen Romero

Además de estos aspectos, y muy especialmente, hay que destacar de ella su implicación en el fomento de la igualdad, impulsando y motivando a las jóvenes estudiantes a dedicarse a la investigación; de hecho, la mayoría de las tesis doctorales que ha dirigido ha sido a mujeres matemáticas, habiendo

colaborado en la publicación de trabajos con investigadoras de España y del extranjero. Esta preocupación la ha llevado a formar parte y a participar activamente y durante muchos años en la Comisión de Mujeres y Matemáticas de la RSME, donde ha aportado su experiencia y saber hacer a la misma.

Luis Vega González. Catedrático de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, tiene una brillante trayectoria académica e investigadora. Licenciado en matemáticas por la Universidad Complutense de Madrid en 1982, realizó su tesis doctoral bajo la supervisión del profesor Antonio Córdoba en 1988, y disfrutó a continuación de una plaza postdoctoral L. E. Dickson en la Universidad de Chicago. Ha dirigido 13 tesis doctorales y publicado más de 150 artículos de investigación en diversos campos como el análisis de Fourier o la mecánica de fluidos, gozando de un gran reconocimiento internacional por la enorme repercusión de sus trabajos. En su desempeño profesional hay que destacar también su incesante labor en la divulgación de las matemáticas, así como su papel como gestor de redes nacionales, contribuyendo a la visibilidad de las matemáticas tanto a nivel nacional como internacional. De hecho, ha sido miembro de la junta directiva del proyecto Consolider en Matemáticas.



Luis Vega

Actualmente es director científico de la acreditación Centro de Excelencia “Severo Ochoa” del BCAM. Entre los numerosos premios y distinciones que ha obtenido hay que destacar el Premio Nacional de Investigación “Julio Rey Pastor”, la Medalla Blaise Pascal de la Academia Europea de Ciencias, el haber sido conferenciante invitado en el ICM de 2006 o el ser miembro electo de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España.

Su aportación a la RSME ha sido esencial, y ha contribuido a su fortalecimiento en numerosos aspectos, entre los que destaca que fue miembro de su

Junta de Gobierno durante 7 años, para pasar a ser vicepresidente desde 2009 a 2012. También ha formado parte del jurado del Premio de Investigación “José Luis Rubio de Francia” en el periodo 2003-2007.

Acto de clausura de la IV edición del programa steMatEsElla

La Real Sociedad Matemática Española y la Asociación Española de Ejecutiv@s y Consejer@s EJE&CON, en colaboración con el Basque Center for Applied Mathematics (BCAM) y el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT), celebrarán el 4 de julio, de 15:00 a 16:15, el acto de clausura de la IV edición del Programa steMatEsElla, una iniciativa que trata de impulsar la carrera profesional, ya sea científica o empresarial, de mujeres estudiantes de grado o máster en áreas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), a través de un programa de mentorazgo (este año facilitado por Ackermann International), donde alumnas de carreras STEM han tenido la oportunidad de estar en contacto con mentoras, profesionales de empresas y el mundo académico, para guiarlas en su futura vida laboral.



Real Sociedad
Matemática Española

EJE&CON
Ejecutivos y Consejeros

Abierto a todas las personas que quieran asistir, el acto tendrá lugar en el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT), en el Campus Cantoblanco de la Universidad Autónoma de Madrid, con la participación de las mentoras, las estudiantes *mentees*, los representantes las entidades organizadores y colaboradores, así como sus invitados.

Las inscripciones se pueden realizar a través de los siguientes enlaces: [Modalidad de asistencia presencial](#); [Modalidad de participación en remoto](#).

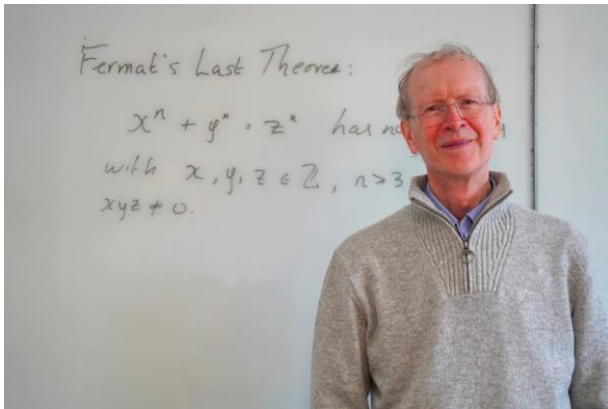
Internacional

30 años de la prueba del último teorema de Fermat

El pasado viernes 23 de junio se cumplieron 30 años del famoso anuncio por parte del matemático An-

