

SUMARIO

• **Noticias RSME** • Celebrado el II *Taller de Salud Mental en Matemáticas* • La RAC incorpora tres nuevos correspondientes en la Sección de Matemáticas • Disponible en YouTube la *MyM Talk* con Anabel Forte • Problemas RSME del Mes de Diciembre • Sigue abierto el plazo de candidaturas al Premio José Luis Rubio de Francia

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



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

9 DE DICIEMBRE DE 2022 | Número 784 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp



Noticias RSME

Celebrado el II *Taller de Salud Mental en Matemáticas*

El 1 de diciembre tuvo lugar, de forma telemática, el II Taller de Salud Mental en Matemáticas, organizado por la Comisión de Jóvenes de la RSME en colaboración con la Universidad de Sevilla. La sesión, que tuvo una duración de dos horas, estuvo moderada por María Cumplido, vicepresidenta de la Comisión de Jóvenes.

El taller comenzó con una intervención del secretario de la RSME, Yago Antolín, quien expuso el papel de la RSME y algunas de las iniciativas que desarrolla para los jóvenes, al tiempo que agradeció a la Comisión de Jóvenes y la Universidad de Sevilla su papel en la organización de la actividad. A continuación, se procedió a visionar el material preparado para el taller por Bienvenido Santiago Muñoz, psicólogo del Servicio de Asistencia a la Comunidad Universitaria de la Universidad de Sevilla y encargado de dirigir el evento.

La actividad se centró especialmente en la relación entre realidad, pensamiento, sensaciones y creencias, y en discutir en qué parte resulta más importante trabajar, así como algunas de las dificultades que pueden darse. Finalmente, hubo un nutrido turno de preguntas, con un debate que se extendió durante una hora. En el futuro informaremos en más detalle del contenido y las conclusiones del taller.

La RAC incorpora tres nuevos correspondientes en la Sección de Matemáticas

La Real Academia de Ciencias (RAC) ha incorporado a Verónica Bolón, Alberto Enciso y Xavier Ros Oton como nuevos correspondientes en la Sección de Matemáticas. Estos son sus perfiles:

Verónica Bolón es doctora en computación y profesora titular de la Universidade da Coruña. Su investigación está centrada en métodos de aprendizaje máquina dentro del campo de la inteligencia artificial (IA), lo que ha resultado en importantes aplicaciones sociales. Ha recibido el Premio Frances Allen a la mejor tesis doctoral por la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (AEPIA) en 2015. En 2020 recibió el Premio Dona Tic Revelación concedido por la Consejería de Políticas Digitales y Administración Pública de la Generalitat de Catalunya, y fue seleccionada como Académica de Número de la Academia Joven de España como reconocimiento a su excelente trayectoria científica y profesional.



Verónica Bolón

Alberto Enciso es profesor de investigación en el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT), un centro mixto CSIC. Su investigación se centra en ecuaciones en derivadas parciales, mecánica de fluidos y teoría espectral. Ha recibido el Premio J. L. Rubio de Francia en 2011, siendo el único físico con esta distinción. También recibió el Premio SeMa Antonio Valle en el año 2013, el Premio FpdGi Investigación Científica 2014 y en 2015 compartió el Barcelona Dynamical Systems Prize por su trabajo sobre tubos de vorticidad anudados en soluciones estacionarias de la ecuación de Euler incompresible en tres dimensiones.



Alberto Enciso

Xavier Ros Oton es profesor de investigación ICREA y catedrático de la Universitat de Barcelona. Sus investigaciones incluyen trabajos sobre problemas de frontera libre, que describen matemáticamente las transiciones de fase. Es uno de los matemáticos más citados de su generación. Ha recibido los Premios Antonio Valle por la Sociedad Española de Matemática Aplicada (SeMa) y José Luis Rubio de Francia por la Real Sociedad Matemática Española en el año 2017, el Premio FPDGi Investigación Científica 2019, y en el año 2021 le concedieron la Stampacchia Gold Medal en reconocimiento a contribuciones excepcionales en el cálculo de variaciones.



