

## SUMARIO

• **Noticias RSME** • Tercer diálogo #steMatEsElla • Las matemáticas como herramienta imprescindible contra la pandemia • Fechas importantes de la Bienal de la RSME 2022 en Ciudad Real

• **Comisiones RSME** • **DivulgaMAT** • **Internacional** • **Más noticias**  
• **Congresos** • **Actividades** • **En la red** • **En cifras** • **La cita de la semana**



Real Sociedad  
Matemática Española

[www.rsme.es](http://www.rsme.es)

30 DE ABRIL DE 2021 | Número 711 | @RealSocMatEsp | [fb.com/rsme.es](https://fb.com/rsme.es) | [youtube.com/RealSoMatEsp](https://youtube.com/RealSoMatEsp)

## Noticias RSME

### Tercer diálogo #steMatEsElla: “Big Data. Del mundo académico al profesional”

El próximo viernes 7 de mayo a las 13:00 tendrá lugar el tercer diálogo del Programa de Liderazgo y Mentorazgo #steMatEsElla, bajo el título “[Big Data. Del mundo académico al profesional](#)”. En esta sesión, que se celebrará en modalidad virtual, participarán Elena Fernández, presidenta de la comisión científica de la RSME, junto a Elena Gil Lizasoain, Global Director of Product and Business Operations de Telefónica IoT & Big Data, que compartirán sus experiencias profesionales.

#### 3<sup>er</sup> Diálogo #steMatEsElla:

Big Data. Del mundo académico al profesional



La presentación de la jornada correrá a cargo de Belén Linares, vicepresidenta de EJE&CON y miembro del comité de Gobierno del Programa steMatEsElla; mientras que Eva A. Gallardo, vicepresidenta primera de la RSME, miembro del ICMAT y del comité Gobierno de steMatEsElla, será la encargada de moderar el debate.

Las inscripciones se encuentran abiertas en este [enlace](#).

### Las matemáticas como herramienta imprescindible contra la pandemia

La RSME y la Fundación Ramón Areces han celebrado un nuevo debate, dedicado en esta ocasión a “Las matemáticas frente a la Covid-19” y en el que han participado tres investigadores de prestigio nacional e internacional que han estado en primera línea de la lucha contra la enfermedad: Juan José Nieto, catedrático del área de análisis matemático y director del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela; Ernesto Estrada, investigador de la Fundación ARAID y del Instituto Universitario de Matemáticas y sus Aplicaciones de la Universidad de Zaragoza, quien ha obtenido recientemente la plaza de profesor de Investigación del CSIC en el IFISC de Palma de Mallorca; y David Gómez-Ullate, investigador distinguido en la Universidad de Cádiz.

Durante la jornada se ha puesto de manifiesto cómo las matemáticas han demostrado su utilidad en todas las escalas del estudio y la lucha contra la pandemia de Covid-19, desde la modelización para predecir su evolución hasta el análisis de las redes complejas y las interacciones de las proteínas del virus.

Todos los ponentes han coincidido en la necesidad de crear auténticos equipos interdisciplinares que, junto a los matemáticos, integren a especialistas en diferentes áreas de conocimiento, como pueden ser

epidemiólogos, biólogos, economistas o políticos. “Me consta que hay equipos asesores donde hay personas que representan estas vías, pero creo que no hemos llegado a conseguir del todo que haya verdaderos equipos de trabajo, que funcionen bajo una misma dirección, con mecanismos de colaboración más ágiles por ejemplo entre comunidades autónomas. Es una asignatura pendiente”, ha asegurado David Gómez-Ullate, quien también ha formado parte del comité de expertos de la Acción Matemática contra el Coronavirus del Comité Español de Matemáticas (CEMat).

El debate ha servido para explicar el funcionamiento de la modelización y todo el arsenal matemático utilizado para abordar la crisis sanitaria y económica que ha desencadenado el virus, desde la teoría de grafos, hasta la combinatoria, la topología algebraica o la investigación operativa para la optimización de los recursos, entre otras ramas de esta ciencia.

