

SUMARIO

- **Noticias de la RSME** • Pi Day • Arranca la final de la LIV Olimpiada Matemática Española
- *Martes y trece: el día antes de Pi* • Fin del periodo de inscripción al XIX ENEM • Conclusiones del seminario sobre formación inicial del profesorado • Sesión *in memoriam* de José Javier Etayo Miqueo en la RAC • 11.º *Boletín ANEM-RSME* • Conferenciantes plenarios del ICIAM 2019

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



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

16 DE MARZO DE 2018 | Número 571 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp



Noticias de la RSME

Pi Day: la gran fiesta de las matemáticas se celebra por segundo año consecutivo

El miércoles 14 de marzo se celebró el evento central del Día Internacional de π en España con el lema “Sin π no soy nada”. El evento central en su segundo año ha sido organizado por la Universidad de Salamanca y la Real Sociedad Matemática Española (RSME) y tuvo como objetivo la popularización y la divulgación de esta ciencia en la sociedad.



Alumnos de primaria y secundaria./ USAL

El Teatro Juan del Enzina ha sido el escenario donde se desarrolló el acto principal, que contó con la asistencia de la vicepresidenta primera de la RSME, Mercedes Siles Molina; la vicerrectora de Investigación de la USAL, Susana Pérez Santos, y el decano de la Facultad de Ciencias, José Miguel Mateos Roco, además de con un público de excepción para la ocasión formado por los estudiantes de primaria, secundaria y bachillerato de los diferentes centros educativos de la ciudad de Salamanca, entre otros asistentes.

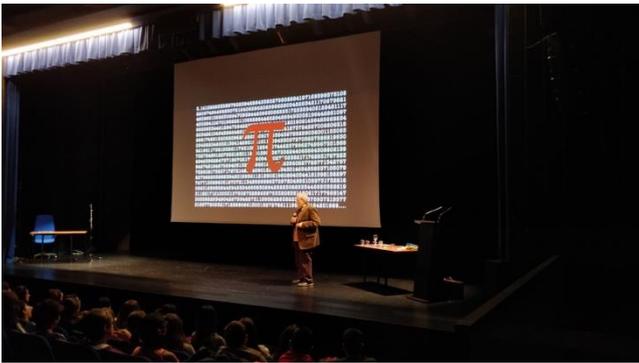
Durante el evento principal tuvo lugar, además, la entrega de los premios nacionales Sin π no soy nada (en sus categorías de Cómic, Relatos, Vídeos y Materiales Didácticos). Estos galardones reconocen fórmulas artísticas para divulgar las matemáticas y persiguen que el alumnado identifique y valore la presencia de esta disciplina en ámbitos cotidianos mediante el uso de formatos literarios y visuales.



Entrega de premios PiDay con Mercedes Siles Molina (RSME), José Miguel Mateos Roco (USAL) y Susana Pérez Santos (USAL)./ USAL

Los premiados en esta edición han sido Chloe Medina Blanes, del Colegio San Francisco y Santo Domingo (Valencia), en el concurso de cómic para el alumnado de Primaria; Fabio Ángel Gómez Fernández, del Colegio Torrelvelo-Peñalabra (Cantabria), en la modalidad de relatos para 1.º y 2.º de ESO; Lucía García Olivares, del IES Infanta Elena (Murcia), en la modalidad de relatos para 3.º y 4.º de ESO y ciclos formativos medios; Teresa Zamora y Lucía Botella del Colegio San Patricio (El Soto, Madrid), en el concurso de vídeos para alumnos de Bachillerato y Ciclos Formativos Superiores, y Rocío López Ramos, del IES Doñana (Almonte, Huelva) en el concurso de materiales didácticos propuestos por el profesorado.

Además, la gran fiesta de las matemáticas contó con acciones divulgativas como charlas, talleres y espectáculos de magia en los que participaron los jóvenes estudiantes.



José Manuel Aroca nos habla sobre π ./
Mercedes Siles Molina

Asimismo, en este día de celebración en honor al número π se programaron más de 62 actividades de forma paralela en todo el país. Fue el caso de Café con Ciencia, encuentros en los que un científico se sienta a conversar con un grupo reducido de estudiantes en un ambiente distendido. En concreto, estos desayunos se celebraron en las universidades de Almería, Cádiz, Sevilla y la Casa de la Ciencia-CSIC. Asimismo, se organizó una visita matemática al Palacio de Carlos V titulada “Las medidas del poder”. Los profesores de la Universidad de Granada Álvaro Martínez y Policarpo Cruz pasearon por el recinto palaciego explicando a los participantes su perspectiva matemática.

También se celebró la microconferencia “Pi en el Bulebar: Tus secretos, ¿están a salvo?”. Se desarrolló en el Bar Bulebar de la capital hispalense. En este encuentro, el profesor de la Universidad de Sevilla y miembro del Equipo de Divulgación de la

Facultad de Matemáticas Jesús Soto trató de la criptografía que usa Whatsapp.

Además, se han organizado Pi en el aula (conferencias dirigidas a estudiantes de los grados de Estadística y Matemáticas en la Universidad de Salamanca) y acciones en redes sociales como “Pi en un tuit” o “Hazte un selfie con π ”.