Xavier Ros Oton

Disponible en YouTube la MyM Talk con Anabel Forte

El 29 de noviembre la Comisión de Mujeres y Matemáticas celebró la primera sesión de las MyM Talks, una iniciativa que pretende visibilizar la presencia de las mujeres en el ámbito STEM. La protagonista en esta ocasión fue la matemática Anabel Forte, profesora titular en la Universitat de València, divulgadora y autora del libro *¿Cómo sobrevivir a la incertidumbre?*, quien en una charla bajo el mismo título nos habló sobre la estadística de una manera cercana y divulgativa. La sesión completa se encuentra [disponible en YouTube](#).

Problemas RSME del Mes de Diciembre

Se ha publicado una nueva propuesta de los Problemas RSME para este mes de diciembre, cuyas soluciones se pueden enviar antes del día 31 a la dirección problemadelmes@rsme.es. También se han publicado las soluciones a los desafíos correspondientes al mes de noviembre, que se pueden consultar en este [enlace](#).

Sigue abierto el plazo de candidaturas al Premio José Luis Rubio de Francia

Recordamos que el 31 de diciembre termina el plazo de presentación de candidaturas para el Premio José Luis Rubio de Francia en su edición de 2022, la más alta distinción que desde 2004 concede la RSME a investigadores en matemáticas menores de 32 años. Dotado con 3000 euros, este galardón cuenta con el patrocinio de la Universidad Autónoma de Madrid y de la Universidad de Zaragoza. La persona premiada recibe, además, una *start-up grant* de 35 000 euros de la Fundación BBVA para apoyar su investigación durante los siguientes tres años. Los interesados pueden [consultar aquí las bases e instrucciones](#) para presentar sus candidaturas.

 **DivulgaMAT**

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

Cine y matemáticas: “[El drama personal de X](#)”, por Alfonso Jesús Población Sáez.

Sorpresas Matemáticas: “[El gigante Gulliver](#)”, por Marta Macho Stadler.

Internacional

Medalla De Morgan de la LMS a Sir John Ball

El pasado 1 de julio se anunciaron los premios de la London Mathematical Society y, entre ellos, la concesión de la Medalla De Morgan a Sir John Ball por “contribuciones multifacéticas y profundas a la investigación matemática y a la comunidad matemática durante muchos años”. El pasado 29 de noviembre la Universidad Heriot-Watt (Escocia), donde el premiado fue postdoc en 1972 y es profesor e investigador desde 2018, dedicaba [esta noticia](#) a la efeméride.



Sir John Ball recibe la medalla De Morgan de manos de Ulrike Tillmann, presidenta de la LMS

Programa Un texto, un matemático 2023

Se ha anunciado el programa del ciclo de conferencias [Un texto, un matemático](#), organizado por la Biblioteca Nacional de Francia, Animath y la Sociedad Matemática de Francia, para el año 2023. Recordamos que en este ciclo cada ponente elige un texto matemático de varias décadas de antigüedad que le haya influido especialmente. A partir de este texto, de su autor y de su historia, se muestra cómo un viejo problema conduce a interrogantes actuales y a una investigación matemática actual. Combinando historia y matemáticas, las conferencias permiten a una amplia audiencia descubrir las matemáticas contemporáneas.

Se organizarán cuatro conferencias de matemáticas para público en general, docentes de secundaria y estudiantes de bachillerato y universitarios durante el año 2023.

18 de enero de 2023 *Décrire mathématiquement les gaz: Le défi de Boltzmann*, a cargo de Laure Saint-Raymond, Institut des Hautes Etudes Scientifiques

8 de febrero de 2023 *Blaise Pascal, Géomètre du hasard*, a cargo de Grégory Miermont, ENS de Lyon

22 de marzo de 2023 *Peut-on entendre la forme d'un tambour?*, a cargo de Virginie Bonnaillie-Noël, CNRS

12 de abril de 2023 *Legende: À la recherche de solution entière*, a cargo de David Harari, Université Paris-Saclay

Se llevarán a cabo los miércoles a las 18:30 en la Biblioteca Nacional de Francia y también se podrá asistir telemáticamente previa inscripción gratuita pero obligatoria, a través del sitio web de [Animath](#).