La modelización del comportamiento del virus, el abordaje de nuevas variantes más contagiosas, la calidad de los datos, los diferentes modelos para predecir la evolución del virus, la aplicación de las matemáticas en la optimización de los recursos sanitarios o en las estrategias de vacunación han sido algunas de las cuestiones que se han abordado en este interesante debate, a cuyo contenido íntegro se puede acceder [en este enlace](#).

## **Fechas importantes de la Bienal de la RSME 2022 en Ciudad Real**

La Bienal de la RSME retoma su andadura. Después de tener que ser aplazada debido a la pandemia de Covid-19, el congreso matemático más importante que se celebra de forma periódica en España tendrá lugar en el campus de Ciudad Real de la Universidad de Castilla-La Mancha del 17 al 21 de enero de 2022. En principio se desarrollará de forma presencial, con las adecuadas garantías sanitarias. Las fechas a tener en cuenta son:

Último día para presentar propuestas de sesiones especiales: 30 de junio de 2021.

Último día para presentar propuestas de póster: 15 de octubre de 2021.

Último día de inscripción a precio reducido: 30 de noviembre de 2021.

Congreso: 17-21 de enero de 2022.

Para más información, se puede visitar la [web del congreso](#) o enviar un correo a la dirección [congreso.bienalrsme21@uclm.es](mailto:congreso.bienalrsme21@uclm.es).



## **Perfiles profesionales para el s. XXI**

### Comisión de Profesiones y Empleabilidad

La crisis económica del 2009-2015 y la actual crisis pandémica del Covid-19 marcarán a todos, este primer cuarto del s. XXI, pero de forma muy especial a los jóvenes. La devastación que han producido en el mercado laboral (lo que implica por tanto en las familias), aumenta la presión en la toma de decisiones sobre los estudios y la orientación profesional que afronta este segmento de población.

En periodos de crisis, tristemente para el talento, suelen imponerse más criterios prácticos que vocacionales en la elección de los estudios a seguir, y una vez iniciados, en qué nicho profesional orientarse para su incorporación al mercado laboral. En ambos casos, suele predominar la elección basada en la información del mercado laboral más inmediata, esto es, dónde se están produciendo menos despidos y dónde hay menos posibilidad de que en futuras crisis se produzcan. En resumen, se busca más seguridad que otros aspectos como la capacidad de mejora, el máximo aprovechamiento de la formación recibida e incluso, lo que es más triste, la vocación y la ilusión.

Los grados de Matemáticas, altamente vocacionales, se ven afectados desde siempre por estos vaivenes socio-económicos. Si tanto en las sesiones de orientación para nuevos estudiantes, como para estudiantes cerca de su graduación, no se ilustran todas las posibilidades laborales actualizadas, la visión queda reducida a los tópicos de los estudios más tradicionales (docencia e investigación).

Según el estudio del Eurofound [Transformación del mercado de trabajo: Tendencias y enfoques políticos en relación con la flexibilización \(2020\)](#):

*[...] los mercados de trabajo en la UE se están diversificando en cuanto a modelos de jornada laboral y naturaleza de las relaciones laborales. Dichos cambios vienen impulsados por tendencias socio-económicas, como el paso a una economía basada en los servicios y la creciente proporción de las mu-*

jeros en el mercado de trabajo, así como las evoluciones tecnológicas.

[...] El empleo en la UE se ha mostrado capaz de resistir a la crisis: antes de la pandemia de COVID-19, la tasa de empleo de la UE había aumentado en 2,7 puntos porcentuales entre 2008 (y el comienzo de la crisis financiera global) y 2018.

[...] La demanda de trabajo altamente cualificado se ha incrementado: La necesidad de trabajadores con educación superior ha quedado equilibrada por una mayor oferta, lo que se traduce en un incremento de 9,3 puntos porcentuales en el porcentaje de empleo cualificado.

