

SUMARIO

• **Noticias RSME** • Convenio entre la Universidad Internacional de la Rioja y la RSME
• #steMatEsElla en la Universidad Nebrija • #steMatEsElla en Barcelona • Nuevo número de *La Gaceta* • Conferencias sobre Lluís Santaló

• **Mujeres y matemáticas** • **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

7 DE JUNIO DE 2019 | Número 626 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

NEWS Noticias RSME

Firma del convenio entre la Universidad Internacional de la Rioja y la RSME

El pasado 4 de junio, Francisco Marcellán, presidente de la RSME, y Rubén González, vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado de la Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), firmaron un convenio de colaboración entre ambas instituciones para futuras acciones.



Francisco Marcellán y Rubén González./
Raquel Villacampa

#steMatEsElla en la Universidad Nebrija

La Universidad Nebrija es este año la sede en Madrid de la segunda edición del programa nacional #steMatEsElla, impulsado por la RSME y la Asociación Española de Ejecutiv@s y Consejer@s y

patrocinado por Accenture y la Universidad Nebrija. Se trata de un programa de liderazgo e inteligencia emocional en el que se trabajan las “habilidades blandas” a través de la mentoría y el *coaching*. Su finalidad es impulsar la carrera de las jóvenes que están a punto de aterrizar en el mercado laboral o el mundo de la investigación en el ámbito CTIM, por sus siglas en español (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Marta Antón, directora de Oris Talent y codirectora de #steMatEsElla, dirige las sesiones de *coaching* grupal e individual. Actúan como mentoras mujeres directivas de empresas internacionales con puestos de alta responsabilidad, así como reconocidas investigadoras de universidades y centros de investigación españoles.



Foto de grupo./ Marta Antón

La sesión del 4 de junio comenzó con la proyección de dos imágenes superpuestas de un grupo de conferenciantes en un encuentro matemático. Entre ambas fotografías mediaban veinte años, pero el contenido era el mismo: una amplia mayoría de

hombres ocupaban la escena. Con este contundente ejemplo sobre la falta de visibilidad de las mujeres en la ciencia, Pilar Vélez (Universidad Nebrija) inauguró la primera sesión de *coaching* grupal del programa, que tuvo lugar en el Campus Dehesa de la Villa, en la que, dirigidas por Marta Antón, alrededor de quince mujeres, entre mentoras y mentorizadas, intercambiaron sus habilidades, experiencia y casos de éxito. Antón enfocó la sesión en las historias de éxito de las participantes y en cómo afrontar diferentes retos. Los temas de la maternidad, la conciliación y el “miedo a que llegue alguien que me haga dudar de mí misma” también fueron abordados.



Cada una de las asistentes tuvo la oportunidad de contar al resto de compañeras un caso de éxito en su carrera profesional. Entre estas historias de vida y superación estaba la de Ana Justel, matemática y doctora en Economía, profesora de la Universidad Autónoma de Madrid. Codirige un proyecto de investigación en estadística aplicada a la microbiología, lo que le ha valido ocho expediciones a la Antártida y un apodo: Lady Byers, por el nombre con el que se conoce al campamento científico que España tiene allí ubicado. Uno de sus grandes sueños profesionales cumplidos fue hacer una expedición en el Hespérides, el Buque de Investigación Oceanográfica español, algo que ya anhelaba en 1990, año en el que se terminó su construcción. Otra de las mentoras explicaba cómo, tras dieciséis años en la misma empresa, asumió el reto de comenzar de cero en otra para ocupar un cargo directivo. “Todo es volátil y complejo y tienes que arriesgarte”, explicaba.

Accenture Applied Intelligence

Las participantes, mujeres comprometidas y entusiastas, valoraron de forma muy positiva la iniciativa que ha acogido la Universidad Nebrija. “Este programa nos da algo que los ordenadores nunca podrán: la posibilidad de recuperar el sentido de la palabra «mentora» y el enriquecedor trato cercano” o “me voy con mucha admiración. Espero estar en vuestra posición algún día” fueron algunas de las

expresiones utilizadas por ellas, que abandonaron el aula con energía, motivación y empoderamiento para enfrentarse a su carrera profesional.



#steMatEsElla en Barcelona

El pasado lunes 3 de junio tuvo lugar en Barcelona una sesión de liderazgo del programa nacional #steMatEsElla, impulsado por la RSME y la asociación EJE&CON y patrocinado por Accenture. La sesión estuvo a cargo de Marta Antón, directora de Oris Talent y codirectora del programa #steMatEsElla. Al encuentro asistieron ejecutivas de empresas nacionales e internacionales de la asociación EJE&CON, que participan en el programa como mentoras.

