

SUMARIO

- **Noticias RSME** • Concedidos los premios del Concurso de Visualización de Datos RSME-NTT Data • Eduardo Sáenz de Cabezón, en el XVII Coloquio Matemáticas IUMA-RSME
- Nuevo número de La Gaceta de la RSME • Presentación de candidaturas para la EMYA
- Programa cultural del 9ECM de Sevilla

- **Comisiones RSME** • **Internacional** • **Más noticias**
- **Oportunidades profesionales** • **Actividades**
- **En la red** • **En cifras** • **La cita de la semana**



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

14 DE JUNIO DE 2024 | Número 852 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

NEWS Noticias RSME

Concedidos los premios del Concurso de Visualización de Datos RSME-NTT Data

El jurado del Concurso de Visualización de Datos RSME-NTT Data ha dado a conocer los nombres de los proyectos galardonados, en cuya evaluación se han valorado dimensiones como el rigor y la capacidad técnica, la composición visual del póster y la claridad en la comunicación, la relevancia de las preguntas abordadas, así como la originalidad de las propuestas.

El primer premio ha sido para el proyecto “Hacia un Futuro de Innovación y Crecimiento Económico”, desarrollado por M^a Cristina Rubio Martin (estudiante de Proyecto Fin de Grado en el Degree of Architecture del CEU San Pablo); Carlos Saravia de Coca (matemático especializado en Economía por la Universidad de Valladolid y estudiante de máster en la Uva y en la UNED) y Alejandro Barrio Mateos (matemático e informático por la UVa y estudiante de Máster en Inteligencia Artificial por la UNIR). “Nuestro trabajo de investigación se centró en aplicar la Ciencia de Datos para comprender mejor la Economía, demostrando cómo el análisis y la visualización de datos pueden ayudar a desentrañar realidades complejas y mejorar la toma de decisiones”, explican los galardonados. “Obtener el Primer Premio en el concurso de la Real Sociedad Matemática

Española y NTT Data ha sido una experiencia increíblemente gratificante y enriquecedora”, añaden ante lo que consideran “un reconocimiento significativo a nuestro esfuerzo y dedicación, que nos motiva a continuar avanzando en el campo de la Inteligencia Artificial y la Ciencia de Datos, contribuyendo así al progreso de la Ciencia Matemática y sus aplicaciones”.



Alejandro Barrio, Carlos Saravia y M^a Cristina Rubio

El segundo premio ha correspondido al proyecto “Transporte Marítimo”, realizado por Carlos Sevilla, Manuel Sellés y Mar Gil, estudiantes del doble grado en Matemáticas y Telecomunicaciones de la Universitat Politècnica de Valencia. “Todas las decisiones se toman a partir de datos. Hemos podido analizar estos datos con diferentes softwares, pero lo que más nos ha llamado la atención ha sido la gran versatilidad de Matlab”, señalan. Para estos tres jóvenes, “es un gran placer llevarnos este reconocimiento, pero aún más placer es haber adquirido

todo este nuevo conocimiento, tanto de los datos como de la manera en la que manejarlos".



Carlos Sevilla, Mar Gil y Manuel Sellés

El proyecto “Índice de Crecimiento Inclusivo como medida del bienestar” ha recibido el tercer premio. Sus autores son Lucas Goimard Glemeau y María López Álvarez, ambos estudiantes del Máster Universitario en Análisis de Datos para la Inteligencia de Negocios de la Universidad de Oviedo. “Haber participado en el concurso nos ha permitido afianzar y ampliar nuestro conocimiento sobre algunas técnicas estadísticas estudiadas al aplicarlas a un conjunto de datos muy completo”. Además, añaden, “las conclusiones obtenidas y representadas nos han resultado muy interesantes y con potencial para ser más explotados en el futuro. La concesión del premio es un reconocimiento a nuestro trabajo, esfuerzo y tiempo dedicado que agradecemos”.