Estos parámetros deben llegar a nuestros futuros graduados, en frases compactas como la siguiente: *el mercado laboral se recupera de las crisis de forma flexible y siempre favoreciendo los trabajos altamente cualificados.*

Este mensaje general debe poder visualizarse en perfiles profesionales concretos para los graduados en matemáticas, con capacidad de recorrido temporal (no marcados por una coyuntura determinada), de calidad y, lo que es más importante, idóneos para la formación de un graduado en matemáticas que refuerce la idea principal de captación de alumnado en nuestros grados: *elige los estudios que más te satisfagan, no exclusivamente por lo que puedan ofrecerte cuando los completes, porque por una parte el mercado puede dar un vuelco en 5 años, y por otra, ninguna carrera profesional altamente cualificada puede ser satisfactoria si no nace de la vocación y el disfrute en su periodo de formación.*

La captación del alumnado de talento en secundaria, la orientación en los primeros cursos del grado y, por último, el asesoramiento cercano, o inmediatamente después, a la graduación o a la finalización del tercer ciclo, son momentos críticos para cualquier universitario. Los equipos de orientación hacen un gran esfuerzo, pero en general abarcan mucha información generalista, no muy actualizada para cada grado o, en el peor de los casos, poco estimulante para el alumnado.

La Comisión Profesionales y Empleabilidad de la RSME considera que debe proporcionar a la comunidad, y por consiguiente a los egresados, material veraz y lo más cercano a las tendencias del mercado laboral que enfoque el s. XXI con optimismo y esperanza para nuestros futuros estudiantes y graduados en matemáticas.

Para tal fin, la Comisión ha propuesto a la Dirección de la RSME el diseño de unas fichas técnicas de perfiles profesionales idóneos para los graduados en matemáticas, asesorado por profesionales de cada sector donde se ubican, con información útil, veraz y cercana a un alumnado que puede estar dudando de si una titulación en matemáticas tiene hueco en este mercado laboral tan arisco y desesperante para los jóvenes. Un proyecto ya puesto en marcha por esta Comisión y que esperamos se haga realidad en este año.

Este material, en formato digital, muy gráfico, queremos que sea de ayuda también a profesores, orientadores y familias, pilares fundamentales en la toma de decisiones de los estudiantes y recién graduados, accesible por tanto para no profesionales de las ciencias exactas. A su vez, consideramos que puede ser útil para empleadores y departamentos de recursos humanos, interesados en captar el talento mejor formado en nuestras universidades.



**Noticias en periódicos:** en los distintos [medios](#).

**Webinars CASIO:** “[Problemas con matrices. Propiedad de la vivienda. Movimientos migratorios entre ciudades](#)”, por Maite Navarro.

**El ABCdario de las matemáticas:** Artículo publicado en el diario ABC y fruto de la colaboración con la Comisión de Divulgación de la RSME.

“[Las Cadenas de Markov: las matemáticas que nos enseñó una serie de televisión](#)”, por Alfonso Jesús Población Sáez.



## Nueve matemáticos elegidos como miembros de la NAS

La National Academy of Science (NAS) de EE.UU. anunció el pasado 26 de abril la elección de 120 nuevos miembros, incluyendo 59 científicas y 30 científicos extranjeros. Entre los nuevos miembros de la NSA encontramos a los nueve matemáticos Joan S. Birman (Barnard College), Jean-Michel Bismut (Université Paris-Sud), Michael E. Cates (University of Cambridge), Peter Constantin (Princeton University), Daniel Z. Freedman (Massachusetts Institute of Technology), Larry Guth (Massachusetts Institute of Technology),



Alexei Y. Kitaev (California Institute of Technology), Randall J. LeVeque (University of Washington) y Gigliola Staffilani (Massachusetts Institute of Technology). Más información en este [enlace](#).

## Propuestas temáticas para el IDM 2022

Hasta el próximo 15 de junio pueden enviarse propuestas para el tema del International Day of Mathematics 2022 (IDM 2022). El tema del IDM 2020 fue *Mathematics Everywhere* y el del IDM 2021 fue *Mathematics for a Better World*. Las propuestas, junto con una breve justificación, pueden enviarse por e-mail a [idm@mathunion.org](mailto:idm@mathunion.org).



