

SUMARIO

- **Noticias de la RSME** • Premio Centenario de la llegada a la Argentina de Rey Pastor
- Programa MatEsElla-MathIsShe • La RSME en el X Aniversario del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla • El PiDay 2018 se celebrará en Salamanca
- “El sabor de las Matemáticas” y “Universos paralelos dialogando” en Logroño
- Francisco Marcellán hace declaraciones para *El País*

- **Becas y oportunidades profesionales** • **DivulgaMAT** • **Actividades**
- **Congresos** • **Mujeres y matemáticas** • **Más noticias** • **En la red**
- **Las cifras de la semana** • **Lecturas recomendadas** • **La cita de la semana**



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

23 DE OCTUBRE DE 2017 | Número 553 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp



Noticias de la RSME

Premio Centenario de la llegada a la Argentina de Rey Pastor

La Real Sociedad Matemática Española y la Unión Matemática Argentina han decidido otorgar el Premio Centenario de la llegada a la Argentina de Rey Pastor a [Luis Caffarelli, de la Universidad de Austin en Texas](#), como reconocimiento a su trayectoria y a su actividad en fomento de las relaciones entre Argentina y España. La entrega se hará durante el acto inaugural del primer encuentro RSME-UMA el 11 de diciembre de 2017, en Buenos Aires.



Luis Caffarelli./ Web personal de Luis Caffarelli

La selección del premiado estuvo a cargo de una comisión *ad hoc* formada por Nicolás Andruskiewitsch, presidente de la UMA, y cuatro vocales: dos representantes de la UMA, los expresidentes Eleonor Harboure (quien actuó como secretaria de esta comisión) y Carlos Cabrelli, y dos de RSME, los expresidentes Olga Gil y Antonio Campillo.

La Fundación Escultor Berrocal ha gestionado la donación a la Real Sociedad Matemática Española de un ejemplar de la escultura *SOLIDARITY*, creada por Miguel Berrocal, para el premio.

Se puede leer más información en

<http://www.union-matematica.org.ar/premio-reypastor>.



Miguel Berrocal, *SOLIDARITY* (Opus 140 bis), 1995. Peltre dorado, base en acero pavonado./ Fundación Escultor Berrocal

Programa MatEsElla-MathIsShe

Esta iniciativa es una propuesta conjunta entre la RSME y EJE&CON (Asociación Española de Ejecutiv@s y Consejer@s) para impulsar la carrera científica o empresarial entre mujeres estudiantes del grado o el máster en Matemáticas. Constará de tres pilares: un programa de mentoría, acreditado por la Red de mentoring de España; un programa de *coaching* (que incluirá el desarrollo de las habilidades de comunicación y liderazgo), y un tercero de visibilización de referentes.

Con ello, se tratará de dotar a las participantes de las competencias necesarias para una trayectoria brillante. Con este programa se trata de avanzar en la disminución de la brecha de género existente en los ámbitos académico y empresarial. Este programa piloto se inicia en colaboración con las siguientes universidades y centros: Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Barcelona, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de La Laguna, Universidad de Granada, Universidad de Málaga, Universidad del País Vasco, Universitat Politècnica de Catalunya, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de Valencia, ICMAT.

Para más información se puede contactar a la siguiente dirección de correo electrónico:

rsme@mat.ucm.es.

La RSME en el X aniversario del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla

El viernes 20 de octubre se celebró en los locales del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS) su décimo aniversario. El acto inicial estuvo presidido por el rector de la Universidad de Sevilla, Miguel Ángel Castro; el secretario general de Universidades, Investigación y Tecnología, Manuel Torralbo; el presidente del CEMAT y de la RSME, Francisco Marcellán; el anterior director del IMUS, Luis Narváez, y el actual director, Tomás Chacón.

En todas las intervenciones se señaló el papel desarrollado por el IMUS en la dinamización y estructuración de la investigación matemática en Sevilla, apostando por la excelencia y la atracción de los mejores investigadores. El éxito del IMUS es palpable tanto en publicaciones de alto impacto como

en número de visitantes o internacionalización de su investigación, entre otros aspectos. Se destacó, por ejemplo, que el ranking de Shanghái sitúa a las matemáticas en la Universidad de Sevilla en el puesto 49, siendo la mejor situada en España, éxito del que no es ajena la apuesta de los matemáticos sevillanos por tener una infraestructura como el IMUS.



Francisco Marcellán, Manuel Torralbo, Miguel Ángel Castro, Tomás Chacón y Luis Narváez en el acto inicial./ David Martín de Diego

El acto continuó con conferencias de prestigiosos investigadores internacionales y del propio IMUS. En concreto, participaron los profesores Gerhard Frey (Universität Duisburg-Essen), Francisco Gancedo (IMUS), Emilio Carrizosa (IMUS) y el medallista Fields Pierre-Louis Lions (Collège de France), con una notable asistencia de público.