El Día Internacional de π en España es un evento organizado por la Consejería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía, la Fundación Descubre, la Real Sociedad Matemática Española, la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas, la Universidad de Salamanca y la Asociación Castellana y Leonesa de Educación Matemática Miguel de Guzmán, y cuenta con la colaboración de la revista *Jot Down*.

Arranca la final de la LIV Olimpiada Matemática Española

La final nacional de la LIV Olimpiada Matemática Española (OME) vuelve a colocar a 77 alumnos de secundaria de toda España ante el desafío de superar las exigentes pruebas de la más antigua de las competiciones escolares preuniversitarias científicas, que organiza anualmente la RSME desde 1964 en el marco de la Olimpiada Internacional Matemática.

La competición tendrá lugar los días 16 y 17 de marzo en la Universidad de Jaén. La mayor parte de los participantes proceden de 2.º de Bachillerato, 47 en total, mientras que 21 cursan 1.º y otros ocho se encuentran en 4.º de ESO. A ellos se añade, como caso excepcional, un alumno de 3.º de ESO, Leonardo Costa, procedente de Mislata (Comunidad Valenciana), que ha demostrado la necesaria madurez académica para competir con otros compañeros de mayor edad.

Como viene siendo habitual a lo largo de los últimos años, hay una minoría de chicas, cuatro en total: María Mateo (Canarias), Beatriz Pérez (La Rioja), Sara Sendasrubias (Madrid) y Zhou Ying Jiang Li (Baleares). “Para participar en las olimpiadas hay que ser más competitivo y, en general, las chicas no lo somos”, asume la madrileña Sara Sendasrubias, quien, además, será una de las integrantes del equipo de cuatro jóvenes españolas que el 9 de abril participará en Florencia (Italia) en la Olimpiada Femenina Europea (EGMO).

La cita será el resultado de un largo trabajo. “Desde

hace tres años acudo todos los sábados a una preparación en la Universidad Complutense y llevo dos años en un taller en el instituto”, explica esta joven a quien, asegura, las matemáticas siempre se le dieron bien: “Me gusta cómo se relacionan las cosas de forma tan precisa y general con un lenguaje tan abstracto y sin embargo tan versátil”.

Como en ediciones anteriores, los participantes de la final de la Olimpiada Matemática Española dispondrán de tres horas y media por día para resolver un total de seis problemas (tres en cada jornada) planteados por el comité organizador y en los que deberán poner en práctica todo su ingenio y creatividad sin posibilidad de utilizar calculadoras, aparatos electrónicos o libros. La fase nacional premiará con medallas de oro (6), plata (12) y bronce (18) a los 36 primeros clasificados. Los seis alumnos que consigan medalla de oro formarán parte del equipo olímpico de España en la 59.ª Olimpiada Internacional de Matemáticas, que se celebrará en Cluj-Napoca (Rumanía) en el mes de julio.

Cada año la Olimpiada Matemática Española se convierte en el escenario de decenas de historias de éxito, tesón y superación. Algunos participan en más de una olimpiada científica, como es el caso de Alejandro Epelde (Madrid), que el año pasado fue el ganador de la Olimpiada Nacional de Física, medalla de plata en la internacional de esta disciplina y en la final nacional de la Olimpiada Matemática Española. “Este año voy a las dos también. Me lo pasé muy bien el pasado y tengo opciones de hacerlo aún mejor”, afirma este joven, quien valora que “las olimpiadas me han mostrado un lado de las asignaturas que en el Bachillerato no se ve” y que no duda sobre su futuro académico: “Por supuesto, voy a hacer matemáticas, si puede ser, en Cambridge”.

Estudiantes y profesores preparan y participan en las olimpiadas “de forma totalmente voluntaria y a cambio de nada”, como señala la presidenta de la Comisión de la Olimpiada Matemática Española, María Gaspar, quien además defiende “el mérito que tiene que estos jóvenes estén tres o cuatro horas pensando en problemas que son muy difíciles y que les exigen un enorme esfuerzo intelectual”. “Acaban exhaustos como si hicieran una maratón”, precisa. El presidente de la RSME, Francisco Marcellán, ha defendido la necesidad de que las administraciones presten apoyo a esta competición fundamental para promover el talento científico y mate-

mático de los jóvenes preuniversitarios: “La Olimpiada Matemática es, sin duda, uno de los mayores motivos de orgullo de la RSME, por el hecho de ayudar a que los jóvenes descubran la pasión por las matemáticas, de despertar las vocaciones y contribuir de esta forma a que esta ciencia haya alcanzado en nuestro país sus mayores cotas de excelencia y proyección internacional”.

De las olimpiadas nacionales e internacionales de matemáticas han salido algunas de las figuras más excepcionales de esta disciplina y también medallas Fields, como el australiano Terence Tao, que compitió por primera vez con solo 12 años y lo hizo en tres ocasiones; el ruso Grigori Perelman (que finalmente declinó esa distinción), o la primera mujer en recibir este galardón (en 2014), la iraní Maryam Mirzajani. También el alemán Peter Scholze y el español Ricardo Pérez Marco, premio de la Sociedad Europea de Matemáticas. En España también son numerosos los matemáticos que han pasado por la OME y han tenido carreras de éxito, entre ellos premios de investigación Vicent Caselles, como Xavier Ros, también actual premio José Luis Rubio de Francia.

