

SUMARIO

• **Noticias RSME** • La Fundación Thyssen-Bornemisza y la RSME aúnan fuerzas hacia una visión conjunta de arte y matemáticas • Wenceslao González, Premio Nacional de Estadística 2021 • Actualización conferenciantes plenarios Bienal de la RSME 2022

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



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

24 DE SEPTIEMBRE DE 2021 | Número 728 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

Noticias RSME

La Fundación Thyssen-Bornemisza y la RSME aúnan fuerzas hacia una visión conjunta de arte y matemáticas

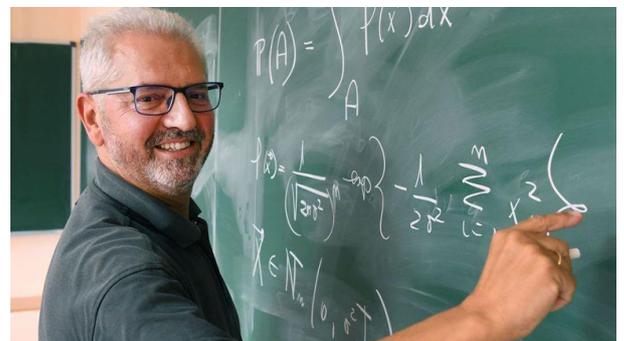
La Fundación Thyssen-Bornemisza comparte con la RSME una clara vocación educativa transversal, promoviendo el arte desde múltiples ángulos y subrayando su interacción con otras disciplinas. Ambas instituciones suscribieron en enero de 2017 un convenio de colaboración para establecer formalmente mecanismos de interacción que permitan realizar de manera conjunta diferentes actividades en la frontera de los objetivos que comparten. El concurso MaThyssen, cuyas bases se publicarán el próximo mes de octubre, es un buen ejemplo de este tipo de interacción. Como señalaba Marcus du Satoy en su magnífico artículo [The hidden maths in great art](#) (*BBC Culture*, 2017, también con [versión en castellano](#)), música, arquitectura, danza y artes plásticas comparten con las matemáticas la persecución de un ideal abstracto que se traduce en orden, armonía, equilibrio y belleza.

El convenio con la Fundación Thyssen-Bornemisza materializa una vez más la determinación de la RSME por defender un abordaje integral de las matemáticas, fieles a nuestra convicción de que podemos crear, aprender y enseñar matemáticas en todas partes, como señalaba la UNESCO con el lema

Mathematics is Everywhere asociado a la declaración del 14 de marzo como Día Internacional de las Matemáticas.

Wenceslao González, Premio Nacional de Estadística 2021

El Instituto Nacional de Estadística (INE) ha concedido el Premio Nacional de Estadística en 2021 a Wenceslao González Manteiga, catedrático de estadística e investigación operativa en la Universidad de Santiago de Compostela y socio de la RSME. En concreto, el jurado del premio ha destacado su aportación a la modelización no paramétrica de dinámicas y dependencias en sistemas complejos y al desarrollo de la estadística no paramétrica a lo largo de los 30 últimos años.



Wenceslao González./ Santi Alvite

Con 42 años de actividad docente, González Manteiga ha dirigido 33 tesis doctorales y actualmente dirige otras tres. Además de desempeñar labores de



gestión universitaria y de evaluación científica a todos los niveles, el galardonado es investigador principal de varios proyectos nacionales e internacionales, con amplia experiencia en la transferencia tecnológica. También ha dedicado notables esfuerzos a aportar conocimiento a la sociedad, tanto en el ámbito científico (colaborando con profesionales de la ingeniería, la química, la biología, la economía o la medicina) como en el sector industrial, según ha destacado el INE en un comunicado.

Wenceslao González Manteiga es miembro de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa (SEIO), la Sociedad Bernoulli, el Instituto de Estadística Matemática (IMS) y el Instituto Internacional de Estadística (ISI), entre otros.