Lucas Goimard Glemeau y María López Álvarez

Los miembros del jurado han mostrado también su satisfacción por el hecho de que estos trabajos se hayan centrado en aspectos socioeconómicos vinculados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Eduardo Sáenz de Cabezón, en el XVII Coloquio Matemáticas IUMA-RSME

El próximo viernes 21 de junio a las 18h tendrá lugar el XVII Coloquio Matemáticas IUMA-RSME. El prestigioso matemático, Eduardo Sáenz de Cabezón, profesor titular de la Universidad de La Rioja, divulgador y presentador del programa “Órbita

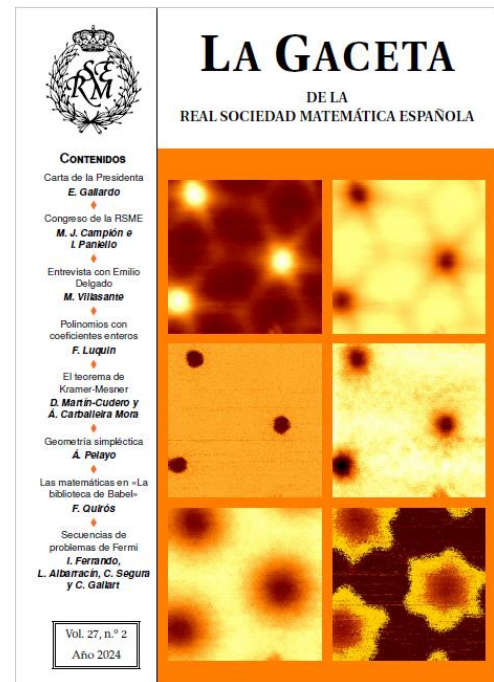
Laika” de RTVE participará en esta edición del programa, bajo el título "A nuestra imagen y semejanza: una reflexión sobre la IA y sus implicaciones". El lugar de celebración será la emblemática Aula Magna del Edificio Paraninfo de la Universidad de Zaragoza. [Más detalles en este enlace.](#)

Nuevo número de La Gaceta de la RSME

Ya está en la [web de La Gaceta](#) el segundo número del volumen 27 de este año 2024.

Esperamos que el número sea del agrado de nuestros lectores y les invitamos a contribuir con nuevos artículos al futuro de esta emblemática publicación.

En este número seguimos dedicando la portada al centenario de la propuesta por Louis-Victor de Broglie de la dualidad onda-partícula, que podría decirse que marca el inicio de lo que Max Born bautizó como mecánica cuántica.



El contenido del número es el siguiente:

-Carta de la Presidenta, por Eva A. Gallardo Gutiérrez.

-Novedad en el equipo de La Gaceta, por Javier Duoandikoetxea, Ana Granados, Mario Pérez, Adolfo Quirós y Javier Soria.

-El congreso bienal de la RSME, Pamplona, 22 al 26 de enero de 2024; por María Jesús Campión Arrastia e Irene Paniello Alastruey.



-Entrevista con el profesor Emilio Delgado López-Cózar sobre el «negocio» de las revistas científicas, por Mar Villasante.

-Polinomios con coeficientes enteros de normas pequeñas, por Francisco Luquin.

-Fórmulas de integración de tipo Laisant, por Ar-mengol Gasull.

-El teorema de Kramer-Mesner: caracterización de 2-diseños mediante sistemas de ecuaciones diofánticas; por Daniel Martín-Cudero y Álvaro Carballera Mora.

-Geometría simpléctica: aplicaciones y retos; por Álvaro Pelayo.

-Crear la nada, por Antonio Córdoba.

-Las matemáticas en «La biblioteca de Babel», por Fernando Quirós Gracián.

-Problemas propuestos: números 489 al 496.

-Soluciones a los problemas 465 al 472.

-Parámetros de dominación en el operador de grafos $S(G)$, por Jair Castro Simón, Gerardo Reyna Hernández, Ludwin Ali Hernández Basilio y Omar Rosario Cayetano.

-Secuencias de problemas de Fermi como actividad para introducir la modelización matemática en las aulas, por Irene Ferrando, Lluís Albarracín, Carlos Segura y César Gallart.

-LX Olimpiada Matemática Española, Calatayud, 14-17 de marzo de 2024; por Alberto Elduque y Fernando de la Cueva Landa.

-XIII Olimpiada Europea Femenina de Matemáticas, por Lucía Mallo Fernández y María Pe Pereira.