Martes y trece: el día antes de Pi

La RSME y la Universidad de Nebrija han celebrado la jornada *Martes y trece: el día antes de Pi*, una actividad divulgativa en la que se dieron a conocer algunas de las últimas novedades editoriales en el campo de las matemáticas y que se enmarca en el convenio de colaboración que la Sociedad mantiene con esta universidad madrileña.



Santi García Cremades, Ágata Timón, Francisco Marcellán, Manuel de León y Luis Hernández Corbato./ Mercedes Siles Molina

El presidente de la RSME, Francisco Marcellán, destacó en la apertura del acto el valor de los libros no solo desde un punto de vista histórico sino como “un modo moderno de hacer matemáticas”, tanto en

la investigación como en la elaboración de materiales escolares más amenos para los estudiantes. Además de reivindicar el valor cultural de las matemáticas, Marcellán confió en que la UNESCO acepte la propuesta de la Unión Matemática Internacional de declarar el 14 de marzo como Día Mundial de las Matemáticas.



Intervención de Francisco Marcellán./ Mercedes Siles Molina

El encuentro contó con la intervención de dos conocidos divulgadores matemáticos. Así, Santi García Cremades presentó su libro *Un número perfecto* y apeló a la necesidad de encontrar fórmulas amenas para llegar a un mayor número de personas porque, aseguró, “las matemáticas nos rodean y nos hacen más inteligentes”. Por su parte, Fernando Blasco volvió a sorprender con la magia y el poder que encierran los números y las matemáticas.



Santi García Cremades habla de su libro./ Mercedes Siles Molina

El director del ICMAT, Manuel de León, presentó la colección *Miradas matemáticas*, lanzada en colaboración con la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM) y la editorial Libros de la Catarata con el objetivo de mejorar la enseñanza de esta materia. De momento incluye dos publicaciones: *La engañosa sencillez de los triángulos* y *Matemáticas electorales. Claves para interpretar sondeos y elecciones*.

Otros títulos y colecciones que protagonizaron la jornada fueron *Mi científica favorita*, una obra colaborativa del ICMAT que ofrece referentes femeninos con el objetivo de romper la brecha de género desde edades tempranas, y la Biblioteca de Estímulos Matemáticos, impulsada por la RSME con la editorial SM, compuesta por siete atractivos títulos que incluyen tanto producciones nacionales como traducciones de autores internacionales.

Fin del periodo de inscripción al XIX ENEM

El XIX *Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas* (ENEM), organizado por miembros de la Universitat de València en colaboración con la Asociación Nacional de Estudiantes de Matemáticas (ANEM) y la Universidad Politécnica de Valencia, se celebrará este año en la capital del Túrria entre los días 23 y 27 de julio. El ENEM cuenta históricamente con el patrocinio y la colaboración de la RSME, que participa en actividades del encuentro y también lo hará en esta edición.

Este año, entre muchas otras actividades, se va a realizar un foro de empresas, donde se espera que haya un acercamiento entre la visión que tiene el mundo empresarial de las matemáticas y la visión de los futuros matemáticos. Otra de las actividades a destacar es la participación activa de los asistentes en las microcharlas. En esta actividad los asistentes tienen la posibilidad de, mediante una breve exposición oral, presentar su trabajo final de carrera, trabajo final de máster, parte de su doctorado o cualquier otro trabajo que se relacione con las matemáticas, previa selección de un comité académico. Este evento permite que los estudiantes de matemáticas muestren a sus compañeros su trabajo y que reciban comentarios enriquecedores en un ambiente familiar, con todas las ventajas que ello conlleva.

El período de inscripción al XIX ENEM se abrió el pasado día 12 de marzo y termina el 19 de marzo. Toda la información sobre la inscripción y el ENEM se puede encontrar en su [página web](#).



Conclusiones del Seminario sobre la formación inicial del profesorado de Matemáticas de Educación Secundaria

El Seminario sobre formación inicial del profesorado de Matemáticas de Educación Secundaria, organizado por la Comisión de Educación del Comité Español de Matemáticas (CEMat) y subvencionado por el Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM), se celebró en Castro Urdiales (Cantabria), entre los días 2 y 4 de marzo de 2018.



Las conclusiones extraídas en el seminario se pueden consultar en el siguiente enlace:

<http://www.rsme.es/org/Seminario%20formacion%20del%20profesorado%20Conclusiones.pdf>.

Sesión *in memoriam* de José Javier Etayo Miqueo en la RAC

El próximo miércoles 21 de marzo, la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales organiza una sesión *in memoriam* de José Javier Etayo Miqueo, quien fuera presidente de la RSME de 1976 a 1982.

La sesión consta de cinco ponencias:

“La época inicial de José Javier Etayo. Geometría Algebraica. Su labor en el Consejo y en la Gestión Universitaria”, por José Javier Etayo Gordejuela (Universidad Complutense de Madrid y Real Academia de Doctores de España).

