

SUMARIO

- **Noticias RSME** • Reunión con el Ministerio de Educación sobre la orden que regulará los estudios de Magisterio • Las matemáticas, presentes en la gala de entrega de los Premios Fronteras del Conocimiento • Reunión ordinaria de la Junta de Gobierno de la RSME
- Información sobre la publicación de necrológicas en el Boletín de la RSME

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



Real Sociedad
Matemática Española

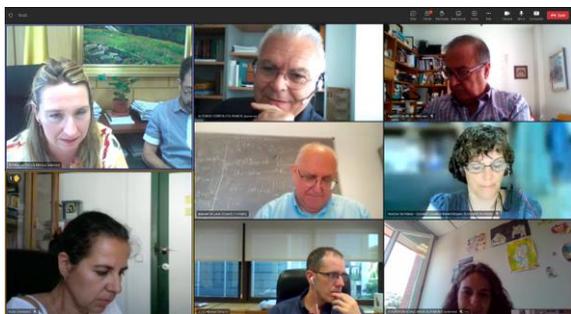
www.rsme.es

23 DE JUNIO DE 2023 | Número 809 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

NEWS Noticias RSME

Reunión con el Ministerio de Educación sobre la orden que regulará los estudios de Magisterio

El presidente del CEMat, Alfonso Gordaliza, y la presidenta de la RSME, Eva A. Gallardo, junto a representantes de la FESPM, la Real Academia de Ciencias (con Manuel de León), la Societat Catalana de Matemàtiques y la SEIEM mantuvieron ayer jueves una reunión con el Ministerio de Educación y Formación Profesional para abordar la situación del borrador de la orden ministerial sobre los estudios de Magisterio.



Tras revisar las alegaciones presentadas en este sentido, la directora general de Evaluación y Cooperación Territorial, Mónica Domínguez, manifestó la voluntad de que la formación matemática y didáctica de los estudiantes del grado en Magisterio de Educación Primaria tenga una solidez y un reco-

rrido al menos proporcional al tiempo que van a dedicar los maestros y las maestras a las matemáticas en su actividad profesional. Aunque no precisó el número de créditos, la intención del ministerio pasa, de esta forma, por dar a la materia un peso mayor del que aparecía en el borrador inicial.

Los responsables ministeriales comparten en su mayor parte las alegaciones recibidas, y se han mostrado dispuestos a formar un grupo de trabajo en el que se discuta no solo la cantidad de horas o créditos sino también los contenidos, ya que hay una serie de cuestiones que admiten un enfoque transversal y que pueden ser tratadas desde las matemáticas, como los temas de género, de tecnología o los objetivos de la Agenda 2030. Respecto al grado en Educación Infantil simplemente se comentó que había contenidos que no estaban muy actualizados, y así lo han reconocido desde el Ministerio.

En una reunión que, en general, ha sido muy positiva también se ha hablado del máster en Secundaria, aunque en este caso concreto no se ha avanzado tanto porque se trata de una cuestión que depende también de las universidades y porque no llegó a haber un proyecto de orden ministerial específico.

Las matemáticas, presentes en la gala de entrega de los Premios Fronteras del Conocimiento

La Fundación BBVA celebró el 20 de junio la ceremonia de entrega de los Premios Fronteras del Conocimiento, unos galardones que han vuelto a

reivindicar el valor de la ciencia y de la cultura como pilares esenciales en la toma de decisiones para la sociedad. La gala ha contado con una nutrida representación de la comunidad matemática y de la RSME, entre la que se encontraban, de izquierda a derecha en la siguiente foto, Antonio Córdoba, Marta Sanz Solé, Chema Martell, Eva A. Gallardo, y Alberto Enciso.



En la ceremonia han sido reconocidos 18 líderes mundiales en investigación científica y creación artística. Entre ellos se encuentran los investigadores que han conseguido diseñar proteínas con inteligencia artificial, una tecnología que abre la puerta a nuevas terapias frente a múltiples enfermedades, y los descubridores de un “efecto invernadero” de hace 56 millones de años que permite predecir el cambio climático actual. También se ha reconocido al ingeniero impulsor del diseño automatizado de chips que ha hecho posible los dispositivos electrónicos del mundo actual, así como a los tres investigadores que han contribuido de manera decisiva a transformar la economía política en una ciencia moderna y empírica. [Más información.](#)

Reunión ordinaria de la Junta de Gobierno de la RSME

La Junta de Gobierno de la RSME se reunirá de manera ordinaria el próximo martes 27 de junio. Entre los asuntos del día figuran la presentación de los informes de la presidenta, el tesorero y el secretario, tras los que se ratificarán las propuestas de los jurados de los premios Vicent Caselles, José Luis Rubio de Francia y las Medallas de la RSME. La reunión finalizará con la exposición de acciones del equipo de dirección y el turno de ruegos y preguntas.