Actualización conferenciantes plenarios Bienal de la RSME 2022

La Bienal de la RSME se celebrará en el campus de Ciudad Real de la Universidad de Castilla-La Mancha del 17 al 21 de enero de 2022, de forma presencial con las necesarias garantías sanitarias. Los conferenciantes plenarios son [Antonio Alarcón](#) (Universidad de Granada), [Kari Astala](#) (Aalto University), [Marta Casanellas](#) (Universitat Politècnica de Catalunya), [Diego Córdoba](#) (ICMAT), [Javier Fernández de Bobadilla](#) (BCAM), [Gábor Lugosi](#) (Universitat Pompeu Fabra), [Teresa Martínez-Seara](#) (Universitat Politècnica de Catalunya), [Svitlana Mayboroda](#) (University of Minnesota), [Daniel Peralta](#) (ICMAT), [Víctor M. Pérez-García](#) (Universidad de Castilla - La Mancha) y [Laura Costa](#) (Universitat de Barcelona), junto con los premiados Rubio de Francia de los años 2018, 2019 y 2020, Joaquim Serra (ETH Zürich), María Ángeles García Ferrero (BCAM) y Daniel Sanz Alonso (University of Chicago), respectivamente.



La resolución de aceptación de sesiones especiales se comunicará la semana del 4 de octubre. Ya está abierta la posibilidad de inscripción en la [web del congreso](#). El mail de contacto es: congreso.bienalrsme21@uclm.es.



Balance de la primera edición de los Seminarios RSME Online

Comisión Científica

Una vez finalizada la primera edición de los [Seminarios RSME Online](#), y tras el descanso veraniego, parece haber llegado el momento de valorar el resultado de la iniciativa.

Este análisis nos permitirá no sólo establecer en qué medida se han alcanzado los objetivos planteados, sino también estimar la conveniencia de programar nuevas ediciones.

Los Seminarios RSME Online surgieron como iniciativa de la Comisión Científica y gozaron desde el principio del apoyo de la Junta de Gobierno. La idea general era ofrecer a la comunidad matemática una serie de conferencias sobre temas actuales de interés, ofreciendo panorámicas actualizadas de los asuntos tratados, buscando ser accesibles en su mayor parte a un público matemático general.

Para la primera edición se programaron seis charlas que, con una periodicidad mensual, se impartieron por expertos en sus respectivos ámbitos. La decisión sobre los temas y conferenciantes se tomó buscando una combinación de excelencia y diversidad, quedando patente desde el primer momento que la limitación en el número de seminarios implicaba no poder ofrecer muchas otras propuestas muy atractivas.

Finalmente, los conferenciantes fueron, por orden cronológico, María Jesús Carro (“Hablemos de la Conjetura de Bochner-Riesz”), Antonio Ros (“Superficies mínimas y problemas relacionados”), Marc Noy (“Combinatorics, logic and probability”), Concha Bielza (“Estadística y aprendizaje automático: Dos culturas para extraer conclusiones de los datos”), Consuelo Martínez (“Anchura verbal en grupos y álgebras”) y María Jesús Esteban (“Operadores de Dirac y de Schrödinger magnéticos: estimaciones espectrales y mejores constantes en desigualdades de interpolación”).

Como aspecto más positivo de esta primera edición cabe señalar la calidad de los seminarios. Queremos desde aquí agradecer públicamente la respuesta tan favorable de los conferenciantes que, en todos los casos, ofrecieron unas sesiones excelentes, lo cual



fue sin duda muy apreciado por la audiencia.

Posiblemente, el aspecto más cuestionable de esta primera edición se refiere a la participación. En los últimos años han proliferado los seminarios online hasta límites insólitos, lo cual sin duda ha afectado a la participación de nuestro colectivo en esta primera edición. Si bien es cierto que antes de la pandemia algunos departamentos y grupos de interés de organizaciones ya los estaban utilizando como herramienta para reforzar su cohesión y aumentar su visibilidad, es evidente que, cuantitativamente, la pandemia ha supuesto un “antes y un después” en este tipo de oferta, que ha conllevado una sensación de saturación de este tipo de actividades. Junto con el incremento de trabajo que la docencia online implicó en muchos casos, la sobre-oferta ha afectado sin duda al número de personas que decidieron seguir las charlas. En términos generales, la audiencia fue siempre nutrida, aunque varios aspectos, además de los ya mencionados, pudieron afectarla. El más obvio fue el calendario académico y la posible coincidencia de los seminarios con otros eventos y conferencias.