El PiDay 2018 se celebrará en Salamanca

La celebración del próximo PiDay tendrá lugar en Salamanca, coincidiendo con el octavo centenario de su Universidad. La RSME, junto a otras organizaciones, está ya inmersa en los preparativos para el “Día de las Matemáticas”.

“El sabor de las Matemáticas” y “Universos paralelos dialogando” en Logroño

Del 10 de noviembre al 10 de diciembre, la Casa de las Ciencias de Logroño albergará la exposición “El sabor de las Matemáticas”, que se presenta de forma simultánea junto a “Universos paralelos dialogando” para acercar las matemáticas al público a través del arte, con la cocina y la fotografía, de la mano de la Universidad de La Rioja.



El presidente de la RSME, Francisco Marcellán, en el *El País*

El presidente de la RSME, Francisco Marcellán, ha hecho declaraciones al diario *El País* sobre el empuje de la opinión sobre los matemáticos en la sociedad y su papel en altos cargos. Sus declaraciones fueron recogidas en un artículo publicado el pasado 15 de octubre. Se puede leer el contenido íntegro de la noticia en

https://elpais.com/economia/2017/10/12/actualidad/1507806731_572884.html.

Becas y oportunidades profesionales

Plazas en organismos docentes y de investigación

- Un contrato doctoral y uno posdoctoral (Advanced Analytics to Empower the Small Flexible Consumption of Electricity). Departamento de Matemática Aplicada, Universidad de Málaga. [Información](#).
- Un contrato posdoctoral (Dynamical systems and geophysical flows). Instituto de Ciencias Matemáticas. [Información](#).
- Dos plazas de profesor (*Research associate in Statistics*). University of Cambridge, Reino Unido. [Información](#).
- Una plaza de profesor. Departamento de matemáticas, Universität Innsbruck, Austria. [Información](#).
- Una plaza de profesor (*Associate Professorship of Statistics*). University of Oxford, Reino Unido. [Información](#).
- Una plaza de profesor (*Research Associate in Pure Mathematics*). University of Cambridge, Reino Unido. [Información](#).
- Un contrato para realizar la tesis doctoral (ImageInLife EC project). Department of Mathematics, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Eslovaquia. [Información](#).

Ofertas de empresas

- Varios puestos de trabajo en prácticas y permanentes (*Assistant Fixed Income Trader*). Arfima Trading SL (Madrid). [Información](#).

Novedades en DivulgaMAT

Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_alphacontent§ion=8&category=55&Itemid=67.

Nuevo en Fotografía y matemáticas

93.^a entrega de Pilar Moreno: *Animales III. Galápagos I*.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=17699&directory=67.

Nuevo en El ABCdario de las matemáticas

Artículo publicado en el diario *ABC* y fruto de la colaboración con la Comisión de Divulgación de la RSME.

“Problemas del Milenio: La conjetura BSD o por qué las matemáticas están reñidas con la charlatanería” por Alfonso Jesús Población Sáez.

http://www.abc.es/ciencia/abci-conjetura-vale-millon-dolares-y-nadie-sido-capaz-resolver-201710160954_noticia.html.

Nuevo en Raíz de 5

Programa semanal de Matemáticas en Radio 5, presentado por Santi García Cremades, con las secciones “Latidos de Historia”, con Antonio Pérez Sanz; “Están en todas partes”, con Javier Santaolalla, y algunas incógnitas más.

“Lista de listos, los mejores matemáticos españoles



de la historia”.

http://mvod.lvlt.rtve.es/recursos/TE_SRA5IZZ/mp3/4/2/1507913310424.mp3.

Actividades

BCAM



El Basque Center for Applied Mathematics organiza las siguientes actividades:

- Del 23 al 27 de octubre, a las 9:00, curso con título “Introduction to Statistical Modelling in R”. Dicho curso será impartido por Dae-Jin Lee (BCAM).
- El día 25 de octubre, a las 16:00, seminario con título “The Plemelj jump formula for singular integral operators on shrinking domains”. Dicho seminario será impartido por Fabio Pizzichillo (BCAM).
- El día 26 de octubre, a las 16:00, seminario con título “The arrow of time in the collapse of collisionless self-gravitating systems”. Dicho seminario será impartido por Leandro Beraldo e Silva (Universidade de São Paulo, Brasil, y University of Michigan, EEUU).
- El día 27 de octubre, a las 13:00, seminario con título “Data Science: de los datos a la toma de decisiones eficiente”. Dicho seminario será impartido por José Miguel Carot Sierra (Universitat Politècnica de València).
- El día 30 de octubre, a las 11:45, coloquio del Third Math Colloquium BCAM-UPV/EHU con título “Fractional powers of laplacians in fluid mechanics”. Dicho coloquio será impartido por Antonio Córdoba (ICMAT).
- El día 30 de octubre, a las 13:00, coloquio del Third Math Colloquium BCAM-UPV/EHU con título “New developments for initial boundary value problems: theory and applications”. Dicho coloquio será impartido por Jan Nordstrom (Linköping University, Suecia).
- Del 20 al 24 de noviembre, a las 9:00, curso con título “An introduction to differential modelling in biosciences”. Dicho curso será impartido por Luca Gerardo-Giorda (BCAM).