Presentación de candidaturas para la EMYA

La Comisión de Jóvenes de la RSME informa de que próximamente se incorporarán nuevos miembros a la EMYA, la [academia joven de la Sociedad Matemática Europea](#). Para ello, las distintas sociedades matemáticas de todos los países pueden proponer a sus candidatos. La comisión anima a todas las personas interesadas en formar parte de esta academia a que envíen sus muestras de interés al correo jovenes@rsme.es. Las condiciones que deben cumplir los candidatos/as es ser socios de la RSME y estar entre el tercer año de doctorado y el cuarto año

tras leer la tesis. Es suficiente con enviar un breve CV, en cualquier formato, antes del próximo día 18 de junio. Se revisarán todas las propuestas recibidas y se hará una selección a partir de la cual la RSME podrá proponer a sus candidatos para formar parte de la EMYA.

Programa cultural del 9ECM de Sevilla

Dentro del [programa cultural del 9ECM](#) se ha organizado la exposición “*Mapas. Patrimonio cartográfico en Sevilla de los siglos XV al XVIII*”, que se inaugura el próximo jueves 27 de junio. El comisario de la exposición es Guillermo Curbera Costello, miembro del Comité Organizador del congreso.

La exposición muestra una colección de mapas y libros con mapas del periodo que va desde el final de la Edad Media y comienzos del Renacimiento en el siglo XV hasta la Ilustración en el siglo XVIII, procedentes del Archivo de Indias, la Biblioteca Colombina y la Universidad de Sevilla. Consta de cinco episodios, presentados en quince vitrinas, y una maqueta final. Hay 29 obras, de las que 7 son incunables (publicadas hasta 1500), 12 se publicaron en el siglo XVI y las diez restantes en los siglos XVII y XVIII.

A destacar, el original del libro de Cristóbal Colón, que incluye un cuadernillo final con copia manuscrita de una carta del cartógrafo florentino Paolo Toscanelli donde hay indicaciones sobre cómo llegar a “las Indias” navegando hacia el Oeste, y un ejemplar de versión impresa de la carta que Colón escribió a su regreso a España, en marzo de 1493, explicando a los Reyes Católicos su viaje, traducida al italiano e impresa en Roma en junio de 1493.

- Lugar: sede de la Fundación Cajasol, plaza de San Francisco, Sevilla.
- Fechas: del 27 de junio al 20 de julio de 2014.
- Horario: de lunes a sábado, de 11:00 a 14:00 y de 18:00 a 21:00.

En el programa cultural del 9ECM se incluyen también las siguientes exposiciones, que podrán disfrutarse en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla (sede del congreso) del 15 de julio al 19 de julio de 2014:

-A Geometric Walk Through the Alhambra. En esta exposición se analizan las decoraciones de las pare-

des, ventanas, puertas, suelos y techos de los palacios de la Alhambra desde un punto de vista geométrico, tratando de descubrir algunos de los secretos matemáticos utilizados por los artesanos nazaríes: el uso de proporciones, elementos decorativos nazaríes y ejemplos de grupos cristalográficos. La exposición está organizada por Miguel Ortega Titos (Universidad de Granada).

-Celebrating and supporting women in mathematics. Esta exposición ofrece una perspectiva del mundo de las matemáticas a través de fotografías y extractos de entrevistas con 34 mujeres matemáticas de todo el mundo. Organizada por [European Women in Mathematics](#).

-NUDOS: A journey into Knot Theory. Una colección de modelos tridimensionales de nudos y enlaces guiará al visitante por el mundo de la teoría de nudos. Desde los conceptos básicos hasta algunas de las características más intrigantes, cada modelo llevará a aprender, pensar y disfrutar de las fascinantes propiedades de los nudos y enlaces. Organizada por Juan González-Meneses, Marithania Silveiro y Francisco Vega (Universidad de Sevilla).



Iniciativas para una igualdad efectiva en todos los ámbitos científicos

[Comisión de Mujeres y Matemáticas](#)

Desde 2015 se viene celebrando el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, instaurado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, para tratar de acercar la Ciencia al género femenino a través de actividades que diferentes Organizaciones realizan y conmemoran el 11 de febrero.

Un año más, la Comisión de Mujeres y Matemáticas de la Real Sociedad Matemática Española ha elaborado un material didáctico para trabajar en el aula,

dirigido en esta ocasión al alumnado más joven que cursa el último ciclo de Educación Primaria.