drew Wiles de la prueba del último Teorema de Fermat. Sucedió al final de la última de un ciclo de tres conferencias dentro del programa *L-functions and arithmetic* (del 1 de enero al 30 junio de 1993) que se celebró en el recién inaugurado Instituto Isaac Newton de la Universidad de Oxford. La noticia se difundió inmediatamente por todo el mundo y llegó a las portadas de los diarios y a los titulares de los medios de información más importantes del mundo.

Como conmemoración de esta efeméride, el Instituto Isaac Newton y la revista *Plus Magazine* han elaborado una serie de materiales (vídeo entrevista, podcast documental, artículo divulgativo). Estos materiales puede consultarse en [la página del Instituto Isaac Newton](#) o en [la página de Plus Magazine](#).



Andrew Wiles en el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Oxford este año

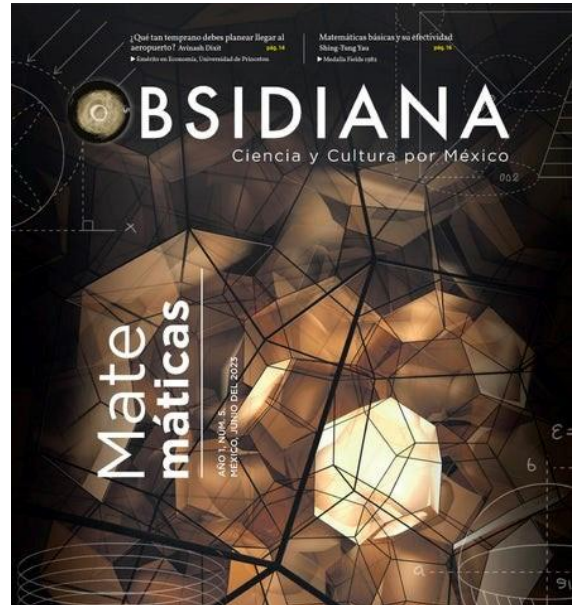
Voces de Ucrania

La American Mathematical Society ha publicado un artículo de Masha Vlasenko (Instituto de Matemáticas de la Academia de Ciencias Polaca) y Efim Zelmanov (SUSTech, China) titulado [Voices from the Bombed Universities of Ukraine](#). Dicho artículo recoge los testimonios de los matemáticos Oksana Bezushchak, Oleksiy Kapustyan y Anton Ryzhov (Universidad de Kiev) y Sergey Gefter y Volodymyr Kadets (Universidad de Kharkiv). Kapustyan y Ryzhov son además de matemáticos combatientes en la actual guerra y Kadets resultó herido durante un bombardeo el pasado mes de marzo.

Número especial de la revista *Obsidiana* dedicado a las matemáticas

La revista mexicana *Obsidiana*, suplemento de ciencia, tecnología y cultura del periódico *Reforma*, dedica su número 5 a las matemáticas. Entre los contenidos destacan textos breves de Aubin Arroyo,

Antonio Capella Kort, Avinash Dixit, Kristin Lauter, J. Rafael Martínez E., Natalia B. Mantilla Beniers, Laura Ortiz Bobadilla, José Seade, Luz de Teresa, Shing-Tung Yau, y Enrique Zuazua, entrevistas con Ingrid Daubechies y Alberto Verjovsky, y perfiles de la matemática Patricia Dominguez Soto y de las artistas y matemáticas Alma Rojo y Julia Carrillo.



Los contenidos pueden consultarse y leerse en la página web de [Obsidiana](#) o en la plataforma [issuu.com](#) en pdf.

El número 2 de *Obsidiana* se dedicó a la inteligencia artificial y también se puede leer en los enlaces mencionados.