Información sobre la publicación de necrológicas en el Boletín de la RSME

El Boletín de la RSME agradece las muestras de cariño y público reconocimiento que los miembros de la comunidad matemática brindan a compañeros y compañeras que han marcado o han sido una parte importante de nuestras trayectorias profesionales, y que tristemente nos dejan. Sin embargo, nos vemos obligados a limitar estas publicaciones, por lo que a partir de ahora solo haremos difusión de aquellas necrológicas de matemáticos y matemáticas muy ligados a la organización y gestión de la RSME, o que hayan recibido reconocimientos destacados de carácter nacional e internacional.



Mujeres matemáticas de hoy en día

Comisión de Mujeres y Matemáticas

El 12 de mayo se celebró el Día Internacional de las Mujeres Matemáticas, que conmemora el nacimiento de la matemática iraní Maryam Mirzakhani, la primera mujer ganadora de una Medalla Fields. Este día, que comenzó en 2018, tiene por principal objetivo celebrar y poner en valor el papel de las mujeres matemáticas a lo largo de la historia, visibilizando sus contribuciones e inspirando a las futuras generaciones. Desde la Comisión de Mujeres y Matemáticas de la RSME se quiso contribuir a esta iniciativa con la elaboración de una actividad que busca acercar las Matemáticas modernas a la sociedad y fomentar el interés en esta ciencia entre la juventud.

Todo matemático ha escuchado, e incluso pronunciado alguna vez, la conocida frase “las matemáticas están en todas partes”. Sin embargo, no siempre resulta sencillo percibir las y, como matemáticas y matemáticos, no siempre conseguimos transmitir al resto de la sociedad el alcance de dicha afirmación. Para intentar aportar un granito de arena a esta ambiciosa meta se ha preparado un pequeño [vídeo](#) en el que distintas mujeres nos acercan a aplicaciones concretas de las matemáticas desde su experiencia personal. En él estas matemáticas e ingenieras nos cuentan no solo cómo utilizan la Matemática en su vida laboral diaria, sino que también nos transmiten lo que significa para ellas. Se habla de galaxias, estrellas y constelaciones, de diseño y construcción de



puentes, de tazas, rosquillas y plastilina, de astronautas y fórmula 1, de virus, de nudos y de corazones.

Las mujeres matemáticas que aparecen en el video son:



Laura Toribio San Cipriano es matemática y doctora en astrofísica. Actualmente trabaja en el campo de la cosmología implementando algoritmos de *machine learning* para determinar la profundidad a la que se encuentran las galaxias. Principalmente, los campos de matemáticas que utiliza son la geometría y la estadística.

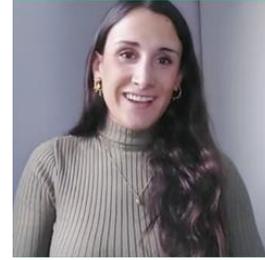


Marithania Silvero es investigadora en la Universidad de Sevilla. Sus resultados se enmarcan en el área de la teoría de nudos. Entre sus temas de interés destacan los invariantes homológicos y sus realizaciones geométricas, la caracterización de distintas nociones de positividad de enlaces y el estudio de ciertas propiedades de los grupos de trenzas. En 2019 recibió el Premio Vicent Caselles por resolver una conjetura planteada en 1983.



Nourelhouda Groun es estudiante de doctorado en la Universidad Politécnica de Madrid. Su investigación se centra en el desarrollo de herramientas matemáticas para prevenir enfermedades cardiovascu-

lares, para lo que colabora con médicos e investigadores del Centro Nacional de Intervenciones Cardiológicas (CNIC).



Ana Abalos es estudiante de doble diploma internacional de Ingeniería de Caminos entre la Politécnica de Madrid y el INSA de Toulouse (Francia). Actualmente realiza prácticas en la construcción del puente más ancho de Francia y posiblemente de Europa. Esta increíble oportunidad le permite plasmar su pasión por las matemáticas y la ingeniería en un proyecto real y de lanzarse directamente al mundo profesional.



Marta Cordero es licenciada en ciencias matemáticas por la Universidad Complutense de Madrid en la especialidad de astronomía y geodesia, y doctora en ciencias físicas en el área de astrofísica. Actualmente dirige el departamento de Matemática Aplicada de la Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio de la Universidad Politécnica de Madrid. Empezó su actividad investigadora en el campo de la astrofísica, con el estudio de la formación de estrellas en galaxias jóvenes, pero más adelante se incorporó a las líneas del Departamento en cuestiones como mecánica de fluidos computacional. Respecto a la docencia, en los últimos años ha dado clases de estadística y estabilidad de sistemas dinámicos.