ICMAT



El Instituto de Ciencias Matemáticas organiza las siguientes actividades:

- Del 23 al 27 de octubre, a las 9:30, II *Escuela Orthonet*, como parte del programa temático *Orthogonal polynomials and Special functions in approximation theory and mathematical physics*. La escuela consistirá en los siguientes cinco cursos avanzados:
 - Curso de ocho horas con título “OPSF, Random Matrices and Riemann-Hilbert problems”. Dicho curso será impartido por Walter Van Assche (KU Leuven, Bélgica).
 - Curso de cuatro horas con título “Highly oscillatory quadrature and orthogonal polynomials”. Dicho curso será impartido por Arieh Iserles (DAMPT, Cambridge University, Reino Unido).
 - Curso de cuatro horas con título “Fast orthogonal expansions on the real line”. Dicho curso será impartido por Arieh Iserles (DAMPT, Cambridge University, Reino Unido).
 - Curso de seis horas con título “Orthogonal polynomials, random walks and quantum walks”. Dicho curso será impartido por Luis Velázquez (Universidad de Zaragoza).
 - Curso de ocho horas con título “Exceptional orthogonal polynomials”. Dicho curso será impartido por Robert Milson (Dalhousie University, Canadá).
- El día 24 de octubre, a las 12:00, seminario con título “Kolmogorov’s axiomatic of fluid turbulence and its representation in terms of random fields”. Dicho seminario será impartido por Laurent Chevillard (Laboratoire de Physique, ENS de Lyon, Francia).
- El día 24 de octubre, a las 14:45, seminario del programa temático *Orthogonal polynomials and Special functions in approximation theory and mathematical physics* con título “Hermite multipliers on modulation spaces”. Dicho seminario será impartido por Sundaram Thangavelu (Indian Institute of Science, Bangalore, India).



- El día 25 de octubre, a las 17:30, seminario con título “Mapping class groups and Dehn twists”. Dicho seminario será impartido por Ángel González Prieto (Universidad Complutense de Madrid).
- El día 26 de octubre, a las 14:30, seminario con título “Neural nets and word embeddings in natural language processing”. Dicho seminario será impartido por Luís Sarmiento (Tonic App).

IEMath-GR



El Instituto de Matemáticas IEMath-GR organiza las siguientes actividades:

- El día 23 de octubre, a las 13:10, seminario con título “Acotación de las soluciones extremas en dimensión 4”. Dicho seminario será impartido por Salvador Villegas (Universidad de Granada).
- El día 26 de octubre, a las 11:00, sesión del curso de doctorado con título “La desigualdad riemanniana de Penrose y el flujo inverso de la curvatura media”. Dicho curso será impartido por Francisco Martín y Miguel Sánchez Caja (Universidad de Granada) y su duración será de 30 horas a lo largo de 20 semanas, en sesiones de una hora y media a la semana.
- El día 27 de octubre, a las 10:00, seminario de LibreIM impartido por Pedro A. García Sánchez (Universidad de Granada).
- El día 27 de octubre, a las 11:30, seminario con título “Scalar conformal differential invariants”. Dicho seminario será impartido por Ignacio Sánchez (Universidad de Granada).

UC3M

La Universidad Carlos III de Madrid organiza las siguientes actividades:

- El día 24 de octubre, a las 9:50, seminario con título “Geometrical Structures for Classical and Quantum Probability Spaces”. Dicho seminario será impartido por Alberto Iborat (UC3M & ICMAT).
- El día 24 de octubre, a las 15:30, seminario

con título “Griffiths phases on non-hierarchical modular networks: eliciting mechanisms to explain the brain criticality”. Dicho seminario será impartido por Silvio Ferreira (Universidade Federal de Viçosa, Brasil) en el Aula 7.2.H01 del Edificio Juan Benet.

- El día 26 de octubre, a las 16:00, seminario con título “On Semiclassical Families of Bivariate Orthogonal Polynomials”. Dicho seminario será impartido por Misael Marriaga (UC3M).
- El día 27 de octubre, coloquio del departamento de matemáticas con título “Number Theory meets Approximation Theory”. Dicho coloquio será impartido por Walter Van Assche (KU Leuven, Bélgica).