Mientras que algunos participantes siguieron puntualmente todas y cada una de las charlas, en general, la gran mayoría de la audiencia estaba compuesta por personas con áreas de especialización muy próximas a la de la conferenciante. Este sesgo plantea dudas sobre la capacidad de motivación de estos seminarios a nuestro colectivo en el contexto actual.

Cabe ahora preguntarnos por la conveniencia de proponer una nueva edición de los Seminarios RSME Online y en qué medida seguirán siendo útiles para la RSME como herramienta de divulgación, cohesión y visibilización de nuestra comunidad.

En caso de plantear una nueva edición, y teniendo en cuenta la experiencia previa, se mantienen algunas de las preguntas que nos planteamos inicialmente; en particular, cómo conseguir un equilibrio entre especialización y divulgación que capte el mayor interés posible.

Naturalmente, estamos abiertos a opiniones y sugerencias que puedan ayudarnos a captar el estado de opinión en ese sentido.



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

Sorpresas Matemáticas: “[Etta Zuber Falconer, matemática y educadora](#)”, por Marta Macho Stadler. “[Eustachio Manfredi \(1674-1739\)](#)”, por Marta Macho Stadler.



Curso Internacional “Los módulos de n puntos en la recta proyectiva”, por Herwig Hauser

Cada martes a partir del 5 de octubre de este año y hasta finales de enero de 2022 se impartirá el curso internacional “Los módulos de n puntos en la recta proyectiva”, de Herwig Hauser (Universidad de Viena).

Dirigido tanto a estudiantes como a investigadores en matemáticas, el objetivo es ofrecer una introducción general y accesible a la idea de “clasificación” y “forma normal” de objetos (algebraicos, geométricos, ...) con respecto a una noción de equivalencia. El concepto del “espacio de módulos” es la culminación functorial de este problema de clasificación. En el curso, después de ver diversos ejemplos muy variados, se pondrá el foco en el problema clásico de n puntos en la recta proyectiva (trabajos de Deligne, Knudsen, Mumford, ...). La equivalencia viene dada por la acción del grupo PGL_2 por transformaciones de Möbius. Muchos de los trabajos clásicos requieren un conjunto de herramientas sofisticadas. En el curso se propondrá un enfoque elemental (y muy bonito, en opinión de los organizadores) a través de grafos filogenéticos. De esta forma se abrirá un diálogo entretenido entre geometría algebraica y combinatoria.

El curso se impartirá a distancia de manera digital con pizarra transparente, de 17:00 a 18:30. Más información en este [enlace](#) o mediante correo electrónico a la dirección herwig.hauser@univie.ac.at.

Becas Kovalevskaya para asistir al ICM 2022

El 15 de octubre finaliza el plazo de solicitudes para optar a una ayuda de las European Kovalevskaya Travel Grants, que ofrecen apoyo para que estudiantes, personas que hayan completado el grado o

el postdoctorado, así como matemáticos y matemáticas en su carrera temprana puedan asistir al Congreso Internacional de Matemáticas ICM 2022, que se celebrará del 6 al 14 de julio de 2022 en San Petersburgo (Rusia). El formulario y toda la información se pueden encontrar en este [enlace](#).

Más noticias

Nuria Climent: “Sería deseable un mayor reconocimiento de la investigación en Educación Matemática”

Nuria Climent (Universidad de Huelva) acaba de ser elegida presidenta de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM). Una nueva etapa en la que, tal y como destaca, tratará de contribuir a un mayor impulso y reconocimiento de este campo en el conjunto de la investigación matemática.



Nuria Climent

Pregunta.- ¿Cuáles serán sus principales objetivos al frente de SEIEM?