Tres pilares de la geometría y topología en México

En el marco del 80 aniversario del Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México el próximo 13 de diciembre se celebrará una mesa redonda en formato híbrido en homenaje a los matemáticos Francisco González Acuña, Santiago López de Medrano y Alberto Verjovsky Sola. El acto tendrá lugar en la Unidad de Cuernavaca, está organizado por Aubin Arroyo y Fabiola Manjarréz y contará con la participación de Paz Álvarez Scherer, Salvador Pérez Esteva, José Seade Kuri y Guillermo Sierra Loera, Luz de Teresa Oteyza y Gabriela Araujo.



Carta Informativa de la Sociedad Matemática Mexicana

Ya está [disponible el Número 3, otoño 2022](#), con las siguientes informaciones: “Así vivimos el Congreso Nacional”, “La Junta Directiva presentó su informe de trabajo”, “Matemáticas en la calle llega a treinta mil personas en Jalisco”, “Acciones de sensibilización en el Congreso Nacional”, “Primera sesión de Capítulos estudiantiles en el Congreso Nacional”, “Talleres de docencia” y “Otorgan premio de investigación a Luis Nuñez Betancourt”.

EMS Digest

[Ya está disponible el número 45.](#)

Boletín del CIMPA

[Enlace](#) al número de noviembre del boletín electrónico del Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA).



Mat-Historia

En enero de este año dimos cuenta del inicio en septiembre de 2021 del *Seminario de Historia de las Matemáticas* patrocinado por el Grupo de Historia de las Matemáticas de la RSME (GHM/RSME) y de sus previsiones para el año 2022. Ahora que ha terminado este primer periodo de su actividad, es un buen momento para presentar su balance y la propuesta de continuidad.

Consiste dicho *Seminario* en un ciclo de conferencias que da a conocer lo que investigan nuestros historiadores de las matemáticas. Las sesiones tienen lugar un jueves hacia mitad de mes, desde las 16:30 a las 18:00 horas, con intervenciones de una hora máximo, incluida la presentación; el resto del tiempo queda disponible para un coloquio entre ponentes y asistentes. El *Seminario* fue promovido por José Manuel Ferreirós, quien se hizo cargo de su organización con la colaboración de Eduardo Dorrego; este último asumirá la tarea en solitario a partir de 2023. Las sesiones se emiten por la red a través de la plataforma *Blackboard Collaborate* desde el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS) y acaban quedando disponibles en abierto en la «lista» a nombre del *Seminario* en el [canal YouTube del IMUS](#).

El *Seminario* realizó tres sesiones en 2021 y cinco en 2022; estas son por orden cronológico:

16/09/2021. Fàtima Romero Vallhonesta: *Los inicios del álgebra en la Península Ibérica: parte de la ciencia moderna*.

14/10/2021. Luis Español González: *El viaje del lema de Gauss por el álgebra de los siglos XIX y XX*.

18/11/2021. Eduardo Dorrego López: *La comprensión de los irracionales a través de las fracciones continuas. Legendre en contexto*.

20/01/2022. José Herrero Piñeyro: *Jacques Ozanam, un encuentro algebraico con la Aritmética de Diofanto*.

17/03/2022. Leo Corry: *Las versiones británicas del Libro II de los Elementos de Euclides (1550-1750): geometría, aritmética, álgebra*.

12/05/2022. Carlos Gómez Bermúdez: *Integral sin medida*.

22/09/2022. Elías Fuentes Guillén: *La reforma de las matemáticas del último "gran amateur": una perspectiva diferente sobre las Contribuciones de Bernard Bolzano*.