En la sesión, todas las asistentes aportaron sus vivencias como mentoras y sus experiencias como directivas y líderes de equipos, y compartieron la ilusión de guiar a las mentorizadas en esta segunda edición.



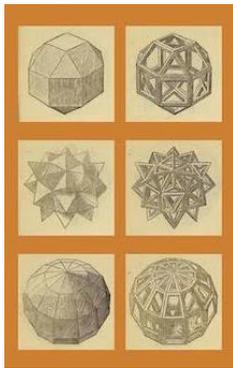
Foto de grupo./ Marta Antón

Nuevo número de *La Gaceta*

Ya está en la web de [La Gaceta de la RSME](#) el número [22-2](#), el segundo de este año.

Junto con la habitual carta del presidente de la RSME se encuentra, en la sección de noticias, una crónica del reciente congreso bienal celebrado en Santander, escrita por el presidente del comité organizador, Fernando Etayo. A continuación, un resumen, por la Comisión de Educación de la RSME, de las jornadas organizadas por la comisión de educación del Comité Español de Matemáticas para tratar sobre las pruebas de acceso a la Universidad en las asignaturas de matemáticas.

Como notas de actualidad, se ofrece una reseña de la XIX Conferencia de Decanos y Directores de Matemáticas, por Margarita Arias, Beatriz Campos, Mario Fioravanti y María Asunción García; Tomás Chacón y Guillermo Curbera resumen el primer estudio que mide el impacto de las matemáticas en la economía española, realizado por la consultora Afi por encargo de la Red Estratégica en Matemáticas; se entrevista a Francisco Martín, presidente del área de Matemáticas de la Agencia Estatal de Investigación, y se termina con una nota necrológica sobre Jean Bourgain, por Jesús Bastero y Luis Vega, y otra sobre José María Muñoz Porras, por Esteban Gómez y Francisco J. Plaza.



Se Incluyen las reseñas de tres libros: uno es la nueva edición del clásico *Problemas de Análisis Matemático*, de Bombal, Rodríguez y Vera; el segundo, el libro editado con ocasión del 65 cumpleaños de Antonio Campillo; y el tercero, la biografía de Giovanni Battista Guccia escrita por Benetto Bongiorno y Guillermo Curbera.

Una parte importante de este número es un homenaje a Joaquín Hernández, fallecido en octubre de 2018. Algunos de quienes fueron compañeros y alumnos suyos comparten sus recuerdos en la sección de “Matemáticas en las aulas de Secundaria”. En su memoria se incluyen dos textos del propio Joaquín Hernández, uno de ellos sobre las “apariciones sorprendentes” del número e y el otro sobre la labor pedagógica de Puig Adam.

En este número se recogen las crónicas de la LV Olimpiada Matemática Española, de Felipe Gago, y de la VIII Olimpiada Europea Femenina de Matemáticas, de Daniel Lasaosa y Elisa Lorenzo. En la sección de “Historia”, María Dolores Pérez, Jesús Basulto y José Antonio Camúñez escriben sobre la estimación mediana propuesta por R. Boscovich en el siglo XVIII. Y en la “Columna de Matemática Computacional”, Jesús Carnicer, Esmeralda Mainar y Juan Manuel Peña tratan el concepto de longitud

crítica en espacios cicloidales.

Fuera de sección, se ofrecen dos artículos: en el primero, Juan A. Aledo, José A. Gámez y Enrique G. Rodrigo presentan el uso del “crowdsourcing” en el aprendizaje automático; en el segundo, Joan-C. Lario aborda un fenómeno recurrente en teoría de números: estimar cantidades relacionadas con números primos, controlando el error cometido.

Como en cada número, la sección de “Problemas y Soluciones” presenta nuevos retos a los lectores y publica algunas soluciones.

Completan el número las dos secciones más recientes de la revista: un objeto perdido (de Antonio Cuevas) y dos miniaturas (de Eduardo Liz y de Samuel G. Moreno y Esther M. García). Animamos a nuestros lectores a enviar sus propuestas a estas secciones... y a las demás también.

LA GACETA

DE LA
REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA

Conferencias sobre Lluís Santaló

Se ha publicado información acerca de [tres conferencias](#) sobre Lluís Santaló que tendrán lugar en la [Escuela de Matemáticas Lluís Santaló 2019](#), que tendrá lugar del 24 al 28 de junio en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, en Santander.

Mujeres y matemáticas

Estas son las últimas noticias enviadas desde el Committee for Women in Mathematics (CWM) de la International Mathematical Union (IMU).