Código de conducta europeo para la integridad de la investigación

La Federación Europea de Academias de Ciencias y Humanidades (ALLEA) presentó el pasado 23 de junio la [Edición revisada 2023 del Código de conducta europeo para la integridad de la investigación](#). Esta revisión pretende garantizar que el Código siga siendo adecuado para su propósito y relevante para todas las disciplinas, áreas emergentes de investigación y nuevas prácticas de investigación. La Comisión Europea reconoce el Código de conducta europeo como el documento de referencia para la integridad de la investigación para todos los proyectos de investigación financiados por la UE y el Código de conducta europeo sirve cada vez más como modelo para organizaciones e investigadores en toda Europa y más allá.

Los cambios en la revisión de 2023 reflejan una mayor conciencia de la importancia de la cultura de investigación para permitir la integridad de la investigación y la implementación de buenas prácticas de investigación y otorgan una mayor responsabilidad a todas las partes interesadas para observar y promover estas prácticas y los principios que las sustentan. Asimismo, dan cabida a la mayor sensibilidad de la comunidad investigadora a los mecanismos de discriminación y exclusión y la responsabilidad de todos los actores de promover la equidad, la diversidad y la inclusión. También tiene en cuenta los cambios en las prácticas de gestión de datos, el Reglamento general de protección de datos (GDPR) y los desarrollos recientes en la ciencia abierta y la evaluación de la investigación.

ALLEA es la Federación Europea de Academias de Ciencias y Humanidades, que representa a más de 50 academias de unos 40 países de la UE y fuera de la UE. Desde su fundación en 1994, ALLEA representa a sus miembros en los escenarios europeos e internacionales, promoviendo la ciencia como un bien público global y facilitando la colaboración científica a través de fronteras y disciplinas.



Más noticias

COSCE organiza el debate preelectoral “Sin ciencia no hay programa”

La Confederación de Sociedades Científica de España (COSCE) organiza el próximo 6 de julio a las 16:30 un debate preelectoral con representantes de las principales fuerzas políticas en España, que se podrá seguir en línea a través de la web de la propia COSCE y desde la web de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid. A la organización del debate se han unido CRUE Universidades Españolas, la Federación de Asociaciones Científico Médicas Españolas (FACME), la Alianza de Centros Severo Ochoa y Unidades María de Maeztu (SOMMa).

El debate pretende ser una ventana para que las distintas formaciones muestren su apuesta y compromiso por la ciencia. Según apunta la COSCE, la comunidad científica ha tachado de “insuficiente” la reforma de la Ley de Ciencia y sobre la mesa se encuentran cuestiones cuya discusión se prolonga desde hace más de 30 años, y que impiden el desarrollo científico de España como un país competitivo.

Moderado por el periodista Manuel Campo Vidal, en este debate está previsto que participen la euro-parlamentaria Lina Gálvez (PSOE); Pedro Navarro, portavoz del Grupo Popular en la Comisión de Ciencia, Innovación y Universidades; Julio Utrilla (VOX), portavoz adjunto en esta misma comisión; Joaquín Sevilla (SUMAR); Adolfo Morais (PNV), viceconsejero de Universidades e Investigación del Gobierno Vasco, y una representación de ERC pendiente de confirmación.

Para seguir el debate es imprescindible registrarse en cosce@cosce.net.

Mozart en matemáticas

(Artículo de Antonio Córdoba publicado el 24 de junio en el periódico *La Verdad*)

Sabemos de jóvenes que resolvieron problemas matemáticos importantes que se habían resistido a avezados especialistas. Ejemplos ilustres del pasado son Newton, Abel y Galois, y más recientes Fefferman y Tao.

¿Por qué eso no ocurre en otras disciplinas científicas? Los recientes avances en Inteligencia Artificial pueden darnos algunas pistas, que sirven también para desvelar el funcionamiento del cerebro humano. Pensemos en los algoritmos de ajedrez capaces de jugar consigo mismos una inmensidad de partidas y desarrollar una memoria e intuición ajedrecística que derrota a los grandes maestros.

Conocer todo lo publicado sobre un tema, tan decisivo en otras áreas, no capacita por sí mismo para crear, si no se acompaña con la adquisición de una intuición propia y ese pensamiento profundo, continuado y a veces extenuante, que exigen las matemáticas.

Y esto último se da más fácilmente en la juventud. Pero no desearía ser acusado de “edadismo matemático” y no suscribo para nada esa opinión de que después de los cincuenta no deben esperarse aportaciones interesantes. Al contrario, a lo largo de mi vida he conocido a un numeroso grupo de matemáticos con contribuciones importantes allende los setenta. Basta citar a Zygmund, Calderón, Stein o Nirenberg, como ejemplos fehacientes de que hay “vida matemática” muy relevante cumplida esa edad. Aunque también en estos casos cabría preguntarse si sus mejores trabajos fueron, o no fueron, los conseguidos en la juventud.