- “Etayo y la Geometría Diferencial”, por Pedro Luis García Pérez (Universidad de Salamanca y Real Academia de Ciencias).
- “La influencia de José Javier Etayo en la introducción de la Matemática Moderna”, por Fernando Etayo Gordejuela (Universidad de Cantabria y Real Academia de Ciencias).
- “Etayo, un caballero de la Matemática”, por Antonio Martínez Naveira (Universidad de

Valencia y Real Academia de Ciencias).

- “Etayo en la Academia”, por Alberto Galindo Tixaire (Universidad Complutense de Madrid y Real Academia de Ciencias).

La sesión tendrá lugar a las 18:30 en la calle Valverde, n.º 22. La entrada es libre hasta completar el aforo.

Publicado el 11.º Boletín ANEM-RSME

Se acaba de publicar el undécimo número del Boletín ANEM-RSME. En este segundo boletín del curso 2017-2018, en el que se publican noticias de interés para estudiantes y relacionadas con la ANEM y la RSME, se pueden destacar las siguientes:

- Concursos del Día de π
- Próxima celebración del XIX ENEM en Valencia
- Celebrada la Asamblea General de la ANEM en Almería
- La ANEM se incorpora a la CREUP

También se publican un artículo de opinión, escrito por Olmo Chiara Llanos, y un monográfico sobre olimpiadas matemáticas. Además, otras noticias sobre congresos y escuelas de verano de interés para estudiantes, becas y ofertas de trabajo y pasatiempos y soluciones al número anterior.

Conferenciantes plenarios del ICIAM 2019

El próximo International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 2019), organizado por la Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA), se celebrará en Valencia del 15 al 19 de julio de 2019. Ya se ha hecho pública la lista de conferenciantes plenarios:

- Marsha J. Berger (Courant Institute, NYU, Estados Unidos)
- Alfredo Bermúdez de Castro (Universidade de Santiago de Compostela, España)
- Peter Bühlmann (ETH Zürich, Suiza)
- Carlos Conca (Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile)



- Wolfgang Dahmen (University of South Carolina, Columbia, EEUU)
- Hans de Sterck (Monash University, Melbourne, Australia)
- Leah Edelstein-Keshet (University of British Columbia, Vancouver, Canadá)
- Isabelle Gallagher (École normale supérieure, París, Francia)
- Omar Ghattas (University of Texas at Austin, Estados Unidos)
- Donald Goldfarb (Columbia University, New York, Estados Unidos)
- Thomas A. Grandine (The Boeing Company, Estados Unidos)
- Nicholas J. Higham (University of Manchester, Reino Unido)
- Yunqing Huang (Xiangtan University, China)
- Kristin Lauter (University of Washington, Estados Unidos)
- Claude Le Bris (École nationale des ponts et chaussées e Inria, París, Francia)
- Ruo Li (Peking University, China)
- Sylvia Serfaty (Courant Institute, NYU, New York, Estados Unidos)
- James Sethian (University of California at Berkeley, Estados Unidos)
- Panagiotis E. Souganidis (University of Chicago, Estados Unidos)
- Hiroshi Suito (Tohoku University, Japón)
- Eitan Tadmor (University of Maryland, College Park, Estados Unidos)
- Anna-Karin Tornberg (KTH Royal Institute of Technology, Estocolmo, Suecia)
- Marcelo Viana (IMPA, Rio de Janeiro, Brasil)
- Xiao-Ping Wang (Hong Kong University of Science and Technology, China)
- J.A.C. Weideman (Stellenbosch University, Sudáfrica)
- Karen Willcox (MIT, EEUU)

- Laura Wynter (IBM Research, Singapur)

La organización invita a suscribirse al boletín del congreso para informarse sobre el mismo.

Becas y oportunidades profesionales

Plazas en organismos docentes y de investigación

Una plaza de profesor titular de universidad (área de conocimiento: geometría y topología). Universidad de Murcia. [BOE](#).

Novedades en DivulgaMAT

Noticias en periódicos

[Noticias](#) publicadas por diferentes medios de comunicación.

Cine y matemáticas

“[Felicidad compartida, doble felicidad](#)”, por Alfonso Jesús Población Sáez.

El ABCdario de las matemáticas

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

- “[¿Qué tiene de especial el número 78.557?](#)”, por Alfonso Jesús Población Sáez.
- “[Diez curiosidades sobre el número Pi para celebrar su día](#)”, por Fernando Corbalán.

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.

“[Matemáticas, frambuesas, amor y música con Ruth Lorenzo](#)”.



Nuevo en La Ciencia Clara

La presidenta de la Comisión de Divulgación de la RSME, Clara Grima, participa en una sección quincenal llamada “La Ciencia Clara” en el programa *No es un día cualquiera* de RNE con Pepa Fernández. En esta sección, Clara Grima habla de ciencia y, sobre todo, de matemáticas.

“[Número Pi](#)”.

Actividades

UD

Curso: “Optimal Shape Design with Applications in Fluid Dynamics: How can we design the shape that reduces the energy consumption of an aircraft?”, por José Vicente Lorenzo (Universidad Autónoma de Madrid). Sala TIMON, DeustoTech. 16 de marzo, 11:30.