## Pensando sobre problemas matemáticas en tiempo real

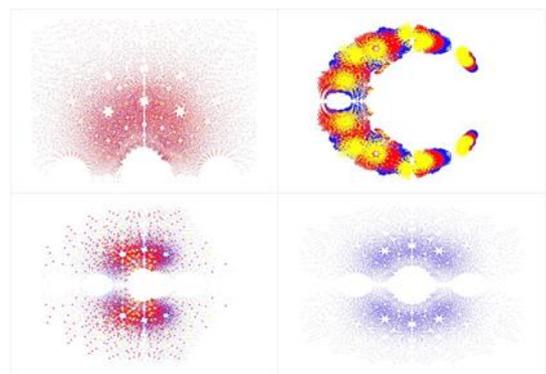
El matemático y medallista Fields Timothy Gowers ha iniciado una serie de videos en YouTube, [Thinking about maths problems in real time](#), en los que ataca en voz alta y por aproximadamente una hora un problema que le resulta atractivo y novedoso. Gowers explicaba en un [hilo de tweets](#) su motivación: “¿Por qué molestarse en hacer esto? La idea era mostrar las matemáticas en acción, con defectos y todo, y en mis dos primeros videos de la serie ciertamente hay muchos defectos”. Y añadía: “Realmente no espero que nadie los mire de principio a fin, pero tal vez sea divertido sumergirse aquí y allá y verme tropezar, perder puntos obvios (o al menos puntos que luego parecieron obvios), cometer errores tontos, etc.”.



## Arte y teoría de números

El Museo de Arte Jordan Schnizert de Oregon alberga la exposición [Creativity Counts: Possibilities Shaped by Constraints of Arithmetic](#) del 10 de abril al 11 de julio. El origen de la exposición se encuentra en un nuevo curso [Matemáticas y el proceso creativo: una exploración participativa de la teoría de números \(Math 199\)](#), desarrollado en el semestre de primavera de 2020 por E. E. Eischen, profesor asociado del Departamento de Matemáticas de la University of Oregon (UO).

Nitan Avivi, Gabby Bennett, Chloe Miller, Azusena Rosales Soares, and JJ Thomas



Images created by Nitan Avivi (upper left), Gabby Bennett (upper right), Chloe Miller (lower left), Azusena Rosales Soares (lower right)

Este curso, basado en [proyectos](#), trataba de sumergir a los estudiantes en la resolución creativa y abstracta de problemas, con énfasis en el desarrollo de habilidades para explorar y comunicarse sobre matemáticas puras. Para su proyecto final, los estudiantes produjeron visualizaciones bidimensionales de temas relacionados con la teoría de números. La exposición presenta los proyectos finales de los estudiantes y trabajos realizados por otros miembros del Departamento de Matemáticas de la UO. Cada obra está acompañada de un código QR que enlaza la imagen con más información. La exposición puede visitarse de manera virtual en el siguiente [enlace](#) y se celebrará una [conferencia on line](#) el próximo 26 de mayo. Esta exposición ha sido posible gracias al apoyo del Williams Fund y la subvención DMS-1751281 de NSF CAREER.

## Nuevas becas *Research in pairs* de CIMPA

El Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) anuncia un nuevo programa de becas destinadas a que investigadores basados en un país en desarrollo y que posean un doctorado en matemáticas puedan llevar a cabo estancias de al

menos 6 semanas en Francia, Alemania, Italia, Países Bajos, Noruega, España o Suiza entre septiembre y diciembre de 2021 para trabajar en la modalidad de *Research in pairs* con un colega de una institución europea.

Los becarios visitarán las instalaciones de CIMPA en la Université Côte d'Azur para grabar o retransmitir un curso breve en algún tema relacionado con su proyecto. Las becas están dotadas con hasta 10 000 euros y se pueden solicitar hasta el 15 de junio. También es posible llevar a cabo la colaboración en el CRM, CCIRM o ICTP. Más información en este [enlace](#).



## Más noticias

### Luis Vega toma posesión como Académico de Número en la RACEFyN

El pasado miércoles 28 de abril tuvo lugar en la sede de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España (RACEFyN) la sesión solemne de toma de posesión como Académico de Número de Luis Vega González, catedrático de análisis matemático en el Departamento de Matemáticas de la UPV/EHU.