La actividad que se ha creado y propuesto para el pasado 11 de febrero consistía en una sesión lúdica con el fin de adivinar el creador o creadora de algunos inventos. En cada uno de los ocho objetos elegidos se debía elegir un posible creador o creadora. Con esto, la actividad trató de cubrir dos objetivos: por una parte, dar a conocer el origen de algunos inventos recientes y por otra, desmontar ciertos estereotipos de género basados en el uso o necesidades de ciertos artículos. Inventos como el limpiaparabrisas, la sierra circular, el carrito del bebé o la red wifi desmontaron muchas ideas preconcebidas.

La actividad se llevó a cabo con la proyección de la imagen de cada invento asociada a dos posibles creadores, un hombre o una mujer. Cada estudiante debía elegir quien creía que había sido el inventor o inventora y una vez finalizadas las elecciones, el compañero o compañera debía corregirlas mientras el profesorado iba desvelando los verdaderos creadores. En cada uno de los inventos se contaba una breve reseña histórica del creador, así como el contexto que motivó la necesidad de ese diseño. Por último, se plantearon una serie de preguntas para hacer reflexionar al alumnado sobre lo que les incitó a decantarse por un creador u otro. Preguntas como: ¿quién lo usa más habitualmente?, ¿quién crees que sabe más sobre eso para inventarlo? o ¿te sorprendió algún inventor o inventora? dieron pie a un debate final.



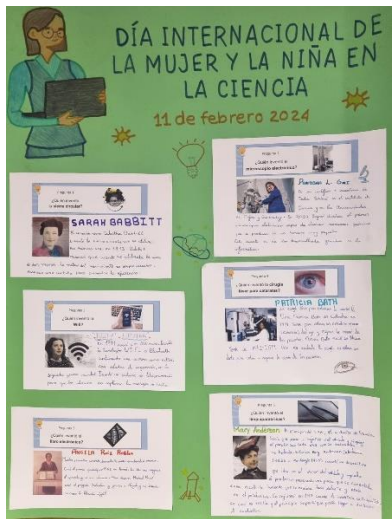
Además del enfoque divulgativo de la actividad se quiso plantear una vertiente más lúdica en la que cabía la posibilidad de participar en un sorteo de productos CASIO, con el envío de una fotografía de la

clase donde se demostrara haber participado, fomentando así la reflexión y el debate en grupo.

La actividad se publicó en las diferentes redes sociales de la Comisión de Mujeres y Matemáticas para intentar darle la mayor difusión posible. [Uno de ellos fue a través de X.](#)

Tras el sorteo para determinar qué centros se llevaban los premios, hemos podido obtener las impresiones de algunos de los ganadores que nos han transmitido sus valoraciones.

Desde el Colegio Discípulas de Jesús, en León, nos explican que la actividad les resultó muy interesante, sencilla y clara para transmitir la importancia de la mujer en la ciencia. Gracias a ella, la clase de 5.º de primaria pudo investigar sobre las científicas que se habían mostrado en la presentación y crear un mural con sus hallazgos.



Otro de los colegios afortunados en el sorteo y que participó con cuatro de sus clases, de 5.º y 6.º de primaria, fue el Colegio Nuestra Señora de las Escuelas Pías de Carabanchel, en Madrid. Las maestras que acompañaron a los grupos califican la actividad como muy positiva. Sus alumnos y alumnas pudieron conocer algunas contribuciones de las mujeres a la ciencia a través de sus inventos y ser conscientes de la poca visibilidad que han tenido en la

historia. Los estereotipos de género se trabajaron en la parte final del debate, dando pie a trabajar en valores con una actividad que concluyen fue una propuesta motivadora para los estudiantes.



Tras el éxito y la buena acogida de esta actividad y otras creadas en ediciones pasadas animamos a contactar con la Comisión, a través del buzón mymcomision@gmail.com, si se desea contar con materiales similares para celebrar tanto el 11F como el 12 de mayo, Día Internacional de las Mujeres Matemáticas.

Desde la Comisión Mujeres y Matemáticas trabajamos para que la igualdad sea una realidad en todos los ámbitos científicos. Algo que no se ha logrado, como refleja el Informe 2024 “Mujeres e Innovación”, impulsado por el Observatorio de Mujeres, Ciencia e Innovación. En él se analiza de forma precisa y objetiva el lugar de las mujeres en los ámbitos de la innovación. A pesar de que en 2023 hubo más mujeres ocupadas en ciencia y tecnología que hombres, persiste la infrarrepresentación de las mujeres en determinados sectores estratégicos, como es el caso de las TIC. En este sector el 61,3 % de las empresas de este sector no tienen mujeres especialistas.