Edith Padrón es profesora titular en la Universidad de La Laguna. Durante su vida profesional como

matemática ha desarrollado labores de investigadora, docente y divulgadora. Actualmente, su ámbito de investigación se centra en el marco de la mecánica geométrica, que trata de analizar la geometría que hay detrás de diferentes sistemas físicos. Es autora de diversos artículos de investigación, en colaboración con otros colegas de profesión. Enseñar y divulgar son dos de sus pasiones, siempre intentando fomentar el amor por las matemáticas en las personas que escuchan.



Paloma Botella es licenciada en Matemáticas por la Universitat de València. Tras un breve paso por el mundo laboral de la programación en informática, se formó en estadística con la licenciatura de ciencias y técnicas estadísticas y el doctorado en esta área. Su interés principal en este campo fue en las técnicas estadísticas aplicadas a ciencias de la salud, concretamente en el campo de la epidemiología. Actualmente ocupa un puesto de técnico de análisis epidemiológico y estadísticas sanitarias en la Subdirección General de Epidemiología y Vigilancia de la Salud de la Generalitat Valenciana. En este puesto realiza tareas que van desde la gestión de datos, control de calidad y análisis estadístico de los datos dando soporte y respuesta a los diferentes problemas que se plantean desde los diferentes Sistemas de Información de la Subdirección (Sistema de Información de Cáncer, Registro de Mortalidad de la Comunitat Valenciana, COVID, etc.).

Para facilitar la difusión de este vídeo entre los más jóvenes se ha elaborado además un pequeño juego en el que se incide sobre algunas palabras claves de las entrevistadas. En concreto, para cada palabra buscada se indica la letra del abecedario por la que empieza o que contiene y se proporciona una definición o contexto. Así, los concursantes deben adivinar el máximo número de palabras en un tiempo limitado. Esta actividad, titulada “[*MUJERES MATEMÁTICAS de hoy en día*](#)”, está dirigida principalmente a jóvenes de entre 8 y 16 años y ha sido diseñada para poder ser realizada en una sesión de aula de 45-50 minutos.

Cristina y María, profesoras del I.E.S. Plurilingüe Elviña (A Coruña), nos han contado su experiencia al realizar, durante el propio día 12 de mayo, la actividad diseñada. En ella participaron grupos de 1.º de ESO (alumnado de entre 12 y 13 años) y 3.º de ESO (alumnado entre 14 y 15 años). Nos cuentan que dedicaron íntegramente una de las clases de matemáticas al desarrollo de toda la actividad, explicando en primer lugar el motivo del día de esta celebración e incentivando a las alumnas a su incorporación en estudios de ciencias y tecnología. Tras la charla introductoria se proyectó el vídeo, que resultó entretenido y sorprendente en algunas de las aplicaciones de las matemáticas; la referencia a la Fórmula 1 no dejó a ninguno indiferente, para concluir con el famoso juego de pasapalabra. Durante el desarrollo del juego, en el que se participó en gran grupo, se constató cómo la técnica de gamificación consigue muy buenos resultados, ya que retienen y asocian información en muy poco tiempo, y contestan de forma muy satisfactoria a las preguntas planteadas acerca de diversos ámbitos de aplicación de las matemáticas. Tras la experiencia con el desarrollo de la actividad, Cristina y María nos cuentan que les gustaría volver a realizarla en posteriores cursos, incluso con grupos algo mayores.

También hemos tenido la oportunidad de hablar con las profesoras del departamento de matemáticas, María y Mari Carmen, del IES A Sardiñeira (A Coruña) que han planteado la actividad en formato competición con sus cuatro grupos de 2.º de ESO (alumnado de entre 13 y 14 años). Valoran la actividad muy positivamente ya que al alumnado le resultó amena la parte del vídeo y descubrir las palabras del roscó les pareció muy entretenida. María destaca la importancia de haber elegido a 7 matemáticas desconocidas por el gran público, que tocan distintos campos de las matemáticas en distintas profesiones.

A modo de anécdota, comentar que la palabra que resultó más complicada de adivinar en ambos institutos fue “modelizar”.

Experiencias como esta nos animan a la comisión a seguir con nuestra labor. En esta comisión, creemos que dar visibilidad a mujeres referentes es un paso importante en el camino de la igualdad y que este paso es especialmente importante en edades tempranas.

Internacional

Premio Kyoto 2023 para Elliott H. Lieb

La [Fundación Inamori](#) anunció esta semana los galardonados con los [Premio Kyoto 2023](#). En la categoría de Ciencias Básicas se ha premiado al profesor emérito de la Universidad de Princeton, [Elliott H. Lieb](#), por su “investigación matemática pionera en física, química y ciencia de la información cuántica basada en la física de muchos cuerpos”.