Su discurso de ingreso, con el título “El Análisis de Fourier a las Ecuaciones Diferenciales, Nuevos Retos”, primorosamente editado por la RACEFyN, se estructuró en torno a un preámbulo y cuatro capítulos. En primer lugar, expuso los hitos de su trayectoria investigadora con especial énfasis en los centros en que ha desarrollado la misma (UAM, University of Chicago y UPV/EHU) junto con su exigente y sobresaliente tarea en la dirección del BCAM (2013-2019) y sus numerosas estancias en centros de relevancia matemática nivel internacional. Hay que destacar su amplia visión del ecosistema matemático desde los años 80 y sus recuerdos personales de los colegas con los que compartió (y

comparte) su pasión por el conocimiento matemático. El contenido de los capítulos se articuló en torno a las herramientas básicas (series y transformada de Fourier, transformada de Hilbert y el operador de Cauchy) para describir, posteriormente, perturbaciones singulares de la ecuación de Dirac, principios de incertidumbre y la ecuación de los hilos de torbellino, tópicos en lo que es un reconocido especialista.

El discurso de contestación corrió a cargo del académico Juan Luis Vázquez Suárez, que destacó sus conexiones vitales y científicas con Luis Vega, resaltando la colaboración de éste con Carlos Kenig y Gustavo Ponce (en sus términos semánticos, el trío KPV), entre otros destacados matemáticos. Juan Luis complementó la visión de Luis sobre el panorama matemático español desde la perspectiva de la generación que inició su labor investigadora en la década de los setenta y que contribuyó a asentar nuestra comunidad. Como hitos destacó la conformación y consolidación de sociedades matemáticas, SEMA Y RSME, en las que ambos han desempeñado un papel relevante, así como la celebración del Año Mundial de las Matemáticas en 2000, y el ICM2006, sin olvidar el ICIAM2019.

Pese a las restricciones de aforo, el buen número de amigos y amigas de Luis, así como representantes de la UPV/EHU que asistieron al acto, confirieron a éste una calidez y cariño del que Luis Vega es merecedor por su compromiso con la comunidad matemática de nuestro país.

Como recoge [El Árbol de las Matemáticas](#), Luis Vega nació en Madrid en 1960. Doctorado en Matemáticas bajo la dirección de Antonio Córdoba, desde 1995 es catedrático en la UPV/EHU. Tras un postdoctorado en la Universidad de Chicago, fue Profesor Titular en la Universidad Autónoma de Madrid y posteriormente se incorporó en la UPV/EHU. Es una reconocida autoridad en las ecuaciones en derivadas parciales de tipo dispersivo, tanto lineales como no lineales, como la ecuación de Korteweg-De Vries o las ecuaciones no lineales de Schrödinger. En este vasto campo, que comparte un considerable territorio con la física matemática, sus contribuciones más relevantes se pueden inscribir en las siguientes áreas: análisis de Fourier, ecuaciones en derivadas parciales, mecánica de fluidos y mecánica cuántica.

La ceremonia se encuentra disponible en el [canal de Youtube](#) de la RACEFyN.

## XVI Reunión Española de Criptología y Seguridad de la Información

Del 14 al 16 de abril tuvo lugar la [XVI Reunión Española de Criptología y Seguridad de la Información](#) (RECSI), organizada en formato virtual por el grupo de Criptografía y Grafos de la Universitat de Lleida. El objetivo de estos encuentros, que se iniciaron en Palma de Mallorca en 1991, es reunir a los grupos españoles de este ámbito para mostrar los principales avances y novedades, fomentando la participación de los jóvenes investigadores. En esta edición, prevista inicialmente para septiembre de 2020 y pospuesta por la situación causada por la Covid-19, el programa estuvo estructurado en 24 ponencias, una mesa redonda sobre “Sinergias de investigación en ciberseguridad en España”, y las tres conferencias plenarias: “Criptored, casi 24 años viendo Next door to Alice”, impartida por Jorge Ramíó (Universidad Politécnica de Madrid), “Viaje al centro de las criptomonedas”, impartida por Francisco Rodríguez-Henríquez (CINVESTAV, México) y “La seguridad jurídica de la información como modelo de negocio”, impartida por Sisco Sapena (Lleida.net). Asimismo, se premiaron los trabajos “Cálculo privado de la distancia de Wasserstein”, presentado por Alberto Blanco-Justicia y Josep Domingo-Ferrer, y “BSD: Algoritmos eficientes para la descomposición binomial de secuencias binarias”, presentado por Jose Luis Martín y Amparo Fúster. La próxima edición, que se espera sea presencial, se celebrará en Santander en 2022.