Dicho informe concluye que queda mucho por hacer, a pesar de los avances. La brecha de género es palpable y la innovación requiere la participación de un número creciente de recursos humanos especializados y cualificados, susceptibles de participar y promover procesos de innovación, en los que no puede faltar el conocimiento y la experiencia de las mujeres. Las chicas tienen mayor interés por tener un impacto social útil, por crear, inventar e innovar apoyando medidas. Queda ahora eliminar los estímulos externos, estereotipos de género y sesgos, que las alejan de las titulaciones STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics, siglas en inglés para Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

Internacional

Fallecimiento de Sergey Novikov

El pasado 6 de junio falleció el matemático [Sergey Novikov](#) (20 de marzo de 1938 - 6 de junio de 2024), primer medallista Fields soviético (ICM, Niza, 1970) y premio Wolf en 2005. Novikov es conocido por sus aportaciones a la topología algebraica, geométrica y diferencial y, más tarde, a la física matemática. También son muy populares algunos de sus libros, como los tres volúmenes de *Modern Geometry--Methods and Applications* en colaboración con Dubrovin y Fomenko (Springer 1984, 1988 y 1990), los *Basic Elements of Differential Geometry and Topology* con Fomenko (Dordrecht 1990) o la monografía *Theory of solitons: the inverse scattering method* con Manakov, Pitaevskii y Zakharov (Consultants Bureau 1984).



Sergei Novikov

Sergey Novikov creció en el seno de la familia Keldysh-Novikov en la que abundaba el talento matemático. El propio Sergey Novikov explicó en [una entrevista con Victor M. Buchstaber en 2003](#) que le “parecía que ya había muchos matemáticos en nuestra familia”. Por ello y a pesar de los tempranos signos de extraordinario talento matemático que mostró, por ejemplo, en su participación en las olimpiadas matemáticas, demoró la decisión de dedicarse profesionalmente a la matemática.

Durante su formación en la División de Matemáticas de la Universidad Estatal de Moscú siguió una estrategia aprendida de sus familiares: “Escuché comentar en mi familia que uno puede crecer como científico resolviendo problemas no convencionales durante los seminarios especiales de aprendizaje y estudiando cosas que se omiten en los programas estándar”. Así en el segundo año decidió apuntarse a los seminarios de M. Postnikov, V. Boltyansky y

A. Schwarz sobre topología algebraica, una especialidad en que la escuela soviética no destacaba mundialmente en aquella época.

En el cuarto año enfrentó la cuestión de cómo elegir un problema de investigación sin la ayuda de verdaderos expertos en el campo que le interesaba. Ante esta tesitura, Novikov recomienda lo siguiente: “Uno debe elegir algún trabajo nuevo sobresaliente que aún no sea conocido en detalle por la comunidad y tratar de aprenderlo profundamente a base de grandes esfuerzos. Si uno tiene éxito, entonces se sentirá cómodo con métodos que son desconocidos por la gran mayoría de los expertos del área. Sin duda, en esta situación, uno pronto conseguirá hacer algo nuevo”. En 1958 Novikov aplicó esta metodología a trabajos recientes de Frank Adams y Rene Thom y pronto fue capaz de hacer contribuciones originales aplicando las técnicas de álgebras de Hopf y de construcciones homológicas al cálculo de los grupos de homotopía y al de los anillos de cobordismo. Una de las herramientas que introdujo en este contexto es la conocida sucesión espectral de Adams-Novikov.

En 1961 se interesó por problemas topológicos de carácter geométrico y diferencial y comenzó a leer los trabajos de Whitney, Pontryagin, Thom y Milnor. En el verano tuvo la oportunidad de conocer personalmente a algunas de las principales figuras del campo como Hirzebruch, Milnor y Smale, que visitaron la Unión Soviética para asistir a algunas conferencias. Él mismo relató cómo esos encuentros tuvieron una gran importancia, pues le permitieron conocer la frontera de los resultados conocidos en topología diferencial. Ese mismo otoño Novikov comenzó a obtener resultados en el problema de clasificación de variedades simplemente conexas de dimensión mayor o igual a cuatro, que le supusieron el reconocimiento internacional como pionero de la teoría de cirugía junto con Browder, Sullivan y Wall. De esta época y temática es también la conocida Conjetura de Novikov.