- La exhibición “Remember Maryam Mirzakhani”, creada por el CWM y presentada por primera vez en el ICM de Río y en la conferencia satélite (WM)², va a ser expuesta en 2019 en varias ciudades de Francia, Estados Unidos, Turquía, Italia, Suecia y Brasil. Las localizaciones exactas se pueden consultar [en línea](#).
- La conferencia final del proyecto [Gender Gap in Science](#) tendrá lugar del 4 al 8 de noviembre en el ICTP (Trieste, Italia). Las [inscripciones](#) ya están abiertas.

- El [IMU-Net 95](#) de mayo de 2019 incluye una sección de noticias del CWM. Para inscribirse a este boletín de la IMU se puede proceder de dos formas: a través de la página de [IMU-Net](#) o enviando un correo electrónico con asunto “subscribe” a la dirección imu-net-request@mathunion.org. Allí se pueden encontrar muchas más noticias sobre el CWM y sobre mujeres en matemáticas.



DivulgaMAT

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

Juegos matemáticos:

- “[Vuelta y vuelta](#)”, por José Muñoz Santonja.
- “[Más allá del tres en raya](#)”, por Grupo Alquerque.

Música y matemáticas: “[Mathematics and Computation in Music 2019: un congreso interdisciplinar](#)”, por Paco Gómez Martín.

Textos online: Día Escolar de las Matemáticas (2019) : “[Los mapas, retratos de un planeta](#)”, por Raúl Ibáñez Torres.

El ABCdario de las matemáticas: artículo publicado en el diario *ABC* y fruto de la colaboración con la Comisión de Divulgación de la RSME.

“[El gúgol y otras cantidades matemáticas gigantes-cas](#)”, por Alfonso Jesús Población Sáez.

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 Santolalla, y algunas incógnitas más.

“[Falacias formales, informales y paradoja de Simpson](#)”.

Internacional

Programa científico del 8.º ECM

Se van conociendo más detalles del programa científico del 8.º *Congreso Europeo de Matemáticas*, que tendrá lugar en Potoroz, Eslovenia, en 2020. Además de los ya conocidos [conferenciantes plenarios](#) y [conferenciantes invitados](#), se ha anunciado una [conferencia pública](#) por parte del medallista Fields Andrei Okounkov (Columbia University, Estados Unidos), que se une a la que impartirá el también medallista Fields *sir* Vaughan F. R. Jones.

Se recuerda también que hasta el 1 de diciembre está abierto el plazo de presentación de propuestas para minisimposios y eventos satélite.

Escuelas CIMPA 2020

El Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) ha publicado [un póster](#) con las escuelas CIMPA 2020. El próximo 28 de junio en la Asamblea General del CIMPA se presentará un informe sobre las escuelas aceptadas.



Nuevo número del boletín del ISC

Se ha publicado el número [correspondiente al mes de mayo](#) del boletín del International Science Council.

IMU-Net 95

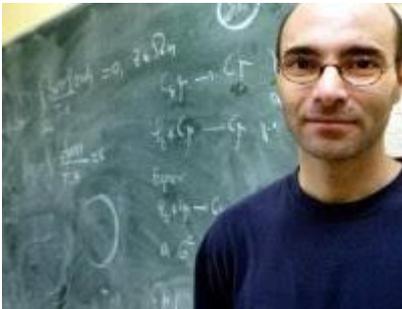
Se ha publicado el número [correspondiente al mes de mayo](#) del boletín IMU-Net, de la International Mathematical Union.

Más noticias

Xavier Tolsa Domènech, premio Rei Jaume I

Los jurados de los Premios Rei Jaume I han elegido a los ganadores de las seis categorías en las que se dividen los premios. Los galardonados han sido anunciados en un acto formal el pasado 4 de junio en el Palau de la Generalitat presidido por el jefe del Consell, Ximo Puig, y que ha contado con la presencia del presidente fundador, Santiago Grisolia, y del presidente ejecutivo, Javier Quesada, además del vicepresidente de la Fundación Premios Rei Jaume I, Vicente Boluda. Por su parte, a primera hora de la mañana se ha leído la tradicional Declaración de los Jurados, que este año ha versado sobre “la preocupante salud de los océanos”.

Entre los galardonados se encuentra el matemático Xavier Tolsa Domènech, doctor en Matemáticas y profesor de investigación en la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA) y la Universitat Autònoma de Barcelona, que ha recibido este galardón en la categoría de investigación básica, entre otras cosas por su trabajo en las áreas de análisis armónico y medida geométrica.



Xavier Tolsa Domènech./
La Gaceta de la RSME

Premio Julio Peláez a las Mujeres Pioneras de la Física, la Química y las Matemáticas

El martes 4 de junio se celebró en la Real Academia de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales la entrega del IV Premio Julio Peláez a las Mujeres Pioneras de la Física, la Química y las Matemáticas, que concede la Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno.