IMUS



El Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla organiza las siguientes actividades:

- Del 24 al 27 de octubre, a las 11:30, curso con título “Control and nonlinearity: the one dimensional Schrödinger equation with a bilinear control”. Dicho curso será impartido por Morgan Morancey (Institut de Mathématiques de Marseille, Francia).
- El día 24 de octubre, a las 16:30, seminario con título “Solución probabilística de ecuaciones diferenciales con incertidumbre”. Dicho seminario será impartido por Ana Navarro Quiles (Universitat Politècnica de València).
- El día 27 de octubre, a las 12:30, seminario con título “Resolución del problema de Frobenius con un computador cuántico adiabático”. Dicho seminario será impartido por Joaquín Ossorio Castillo (Universidad de Sevilla).

IMAT

El Instituto de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela organiza las siguientes actividades:

- El día 24 de octubre, a las 12:00, en colaboración con el Departamento de Estadística, Análisis Matemático y Optimización de la Universidad de Santiago de Compostela,



dentro del Seminario de Ecuaciones Diferenciales y Análisis Funcional:

- Conferencia con título “El problema de Muskat no homogéneo”. Dicha conferencia será impartida por Tania Pernas Castaño (ICMAT).
- Conferencia con título “La ecuación cuasi-geostrófica en la esfera”. Dicha conferencia será impartida por Diego Alonso Orán (ICMAT).
- En colaboración con el Departamento de Matemáticas, dentro del Seminario Vidal Abascal:
 - El día 25 de octubre, a las 16:00, conferencia con título “Quantum theory - the worst scientific theory of all time?”. Dicha conferencia será impartida por Mark Hadley (University of Warwick, Reino Unido).
 - El día 26 de octubre, a las 16:00, conferencia con título “Forma, atracción y dinámica topológica”. Dicha conferencia será impartida por Héctor Barge Yáñez (Universidad Politécnica de Madrid).
 - El día 30 de octubre, a las 16:00, conferencia con título “Affine hypersurfaces with constant sectional curvature”. Dicha conferencia será impartida por Luc Vrancken (Katholieke Universiteit Leuven, Bélgica).

IMI



El Instituto de Matemática Interdisciplinar organiza las siguientes actividades:

- El día 24 de octubre, a las 13:00, en colaboración con el Departamento de Geometría y Geodesia de la UCM, seminario con título “From observation to analyzing BN Ari eclipsing binary star”. Dicho seminario será impartido por Fatemeh Bahrani (Shiraz University, Irán).
- Los días 24 y 25 de octubre, en colaboración con el Departamento de Estadística e Investigación Operativa y la Red CASI-CAM-CM de la Comunidad de Madrid, curso de doctorado con título “Máquinas de Vector So-

porte: Aplicación de la Optimización o Problemas de Clasificación Supervisada”. Dicho curso será impartido por Emilio Carrizosa (Universidad de Sevilla).

- Del 13 al 17 de noviembre, a las 11:30 (sujeto a posibles cambios que se decidirán el día 13), en colaboración con el Departamento de Matemática Aplicada y el Grupo de Investigación MOMAT de la UCM, curso de doctorado con título “Theories of local and nonlocal diffusion: the state of the art”. Dicho curso será impartido por Juan Luis Vázquez (profesor emérito de la Universidad Autónoma de Madrid).

UAM

La Universidad Autónoma de Madrid organiza las siguientes actividades:

- El día 25 de octubre, a las 11:30, seminario con título “Categorical methods for representation varieties”. Dicho seminario será impartido por Ángel González Prieto (Universidad Complutense de Madrid).
- El día 27 de octubre, a las 11:30, seminario con título “Self-similar measures: asymptotic bounds for the dimension and Fourier decay of smooth images”. Dicho seminario será impartido por Carolina Mosquera (Universidad de Buenos Aires, IMAS-CONICET, Argentina).

IMUVA



El Instituto de Investigación en Matemáticas de la Universidad de Valladolid organiza las siguientes actividades:

- El día 24 de octubre, a las 18:00, seminario con título “El número de oro, geometría, álgebra y aritmética”. Dicho seminario será impartido por Gerardo González Sprinberg (Universidad de la República, Uruguay, y Université Grenoble-Alpes, Francia).
- El día 25 de octubre, a las 12:30, seminario con título “The Recursive Bargaining Solution: Theory and Application”. Dicho seminario será impartido por Simon Hoof (Universität Paderborn, Alemania).



UNED

El día 25 de octubre, a las 12:00, la Universidad Nacional de Educación a Distancia organiza un seminario con título “Ecuaciones de Abel: el espejismo de la simplicidad”. Dicho seminario será impartido por Armengol Gasull (Universitat Autònoma de Barcelona) en la ETSI Industriales de Madrid.

UPC

La Universitat Politècnica de Catalunya organiza las siguientes actividades:

- El día 25 de octubre, a las 12:15, charla con título “Data Science: com els algorismes canviaran el món”, a cargo de Pau Agulló i Emilianio Carluccio (Kernel Analytics). La charla tendrá lugar en el aula de teleensenyament del edificio B3, 1.ª planta, Campus Nord.
- El día 26 de octubre, a las 10:30, taller de secundaria con título “Com mesuraven distàncies astronòmiques abans de Crist?”. Dicho taller tendrá lugar en el aula 102 de la Facultat de Matemàtiques i Estadística.