El trabajo de Novikov fue premiado con la Medalla Fields en 1970. Novikov no logró el permiso de las autoridades soviéticas para asistir al International Congress of Mathematicians en Niza debido a que previamente había apoyado a personas que habían sido arrestadas y recluidas en instituciones para cuidados mentales por manifestar su oposición al régimen. Sin embargo, Novikov recibió su Medalla al año siguiente durante la reunión de la International Mathematical Union que tuvo lugar en Moscú.



A partir de 1971 Novikov se interesó en problemas matemáticos derivados de la física. Contribuyó a la teoría general de la relatividad y al estudio de la conductividad de los metales. Construyó una versión global de la teoría Morse para variedades y espacios de bucles o lazos con aplicaciones novedosas a la teoría cuántica de campos y, quizás su logro más significativo en física matemática introdujo métodos algebraico-geométricos hasta el estudio de sistemas completamente integrables.

Novikov es uno de los pocos matemáticos que realizó contribuciones fundamentales y revolucionarias a campos alejados de las matemáticas y además aportó ideas matemáticas profundas y claves para la resolución, sorprendente y convincente tanto para matemáticos como para físicos, de problemas básicos y difíciles de la física.

Asamblea General de CIMPA y Escuelas CIMPA 2026

Este viernes 14 de junio se celebrará en Niza y en modo híbrido la Asamblea General Anual de CIMPA, institución de la cual España es estado miembro y la RSME miembro institucional. Entre los puntos del orden del día está la elección del nuevo Consejo de Gobierno de CIMPA para cuatro años. Los miembros elegidos tomarán posesión el próximo 1 de enero.

Por otra parte, se ha abierto el plazo de candidaturas para solicitar escuelas CIMPA para 2026. La convocatoria e información completa puede leerse en este [enlace](#). El plazo estará abierto hasta el día 12 de octubre. Las Escuelas CIMPA constituyen la principal actividad de CIMPA, y es deseable que se involucren de manera activa matemáticos españoles. Se anima a la comunidad matemática española a preparar sus propuestas y presentar solicitudes para estas actividades.



Más noticias

Premios Nacionales de Investigación y Premios Nacionales de Investigación para Jóvenes 2024

Con fecha 11 de junio de 2024 ha sido [publicada en el Boletín Oficial del Estado](#) la “Orden CNU/576/2024, de 6 de junio, por la que se aprueba la convocatoria correspondiente al año 2024 de los

Premios Nacionales de Investigación y de los Premios Nacionales de Investigación para Jóvenes”.

Estos galardones cuentan con diez modalidades, entre ellas el Premio Nacional de Investigación “Julio Rey Pastor” y el “María Andresa Casamayor” (en la modalidad de jóvenes), correspondientes al área de matemáticas y tecnologías de la información y las comunicaciones. El objetivo es reconocer el mérito de personas investigadoras españolas con una dilatada carrera científica que estén realizando una labor profesional destacada de relevancia internacional en sus respectivas áreas de investigación y contribuyendo de forma eminente al avance del conocimiento. Por otro lado, mediante la concesión de los Premios Nacionales de Investigación para Jóvenes se pretende reconocer el mérito de personas investigadoras españolas con edad máxima de 40 años que estén realizando un trabajo excelente y hayan alcanzado logros relevantes en sus respectivas áreas de investigación.

La convocatoria de 2024, además, fomenta la presentación de candidaturas de mujeres investigadoras, que en los años anteriores han tenido una menor tasa de participación. En este sentido, las instituciones que deseen presentar candidaturas deberán registrar como mínimo dos candidaturas a cada modalidad a la que opten, asegurando, en cada una de ellas, la presencia de al menos un 40 % de mujeres investigadoras. Las candidaturas también pueden ser presentadas por grupos de cinco investigadores/as de prestigio, cuya composición deberá respetar el principio de presencia equilibrada entre mujeres y hombres.