ICMAT



Curso: “[Classical and \$L^2\$ -torsion of knots and 3-manifolds](#)”, por Stefan Friedl (Universität Regensburg, Alemania) y Fabian Henneke (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn y MPIM Bonn, Alemania). Sala Naranja, ICMAT. Del 19 al 23 de marzo, de 10:30 a 12:00.

Charla divulgativa: “[El número que los ordenadores nunca podrán calcular](#)”, por Eduardo Sáenz de Cabezón (Universidad de La Rioja). Residencia de Estudiantes (C/ Pinar, 21-23. Madrid). 22 de marzo, 19:30.

IMAT

Seminario: “[Dilucidando \$\pi\$. Pruebas y conjeturas en la «Mémoire» de J. H. Lambert](#)”, por Eduardo Dorrego López (USC). Aula 5, Facultad de Matemáticas de la USC. 21 de marzo, 17:00.

Curso: “[Introduction to multilevel modelling](#)”, por Leonardo Grilli (Università di Firenze, Italia). Aula 0. Facultad de Matemáticas. 26 y 27 de marzo, de 9:30 a 14:00.

IMUS



Seminario: “[On stability properties of some breather solutions](#)”, por Miguel Ángel Alejo Plana (Universidade Federal de Santa Catalina, Brasil). IMUS.

21 de marzo, 17:00.

[Conversaciones Fluidas:](#) “[Periodic Orbits and Rotating Smooth Vortices](#)”, por Juan Soler (Universidad de Granada). IMUS. 22 de marzo, 12:30.

Seminario PhD: “[Spectra and motives](#)”, por Víctor Carmona Sánchez (US). IMUS. 22 de marzo, 16:30.

ULL

[Un Fisquito de Matemáticas:](#) “[Poesía potencialmente divertida ¡con matemáticas, claro!](#)”, por Carlos Bruno Castañeda (profesor de secundaria). Aula Magna de Matemáticas y Física de la ULL. 22 de marzo, 10:45.

UC3M

Seminario: “d-orthogonality, linear combinations and Hahn's property”, por Abdessadek Saib (Université Larbi Tébessi, Argelia). Seminario del Departamento, Edificio Sabatini 2.2.D.08. 22 de marzo, 17:00.

Congresos

4.^a EACA International School on Computer Algebra and its Applications

Del 20 al 23 de marzo, la [red EACA](#), en colaboración con el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela (IMAT), organiza la [4.^a EACA International School on Computer Algebra and its Applications](#).

International Conference on Applied Mathematics and Computer Science

Los días 13, 14 y 15 de abril tendrá lugar en París el [International Conference on Applied Mathematics and Computer Science](#). Pueden enviarse artículos hasta el día 31 de marzo.

Curso “Principles of catchments-scale hydrological modelling” en el IHCantabria

Del 16 al 20 de abril se impartirá en el IHCantabria el curso titulado “[Principles of catchments-scale](#)”



hydrological modelling”, organizado por el IHCantabria, la University of Adelaide (Australia), el Eawag (Suiza) y el Institut national de recherche en sciences et technologies pour l’environnement et l’agriculture (France).

Curso de doctorado en el IMI

Del 16 al 22 de mayo se realizará, en el Instituto de Matemática Interdisciplinar de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), el curso de doctorado con título “Topics on instantons probability, geometry and physics”, que será impartido por C. Escudero (Universidad Autónoma de Madrid), M. Castrillón (UCM), C. Shahbazi (Universität Hamburg, Alemania), V. Muñoz (UCM), J. Cárcamo (Universidad Autónoma de Madrid) y G. Bazzoni (UCM).

I Simposio Gadea Ciencia: “Big data and data science for learning in the digital world”

El I Simposio Científico Gadea: “Big data and data science for learning in the digital world” se celebrará los días 4 y 5 de junio en el Salón de Actos de la Fundación Giner de los Ríos (Madrid) en sesiones de mañana y tarde.

En este simposio organizado por la Fundación GADEA por la Ciencia, además de las presentaciones más metodológicas, habrá sesiones orientadas a aplicaciones en medicina y salud, geociencia y meteorología, comunicaciones y transporte, medio ambiente, ciencias sociales, y economía y finanzas. Asimismo, se dará acogida a los participantes que deseen presentar sus trabajos en las sesiones de pósteres. Hasta el día 27 de abril podrán enviarse pósteres para contribuir al evento.

Este simposio es el primero de una serie organizada por Fundación GADEA por la Ciencia, una nueva institución cuyo objetivo es contribuir a la mejora y avance del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, con especial atención al papel de los investigadores, las universidades y las empresas.

11.º International Conference on Nonlinear Mathematics and Physics

Del 12 al 15 de junio se celebrará en la Universidad

de Málaga el 11.º International Conference on Nonlinear Mathematics and Physics (NoLineal 2018). Podrán enviarse resúmenes hasta el día 15 de abril.

Workshop Mathematical Analysis of Incompressible Fluids

Existe la posibilidad de financiación para el alojamiento de los estudiantes de doctorado que quieran asistir al workshop Mathematical Analysis of Incompressible Fluids, que tendrá lugar en Sevilla del 12 al 15 de junio de 2018. Se podrán cubrir los vuelos según número de asistentes.