Nuria Climent.- Contribuir en el fortalecimiento de la difusión y el posicionamiento de la investigación en Educación Matemática a nivel internacional. Una de las vías de progresar en este sentido es el apoyo a la revista de la SEIEM, *Avances de Investigación en Educación Matemática* (AIEM). Si bien AIEM ya tiene reconocimiento en la comunidad internacional de investigadores en Educación Matemática y su indexación refleja dicho reconocimiento, el aumento de su relevancia requiere de una apuesta firme por parte de la SEIEM, proporcionando los medios necesarios.

También hay que propiciar la formación de jóvenes investigadores en Educación Matemática. Ya hay una labor previa de la Sociedad, en formato de reuniones dentro del Simposio anual y de escuelas

de verano, pero se trata de afianzar estas actividades y desarrollar nuevos modos.

Otro punto será impulsar que los resultados de la investigación en Educación Matemática se materialicen en herramientas que incidan en los centros docentes. Por ejemplo, mediante la elaboración de materiales que transfieran los resultados de la investigación en educación matemática en España a los profesores de distintos niveles educativos y a los alumnos. También incidiendo en la formación del profesorado.

Y promover el intercambio con otras sociedades y grupos, tanto en el ámbito nacional como internacional (con especial énfasis en Portugal, el resto de Europa y Latinoamérica) para, además de la mejora de la investigación en Educación Matemática, cobrar peso para influir en decisiones de política educativa.

P.- ¿Cree que el campo de la educación tiene el reconocimiento que merece en la investigación matemática?

N. C.- Sería deseable un mayor reconocimiento de la investigación en Educación Matemática por parte de la investigación matemática y mejor comunicación entre ambos colectivos de investigadores. El reconocimiento de la investigación en Educación Matemática pasa por asumir que el estudio de los fenómenos de enseñanza y aprendizaje matemáticos requiere de un conocimiento específico y de herramientas y aproximaciones rigurosas y sólidamente fundamentadas en la matemática y en otras disciplinas, entre ellas la propia Educación Matemática que ha configurado un cuerpo de conocimiento científico. Sería deseable una mayor colaboración entre investigadores matemáticos y de educación matemática, para que el estudio de los fenómenos educativo-matemáticos se nutra de las perspectivas más actuales de la matemática y su posible influencia en la enseñanza y aprendizaje.

P.- ¿Cuáles considera que son los enfoques prioritarios que se deben abordar en la actualidad?

N. C.- La formación del profesorado es el eje central de cualquier sistema educativo. Por ello, la investigación acerca del conocimiento y el desarrollo profesional de los profesores y sus formadores ha de ser prioritaria. Por otro lado, es necesario dar respuestas desde la investigación sobre los nuevos retos que la sociedad plantea a la educación. En este



sentido, debemos aportar conocimiento y recomendaciones sobre el aprendizaje y enseñanza de la matemática en distintos formatos, incluyendo el virtual y el semivirtual; con distintos soportes y recursos, incluyendo aquellos que son familiares y atractivos a los alumnos actuales; para todos los alumnos, considerando sus diferentes contextos y necesidades, y para un mundo rápidamente cambiante.

P.- ¿Qué avances en la investigación de la educación matemática destacarías a grandes rasgos de los últimos años? ¿En qué áreas?

N. C.- En los últimos años se ha enriquecido la perspectiva con la que se investigan los fenómenos educativo-matemáticos. En particular, destaco la integración de perspectivas sociales. Para comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje matemáticos se tiene en cuenta no solo al individuo y su cognición (su pensamiento, sus conocimientos...) sino también, por ejemplo, las condiciones o las normas explícitas e implícitas que regulan el proceso. Esta amplitud de miras se refleja en otras cuestiones como la consideración de factores afectivos.

La investigación sobre la enseñanza y aprendizaje de la matemática se ha ampliado a las etapas de Educación Infantil y Educación Universitaria. Tradicionalmente, la investigación se había centrado en las etapas de Primaria y Secundaria. Una muestra del impulso de la investigación en Educación Infantil es la creación del grupo de trabajo de la SEIEM de Investigación en Educación Matemática Infantil en el 2011 y su dinamismo actual. Se reconoce la complejidad del aprendizaje matemático en este nivel y de su enseñanza. Por otro lado, la enseñanza y aprendizaje de la matemática a nivel universitario es objeto de investigación, siendo claro que es necesario un enfoque de enseñanza que supere la transmisión de conocimientos y planteándose cuestiones como la transición de la educación secundaria a la universidad.