## Los agujeros negros y la inteligencia artificial, en el último boletín del ICMAT

El [boletín número 21](#) del ICMAT ya está disponible en la web del Instituto, en [español](#) e [inglés](#). Sus contenidos incluyen, entre otros, un reportaje sobre “Las matemáticas de los agujeros negros”; entrevistas con Martin Bridson (Oxford University, Clay Mathematics Institute y Comité Externo de Asesoramiento Científico del ICMAT) y con Nuria Oliver

(Chief Data Scientist en Data-Pop Alliance, Chief Scientific Advisor para el Vodafone Institute y cofundadora y vicepresidenta del European Laboratory for Learning and Intelligent Systems), así como reseñas científicas sobre “El problema de Dirichlet para la ecuación de Laplace” y “ $SO(p, q)$ -fibrados de Higgs y componentes superiores de Teichmüller”.

## Boletín de la Titulación de Matemáticas de la UAL

[Enlace](#) al número del mes de abril del boletín de la Titulación de Matemáticas de la Universidad de Almería.



## Congresos

### EACA Tapas Seminar

El 6 de mayo se celebrará de modo virtual esta [jornada](#) organizada por la Red EACA. Constará de los siguientes seminarios:

- “Demostración automática de teoremas geométricos con GeoGebra”, por Tomás Recio (Universidad de Cantabria). [En línea](#), 16:30.
- “Conjuntos Cuestores I: grado de conjuntos constructibles, desigualdad de Bézout y densidad”, por Daniel Sebastián San Martín (Universidad de Cantabria). [En línea](#), 17:00.
- “Criterios de birracionalidad efectivos para transformaciones bilineales y trilineales”, por Pablo González-Mazón (Inria). [En línea](#), 17:30.

### ARIA Seminar

El primer seminario ARIA (Accurate Roms for Industrial Applications) tendrá lugar de forma virtual el 12 de mayo. Más información sobre el programa y el registro se puede encontrar en este [enlace](#).



## Actividades

### Actividades científico-culturales

**Seminario SIMBa:** “[Spectral data of Higgs bundles](#)”, por Raffaele Carbone. En línea, 5 de mayo, 12:00.

**Exposición:** “[El transbordador, invento cántabro](#)”. Museo-Fundación Jesús Otero de Santillana del



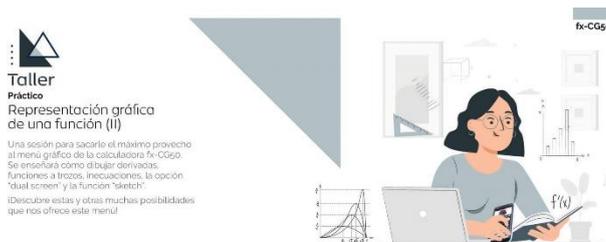
Mar (Cantabria), del 8 de mayo al 15 de junio. [Conferencia inaugural](#), 8 de mayo, 19:00.

## Marzo mes de las matemáticas

**Conferencia:** “Un paseo por el origen de nuestro calendario”, por Anton Aubanell Pou (Museo de Matemáticas de Cataluña). [En línea](#), 30 de abril, 17:00.

## CASIO

**Webinar:** “[Representación gráfica de una función \(II\)](#)”, por Isabel Goñi (Colegio San Patricio). Una sesión para sacarle el máximo provecho al menú gráfico de la calculadora fx-CG50. Se enseñará cómo dibujar derivadas, funciones a trozos, inecuaciones, la opción “dual screen” y la función “sketch”. ¡Descubre estas y otras muchas posibilidades que nos ofrece este menú! [En línea](#), 4 de mayo, 17:30.