UCM

La Universidad Complutense de Madrid organiza las siguientes actividades:

- El día 25 de octubre, a las 13:00, seminario de geometría y topología con título “A closure operator for clopen topologies”. Dicho seminario será impartido por Gerald A. Beer (California State University, EEUU).
- Del 6 al 8 de noviembre, la Cátedra Juan de Borbón de la UCM, el CESEDEN, el IMI y el Grupo de Investigación MOMAT UCM organizan un Seminario Permanente con título “Las Matemáticas en lucha contra las epidemias”, de acuerdo con el siguiente programa:
 - El día 6 de noviembre, a las 15:30, ponencia con título “La visión de un médico militar: valoración de riesgos de enfermedades transmisibles en Zona de Operaciones”. Dicha ponencia será impartida por Elena Ballester Orcal (Teniente Coronel Médico).
 - El día 6 de noviembre, a las 17:30, po-

nencia con título “La visión de un matemático: Modelos matemáticos actuales para la simulación de epidemias con datos reales”. Dicha ponencia será impartida por Ángel Manuel Ramos del Olmo (IMI & UCM).

- El día 7 de noviembre, a las 15:30, ponencia con título “La visión de un bioquímico: Dinámica de los virus, desde el individuo afectado a la epidemia”. Dicha ponencia será impartida por Esteban Domingo Salas (Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales).
- El día 7 de noviembre, a las 17:30, ponencia con título “La visión de un médico matemático: Las matemáticas como instrumento epidemiológico”. Dicha ponencia será impartida por José Francisco Barbas (Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid).
- El día 8 de noviembre, a las 15:30, ponencia con título “La visión de un médico militar: dinámica de sistemas aplicada en una Unidad de Alto Aislamiento Hospitalario”. Dicha ponencia será impartida por José Adolfo Delgado Gutiérrez (Coronel Médico en la reserva).

Se ruega a los interesados en asistir al seminario que envíen un email a angel@mat.ucm.es.

ULL

El día 26 de octubre, a las 10:45, la Universidad de la Laguna organiza *Un Fisquito de Matemáticas* con “¡¡Eureka!!”, por Ana Gómez y Melanie Fumero.

UCLM

El 27 de octubre, la Universidad de Castilla-La Mancha organiza un seminario consistente en las siguientes actividades:

- A las 12:30, conferencia con título “Robustness of Design: A Survery”. Dicha conferencia será impartida por Douglas Wiens (profesor emérito de la University of Alberta, Canadá).
- A las 13:30, conferencia con título “Optimal Experimental Design for Different Probability Distributions.” Dicha conferencia será



impartida por Sergio Pozuelo Campos (UCLM).

- A las 13:50, conferencia con título “Efficient algorithms for constructing D-optimal designs for linear and non-linear models in mixture experiments”. Dicha conferencia será impartida por Irene García-Camacha Gutiérrez (UCLM).

Congresos

Workshop Modelling, Theory and Numerical Approximation of Nonlinear Wave Problems 2017

Los días 23 y 24 de octubre tendrá lugar en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid el *workshop Modelling, Theory and Numerical Approximation of Nonlinear Wave Problems 2017*, que consistirá en una serie de charlas impartidas por Ricardo Barros (Loughborough University, Reino Unido), Vassilios Dougalis (University of Athens, Grecia), Dimitrios Mitsotakis (Victoria University of Wellington, Nueva Zelanda) y Manuel G. Velarde (Instituto Pluridisciplinar, Universidad Complutense de Madrid).

Para más información se puede visitar el siguiente enlace:

http://www.imuva.uva.es/uploads/documentos/wkshp1892017_NonlinearWaves2017.pdf.

III International Workshop on Proximity Data, Multivariate Analysis and Classification - Reunión anual del grupo de Análisis Multivariante y Clasificación de la SEIO

El III *International Workshop on Proximity Data, Multivariate Analysis and Classification* tendrá lugar en Valladolid los días 26 y 27 de octubre. El *workshop* está organizado por el grupo de Análisis Multivariante y Clasificación (AMyC, <http://amyc.seio.es/>) de la Sociedad de Estadística e Investigación operativa (SEIO). AMyC es un grupo de trabajo de más de cincuenta investigadores de todas las universidades españolas. Cada año, AMyC

organiza un encuentro para promover la comunicación entre sus miembros y con otros investigadores, además de para contribuir al desarrollo del campo del análisis multivariante y clasificación.

Se puede encontrar toda la información acerca del *workshop* en la siguiente web:

<http://www.eio.uva.es/wamyc/>.