Elliott H. Lieb

El [anuncio oficial](#) afirma que Lieb “es uno de los gigantes intelectuales en el campo de las ciencias matemáticas... estableció una base para la investigación matemática en campos como la física, la química y la ciencia de la información cuántica. Sus contribuciones al desarrollo del análisis matemático también son significativas”.

Lieb respondió: “Me siento profundamente honrado de haber sido seleccionado para el Premio Kyoto. Su fundador, el Dr. Kazuo Inamori, y yo compartimos no solo un año de nacimiento sino también una filosofía que ha guiado mis actividades en investigación y educación. Es especialmente gratificante ver mi trabajo en matemáticas y física reconocido en una ciudad que desempeñó un papel importante en mi vida cultural y científica”, agregó Lieb. “Fue en Kioto en 1956 donde escribí mi primer artículo postdoctoral y donde mi inmersión en la cultura japonesa tuvo un impacto profundo y continuo en mi vida”.

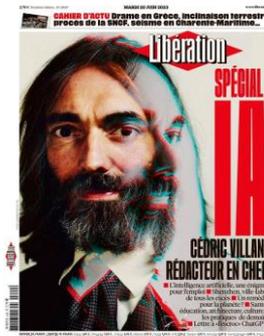
Lieb recibirá el premio, que incluye un diploma, una medalla de oro de veinte quilates y un premio en efectivo de 100 millones de yenes (aproximadamente 700 000 dólares estadounidenses), en una ceremonia en Kioto, Japón, el 10 de noviembre.

Creado en 1984 por la Fundación Inamori, el Premio Kyoto es un premio internacional a “individuos que han contribuido significativamente al mejoramiento científico, cultural y espiritual de la humanidad”. El premio honra anualmente a una persona en los campos de Tecnología Avanzada, Artes y Filosofía y Ciencias Básicas (que incluye matemáticas puras en un ciclo de cinco años). Entre los ganadores anteriores del Premio Kioto en ciencias matemáticas se encuentran el matemático japonés Masaki Kashiwara (2018), el físico teórico y matemático estadounidense Edward Witten (2014) y el matemático húngaro László Lovász (2010).

Los otros galardonados de los Premio Kyoto 2023 han sido el biólogo Ryuzo Yanagimachi y la artista Nalimi Malani.

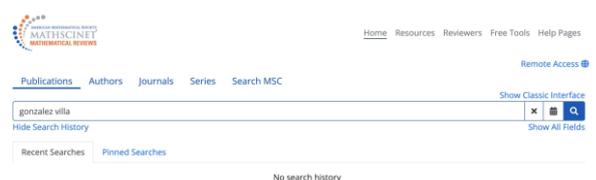
Especial sobre Inteligencia Artificial en *Libération*

El famoso diario francés *Libération* publicó el pasado martes 20 de junio un [número especial sobre inteligencia artificial](#). Incluye una entrevista con el medallista Fields Cedric Villani, que ha sido el editor invitado de este número, encabezada por la advertencia: “No nos rindamos a la ilusión de que la IA lo resolverá todo”.



Nueva interfaz de MathSciNet

La base de datos electrónica de publicaciones matemáticas MathSciNet, creada y mantenida por la American Mathematical Society, ha estrenado una nueva interfaz esta semana.





Más noticias

En memoria de Francisco Javier Girón

Por Carmen del Castillo Vázquez, Julia García Galisteo y M.^a Carmen Morcillo Aixelá, (Universidad de Málaga)

El 5 de mayo falleció en Málaga el profesor Francisco Javier Girón González-Torre a los 77 años de edad, un matemático reconocido internacionalmente por sus importantes contribuciones a la estadística bayesiana, de la que es considerado uno de los pioneros en España.

Nació en Santander, ciudad donde cursó sus primeros estudios, en los que ya de forma temprana destacó por sus aptitudes en matemáticas. Posteriormente, se licenció en Ciencias Matemáticas en la Universidad Complutense de Madrid y realizó su tesis doctoral bajo la dirección del profesor Sixto Ríos García, sobre una caracterización axiomática de la regla de Bayes y la probabilidad subjetiva, en un momento en que comenzaba el desarrollo en España de la estadística bayesiana. Fue Honorary Research Fellow en el University College de Londres donde estableció contactos con Egon Pearson, Lindley y Birnbaum, entre otros, y con los que afianzó su interés en la filosofía bayesiana.