Se ha dado un avance significativo en la investigación sobre la formación del profesor que enseña matemáticas a distintos niveles. Sabemos más sobre el conocimiento que necesita, que requiere de un conocimiento matemático específico para enseñar y un conocimiento didáctico ligado al contenido matemático como objeto de enseñanza y aprendizaje, de la importancia de sus concepciones sobre qué es la matemática y cómo se genera, por ejemplo. Además, se están estudiando propuestas concretas para su formación basadas en tareas profesionales.

La investigación sobre la enseñanza y aprendizaje de la matemática en entornos tecnológicos es otra de las áreas con especial impulso. El uso de herramientas tecnológicas ha mostrado modificar no sólo cómo se aprende sino también qué se aprende. Desde 2018 en la SEIEM hay un grupo de trabajo sobre Entornos Tecnológicos en Educación Matemática.

P.- ¿Cómo valora la transferencia del conocimiento? ¿Se deben mejorar los cauces?

N. C.- La propia investigación en Educación Matemática va siendo cada vez más consciente de la necesidad de mejorar la transferencia para que sus resultados impacten en una mejora real del aprendizaje de las matemáticas. Un ejemplo de ello es que en la investigación sobre el profesor de matemáticas está cobrando cada vez mayor importancia el estudio de tareas para la formación de profesores y cómo aprenden los profesores con estas tareas. Estas investigaciones están más cercanas a la aplicación para transformar, en este caso, la formación de profesores, que otras sobre, por ejemplo, qué conocimiento muestra un profesor en un aula.

También la sensibilidad a determinadas temáticas supone un reconocimiento de esta necesidad y facilita la transferencia. Es el caso, por ejemplo, de la investigación sobre el aprendizaje y enseñanza de la matemática a alumnos con necesidades educativas especiales.

Sin embargo, se necesita hacer más transferencia y más efectiva. Entre otras cosas, facilitando que la investigación que se realice llegue al profesorado y le proporcione herramientas; con más implicación en su formación y también en la formación de formadores de profesores; con el desarrollo de materiales curriculares que recojan los resultados de las investigaciones, consiguiendo impactar también en las políticas educativas.

Fase nacional de la Competición Estadística Europea 2022

Del 1 al 28 de octubre permanecerá abierto el registro de los equipos para participar en la fase nacional de la Competición Estadística Europea ESC 2022. Esta competición se dirige a estudiantes de secundaria (categoría A: Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Medio; categoría B: ESO y Formación Profesional básica) y la participación se realiza en equipos de un máximo de tres alumnos dirigidos



por un profesor/a. Las pruebas de esta fase se realizan por Internet, por lo que puede elegirse el momento más conveniente para hacerlas dentro del calendario de entregas fijado en las bases.

La primera prueba será del 29 de noviembre de 2021 al 13 de enero de 2022, ambos incluidos, con publicación de resultados el 17 de enero de 2022. La segunda prueba tendrá lugar del 18 de enero al 28 de febrero de 2022, ambos incluidos, con publicación el 17 de marzo de 2022 de los equipos ganadores y finalistas, que podrán participar en la fase europea y competir con otros países de la UE. Los premios en la fase nacional incluyen un cheque regalo y material promocional para todos los integrantes, mientras que en la fase europea serán de un cheque regalo de 400 euros y material promocional. Más información en la [web del INE](#).

Noche europea de las personas investigadoras

Hoy 24 de septiembre se celebra la Noche Europea de las Personas Investigadoras, un evento de divulgación científica que tiene lugar de manera simultánea en ciudades de toda Europa. En Galicia, bajo el paraguas de G-NIGHT, se ha preparado un nutrido programa de actividades en las que participará ITMATI (Consortio Instituto Tecnológico de Matemática Industrial), actualmente integrado en CITMaga (Consortio Centro de Investigación y Tecnología Matemática de Galicia).