El plazo de [presentación de candidaturas](#) permanecerá abierto hasta el 4 de julio de 2024 a las 15:00.

Concurso matemático-literario sobre los quipus

El ICMAT organiza un concurso matemático-literario de microrrelatos (no más de 250 palabras) relacionados con una de las piezas clave de la novela *El Espía del inca* (Alfaguara, 2022), de Rafael Dumett: los quipus, instrumentos de información de cuerdas de colores y nudos usados por las civilizaciones andinas. Los ganadores obtendrán los dos libros de Rafael Dumett, *El camarada Jorge* y *el dragón* (Alfaguara, 2024) y *El Espía del inca* (Alfaguara, 2022). La fecha límite para inscribirse al concurso y presentar los materiales es el 25 de junio a las 18:00. Aquí se pueden [consultar las bases del](#)



concurso.

También se ha organizado una tertulia científico-literaria sobre *El Espía del Inca*, que se celebrará el próximo 28 de junio a las 19:00 en la Librería Cervantes y Cía (Calle del Pez, 27, Madrid). Junto al autor, Rafael Dumett (en su primera visita a España), estarán el matemático Manuel de León (ICMAT-CSIC) y la filóloga Concepción Reverte Bernal (Universidad de Cádiz). La entrada será libre hasta completar aforo.

Oportunidades profesionales

Dos plazas de ayudante doctor (área de conocimiento: análisis matemático). Departamento de Matemáticas, Universidad de Murcia. Más información.

Dos puestos académicos a nivel de *Assistant Professor* en matemáticas. Departamento de Ingeniería Matemática de la Universidad de Chile. Más información.

Actividades

CRM



Seminarios: “Unconscious perception of visual stimuli in Blindsight patients from a Dynamic Functional Connectivity standpoint”, por Alessio Borriero (Università degli Studi di Torino - UPF), y “Exploring the dynamics of choice ensembles in the frontal cortex during a multiple-choice delayed-response task”, por Balma Serrano (IDIBAPS). Sala 24.S01, Edificio Mercè Rodoreda, Campus de la Ciutadella, Universitat Pompeu Fabra, 20 de junio, 18:00 y 18:45. Más información.

CUNEF



Seminario: “From Quantum Probability to Quantum Computing”, por Antonio Falcó (Universidad CEU Cardenal Herrera). CUNEF Universidad, Calle Leonardo Prieto Castro 2, Madrid, 19 de junio, 13:30.

Curso de Actualización en Matemáticas



Conferencia: “Las matemáticas detrás del diseño gráfico y modelado 3D”, por Javier Jiménez Santana, ganador del Premio de Trabajo Fin de Grado

en Matemáticas (2022/2023) de la Universidad de La Rioja. Aula 101 del CCT de la Universidad de La Rioja, y en línea, 19 de junio, 19:00.

ICMAT



Escuela: “Summer School on H-Principle”. Aula Naranja, ICMAT, 17-21 de junio.

Escuela: “XVI International ICMAT Summer School on Geometry, Dynamics and Field Theory”. Miraflores de la Sierra, Madrid, 20-25 de junio.

IMAG



Seminario: “Self-Similar Blow up Profiles for Fluids via Machine Learning”, por Javier Gómez Serrano (Brown University). Sala de Conferencias, IMAG, 18 de junio, 12:00.

Seminario: “Foliated geometric structures, and leaf wise completeness”, por Lilia Mehidi. Seminario 1, IMAG, 20 de junio.

IMI



Seminario: “About the Bang-Bang Principle for spatially-temporally regional affine dynamics”, por Ruben Chenevat (INRAE - UMR MISTEA). Sala 209, Facultad de CC. Matemáticas, 17 de junio, 12:00.

Jornada: “Un día singular: Jornada en Teoría de Singularidades”. B12, 18 de junio, 10:00.

Seminario: “Técnicas IA aplicadas a la visión por computador”, por Fernando López (UCM). Seminario Alberto Dou (Aula 209), Facultad de CC. Matemáticas, 20 de junio, 13:00.

SIMBa



Seminario: “Using Generalized Monomial-Cartesian Codes to obtain new Quantum Codes”, por Beatriz Barbero Lucas (University College Dublin). Aula IA, Universitat de Barcelona, y en línea, 19 de junio, 13:20.