Francisco Javier Girón

Su labor docente la desarrolló como profesor adjunto del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad Complutense de Madrid y como profesor agregado y, posteriormente, catedrático de estadística e investigación operativa de la Universidad de Málaga.

En la Universidad de Málaga fue el principal impulsor y figura clave del entonces recién creado Departamento de Estadística e Investigación Operativa, donde dirigió la tesis doctoral a la mayor parte de sus miembros, y creó el grupo de investigación Estadística-Málaga. En Málaga no sólo desarrolló una

gran labor académica e investigadora, sino que encontró a la que sería su compañera de vida, la también matemática María Lina Martínez.

En 1991 ingresó en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España, donde sucedió en la medalla n.º 38, curiosidades de la vida, al malagueño Francisco Azorín. Su discurso de ingreso versó sobre conceptos y técnicas de la estadística bayesiana y fue contestado por su querido padre científico, el también académico Sixto Ríos.

De su trayectoria profesional cabe además destacar que fue consejero titular del Consejo Superior de Estadística, vocal del Consejo Andaluz de Estadística, académico numerario de la Academia Malagueña de Ciencias y académico correspondiente de la Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada. Fue, asimismo, miembro de destacadas sociedades científicas, como el Institute of Mathematical Statistics, el International Statistical Institute, la Royal Statistical Society, así como vicepresidente de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa.

Su producción investigadora es muy amplia, siendo autor de más de un centenar de artículos y de numerosos libros y monografías científicas. Entre otras muchas, podemos citar sus aportaciones bayesianas en mixturas de distribuciones, selección de variables, análisis de conglomerados, modelos lineales jerárquicos, robustez de modelos y contrastes de hipótesis. Precisamente, a este último tema dedicó sus últimos años de vida y nos dejó un valioso legado, con el libro *Bayesian Testing of Statistical Hypotheses* (2021), en el que propone una alternativa, basada en factores de Bayes, a algunos de los problemas de contrastes de hipótesis más conocidos de la literatura estadística.

Su conocimiento y experiencia en métodos bayesianos tuvieron un impacto significativo en diversas áreas de aplicación resolviendo problemas tan diversos como son los de autoría literaria, problemas legales, de economía de la salud, de selección de carteras, el conocido problema de determinación del “lugar de la Mancha”, de determinación del valor económico de la lengua española en el PIB, de los sistemas electorales e, incluso, de los entresijos matemáticos del sorteo de grupos de la liga de campeones de la UEFA. Aunque sus líneas de investigación más conocidas se centraron en teoría de la decisión e inferencia bayesiana, era un gran conocedor y estudioso de los métodos estadísticos en general y del



análisis de datos, manteniéndose siempre al día de los avances de estas disciplinas en constante evolución.

Era también un gran entendido en música, afición que cultivó a lo largo de su vida y que le llevó a ser maestro cantor de la Coral Santa María de la Victoria de Málaga, que tuvo que abandonar muy a su pesar por sus problemas de oído, y de la Coral Alminares de Nerja. Algunos de sus trabajos versaron precisamente sobre la relación entre dos de sus grandes vocaciones: la estadística y la música.

Al margen de su gran dedicación a la ciencia, la música y el conocimiento, a nivel personal se destacaba por su exquisita educación. Su cortesía y respeto hacia los demás eran evidentes en su trato, dejando una impresión duradera en los que tuvimos el privilegio de conocerlo. Su amabilidad era un reflejo de su carácter noble.

Para los que somos sus discípulos, no sólo se nos ha ido un compañero y amigo, sino que se nos ha ido un maestro. Su dedicación incansable al estudio, su gran intuición y su capacidad para aplicar los métodos estadísticos perdurarán a través de sus contribuciones científicas y seguirán inspirando a futuras generaciones de investigadores.

Stef Tijs: el entusiasmo por la teoría de juegos

Por Encarnación Algaba Durán, Ignacio García Jurado, Ana Meca Martínez, Natividad Llorca Pascual y Joaquín Sánchez Soriano

El martes 13 de junio falleció, a los 85 años de edad, Stef Tijs, profesor de teoría de juegos de la Universidad de Tilburg (Países Bajos). El profesor Tijs desarrolló principalmente su actividad científica y académica entre las Universidades de Nijmegen (1960-1991) y de Tilburg (1991-2010), incluyendo también un periodo en la Universidad de Génova (2003-2008). En la Universidad de Tilburg fue miembro del CentER y el Departamento de Economía e Investigación Operativa.