## CIO-UMH

**Seminario:** “On the axiomatic approach to sharing the revenues from broadcasting sports leagues”, por Juan D. Moreno-Ternero (Universidad Pablo de Olavide). [En línea](#), 4 de mayo, 12:00.

## ICMAT

**Seminario:** “[The one-phase fractional Stefan problem](#)”, por Jørgen Endal (UAM). [En línea](#), 5 de mayo, 15:00.

**Seminario:** “[Entrelazamiento y no localidad en redes de partículas cuánticas](#)”, por Patricia Contreras-Tejada (ICMAT). [En línea](#), 6 de mayo, 17:30.

## IMI

**Curso de doctorado:** “[Lie Systems and Geometric Structures](#)”, por Cristina Sardón Muñoz (Universidad Politécnica de Madrid). Aula B08A, Facultad de CC Matemáticas, UCM, del 10 al 14 de mayo, 11:00.

**Jornada:** “Celebrating Women in Mathematics”. [En línea](#), 12 de mayo, 16:30.

## IMUS

**Seminario:** “[Block-and-Sample Decomposition in Deep Network Training](#)”, por Laura Palagi (Sapienza Università di Roma). [En línea](#), 3 de mayo, 16:30.

**Seminario:** “[Operads, Graph Complexes, and the Rational Homotopy of Embedding Spaces](#)”, por Benoit Fresse (Université de Lille). [En línea](#), 4 de mayo, 16:00.

**Seminario:** “[Ancient solutions to mean curvature flow](#)”, por Theodora Bourni (University of Tennessee Knoxville). [En línea](#), 4 de mayo, 16:30.

**Seminario:** “[Integration operators in average radial integrability spaces of analytic functions](#)”, por Tanausú Aguilar Hernández. [En línea](#), 4 de mayo, 17:00.

**Seminario:** “[Teoría de juegos y ecuaciones diferenciales](#)”, por Juan Pablo Pinasco (Universidad de Buenos Aires). [En línea](#), 5 de mayo, 16:00.

## RAC

**Sesión científica pública:** “[Modelos de publicación científica y Open Access](#)”, por Agnès Ponsati Obiols (URICI-CSIC) y Francisco Javier Llorens Montes (CNEAI-ANCA), moderada por Fernando Etayo Gordezuela (Universidad de Cantabria y RAC). [En línea](#), 5 de mayo, 18:15.

## RASC

**Conferencia:** “Algunas consideraciones históricas sobre las Nanociencias, las Nanotecnologías y la Nanoanalítica (Nanoanalytics)”, por Agustín García Asuero (Universidad de Sevilla). Aula Magna de la Facultad de Química del Campus Universitario de Reina Mercedes (reserva de plaza en rasc@us.es) y [en línea](#), 3 de mayo, 19:30.

## Residencia de Estudiantes

**Conferencia:** “[Las matemáticas del déjà vu](#)”, por Amie Wilkinson (University of Chicago). [En línea](#), 6 de mayo, 16:00.



## UC3M



**Seminario:** “[El Teorema de Aproximación de Weierstrass](#)”, por Yamilet Quintana Mato (Universidad Simón Bolívar, Caracas). [En línea](#), 7 de mayo, 17:00.

## ULL



**Seminario:** “Lagrangian methods to characterize transport and mixing in oceanic and atmospheric flows”, por Jezabel Curbelo (Universitat Politècnica de Catalunya). [En línea](#), 5 de mayo, 15:00 (GMT).

**Seminario:** “[Newton polygon of the discriminant](#)”, por Janusz Gwoździwicz (Pedagogical University of Kraków, Polonia). [En línea \(inscripción\)](#), 6 de mayo, 15:30 (GMT+1).

## UZ



**Seminario:** “[Perturbaciones de Polinomios Ortogonales: Transformaciones discretas y continuas de Darboux](#)”, por Francisco Marcellán (Universidad Carlos III de Madrid). [En línea](#), 6 de mayo, 12:00.