UC3M



Seminario: “Painlevé-III D6 -> D8 Confluence via Bäcklund Transformations”, por Ahmad Barhoumi (KTH Royal Institute of Technology). Aula 2.2.D08, edificio Sabatini, 19 de junio, 16:00.



Seminario: “2D Coulomb Gases and Partition Functions”, por Meng Yang (Great Bay University). [En línea](#), 20 de junio, 14:00.

UZ



Seminario: “[La ruta de oro de la publicación científica: del negocio de las revistas a las revistas negocio. La fuente del negocio editorial: el negocio bibliométrico de la evaluación científica](#)”, por Emilio Delgado López-Cózar (Universidad de Granada). Aula 14, edificio de Matemáticas, primera planta, Facultad de Ciencias, 20 de junio, 12:00.

En la Red

- “[¿Existe un sistema electoral sin voto útil?](#)”, en *El País*.
- “[El ruido, aliado inesperado de la computación cuántica](#)”, en *El País*.
- “[Estudiantes del instituto tinerfeño de San Benito aprenden Matemáticas luchando contra el cambio climático](#)”, en *El País*.
- “[«Las matemáticas tienen el reto de buscar el orden en el desorden»](#)”, en *El Correo*.
- “[Las capas límite: el estudio de un fenómeno que podría salvarte la vida](#)”, en *El Ideal Gallego*.
- “[Cutting-edge mathematics provides new tool for particle collision puzzle](#)”, en *Phys.org*.
- “[Study shows the power of social connections to predict hit songs](#)”, en *Phys.org*.
- “[People underestimate the probability of including at least one minority member in a group, research suggests](#)”, en *Phys.org*.
- “[New model allows a computer to understand human emotions](#)”, en *ScienceDaily*.
- *Blog del IMUS:*
 - “[«Me dieron una placa, ahora expuesta en mi oficina» \(por N. Trefethen\)](#)”
 - “[Par o impar](#)”

En cifras

En su autobiografía *Aventuras de un matemático* publicada en 1976, el matemático Stanisław Ulam relata la siguiente anécdota —en clave de *En Cifras*— y su posterior reflexión:

«Hace unos años, impartiendo una conferencia en Princeton con motivo del 25.º aniversario de la construcción del ordenador de von Neumann, empecé a calcular en silencio cuántos teoremas se publican anualmente en revistas matemáticas (donde por teorema se entiende cualquier resultado etiquetado como “teorema” en una revista matemática reconocida). Tras un rápido cálculo mental, asombrándome de poder hacerlo mientras hablaba de algo totalmente distinto, llegué a la cifra de 100 000 teoremas al año. Cambiando rápidamente de tema, lo mencioné y la audiencia quedó boquiabierta. Puede interesar al lector saber que, al día siguiente, dos de los matemáticos más jóvenes de entre el público acudiesen a contarme que, impresionados por tal enorme cifra, habían llevado a cabo una búsqueda más sistemática y detallada en la biblioteca. Multiplicando el número de revistas, por la cantidad de números anuales, por el total de artículos por número y el promedio de teoremas por artículo, su estimación rondaba los 200 000 teoremas al año. Una cifra tan enorme que invita a reflexionar.

[...] aquí hay algo de lo que preocuparse. Está claro que el peligro es que las propias matemáticas sufran el destino de dividirse en diferentes ciencias separadas, en muchas disciplinas independientes tenuemente conectadas. Mi esperanza es que esto no ocurra, porque si el número de teoremas es mayor de lo que se puede estudiar, ¿en quién se puede confiar para juzgar lo que es “importante”?»

Estas cifras que apabullaban a Stanisław Ulam en 1970, hoy en día han sido aplásticamente superadas —sobre todo, atendiendo al creciente número de artículos, investigadores, revistas matemáticas y ritmo de publicación—. Cinco décadas de perspectiva deberían permitirnos discernir si aquellos malos presagios de Ulam se han cumplido y las matemáticas actuales han tendido a dividirse en subciencias cada vez más independientes.



La cita de la semana

El propósito de las demostraciones es la comprensión; para los matemáticos, no es suficiente saber que algo es correcto o no, necesitan saber *por qué* es correcto.

Efim Zelmanov



"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
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

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

Teléfono y fax: (+34) 913944937
secretaria@rsme.es

ISSN 2530-3376