17/11/2022. Alfonso Hernando González: *El uso de los números irracionales en la historia de la afinación musical*.

La incorporación de las sesiones al canal YouTube del IMUS va retrasada por razones técnicas, la última sesión incorporada hasta la fecha es la del historiador israelí Leo Corry; las siguientes estarán disponibles en fecha próxima.

Para el año 2023 se están programando cinco sesiones, la primera de ellas tendrá lugar a mediados de enero. El *Seminario* mantendrá activa la lista de inscritos del pasado año. Los nuevos interesados en seguir el *Seminario* en el momento de su emisión deben dirigirse a Eduardo Dorrego (edorregolopez@gmail.com), quien los añadirá a la lista. Cuando se aproxime la fecha de cada sesión, los miembros de la lista de inscritos recibirán un correo electrónico indicando título, horario y el enlace de conexión; más adelante, les llegará el aviso de que la grabación está disponible en el canal de YouTube del IMUS, que es de libre acceso para todos los interesados, no solo para los inscritos.



Más noticias

María Soria Carro, premiada en los AWM Dissertation Prize

La matemática española María Soria Carro recibirá uno de los *AWM Dissertation Prize 2023*, un galardón anual que la Asociación de Mujeres Matemáticas concede a un máximo de tres tesis doctorales presentadas por científicas matemáticas. Graduada por la Universitat Autònoma de Barcelona y máster por la Universidad Autónoma de Madrid, la galardonada se doctoró en 2022 por la Universidad de Texas en Austin (EE.UU.) bajo la dirección de Luis

Caffarelli y la codirección de Pablo Raúl Stinga. Con una labor centrada en el campo de las ecuaciones diferenciales parciales elípticas y parabólicas, Soria Carro es en la actualidad profesora asistente en la Universidad de Rutgers y trabaja con Dennis Kriventsov y Yanyan Li. “Me siento muy honrada y emocionada de recibir el Premio AWM a la Disertación”, ha asegurado la galardonada, quien ha querido mostrar su agradecimiento, entre otros, a la AWM, a la Universidad de Texas en Austin, a Caffarelli “por ser cariñoso, alentador y enseñarme la belleza de las matemáticas desde una perspectiva totalmente nueva”, y a Stinga por la ayuda, los consejos y la experiencia compartida.



María Soria Carro

Recordando a Oleksandr Mykolayovych Sharkovsky (1936-2022)

Anunciamos con gran tristeza el fallecimiento del profesor Oleksandr Mykolayovych Sharkovsky, distinguido matemático ucraniano nacido en Kyiv/Kiev el 7 de diciembre de 1936. Falleció el 21 de noviembre de 2022, a la edad de 85 años. Estaba afiliado a la Universidad de Kiev. En 2006, Sharkovsky se convirtió en miembro de la Academia Nacional de Ciencias de Ucrania. Recientemente fue jefe del Departamento de Teoría de Sistemas Dinámicos del Instituto de Matemáticas de la Academia Nacional de Ciencias de Ucrania. Había ganado el primer premio de la Olimpiada de Jóvenes Matemáticos de Kiev en 1951, a los 15 años. En la literatura rusa se le conoce como Aleksandr Nikolaevich Sharkovskii.

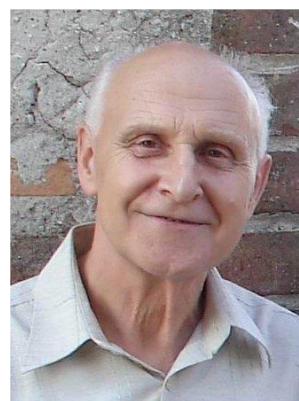
Legó al mundo científico el famoso Teorema de Sharkovsky, establecido en su artículo de 1964 “Coexistencia de ciclos de un mapa continuo de la recta en sí misma”. El artículo, pionero, como surgido de la nada, describe los períodos de sistemas dinámicos discretos e introduce el sorprendente ordenamiento de Sharkovsky de los números naturales involucrados en los ciclos

$$1 \ll 2 \ll 4 \ll 8 \ll \dots \ll 2n \cdot 7 \ll 2n \cdot 5 \ll 2n \cdot 3 \ll \dots \ll 2 \cdot 7 \ll 2 \cdot 5 \ll 2 \cdot 3 \ll \dots \quad 9 \ll 7 \ll 5 \ll 3$$