Encuentro Internacional en Teoría de Aproximación (EITA)

El próximo *Encuentro Internacional en Teoría de Aproximación (EITA)*, organizado por el Grupo de Análisis Matemático y Aplicaciones y el Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones (IUMA) de la Universidad de Zaragoza, tendrá lugar en Panticosa (Huesca) del 27 al 29 de octubre. Los conferenciantes invitados son Carlos Pérez (Basque Center for Applied Mathematics - Universidad del País Vasco), Javier Soria (Universitat de Barcelona), José Luis Torrea (Universidad Autónoma de Madrid), Jesús Yepes (Universidad de León), David Alonso (Universidad de Zaragoza), José Antonio Adell (Universidad de Zaragoza), Manuel Bello (Universidad de La Rioja), Glenier Bello (ICMAT), Pedro Tradacete (Universidad Carlos III de Madrid), Dmitry Yakubovic (Universidad Autónoma de Madrid) y María José Cantero (Universidad de Zaragoza).

Para más información e inscripciones, basta escribir a Julio Bernués a la dirección de correo electrónico

bernues@unizar.es.

Mujeres y matemáticas

Esta semana, en la sección Mujeres y Matemáticas queremos daros a conocer una publicación titulada *Se buscan ingenieras, físicas y tecnólogas. ¿Por qué no hay más mujeres STEM?*, editada recientemente por Ariel y Fundación Telefónica, en colaboración con Editorial Planeta. Este estudio ha sido elaborado por un equipo multidisciplinar de investigadoras e investigadores de distintas universidades (Universitat Oberta de Catalunya, Universidad Complutense de Madrid) que ha coordinado Milagros Sainz. En él se aborda la cuestión clave de cuáles son los motivos de la escasa presencia y participación de las mujeres en estudios universitarios y



profesiones ligadas a algunos ámbitos CTIM (las siglas para ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Los datos muestran de manera sistemática que las chicas se interesan más por las humanidades y las ciencias sociales y de la salud, mientras que los chicos se sienten más atraídos por los estudios en las áreas CTIM. Esta diferencia en cuanto a las preferencias de chicas y chicos ha sido objeto de análisis por parte de la comunidad científica internacional desde hace tiempo, pero apenas existen estudios en nuestro país que aborden el tema de los sesgos de género sobre las distintas profesiones CTIM desde la perspectiva de los jóvenes, como hace este trabajo.

El libro comienza con la presentación de las principales corrientes teóricas en las que se fundamenta el diseño de la investigación y la interpretación de los resultados. A continuación se muestra la parte central del trabajo, que consiste en tres estudios basados en entrevistas a jóvenes en diferentes etapas de su ciclo vital: la educación secundaria, la educación universitaria y las primeras etapas profesionales. En dichos estudios se analizan los motivos por los que eligen carreras y profesiones CTIM, o las dificultades que perciben en relación con el acceso y la progresión de las mujeres en estas profesiones. Finalmente, se muestran las conclusiones y recomendaciones que podrían contribuir a reducir la brecha de género en la elección de estudios y profesiones.

De esta parte del estudio nos gustaría resaltar los cuatro objetivos que se consideran necesarios para favorecer los cambios en cuanto a la presencia y posición de las mujeres en entornos CTIM y en función de los cuales se proponen las recomendaciones concretas para los distintos agentes educativos, sociales y empresariales:

1. Modificación de los estereotipos de género en relación con los estudios y profesiones de los distintos ámbitos CTIM.
2. Empoderamiento de las mujeres en estos entornos.
3. Creación de condiciones más propicias para retener a las mujeres en las empresas e instituciones CTIM.
4. Potenciación de un contexto favorable por parte de la administración y la sociedad.

Nos parece especialmente interesante porque las recomendaciones que se incluyen pueden servir de guía para futuras acciones enfocadas a disminuir los sesgos de género en las carreras y profesiones CTIM.

Los detalles de la investigación pueden consultarse en el siguiente enlace:

https://www.fundaciontelefonica.com/arte_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/590/.

Más noticias

IV Iberian Modelling Week

Una veintena de alumnos de másteres relacionados con las matemáticas participaron la semana pasada en la *IV Iberian Modelling Week* (IV IMW) para resolver problemas que plantearon empresas reales y que las matemáticas consiguieron solucionar. “Para mí es una oportunidad asistir porque es muy práctico; tanto que perdería un mes de clase para venir porque, por primera vez, me enfrento a la realidad”, afirmó Ricardo Recarey, uno de los estudiantes.

El objetivo de este taller que se celebró en Vigo hasta el 20 de octubre, y cuyo inicio se tuvo que retrasar debido a los graves incendios producidos en Galicia, fue recrear un entorno laboral en el que los asistentes se enfrentaron a ejemplos de transferencia de tecnologías como el *big data*, la visión artificial, el *machine learning* –máquinas que aprenden– y la simulación numérica en el campo de las telecomunicaciones, el diseño de edificios y la industria de la piedra.