 **En la Red**

- “[La Banda de Möbius, el programa de Catalunya Música](#) presentado por Laura Farré”, en *FME-UPC*.
- “[Exposición ‘¿Sabías que ...?’ en el vestíbulo de la FME](#)”, en *FME-UPC*.
- “[Jornada Florence Nightingale FME](#)”, en *UPC*.
- “[Números narcisistas](#)”, en *El País*.
- “[Astrónomos observan por primera vez la silueta de una estrella espaguetizada](#)”, en *El Periódico de Aragón*.
- “[IV CONCURSO Arte con GeoGebra 2021](#)”, en *SMPM “Emma Castelnuovo”*.
- “[La Sociedad Española de Métodos Numéricos concede el premio a la mejor tesis doctoral de 2020 a un investigador del I3A](#)”, en *iUNIZAR*.
- “[La Agencia Estatal de Investigación se adhiere a la Declaración de San Francisco sobre la evaluación científica \(DORA\)](#)”, en  $2+2=5$ .

- “[Benefits of AstraZeneca COVID-19 vaccine outweigh its risks, modeling study suggests](#)”, en *Phys.org*.
- “[Triangulating Math, Mozart and ‘Moby-Dick’](#)”, en *The New York Times*.
- “[László Lovász, the 2021 Abel Prize Laureate, to deliver a lecture at the 8ECM](#)”, en *8ECM*.
- *Raíz de 5*: Programa semanal de Matemáticas en Radio 5 dirigido y presentado por Santi García Cremades, matemático, divulgador y profesor de la UMH. Con los mejores colaboradores, entrevistas, secciones de actualidad, historia, curiosidades y algunas incógnitas más. “[Vida y obra de Mary Somerville](#)”.
- *Blog del IMUS*:
  - [Probabilidad en un triángulo](#)

**En cifras**

De acuerdo con estadísticas recabadas por la RSME a través de sus delegados universitarios, y recogidas en el [Libro Blanco de las Matemáticas](#), las fuentes de financiación en España para la realización de un doctorado en Matemáticas se reparten del siguiente modo:

- En España, el 45,03 % de los y las doctorandas en Matemáticas recibe financiación directamente de programas públicos destinados para tal fin: un 12,58 % mediante contratos FPU, un 16,89 % con ayudas FPI y un 15,76 % con contratos predoctorales autonómicos/regionales o de las propias universidades.
- Solo un 5,30 % de los doctorandos en Matemáticas obtiene financiación de entidades privadas.
- El 7,81 % de los y las doctorandas en Matemáticas se financia mediante contratos en el departamento en el que desarrolla su actividad académica.
- El 14,04 % percibe financiación a través de otras fuentes, tales como fondos extranjeros para la realización de tesis doctorales en cotutela.
- Desafortunadamente, un considerable 27,81 % de los y las doctorandas de Matemáticas en España no cuentan con financiación para realizar

su tesis doctoral. Sin embargo, este porcentaje podría ser algo menor dada la descoordinación existente en la resolución de algunas convocatorias de becas predoctorales.



## La cita de la semana

Un matemático típico no intenta activamente ser útil. De modo individual, los matemáticos están motivados principalmente por una sutil mezcla de ambición y curiosidad intelectual, y no por el deseo de beneficiar a la sociedad; sin embargo, las matemáticas en su conjunto sí benefician a la sociedad.

*Timothy Gowers*

**"RSME, desde 1911 y sumando"  
HAZTE SOCIO**

**CUOTAS ANUALES:**

Contrato temporal	40 €
Estudiantes	
Doctorado	25 €
Grado/Máster	12 €
Desempleados	25 €
Instituciones	136 €
Institutos/Colegios	70 €
Jubilados	30 €
Numerarios	60 €
RSME-ANEM	12 €
RSME-AMAT	12 €

Directora-editora:  
Mar Villasante

Editora jefe:  
Esther García González

Comité editorial:  
Manuel González Villa  
Francisco Marcellán Español  
Miguel Monsalve  
María Antonia Navascués Sañagustín

Despacho 525  
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](mailto:boletin@rsme.es)

[secretaria@rsme.es](mailto:secretaria@rsme.es)

ISSN 2530-3376