Bajo el lema “Conciencias Creativas”, la actividad de transferencia de CITMaga estará presente en la exposición “Casos de éxito de transferencia Matemática a la Industria”, que estará abierta todo el fin de semana en el “Xardín das Pedras que Falan” (Colegio de Fonseca). También se llevarán a cabo dos seminarios en línea, uno sobre “Investigación matemática en procesos industriales” y otro sobre “Experiencia del Centro en el programa Marie Skłodowska-Curie do H2020. Doctorandos Europeos Industriales (European Industrial Doctorates, EID)”. Como acción complementaria, se emitirá un vídeo en el que participan Rosa María Crujeiras Casais y Jerónimo Rodríguez García, ambos de la Universidad de Santiago de Compostela, junto a Elena B. Martín Ortega y Javier Roca Pardiñas, de la Universidad de Vigo. Se puede encontrar toda la información en las webs del [IMATI](#) y de [G-NIGHT Galicia](#).

Por otro lado, dentro de la iniciativa “CAFE

ITN” (Climate Advanced Forecasting of sub-sensorial Extremes”), en el [canal de Youtube de Recerca](#) se emitirán una serie de vídeos con charlas entre las que figura la de Mónica Minjares (Centre de Recerca Matemàtica), que hablará de la oscilación de Madden y Julian, un importante fenómeno que domina monzones, ciclones tropicales, el “Niño” o la temporada de lluvias de invierno en América del Norte.

Oportunidades profesionales

Dos plazas de ayudante doctor (áreas de conocimiento: matemática aplicada y didáctica de las matemáticas). Universidad de Alcalá. [Más información](#).

Becas Fundación SEPI. Consorcio de Compensación de Seguros 2020/2023- 3er. Proceso. [Más información](#).

Una plaza postdoctoral en el proyecto “Early prognosis of COVID-19 infections via machine learning”. Basque Center for Applied Mathematics. [Más información](#).

Una plaza de técnico de investigación. Basque Center for Applied Mathematics. [Más información](#).

Congresos

SICC Talks on Complexity

Segunda edición de esta serie de conferencias organizadas por la Società Italiana Caos e Complessità (SICC), que se celebrarán en línea entre septiembre y noviembre. [Más información](#).

VIII Xornada de Usuarios de R en Galicia

Ampliación del plazo, hasta el 26 de septiembre, para el envío de ponencias a esta jornada, que se celebrará el 14 de octubre en la Facultade de Matemáticas de la Universidade de Santiago de Compostela. [Más información](#).

XVI Young Researchers Workshop in Geometry, Mechanics and Control

Del 1 al 3 de diciembre se celebrará en el Centre de Recerca Matemàtica, Barcelona, la decimosexta



edición de este encuentro anual sobre geometría diferencial y sus relaciones con la mecánica y la teoría de control. [Más información.](#)

Actividades

ICMAT



Seminario: “[Twisted differentials operators in several variables I](#)”, por Pierre Houedry (Caen University y Rennes University). Aula 520, Departamento de Matemáticas (UAM) y en línea (contactar con daniel.macias@icmat.es), 27 de septiembre, 17:30.

Seminario: “[Long-term stability of traveling waves of the Burgers-Hilbert equations](#)”, por Fan Zheng (ICMAT). Aula Naranja (ICMAT), 28 de septiembre, 11:30.

Divulgación: “[Por el giro de una aguja](#)”, por Antonio Córdoba (ICMAT-UAM). Residencia de Estudiantes CSIC y [en línea](#), 28 de septiembre, 19:00.

Seminario: “[Opening of the Analysis & PDEs seminar: Solutions of delay differential equations, including applications to electrodynamics](#)”, Rafael de la Llave (Georgia Tech). [En línea](#), 29 de septiembre, 15:00.

Coloquio: “[Bayesian networks and temporal data](#)”, por Concha Bielza (Universidad Politécnica de Madrid). Aula Azul (ICMAT) y [en línea](#), 1 de octubre, 11:30.