“La diferencia con otras iniciativas formativas es que no solo te cuentan casos de éxito, sino que participas en ellos con la posibilidad de mejorarlos; me siento muy útil”, comenta Andrea Vilar, otra de las asistentes. En su opinión, la carrera de matemáticas es muy teórica. “Por eso son tan importantes encuentros así, que nos muestran las aplicaciones de lo que hemos estudiado, que son muchísimas”.

Los grupos de trabajo son guiados por coordinadores académicos y, en ocasiones, por representantes de la empresa. Esto hace que, para los estudiantes, procedentes en su mayoría de Galicia, pero también de Portugal y el resto de España, sea “un escaparate

muy interesante ante las empresas, y, para estas, resulta una oportunidad de entrar en contacto con profesionales formados”, explica Roca.

Fallecimiento del profesor Enrique García Berro

Enrique García Berro falleció el pasado 23 de septiembre en un accidente de montaña. El profesor García Berro era un destacado investigador, reconocido internacionalmente en el campo de la astrofísica. En mayo de este año apadrinó el doctorado *honoris causa* por la Universitat Politècnica de Catalunya del profesor Kip S. Thorne, ganador poco más tarde del premio Princesa de Asturias de Ciencias y del Premio Nobel de Física, junto con Rainer Weiss y Barry Baris, por su trabajo sobre las ondas gravitacionales. El profesor García Berro había realizado también una importante labor de gestión como director del Departamento de Física Aplicada, subdirector de la EETAC, vicerrector de personal académico y director del programa Sierra-Hunter de la Generalitat de Cataluña.

<https://fisica.upc.edu/es/noticias/el-profesor-enrique-garcia-berro-muere-en-un-accidente-de-montana>.

Nueva página de Facebook del CIMPA

El CIMPA ha abierto una nueva página en Facebook, en la que podrán consultarse las últimas noticias sobre las escuelas que se celebren durante todo el año y otros temas relacionados con la organización. Puede encontrarse en

<https://www.facebook.com/CIMPA-1260777567385114/>.

Por otra parte, se ha cerrado el plazo de presentación de propuestas de escuelas para 2019. El comité científico se reunirá en diciembre para evaluar todas las solicitudes presentadas, y en enero el Comité de Orientación y Pilotaje, en una reunión que se celebrará en Sevilla, decidirá las escuelas a financiar en función de dicha evaluación.

Creación del Instituto Andaluz de Matemáticas

El día 20 de octubre, aprovechando la celebración del X aniversario del IMUS, se formalizó en Sevilla

la creación del Instituto Andaluz de Matemáticas. La firma oficial para su creación la realizaron el rector de la Universidad de Sevilla, Miguel Ángel Castro, y la rectora de la Universidad de Granada, Pilar Aranda.

Las sedes iniciales de este nuevo instituto serán las ya existentes en Sevilla y Granada, es decir, el IMUS y el IEMath-GR, respectivamente.

La iniciativa pretende aprovechar el potencial en investigación matemática de Andalucía, fomentando la cooperación entre las distintas universidades.



Miguel Ángel Castro y Pilar Aranda en la firma oficial para la creación del Instituto Andaluz de Matemáticas./ David Martín de Diego

Desde la RSME deseamos lo mejor para este nuevo instituto que marca la línea a seguir para alcanzar objetivos más ambiciosos en la matemática española.

Discursos inaugurales de curso Real Academia de Ciencias

Se ha culminado la edición del discurso de apertura de curso de la Real Academia de Ciencias correspondiente a los años 2015-2016, que ha sido posible gracias a la ayuda concedida por la Fundación BBVA. El discurso, escrito por D. Fernando Bombal Gordón, lleva por título “Una mirada a las matemáticas del siglo XX”. Se puede acceder a su versión digital a través del siguiente enlace:

<http://www.rac.es/ficheros/doc/01155.pdf>.

Los interesados en adquirir la edición impresa pueden contactar directamente con la biblioteca de la Academia en biblioteca@rac.es.

Conferencia anual Santaló

La Facultad de Ciencias Matemáticas de la UCM y la *Revista Matemática Complutense* patrocinan la Conferencia anual Santaló, impartida cada año por



un profesor de reconocido prestigio. El conferenciante de este año es Ignacio Cirac (Instituto Max Planck de Óptica Cuántica, Alemania), y la conferencia lleva por título “Tecnologías Cuánticas de la Información”. Tendrá lugar el jueves 26 de octubre de 2017 a las 13:00 en el aula Miguel de Guzmán de la Facultad de Matemáticas de la UCM. Más información en

http://www.mat.ucm.es/serv/revmat/p_santalo.htm.

Novena Open Mathematical Olympiad of the Belarusian-Russian University (International Student Olympiad MathOpen 2018 Belarus)

La novena Open Mathematical Olympiad of the Belarusian-Russian University (International Student Olympiad MathOpen 2018 Belarus) se celebrará en la Belarusian-Russian University (Mogilev, Belarus) del 21 al 23 de febrero de 2018. Se invita a participar a equipos de instituciones educativas formados por dos participantes (estudiantes de grado o posgrado) y un supervisor.