Remitimos a las referencias que se citan para aclarar el significado de tan cabalístico ordenamiento. Hoy día, el teorema de Sharkovsky aparece en casi todas las monografías sobre la teoría de los sistemas dinámicos. Una de las implicaciones del teorema es que, si un sistema dinámico discreto en la recta real tiene un punto periódico del período 3, entonces debe tener puntos periódicos de cada uno los períodos enteros, resultado probado años después independientemente en EE.UU. por Tien-Yen Li y James Yorke como parte de su famoso paper “Period 3 implies chaos” (1975), que describe una propiedad fundamental en la teoría del caos.

El trabajo de Sharkovsky sentó las bases de una nueva rama en la teoría de los sistemas dinámicos: la dinámica combinatoria. Sus contribuciones incluyen el orden de Sharkovsky, el espacio de Sharkovsky, el conjunto de Sharkovsky, la estratificación de Sharkovsky y el período máximo en el sentido de Sharkovsky, entre otros.

Sharkovsky ha escrito varias monografías importantes con sus colaboradores. El libro, escrito con G. P. Pelyakh, *Introducción a la teoría de las ecuaciones funcionales* (en ruso) se publicó en 1974. En 1986, en colaboración con Yu. L. Maistrenko y E. Yu. Romanenko, Sharkovsky publicó la monografía (en ruso) *Ecuaciones en diferencias y sus aplicaciones*. Este libro obtuvo excelentes críticas en todo el mundo.



Oleksandr Mykolayovych Sharkovsky

Como jefe del Instituto de Matemáticas de la Academia Nacional de Ciencias de Ucrania, Sharkovsky dirigió un equipo que recibió el Premio Estatal 2010 de Ucrania en Ciencia y Tecnología. Altamente apreciado por sus colegas, dijeron de él: “Sharkovsky tiene un talento raro para encontrar y resolver problemas que parecen especializados a

primera vista, pero que adquieren mayor importancia científica general a medida que pasa el tiempo”.

El profesor Sharkovsky será recordado para siempre por la comunidad de sistemas dinámicos.

Referencias:

1. Sharkovskii, A. N. (1964). “Co-existence of cycles of a continuous mapping of the line into itself”. Ukrainian Math. J. 16: 61–71.

2. Li, T. Y.; Yorke, J. A. (1975). “Period Three Implies Chaos”. American Mathematical Monthly. 82 (10): 985–992.

3. https://en.wikipedia.org/wiki/Sharkovskii's_theorem

Se puede visitar su página web en este [enlace](#).

(Artículo remitido por Miguel A.F. Sanjuán, RAC - URJC, y Juan Luis Vázquez, RAC - UAM, con profunda admiración)

Certamen Arquímedes 2022 para los mejores trabajos de investigación de estudiantes de grado y máster

El 16 de diciembre termina la convocatoria de [Arquímedes 2022](#), un certamen que premia los mejores trabajos de investigación llevados a cabo por alumnos de grado y máster en todas las áreas de conocimiento de las universidades españolas.

El Ministerio de Universidades destina 100 000 euros para los premios del presente certamen y 3000 euros para la mejor memoria evaluada en el CSIC.