IMI



Curso de doctorado: “[Estadística Bayesiana: Historia y Fundamentos, Desarrollos Recientes en Análisis de Referencia y Aplicaciones con R](#)”, por Miguel Ángel Gómez Villegas (UCM), José Miguel Bernardo (Universidad de Valencia) y Gabriel Valverde Castilla (UCM). Aula B07, Facultad de CC Matemáticas, lunes y jueves del 4 de octubre al 26 de noviembre, 16:30.

IMUS



Seminario: “[Challenges and improvements in optimization for machine learning](#)”, por Coralia Cartis (University of Oxford). En línea, 27 de septiembre, 16:30.

RAC



Sesión de apertura del curso académico: “[Luces y sombras del Big Data y la Inteligencia Artificial](#)”, por David Ríos Insua. Sede de la Academia y [en línea](#), 29 de septiembre, 18:30.

UC3M



Seminario: “[A simple right triangle fluid gets complicated](#)”, por Yuri Martínez (UC3M). En línea (bajo petición), 29 de septiembre, 10:00.

Seminario: “[Análisis asintótico de polinomios ortogonales matriciales](#)”, por Alfredo Deaño Cabrera (UC3M). Seminario del Departamento de Matemáticas, 2.2.D08, Leganés, 30 de septiembre, 16:00.

UPM



Seminario: “[Aproximando invariantes algebraicos en compactos métricos](#)”, por Pedro Chocano Feito (Universidad Rey Juan Carlos). H-1003, ETS de Ingenieros Informáticos, 30 de septiembre, 15:30.



En la Red

- “[¿Cuántos números reales existen?](#)”, en El País.
- “[Por qué los animales reconocen números pero sólo los humanos pueden hacer matemáticas](#)”, en BBC.
- “[Viñetas, dibujos animados o vídeos, para visibilizar unas 'Matemáticas animadas', en la Casa de las Ciencias](#)”, en 20minutos.
- “[Convocatoria 2021 ICREA Academia](#)”, en UPC.
- “[Sherpa.ai ficha a Enrique Zuazua, número uno del mundo en matemáticas aplicadas](#)”, en Silicon.es.
- “[Leonardo Torres Quevedo: Pioneer of Computing, Automatics and Artificial Intelligence](#)”, en IEEE Xplore.
- “[Looking for similarities across complex systems](#)”, en MIT News.
- “[Babylonians calculated with triangles centuries before Pythagoras](#)”, en NewScientist.
- *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. “*Alhambra matemática*”.

En cifras

Hace escasos días se cumplieron 25 años del fallecimiento de Pál Erdős (Budapest, 1914 – Varsovia, 1996). Mito de las matemáticas del siglo XX, se consagró como el matemático más prolífico de la historia, marcando el desarrollo de algunas de las áreas de investigación más activas en la actualidad: combinatoria, teoría de grafos, teoría de números, análisis matemático, etc.

Matemático singular, sin residencia fija, Erdős entendía las matemáticas como una ciencia social. Así, tejió una vasta red de colaboraciones científicas mientras viajaba por todo el mundo, dando lugar al conocido *Número de Erdős*.

Según Mathematical Reviews, la base de datos científica de la American Mathematical Society, Erdős publicó exactamente 1445 artículos científicos que, a día de hoy, acumulan 21 701 citas. En total, la lista de colaboradores de Erdős asciende a 509 autores distintos. El podio de coautores de Erdős lo encabezan los húngaros András Sárközy (62 artículos con Erdős) y András Hajnal (56 artículos con Erdős) y, en tercer lugar, el matemático norteamericano Ralph Faudee (52 artículos con Erdős).



La cita de la semana

Demostrar una teoría es como contar un cuento de hadas, un cuento en el que las cosas tienen que ser ciertas.

Jean-Pierre Serre

“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:
Javier Aramayona
Manuel González Villa
Francisco Marcellán Español
Miguel Monsalve
María Antonia Navascués Sanagustín

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

Teléfono y fax: (+34) 913944937

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

ISSN 2530-3376