El profesor Tijs fue uno de los investigadores referentes en teoría de juegos, en particular, en el ámbito de los juegos cooperativos, escribiendo unos doscientos trabajos de investigación en teoría de juegos, economía matemática, programación lineal y optimización combinatoria. Además, dirigió alrededor de 35 tesis doctorales y fue editor de numerosas revistas y series de libros. Fue investido Doctor

Honoris Causa por la Universidad Miguel Hernández de Elche en el año 2000 y recibió la Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw (Caballero de la Orden del León de los Países Bajos) en el año 2003.

Entre sus muchas contribuciones a la teoría de juegos podemos destacar el *tau-valor* y sus variantes, el enfoque de la consistencia en la teoría del equilibrio estratégico y su impulso pionero a los modelos de investigación operativa multi-agente.

No es fácil hacer una semblanza de una persona de la valía de Stef y mucho menos con la tristeza de haberlo perdido para siempre, aunque su legado perdurará durante muchos años. Muchas eran las características de la personalidad de Stef, entre las que cabría destacar: afable, generoso, sociable, infatigable y, especialmente, entusiasta.

Stef era una persona de trato agradable que siempre estaba dispuesto a escuchar lo que los demás querían proponer. Como él mismo decía, todos tenemos siempre algo que aportar. Las reuniones de trabajo con él eran fluidas, sin tensiones, en las que se compartían las ideas de investigación y cuestiones de la vida en un ambiente distendido y casi familiar.

Era una persona tremendamente generosa, tanto en el plano personal como en el científico. Siempre estaba dispuesto a compartir sus ideas y planes de investigación con todo aquel que quisiera colaborar. Esto está relacionado con su sobresaliente sociabilidad, que se reflejó en el gran número de coautores que tuvo a lo largo de sus años en activo en investigación, procedentes de todas las partes del mundo, la mayoría de los cuales llegaron a ser sus amigos. Por ello no es extraño que el mayor número de sus contribuciones a la literatura de la teoría de juegos fuese en el contexto de los juegos cooperativos.

Stef era infatigable. Estaba dispuesto a trabajar casi a cualquier hora del día, sin descanso, y esto lo sabe todo aquel que haya colaborado alguna vez con él, y que casi seguro conserva o recuerda alguna servilleta de papel de un restaurante o pub con un motón de ideas, ejemplos o comentarios de algún tema de investigación que tuviera en ese momento entre manos.

A todo lo anterior se sumaba una memoria prodigiosa, sobre todo para los trabajos de investigación actuales y las matemáticas. Durante las reuniones de trabajo con él siempre recordaba algún trabajo o



resultado relacionado con el tema, incluyendo frecuentemente autores y año de publicación y, en muchas ocasiones, anécdotas de cómo se habían conseguido los resultados.

Pero si hay que destacar una característica de Stef era su entusiasmo por las matemáticas y la teoría de juegos. Era su tema de conversación favorito y siempre estaba buscando nuevos temas de investigación en los que trabajar, era una fuente inagotable de ideas, y relacionaba casi cualquier cosa con la Teoría de Juegos. Parfraseando una expresión suya: “You have to look at mathematics (game theory) but looking with an eye outside.” Pero este entusiasmo también se reflejaba en su generoso esfuerzo por ayudar a configurar grupos de teóricos de juegos allí donde pudiera haberlos y, en el caso de España, hay pocos grupos que no se hayan beneficiado de su desinteresada colaboración y apoyo.

Esto es solo una pequeña parte de todo lo que era y representaba Stef, y hoy a muchos investigadores nos deja huérfanos, porque no era sólo un referente, sino que muchos lo consideramos como nuestro “padre” científico. Por ello, desde aquí, expresamos nuestro más sentido pésame para su familia y la familia de teóricos de juegos.

El físico Jorge Mira, Premio COSCE a la Divulgación de la Ciencia 2023

El físico y catedrático de electromagnetismo Jorge Mira Pérez ha sido galardonado con el Premio COSCE a la Difusión de la Ciencia 2023. El jurado ha destacado la excelente trayectoria investigadora de Mira Pérez, quien ha combinado sus labores docentes e investigadoras con una extensa y constante labor de divulgación científica. Asimismo, se ha destacado su contribución en cuestiones relacionadas con la física y la creación y dirección del programa *ConCiencia*, que ha contado con la participación de premios Nobel.

El acto de entrega del premio tuvo lugar el 13 de junio en una ceremonia en la que el galardonado se refirió a la colaboración que ha mantenido con matemáticos de la Universidad de Santiago de Compostela, como Juan José Nieto, y de la Universidad de Vigo, como Iván Area, en trabajos sobre modelización de COVID en España y Portugal.