Las categorías incluyen:

- Un premio especial “Arquímedes”, dotado con 8000 euros
- Un premio especial conmemorativo del Año Internacional de las Ciencias Básicas para el Desarrollo Sostenible (ONU), dotado con 6000 euros
- Cuatro primeros premios, de 6000 euros cada uno
- Cuatro segundos premios, de 4000 euros cada uno
- Cuatro accésits plus de 3000 euros cada uno
- Once accésits de 2000 euros cada uno
- Seis premios a los tutores, de 2000 euros cada

uno, para los trabajos galardonados con los cuatro primeros premios y los dos premios especiales

- Premios a los mejores trabajos de investigación sobre el cáncer, patrocinados por la Fundación Vencer el Cáncer (uno de 1000 euros y dos de 500 euros)
- Tres premios consistentes en estancias en centros de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Podrán participar estudiantes matriculados en grado o máster durante el curso 2021-2022 en universidades españolas que impartan titulaciones oficiales.



Congresos

Sixth Mini-Workshop IMAC-SINGACOM in La Plana

Los días 15 y 16 de diciembre tendrá lugar en la Escola Superior de Technologies i Ciències Experimentals de la Universitat Jaume I de Castelló el Sixth Mini-Workshop IMAC-SINGACOM in La Plana: Research topics in Singularities and Algebraic geometry, organizado por el Institut de Matemàtiques i Aplicacions de Castelló (IMAC) y el grupo de investigación SINGACOM. La inscripción es gratuita. [Más información](#).

IWSPA 2023

El workshop 3rd International Workshop on Stochastic Processes and Their Applications (IWSPA 2023) del grupo de trabajo de la SEIO “Procesos Estocásticos y sus Aplicaciones” se celebrará en formato virtual, en horario de tarde, durante los días 12, 17, 19 y 24 de enero de 2023. Además de las 4 charlas de ponentes plenarios (de 45 minutos de duración), habrá un máximo de otras 24 ponencias (de 30 minutos). Fecha límite para [envío de abstracts](#): 12 de diciembre. [Más información](#).



Actividades

CITMAga



Seminario: “Clasificación de los rayos geodésicos en superficies hiperbólicas: relación entre los flujos horocíclico y geodésico”, por Sergio Herrero Vila (Université de Rennes 1). Aula 7, Facultade de Matemáticas (USC), 22 de diciembre, 16:00.

Seminario: “A Comparative Study of a Predator-Prey System with the Impact of Fear and Habitat Complexity”, por G. Samanta (Indian Institute of Engineering Science and Technology). Seminario Análisis Matemático, Facultade de Matemáticas (USC), 17 de enero, 17 de enero 12:00.

CIO-UMH



Seminario: “Towards more efficient routing in dynamic networks”, por Alaleh Maskooki, Markku Kallio y Yury Nikulin. Sala de seminarios CIO, 13 de diciembre, 12:30.

ICMAT



Seminario: “Some properties of the category of groups”, por Xabier García-Martínez (Universidad de Vigo). Aula Naranja, 12 de diciembre, 11:00.

Minicurso: “Árboles de Navidad: Teoría de Bass-Serre”, por Henrique Souza (Universidad Autónoma de Madrid). Aula 320, Módulo 17- Depto. Matemáticas, Facultad de Ciencias, UAM (13-14 de diciembre) y Aula Gris 1, ICMAT (16 de diciembre), 11:00.

Seminario: “Quantitative control of solutions to axisymmetric Navier-Stokes equations in terms of the weak L^3 norm”, por Wojciech Ozanski (Florida State University). Aula Gris 1, 15 de diciembre, 12:00.

IMAG



Seminario: “Stochastic Becker-Döring model: large population and large time results for phase transition phenomena”, por Romain Yvinec (Université de Tours). Aula A23, Facultad de Ciencias, 16 de diciembre, 12:00.

IMI



Seminario: “Recuperación de curvas planas a partir

de los puntos de ramificación”, por Javier Sendra (Max Planck Institut Leipzig). Sala 209 (Seminario Alberto Dou), Facultad CC. Matemáticas, 13 de diciembre, 16:30.

Coloquio: “A survey of the Calderón inverse problem”, por Niky Kamran (McGill University, Montréal) (coloquio conjunto ICMAT-UAM-UC3M-UCM). Aula Miguel de Guzmán, Facultad de CC Matemáticas, y [en línea](#), 14 de diciembre, 13:00.