La IA acabará produciendo matemáticas originales basadas en el enorme poder combinatorio del ordenador, señalando áreas de interés y relegando a otras que queden descolocadas ante los nuevos desafíos que la potencia de los ordenadores impone.

No obstante, los descubrimientos más profundos y sorprendentes de las matemáticas serán siempre la última Thule a la que la IA no podrá por sí sola alcanzar. Y eso no deja de tener su punto de ironía, habida cuenta del carácter matemático de los algoritmos que sirven para pintar o redactar textos literarios con maestría y eficiencia.

A diferencia del ajedrez, las matemáticas no tratan solo de un conjunto finito, aunque enorme, de posibles jugadas y, como nos enseñó Gödel, tampoco disponen de un número finito de fichas (axiomas) que mover. Por lo que la inmensa capacidad combinatoria y de cálculo que usa la IA resulta insuficiente para demostrar la Hipótesis de Riemann u otros de los problemas llamados del milenio.

De manera que esos jóvenes Mozart, con cerebros provistos de las conexiones neuronales adecuadas, dotados de un plus de creatividad y capaces de convocar las energías mentales que el pensamiento matemático profundo necesita, seguirán siendo un motor eficaz de la investigación.



Congresos

2023 CMMS

El congreso internacional Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (2023 CMMSE) se llevará a cabo del 3 al 8 de julio en Cádiz. Se puede acceder a las ponencias online en el enlace “ONLINE PRESENTATION AREA” en la página principal de la página del congreso. Cada ponencia se presentará en forma de video y se proporcionarán detalles sobre el horario en el cual el investigador estará disponible en una sala online para debatir sobre su trabajo. [Más información.](#)

XL Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa y XIV Jornadas de Estadística Pública

El XL Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa y las XIV Jornadas de Estadística Pública, tendrán lugar del 7 al 10 de noviembre en Elche. [Más información.](#)



Actividades

CITMAga



Seminario: “Complex conformal geometry of isotropic curves in the complex quadric”, por Lorenzo Nicolodi (Università di Parma). Aula 10, Facultade de Matemáticas, USC, 6 de julio, 16:00.

CRM



General Meeting LMS & Hardy Lecture 2023: “From Alan Turing to Fluid computers: Explored and unexplored paths”, por Eva Miranda (UPC-CRM). Visionado en streaming ([registro](#)), Sala Pere i Joan Corominas, Institut d'Estudis Catalans (Barcelona), 30 de junio, 16:30. [Más información.](#)

FAU MoD Lecture Series

Conferencia: “[Physics-Based and Data-Driven-Based Algorithms for the Simulation of the Heart Function](#)”, por Alfio Quarteroni (Politecnico di Milano - École Polytechnique Fédérale de Lausanne). [En línea](#), 6 de julio, 14:00.

IMAT



Congreso: “[Group actions and low-dimensional topology](#)”. El Barco de Ávila, 3-7 de julio.

Escuela: “[Escuela JAE de matemáticas \(2.ª semana\)](#)”. Aula Naranja, ICMAT, 3-7 de julio.

Workshop: “[Mathematical analysis on fluid dynamics](#)”. Aula Gris 1, ICMAT, 4 de julio, 10:00.

Workshop: “[Geometry day](#)”. ICMAT, 4 de julio, 10:00.

Seminario: “[From Hilbert schemes of points on smooth surfaces to Cohomological Hall Algebras](#)”, por Francesco Sala (Università di Pisa). Aula Gris 2, ICMAT, 4 de julio, 11:30.

IMI



Conferencia: “Aplicación de modelos de toma de decisiones y simulación en el ámbito de la Ecología Agraria”, por Antonio Alberto Rodríguez Sousa (UCM). Seminario Sixto Ríos (Aula 215), Facultad CC Matemáticas, 4 de julio, 13:00.

Seminario: “Nuclear operators on Banach function spaces”, por Marian Nowak (University of Zielona

Góra, Polonia). 5 de julio, 13:00.