Oportunidades profesionales

Convocatoria del [programa de contratos Severo Ochoa en el ICMAT destinados a estudiantes que se matriculen en enseñanzas oficiales de máster](#) en el curso 2023-2024 y que tengan interés en comenzar una carrera investigadora. Se ofrecerán hasta siete contratos y cada estancia tendrá una financiación asociada de aproximadamente 13 000 euros. El programa incluye la colaboración con un investigador del ICMAT, en régimen de compatibilidad con sus estudios. El objetivo es dar a conocer las posibilidades profesionales que ofrece el Instituto en el ámbito de la investigación científica durante la realización de estudios de máster. El plazo de solicitud permanecerá abierto hasta el próximo 26 de junio (incluido).

Dos plazas de profesor ayudante doctor/lector (área de conocimiento: análisis matemático). Universitat Autònoma de Barcelona. Referencia: LEC146-LEC147/2023, identificadores: ALE00462 y ALE00463. Plazo hasta el 17 de julio. [Más información](#).

Oportunidad profesional para doctores en matemáticas en el European Research Council. Project Adviser/Scientific Officer (CA FG IV): Mathematics and/or Computer science. [Más información](#).



Congresos

Stability, Quantization and Randomness in Symplectic Geometry

Del 28 al 30 de junio se va a celebrar en el Aula Miguel de Guzmán de la Facultad de CC de la Universidad Complutense de Madrid un congreso sobre geometría diferencial y conexiones con la física clásica/cuántica y la teoría de la probabilidad. El congreso será inaugurado por el decano Antonio Brú, está financiado por la Fundación BBVA, y dedicado a Pedro Luis García Pérez, de la Universidad de Salamanca, en su 85 cumpleaños. [Más información](#).

Matemáticas húngaras

El curso de verano “Matemáticas húngaras” de celebrará del 12 al 14 de julio en la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela. El principal objetivo de estas jornadas es



difundir la vida y obra de la comunidad de matemáticos, filósofos, educadores y otros intelectuales húngaros de mediados del siglo XX que, con una concepción particular de la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, influyeron notablemente no sólo en la exitosa reforma de T. Varga, sino también en las ideas de autores como Imre Lakatos, Rózsa Péter, Alfréd Rényi o László Kalmár. [Más información.](#)

IX Iberian Modelling Week

Del 17 al 21 de julio tendrá lugar la celebración de la IX Iberian Modelling Week en el Campus de la Universitat de les Illes Balears. Se trata de un evento promovido conjuntamente por la Red Portuguesa de Matemáticas para la Industria y la Innovación, PT-MATHS-IN, y la Red Española de Matemáticas e Industria, math-in. La IX Iberian Modelling Week está orientada a estudiantes de máster, doctorado y último año de grado de matemáticas, sobre todo, pero también de física e ingeniería, con un fuerte componente matemático, y pretende ofrecer a los estudiantes la oportunidad de trabajar sobre problemas reales que se plantean en un contexto industrial, idénticos a los que pueden encontrar en el futuro, preparándolos para afrontar mejor el mercado laboral y poder responder a sus demandas. [Más información.](#)

Actividades

CRM



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

CIO-UMH



Seminario: “Problemas de rutas por arcos con drones”, por Isaac Plana (Universitat de València). Sala de seminarios, edificio Torretamarit, 3 de julio, 13:00.

ICMAT



Congreso: “[Profinite Rigidity](#)” dentro del Programa temático Geometric Group Theory and Low-dimensional Geometry and Topology. Aula Azul, ICMAT, 26 - 30 de junio.

Escuela: “[Escuela JAE de matemáticas \(1.ª semana\)](#)”. Aula Naranja, ICMAT, 26 - 30 de junio.

Curso: “[ICMAT-IMAG Doc-Course in Functional Analysis](#)”. Aula Gris 2, ICMAT, 26 - 30 de junio.

Curso: “[Free boundary and turbulence for incompressible viscous fluids](#)”. Sala Euler, ICMAT, todos los viernes, 10:30.

IMAG



Escuela: “[International Doctoral Summer School in Conformal Geometry and Non-local Operators](#)”. Sala de Conferencias, IMAG, 19-30 de junio.

IMI



Seminario: “Lubricación con cavitación: resultados de unicidad de soluciones por Sixto Álvarez”, por Ildefonso Díaz (UCM). Aula B13, Facultad de CC Matemáticas, 29 de junio, 13:00.

IMUS



Curso: “[A short overview on three models from populations dynamics](#)”, por Hugo Martin. Seminario I (IMUS), 28 de junio, 11:00.

UAL



Conferencia: “Young diagrams, Borel subalgebras and Weyl groupoids”, por Ian M. Mussom (University of Wisconsin-Milwaukee). Seminario Emmy Noether, Edificio de Matemáticas e Informática, 29 de junio, 12:00.