Seminario: “Vortex filaments, Polygons and Multifractality”, por Sandeep Kumar (CUNEF). Sala 209 (Alberto Dou), Facultad CC. Matemáticas, 15 de diciembre, 13:00.

IMUS



Seminario: “Seminario de otoño: Une incursion en vulcanologie”, por Didier Bresch (Université Savoie Mont Blanc). Seminario II (IMUS), 16 de diciembre, 12:00.

Online Seminar Series Machine Learning NeEDS Mathematical Optimization

Seminario: “December 12, 16.30 (CET) @ Online Seminar Series Machine Learning NeEDS Mathematical Optimization”, con la charla “Packing hypertrees and the k -cut problem in Hypergraphs”, por Francisco Barahona. [En línea](#), 12 de diciembre, 16:30.

SIMBa



Seminario: “Puntos gordos en geometría algebraica”, por Irene Macías Tarrío (Universitat de Barcelona). Aula B1, Universitat de Barcelona, y [en línea](#), 14 de diciembre, 13:00.

UA



Seminarios: “Relaxation convergences for bilevel polynomial programs under data uncertainties and applications”, por Thai Doan Chuong, (RMIT University, Australia), y “Estimaciones de no-convexidad en espacios de Hilbert”, por Claudia Soto (Universidad de Chile). Seminario de Matemáticas, 13 de diciembre, 13:00 y 14:00 respectivamente.

UAL



Seminarios: “Deformed orthogonal polynomials on the real line”, por Maria das Neves Rebocho



(Universidade da Beira Interior, Portugal), y “Operadores de tipo Bernstein y polinomios de Jacobi”, por Teresa E. Pérez (Universidad de Granada). Seminario Paul Erdős, Edificio de Matemáticas e Informática, 16 de diciembre, 11:00 y 12:00 respectivamente.

UC3M



Seminario: “Partial differential equations for Sobolev orthogonal polynomials on several variables”, Herbert Dueñas Ruiz (Universidad Nacional de Colombia). Seminario del Departamento de Matemáticas (2.2.D08), 13 de diciembre, 16:00.

Coloquio: “Bioinspired flow networks: Excitability, self-sustained oscillations and a fluidic memristor”, por Miguel Ruiz-García (UC3M). Seminario del Departamento de Matemáticas (2.2.D08), 16 de diciembre, 11:00.

Seminario: “Una desigualdad de Sobolev discreta”, por Oscar Ciaurri Ramírez (Universidad de La Rioja). [En línea](#), 16 de diciembre, 16:00.

ULL



Seminario: “Polarización, despolarización y support posets aplicados a la fiabilidad de sistemas multiestado”, por Patricia Pascual Ortigosa (Universidad de La Rioja). En línea ([inscripción](#)), 12 de diciembre, 16:00 (GMT).

UPC



Actividad: “Expocultural de Nadal FME 2022”, organizada por el grup FEM TEATRE FME y por Cor Ol·lari FME. Salón de actos FME, 14 de diciembre, 12:00.

UPM



Seminario: “Algunos resultados de estabilidad sobre modelos de ondas sísmicas bajo efectos de retardo”, por Paulo N. Seminario Huertas (Universidad de Sevilla). Seminario Antonio Giraldo y Sonia Sastre (Bloque 1, planta 3), ETS de Ingenieros Informáticos, 13 de diciembre, 12:30.



Tesis doctorales

El próximo 16 de diciembre, a las 12:00, Julián Pozuelo Domínguez defenderá su tesis doctoral de título “Problemas variacionales geométricos en grupos de Lie nilpotentes” en la Sala de Conferencias del Instituto de Matemáticas (IMAG) de la Universidad de Granada.