Aquellos estudiantes de doctorado que quieran asistir pueden enviar su currículum y una carta de recomendación a la dirección de correo electrónico acti2-imus@us.es antes del 15 de abril.

Jornadas Internacionales Matemáticas Everywhere

Los días 18, 19 y 20 de junio se celebrará en Castro Urdiales la quinta edición de las Jornadas Internacionales Matemáticas Everywhere. La finalidad de esta edición se centra, como en las anteriores, en dar a conocer trabajos que relacionan las matemáticas con otras áreas del conocimiento y que ponen de manifiesto la importancia de esta ciencia en la sociedad.

Mujeres y matemáticas

Congresos y charlas plenarias

Elisa Lorenzo García, Eva Miranda Galcerán, Teresa E. Pérez Fernández y Elena Vázquez Cendón

Después del 8 de marzo, parece que ahora toca replegar las tropas, y hasta el año próximo. Pero aún hay mucho por hacer, mucho. Así que continúa nuestra revolución. Y no nos quedaremos de brazos cruzados.

Parece que si no hay que aplicar estrictamente la Ley de Igualdad, no se aplica. Por acción directa o indirecta, a veces por ignorancia, a veces por dejadez, a veces...

Hoy queremos hablar sobre congresos científicos. En multitud de ocasiones nos llega publicidad de

eventos interesantes en nuestra área, y cuando nos disponemos a leer la información nos llevamos sorpresas con los conferenciantes plenarios. Ciertamente, cuando el evento está organizado por una sociedad científica reconocida nacional o internacional, el comité organizador y el comité científico tienen especial cuidado en respetar la paridad, en conseguir conferenciantes mujeres, y muchas de estas sociedades, como nuestra RSME, tienen además una normativa propia y un comité que vela por que se respete esa situación.

Sin embargo siguen realizándose congresos y *workshops* en los que no solo no hay presencia de mujeres entre los conferenciantes plenarios, es que ¡no hay ninguna mujer!

Parece que hablamos de algo del pasado, que es imposible que eso ocurra hoy en día, pero ocurre. En ciertos casos hay mujeres en los comités científico y organizador, pero las mujeres que se ven, esas que tienen que ser ejemplo para nuestras y nuestros estudiantes, esas que hacen ciencia todos los días, publican resultados originales en revistas importantes, hacen estancias de investigación, discuten de ciencia y dirigen sus trabajos de investigación, no son conferenciantes plenarias. ¿Cómo vamos a normalizar la presencia de la mujer si en el escaparate que son las sesiones plenarias de los congresos no están? De todos es sabido que lo que no se ve, es como si no existiera.

Habría que preguntarse seriamente por el motivo. Las justificaciones son variadas. La más habitual es que se busca a los conferenciantes por méritos científicos y no se mira el sexo. Pero... ¿de verdad no existen mujeres con méritos más que suficientes en cualquiera que sea el área? ¿de verdad? ¿ni una sola? No nos lo creemos. Más bien se crea una inercia por la cual se piensa casi siempre en las mismas personas como conferenciantes plenarias, que suelen ser hombres. Otra justificación que se suele dar es que invitan a mujeres pero rechazan la invitación. Pero... ¿no será que siempre preguntan a las mismas? ¿A quién preguntan que siempre responde negativamente? ¿A cuántas mujeres conocemos que rechacen sistemáticamente una invitación para ser conferenciante plenaria? ¿y hombres?

Y hay un factor más: en nuestro país, los congresos/*workshops* frecuentemente reciben subvenciones públicas, y además, quienes participan suelen pagar la cuota de inscripción y costearse los gastos con los fondos públicos de proyectos y/o grupos.

¿No deberíamos ser más cuidadosos?

Para terminar, vamos a proponer dos experimentos. El primero consiste en encontrar eventos científicos de los dos últimos años en los que entre los conferenciantes plenarios no haya ninguna mujer (no sirven las sesiones especiales), y en el segundo se trata de hacer una proporción entre el número mujeres que imparten una conferencia plenaria y el número de mujeres inscritas en el evento (esto es por si alguna conferencia plenaria es muy aburrida). Ganas dan de dar premios a estas aberraciones, aunque de verdad lo que dan ganas es de llorar. Pero nosotras continuaremos esta revolución para que cambien las cosas. Nos vemos tod@s en vuestro próximo congreso favorito, tanto en platea como en atril.

“Matemática contemporánea por matemáticas contemporáneas”

Desde la RSME queremos visibilizar el papel de las mujeres en las matemáticas. Para ello, y aprovechando la celebración del Día de la Mujer Trabajadora, vamos a difundir semanalmente el perfil de una mujer matemática en el *Boletín de la RSME*. Estos perfiles han sido elegidos para una exposición, coordinada por Rosa María Pardo San Gil del departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid, que se exhibirá en las facultades de las bibliotecas de todas las facultades españolas que cuenten con estudios de matemáticas, y queremos colaborar con su difusión.