UC3M



Seminario: “About the notion of eigenstates in C^* -algebras and some application to quantum mechanics”, por Danilo Jose Polo Ojito (Pontificia Universidad Católica de Chile). Sala 2.2.D08, y [en línea](#), 27 de junio, 13:00.

UCM



Seminario: “Every knot with unknotting number less than 22 bounds a disc in a punctured $K3$ surface”, por Marco Marengon (Renyi Institute, Hungría). Seminario J.M. Montesinos (sala 225), 29 de junio, 13:00.

Seminario: “[On constrained smoothing and feature selection using P-splines and mathematical optimization](#)”, por Vanesa Guerrero Lozano (Universidad Carlos III de Madrid). Seminario 170, Departamental II (campus de Móstoles), 26 de junio, 12:00.



Tesis doctorales

El día 23 de junio a las 12:00 Mikel Esnaola Acebes defenderá su tesis doctoral de título “*Statistical methods for analysis of complex epidemiology data*” en la Sala de Juntas de la Facultad de Matemáticas y Estadística, Universitat Politècnica de Catalunya.

El día 29 de junio a las 11:00 Elena Salguero Quirós defenderá su tesis doctoral de título “*Free boundary and turbulence for incompressible viscous fluids*” en el Salón de Actos, Edificio Celestino Mutis, IMUS.

El día 30 de junio a las 11:00 Antonio Ismael Cano Mármol defenderá su tesis doctoral de título “*Noncommutative Analysis Techniques in the Geometry of L_p Spaces and Calderón-Zygmund Theory*” en el Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, Universidad Autónoma de Madrid.



En la Red

- “[Los misterios de la cicloide, una de las curvas más presentes en la naturaleza](#)”, en *El País*.
- “[Las nueve cifras y el cambiante cero](#)”, en *El País*.
- “[Elena Gil Clemente: «Humanizar las matemáticas nos ayuda a acercarlas a los niños con discapacidad intelectual»](#)”, en *20 minutos*.
- “[La estadística de lo que nos importa](#)”, en *Levante*.
- “[Por qué no siempre hacemos caso a los algoritmos](#)”, en *The Conversation*.
- “[Kathleen Booth, la matemática pionera en programación que creó el primer lenguaje ensamblador](#)”, en *Cuaderno de Cultura Científica*.
- “[Flow Proof Helps Mathematicians Find Stability in Chaos](#)”, en *Quanta Magazine*.

- “[Mathematicians Find Hidden Structure in a Common Type of Space](#)”, en *Wired*.
- *Blog del IMUS:*
 - “[Doscientos diez años sin Lagrange](#)”



En cifras

La combinatoria es una de aquellas ramas de las matemáticas repletas de problemas entendibles por un niño o una niña, pero imposibles de resolver incluso por las mentes más preclaras en el noble arte de contar. Entre los ilustres maestros de la combinatoria, los anales de la historia de las matemáticas siempre destacarán en portada al húngaro Pál Erdős. Joyas matemáticas de Erdős hay por doquier, no obstante, ante las novedades científicas de los últimos meses, hoy en *En Cifras* hablaremos de uno de sus resultados más notables en teoría de grafos: los *números de Ramsey*.

Dado un número natural m arbitrario, el número de Ramsey $R(m)$ es el número mínimo $n \in \mathbb{N}$ para que cualquier coloración con dos colores de las aristas del grafo completo K_n contenga un subgrafo monocromático completo K_m . El problema de estimar los números de Ramsey $R(m)$ fue inicialmente planteado por el filósofo y matemático inglés Frank Ramsey (1903 - 1930) en 1930. Unos años más tarde, Erdős y Szekeres obtuvieron en 1935 la primera cota superior de los números de Ramsey, demostrando que $R(m)$ es menor o igual que 4^m . La primera cota inferior apareció en 1947, también de la mano de Erdős, que demostró que $R(m)$ es mayor o igual que $2^{m/2}$.

Desde entonces, tras 76 años de investigación, apenas se habían mejorado las estimaciones asintóticas de los números de Ramsey obtenidas el siglo pasado por Erdős y Szekeres. Una de las noticias matemáticas del año (cada día más cerca de confirmarse) es la reducción —en un orden exponencial— de la cota superior de los números de Ramsey. Concretamente, el pasado 16 de marzo, los matemáticos Marcelo Campos, Simon Griffiths, Robert Morris y Julian Sahasrabudhe publicaron en [arXiv](#) un artículo afirmando haber demostrado que $R(m)$ es menor o igual que $(4-\delta)^m$ donde $\delta=1/2^7$.



La cita de la semana

La fuerza motriz de la invención matemática no es el razonamiento, sino la imaginación.

Augustus De Morgan

**"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 €

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

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

secretaria@rsme.es

ISSN 2530-3376