En la Red

- “[Árboles y caminos](#)”, en *El País*.
- “[Estas son las probabilidades de ganar el gordo de la Lotería de Navidad, según las matemáticas](#)”, en *Público*.
- “[Hundimiento demográfico](#)”, en *Diario de Almería*.
- “[Lotería Nacional: la esperanza es lo primero que se pierde](#)”, en *madri+d*.
- “[Cómo interpretar los datos sin hacerse un lío: media, mediana y moda](#)”, en *The Conversation*.
- “[Maryna Viazovska, matemática](#)”, en *Mujeres con Ciencia*.
- “[Descubriendo galaxias](#)”, en *Mujeres con Ciencia*.
- “[Einstein y Werner Heisenberg](#)”, en *Cuaderno de Cultura Científica*.
- “[Magdalena Mouján Otaño, la matemática que escribía relatos de ciencia ficción](#)”, en *Cuaderno de Cultura Científica*.
- “[Convocatoria del XXVIII concurso canguro matemático](#)”, en *Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria*.
- “[Mathematicians propose alternative method to map neuron activity](#)”, en *Phys.org*.
- “[From Systems in Motion, Infinite Patterns Appear](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[Un calendario dodecaédrico para 2023](#)”, en *ZTFNews.org*.

- **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. “[Curvas matemáticas que hacen que los puentes no se caigan](#)”
- **Blog del IMUS:**
 - “[TeleMat: Telegram para matemáticos](#)”
 - “[Energía solar \(y II\): Placas solares](#)”



En cifras

Hoy, en *En Cifras*, que estamos de puente, hemos querido jugar a que las máquinas hagan nuestro trabajo. Le hemos pedido a una inteligencia artificial que escriba una entrada de artículo basada en la de la semana pasada.

Supercharge

What are you looking to create? Optional

artículo periodístico

What are the main points you want to cover? ⓘ

El número de doctores en Matemáticas en 2016 fue de 767. En 2021 cayó a 352.
Hay un 68% de doctorados hombres en Matemáticas
Es un momento de alta demanda por la industria de graduados en Matemáticas
Preocupa la investigación en el futuro

236/1500

Choose a tone Enter a custom tone or choose a preset tone

Professional

Create Content

Le hemos dado unos datos y le hemos pedido que suene “profesional”. Esto es lo que hemos obtenido:

En un estudio reciente, el número de doctores en Matemáticas ha mostrado un drástico descenso en los últimos cinco años. Según datos de la National Science Foundation (NSF), en 2016 había 767 doctores en Matemáticas, pero esa cifra se redujo a 352 en 2021.

La NSF informa de que esta tendencia se mantiene desde hace tiempo: “Desde 1997, el número de nuevos doctorados otorgados anualmente ha disminuido en más del 30 %”. Además, señalan que “la proporción de nuevos doctorados otorgados a mujeres ha aumentado del 11 por ciento en 1997 al 19 por ciento en 2018”.

Mientras que un bajo porcentaje de mujeres está recibiendo doctorados en Matemáticas, todavía hay una brecha significativa entre los graduados masculinos y femeninos. La NSF señala que “hay un 68 % de doctorados masculinos otorgados en matemáticas frente a un 32 % de doctorados femeninos”. Esta disparidad también se refleja en otros campos: “Entre 2013 y 2018, el porcentaje de doctorados femeninos en todos los campos aumentó del 25 % al 29 %, mientras que su proporción de doctorados permaneció estancada en el 28 % durante este mismo período”.

Nos hemos quedado perplejos ante este alarde de creatividad: ¿Por qué ha decidido acudir a la [NSF](#)? ¿De dónde se ha sacado todos esos datos referentes a doctorandos masculinos/femeninos? Suenan verosímiles, pero ¿son ciertos? Preferiremos seguir haciendo nosotros el trabajo, aunque nos lleve más de los 30 segundos que ha tardado esta inteligencia artificial.



La cita de la semana

El 99 % de todas las estadísticas solo cuentan el 49 % de la historia.

Ron DeLegge

**"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 €

Cierre semanal de con-
tenidos 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