María J. Carro

Nació en Tánger (Marruecos) en 1961. Se licenció en la Universidad de Extremadura en 1984 y me doctoré en la Universidad de Barcelona (UB) en 1988. Realizó una estancia posdoctoral en Sant Louis, Estados Unidos, donde trabajó con Guido Weiss. En 1990 obtuvo una plaza de titular en la UB y, en 1993, la de catedrática por la misma universidad, donde ejerce desde entonces. Fue coordinadora de la ANEP (2005-2008) y actualmente es presidenta de la Comisión A1 de Matemáticas de la ANECA y presidenta de la Comisión Científica de la RSME.

El objetivo que ha estado detrás de la mayoría de sus trabajos ha sido el estudio de la acotación de operadores en diferentes tipos de espacios. Este tipo de cuestiones surgen en contextos muy diversos, pero quizás uno de los más clásicos viene del

mundo de las ecuaciones en derivadas parciales y la resolución de problemas de contorno, como puede ser el problema de Dirichlet: dada una función integrable en el borde de un dominio, ¿existe una función armónica cuyo límite al acercarse a la frontera tiende a la función dada en casi todo punto? Es conocido que para resolver este problema se ha de estudiar la acotación de un operador maximal en un espacio de funciones integrales y este tipo de problemas es el que se puede atacar desde muchos puntos de vistas y aplicando muy diversas técnicas: teoría de interpolación, teoría de extrapolación, teoría de pesos, etc... La tesis de Carro comenzó en el mundo de la teoría de interpolación, en el que desarrolló su investigación durante bastantes años, hasta que en el año 2000 descubrió la que podría ser una teoría inversa (extrapolación). Por decirlo de manera rápida, interpolar consiste en demostrar la acotación en un espacio que vive en medio de otros donde se conoce la acotación, mientras que extrapolar es demostrar la acotación en un espacio que vive en la frontera de otros donde la acotación es conocida.



María Jesús Carro./ Exposición “Matemática contemporánea por matemáticas contemporáneas”

Artículos

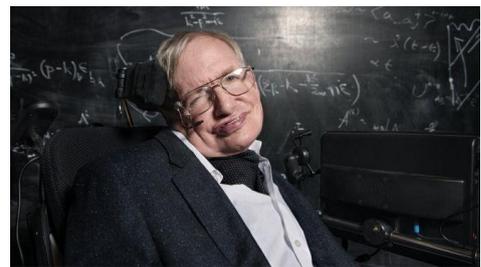
- María J. Carro, Javier Soria, “[Restricted weak-type Rubio de Francia extrapolation for \$p > p_0\$ with applications to exponential integrability estimates](#)”, *Adv. Math.* 290 (2016).

- María J. Carro, Pedro Tradacete, “[Extrapolation on \$L_{p,\infty}\(\mu\)\$](#) ”, *J. Funct. Anal.* 265-9 (2013).
- María J. Carro, Salvador Rodríguez-López, “[On restriction of maximal multipliers in weighted settings](#)”, *Trans. Amer. Math. Soc.* 364-5 (2012).

Más noticias

Fallecimiento de Stephen Hawking

El pasado día 14 falleció en Cambridge el conocido físico teórico y divulgador británico Stephen Hawking (Oxford, 1942). Director científico del Centre for Theoretical Cosmology de la University of Cambridge, Hawking realizó importantes aportaciones a la física teórica y la cosmología, entre las que destacan el estudio, junto con Roger Penrose, del fenómeno de las singularidades gravitacionales en el marco de la teoría de la relatividad, así como de los fenómenos físicos relacionados con los agujeros negros (como la hoy conocida como radiación de Hawking). Su carrera científica ha sido reconocida con múltiples galardones, como la Medalla Dirac (1987), el Premio Wolf (1988), o el Premio Príncipe de Asturias (1989). Como divulgador, fue autor de varios libros, como el conocido *Breve historia del tiempo* (1988). Debido a su popularidad, numerosos medios (por ejemplo, *BBC* o *El país*) se han hecho eco del fallecimiento del profesor Hawking.



Stephen Hawking./ Richard Ansett (BBC)

Programa 4ESO+empresa en el ICMAT

Del 19 al 21 de marzo, de 10:00 a 13:00, se realizará en el ICMAT una actividad divulgativa dentro del programa [4ESO+empresa](#) de la Comunidad de Madrid.

Durante cuatro días, un grupo de jóvenes de 4.º de ESO se introducirán en la actividad diaria del Instituto, con el objetivo de convertir la investigación matemática en una opción laboral, mostrar a los estudiantes cómo es el trabajo cotidiano de un científico de las matemáticas y explicar cuáles son las rutas para llegar hasta allí. Los estudiantes visitarán las instalaciones del ICMAT y entrarán en contacto con sus investigadores. Además, se ofrecerán varias charlas y talleres en los que los propios científicos les acercarán su trabajo diario.

Modelos alternativos de investigación para debatir cómo debe ser el futuro de la Universidad

La Universidad de Zaragoza ha invitado a Francisco Marcellán Español para conocer propuestas sobre modelos dinámicos y cooperativos de investigación. El catedrático de Matemática Aplicada repasará también la “década perdida en I+D+i” en su charla titulada “[Políticas de investigación en la universidad. Por un modelo dinámico y cooperativo](#)”. La charla será el próximo viernes 16 de marzo en el Aula Magna del Paraninfo a las 17:30.