UAL



Charla: “Boundedness of finite Morse Index solutions to the nonlinear Poisson equation on the ball”, por Juan Silverio Martínez Baena. Seminario Emmy Noether (1.22), Edificio de Matemáticas e Informática, 4 de julio, 12:00.



Tesis doctorales

El 5 de julio a las 11:00 Luis Martínez Zoroa defenderá su tesis doctoral de título “*Non-existence, strong ill-posedness and loss of regularity for active scalar equations*” en el Aula Gris 1, ICMAT.

El día 13 de julio a las 10:30 Josep Miquel Martínez Marín defenderá su tesis doctoral de título “*Character Degrees, Blocks and Defect Groups*” en el Saló de Graus "Manuel Valdivia" de la Facultat de Ciències Matemàtiques, Universitat de València.



En la Red

- “ChatGPT no dejará sin trabajo a los matemáticos, sino que creará nuevas oportunidades”, en *The Conversation*.
- “Cecilia Payne-Gaposchkin, la autora de «la tesis doctoral más brillante jamás escrita en astronomía»”, en *Cuaderno de Cultura Científica*.
- “9 equipos en una liga: ¿Cuántos partidos se jugarán? Suma de series con matemáticas”, en *YouTube*.
- “Ana Millán propone en el Campus de Huesca una enseñanza “humanista” de las matemáticas en la escuela primaria”, en *iUNIZAR*.
- “Computer Scientists Inch Closer to Major Algorithmic Goal”, en *Quanta Magazine*.
- “Mathematicians Discover Novel Way to Predict Structure in Graphs”, en *Quanta Magazine*.
- “Computer Scientists Inch Closer to Major Algorithmic Goal”, en *Quanta Magazine*.
- “How Math Achieved Transcendence”, en *Quanta Magazine*.

- “Ninth Dedekind number discovered: Scientists solve long-known problem in mathematics”, en *Phys.org*.
- “Researchers investigate the veracity of 'six degrees of separation'”, en *Phys.org*.
- “Two mathematicians explain how building bridges within the discipline helped prove Fermat's last theorem”, en *Phys.org*.
- El ABCdario de las matemáticas: Artículo publicado en el diario *ABC* cada dos semanas, fruto de la colaboración con la Comisión de Divulgación de la RSME. “Qué es la combinatoria y cómo consigue que las campanas nunca suenen en el mismo orden”, por Pedro Alegría.
- *Blog del IMUS:*
 - “«La muerte no es para temerla» (por J. L. Lagrange)”
 - “Juego de cartas”



En cifras

El observatorio del sistema universitario se pregunta si las notas de acceso a la universidad son equitativas. *En cifras:*

1. **Cola superior:** 27.4 % de alumnos de centros privados tienen entre un 9 y un 10 en Bachillerato, mientras -en los públicos- es 10 puntos menor. **La distancia entre ambos ha crecido entre 2015 y 2022.**
2. **Cola inferior:** El porcentaje de alumnos entre 5 y 6 es de un 5.6 en el caso de los centros privados y de un 6.6 en el caso de los públicos. **Esta cola se ha reducido en ambos centros desde 2015** (11 puntos en el caso de los públicos y 9 en los privados).
3. 18.8 % sacan entre un 5 y un 6 en la PAU, **pero sólo un 5.9 % sacan una nota entre 9 y 10**
4. **2.2 veces mayor** es el porcentaje de alumnos que obtienen entre un 9 y un 10 en bachillerato en **Murcia frente a Illes Balears**
5. **6 veces mayor** es el porcentaje de alumnos que obtienen entre un 9 y un 10 en la PAU en Asturias frente a Illes Balears.



La cita de la semana

Espero que ver la emoción de resolver este problema [el último Teorema de Fermat] haga que los jóvenes matemáticos se den cuenta de que hay montones y montones de otros problemas en matemáticas que van a ser igual de desafiantes en el futuro.

Andrew Wiles

**"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 €

Directora-editora:
Mar Villasante

Editora jefe:
Esther García González

Comité editorial:
Manuel González Villa
Jorge Herrera de la Cruz
Francisco Marcellán Español
Miguel Monsalve
María Antonia Navascués Sanagustín

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

Teléfono y fax: (+34) 913944937

Cierre semanal de contenidos del Boletín,
miércoles a las 20:00
boletin@rsme.es

secretaria@rsme.es

ISSN 2530-3376