La clasificación de la olimpiada será individual. Ganadores de anteriores ediciones de la olimpiada pueden participar por encima del cupo de dos personas por institución. La olimpiada consistirá en una única tanda de problemas, en la que se propondrán treinta tareas y se dará cinco horas para completarlas. Los problemas serán sobre álgebra, teoría de números, análisis (real o complejo), geometría analítica, análisis combinatorio y ecuaciones diferenciales ordinarias.

Para participar, se debe cumplimentar el formulario de inscripción y enviarse al comité organizador antes del 22 de diciembre de 2017 a la dirección mathopen@bru.by o mathopen2018@gmail.com.

El formulario de inscripción puede encontrarse en

<http://mathopen.bru.by/?page=next-contest>.

Los problemas de la olimpiada se podrán contestar en inglés o ruso. La inscripción cuesta 70 € por equipo. Los gastos de viaje, alojamiento y comidas deberán ser costeados por las instituciones de los equipos.

Antonio Córdoba, nombrado doctor *honoris causa* de la Universidad de Murcia

El pasado miércoles, 27 de septiembre de 2017, la Universidad de Murcia investió a Antonio Córdoba Barba, catedrático de Análisis Matemático de la Universidad Autónoma de Madrid, miembro y exdirector del ICMAT, como doctor *honoris causa*. La *laudatio* ([aquí](#)) corrió a cargo de Ángel Ferrández Izquierdo, catedrático de Geometría y Topología de la Universidad de Murcia, y fue seguida de la lección de Antonio Córdoba, “Orfebres de ideas, entre átomos y estrellas” ([aquí](#)).

Más información en

<http://www.um.es/web/matematicas/antonio-cordoba>.

Para encontrar la entrevista posterior a la ceremonia, puede visitarse el siguiente enlace:

<https://goo.gl/D6uihv>.

Enrique Zuazua clausura Ciencia en Acción

Enrique Zuazua clausuró el 8 de octubre el programa *Ciencia en Acción*, organizado en la localidad guipuzcoana de Eibar para incentivar a los estudiantes al estudio de las materias científico-tecnológicas. El matemático eibarrés ofreció una charla bajo el título “Matemáticas: pasión y profesión”.



Enrique Zuazua en Ciencia en Acción./ Esti Veintemillas

VIII Concurso de Otoño de Matemáticas de Sevilla (CO+)

El 20 de octubre tuvo lugar en la Facultad de Matemáticas y la ETSII de la Universidad de Sevilla la VIII edición del Concurso de Otoño de Matemáticas



de Sevilla (CO+). Este concurso es una fase preparatoria para la LIV Olimpiada de Matemática Española en la que pueden participar hasta cuatrocientos alumnos de segundo ciclo de ESO y de Bachillerato de centros de la provincia de Sevilla.

Se puede encontrar toda la información relativa al concurso en la página web de la Sociedad THALES,

<http://thales.cica.es/sevilla/>.

En la Red

- “El matemático que quiere cambiar el «balón imposible» británico” en *El Aleph*.
- “El problema de la plantación de árboles en filas”, en *Cuaderno de Cultura Científica*.
- “¿Cuál es la ecuación matemática más bella de la historia?” en *El Observador de la Belleza*.
- *Blog del IMUS*: las entradas de esta semana han sido
 - “El problema de la mesa de diálogo para Cataluña”
 - “Fractales para medir el genio artístico”
 - “Contando números primos: Análisis contra Combinatoria”

Las cifras de la semana

José Roberto fue el primer taxista en conducir un coche eléctrico en España. Hoy, 6 años después, ya son 300 000 km los que le ha hecho a “su nave espacial” y 60 taxistas más se han sumado a esta iniciativa.

https://elpais.com/tecnologia/2017/10/10/actualidad/1507623830_429456.html.

Lecturas recomendadas

- “Más allá de Alan Turing: Los matemáticos que combatieron el nazismo”.
- “La extraordinaria geómetra Alicia Boole Stott”.



La cita de la semana

Lo que es afirmado sin pruebas puede ser negado sin pruebas.

Euclides

Despacho 525, Facultad de Matemáticas
Universidad Complutense de Madrid
Plaza de las Ciencias 3
28040 Madrid

Teléfono y fax: (+34) 913944937

secretaria@rsme.es

Directora-editora:
Gema Lobillo Mora

Editor jefe:
Javier Martínez Perales

Comité editorial:
Alberto Espuny Díaz
Francisco Marcellán Español
Antonio Méndez Parrado
María Antonia Navascués Sanagustín
Antonio Rojas León
Isaac Sánchez Barrera

Todas las aportaciones al Boletín: boletin@rsme.es

ISSN 2530-3376