Exposición “L’enginy (in)visible. Dones i tecnologia: passat, present i futur”

Del 2 de marzo al 2 de abril se mostrará en el vestíbulo de la Facultat de Matemàtiques i Estadística de la UPC la exposición “[L’enginy \(in\)visible. Dones i tecnologia: passat, present i futur](#)”. Esta es una exposición itinerante sobre la representación de la mujer en el mundo de la tecnología en el pasado, el presente y el futuro.

Convocatoria del Premi Poincaré 2018

El final del plazo para [inscribirse](#) como participante en el [Premi Poincaré 2018](#), dirigido a estudiantes de bachillerato, termina el día 20 de abril. Los trabajos podrán [enviarse](#) hasta el día 28 de abril. Una adaptación de los trabajos ganadores de los primeros premios será publicada en la revista electrónica [TE-Mat](#).

En marcha la campaña #mésDonesUPC para hacer más visible el talento femenino

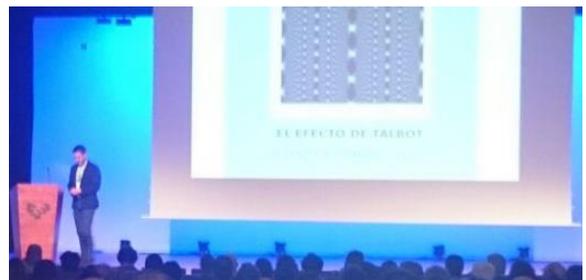
La UPC pone en marcha la campaña [#mésDonesUPC](#) en las redes sociales, a través de la [cuenta institucional de Twitter de la UPC](#), con el objetivo de dar mayor visibilidad al talento femenino de la UPC y aportar referentes en los ámbitos de la ingeniería, la arquitectura, las ciencias y la tecnología más allá de una fecha señalada. Además de la campaña, la UPC ha promovido actividades en torno al 8 de marzo y también acciones a lo largo del curso.

Evento BCAM-Naukas por el Día de π

El pasado 14 de marzo, con motivo del Día de π , tuvo lugar en el Bizkaia Aretoa de la UPV/EHU una jornada dedicada a la divulgación de las matemáticas, organizada conjuntamente por la Cátedra de Cultura Científica de la Universidad del País Vasco, Naukas y BCAM.

Por la mañana se desarrollaron talleres destinados a estudiantes de educación primaria, secundaria y bachillerato, en los que se presentaron diversos aspectos de las matemáticas de forma atractiva y lúdica.

Por la tarde, y con buena presencia de público, fue el turno de las charlas de divulgación. El evento, que fue conducido por Javier Peláez (Naukas), se inició con breves discursos de Juan Ignacio Pérez (coordinador de la Cátedra de Cultura Científica de la Universidad del País Vasco) y de Luis Vega (director del BCAM), en los que se destacó la importancia de las matemáticas en nuestra sociedad y de la decidida apuesta por las mismas realizada en su día por el gobierno vasco con la creación del BCAM. A dichos discursos le siguieron charlas de quince minutos, con el dinámico estilo que caracteriza a los eventos de Naukas.



Daniel Eceizabarrena hablando sobre el efecto de Talbot en el evento BCAM-Naukas por el Día de π ./
Israel Pablo Rivera Ríos

En la Red

- “[Grabación y fotos de la Jornada Hilbert](#)”.
- “[EL PERIÓDICO lanza una red de científicas comunicadoras](#)”.
- “[Olimpiada matemática](#)”.
- “[ConCiencia se suma al 8M](#)”
- “[Porque 70 millones «no son nada»](#)”.
- “[Faces of Women in Mathematics](#)”.
- “[¿Es normal el número pi?](#)”.
- “[Día de Pi: los algoritmos permiten obtener nuevas cifras de \$\pi\$](#) ”.
- “[Queremos tanto a pi](#)”.
- “[M. A. Elizabeth Stephansen, matemática](#)”.
- “[Professor Stephen Hawking 1942 - 2018](#)”.
- “[Las cinco aportaciones geniales de Stephen Hawking a la Física](#)”.
- *Blog del IMUS*: las entradas de esta semana han sido
 - “[Parejas de aproximaciones a Pi](#)”.
 - “[¿Pero esto es física o matemáticas?](#)”.

Las cifras de la semana

La huelga feminista por comunidades: entre el 70 % de los profesores gallegos y el 1 % de la Administración riojana

5,3 millones de personas apoyaron la huelga feminista del pasado 8 de marzo en lo que la prensa internacional ha calificado de jornada histórica.

Tesis doctorales

El día 22 de marzo, a las 10:30, José Manuel Moreno Fernández defenderá su tesis doctoral con título *Infinity structures and higher products in rational homotopy theory* en el Aula M2 de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga (UMA).

La cita de la semana

Tenemos que confiar en la belleza matemática.

Stephen Hawking

**“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:
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

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

Teléfono y fax: (+34) 913944937

secretaria@rsme.es

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

ISSN 2530-3376