La ganadora ha sido la matemática experta en robótica e inteligencia artificial, Carme Torrás,

profesora de investigación en el Instituto de Robótica e Informática Industrial (CSIC-UPC). La profesora Torra impartió una conferencia sobre las aplicaciones de la robótica asistencial y su labor diseñando nuevos robots que pueden adaptarse a distintos tipos de discapacidades o asistir a los humanos en diferentes tareas diarias.

Por otra parte, se ha entregado un segundo galardón (en su modalidad joven científica) a Elisa Lorenzo García (Université de Rennes 1, Francia), destacando su excelente investigación en geometría algebraica, geometría aritmética y teoría de números, además del gran compromiso con la comunidad científica, como ejemplifica su labor como presidenta de la Comisión de Mujeres y Matemáticas de la RSME.

Al acto acudieron diferentes autoridades, siendo la mesa presidida por Ángeles María Heras, secretaria de Estado de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación. Al acto acudió, representando la RSME, su vicepresidente David Martín de Diego.



Elisa Lorenzo García recibiendo su galardón./
David Martín de Diego

Nace la Academia Joven de España

El pasado 29 de mayo echó a andar la Academia Joven de España (AJE), una iniciativa auspiciada por el Gobierno, con el objetivo de representar a los jóvenes científicos, promover la ciencia como opción profesional entre la juventud y contribuir a eliminar las barreras que puedan encontrar las mujeres, los discapacitados o las minorías étnicas.

El primer presidente de la AJE es Javier García, catedrático de Química Inorgánica de la Universidad de Alicante y director del Laboratorio de Nanotecnología Molecular de la Universidad de Alicante.

Calendario de Convocatorias de la AEI

El Programa de Actuación Anual Provisional 20191 del Ministerio de Ciencia, Innovación y

Universidades ha adelantado [la información](#) acerca del calendario de las convocatorias futuras de la Agencia Estatal de Investigación (AEI), incluyendo la previsión de la publicación de las convocatorias por cuatrimestres.

John Todd Award 2019

La Oberwolfach Foundation, en colaboración con el Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Alemania), convoca los [John Todd Award 2019](#) en análisis numérico, un reconocimiento a los logros obtenidos en el área de análisis numérico.

Los candidatos deben ser matemáticos doctores desde hace menos de diez años. Las propuestas deben contener una descripción de los logros científicos, el currículum del candidato y una lista de las publicaciones. Las candidaturas deben ser dirigidas a Gerhard Huisken (director@mfo.de).

Convocatoria de los Premios Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento

El próximo 30 de junio finaliza el plazo para presentar nominaciones a los Premios Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento, en su duodécima edición. Estos premios reconocen e incentivan la investigación y creación cultural de excelencia, en especial contribuciones de singular impacto por su originalidad y significado. Los Premios Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento se desarrollan con la colaboración del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). En las categorías que se convocan se encuentra la de ciencias básicas, que incluye física, química y matemáticas.

Toda la información sobre la convocatoria puede encontrarse en las [bases](#).

Mars Atmospheric Science and Recent Mars Missions Workshop

Durante los días 22 y 23 de mayo de 2019, tuvo lugar en El Escorial el [Mars Atmospheric Science and Recent Mars Missions Workshop](#). Este encuentro, organizado por los profesores Ari-Matti Harri, del Ilmatieteen laitos de Finlandia, y Luis Vázquez, de la Universidad Complutense de Madrid, estuvo centrado en el análisis de la atmósfera de Marte, las interacciones atmósfera-tierra y el estado reciente de las misiones marcianas en curso y futuros, en un marco de cooperación científica y tecnológica en la

comunidad científica europea planetaria. El *workshop* ofreció una visión general de los

siguientes ámbitos:

- Análisis de los planes y estrategias operativas para las misiones Mars 2020 y ExoMars 2020.
- Análisis de las observaciones de las misiones ExoMars2016 y Maven y de la reciente Misión InSight de la NASA.
- Análisis de los datos de las misiones Mars Express y Mars Science Laboratory
- Desarrollo de nuevos enfoques matemáticos y computacionales (*cloud computing*) para estudiar la atmósfera, el polvo, la radiación y los procesos de la superficie de Marte.
- Iniciativas para incluir a Marte en los cursos de la Universidad, así como una actividad de divulgación estándar en las escuelas secundarias.
- Estudio del campo magnético marciano y estudios geodésicos relacionados con los eclipses de Fobos y Deimos.

En este taller participaron más de veinte investigadores de diversos centros de investigación y universidades del ámbito internacional. Además, sirvió como homenaje a la dilatada trayectoria científica de los profesores Luis Vázquez y Francisco Valero de la Universidad Complutense de Madrid.



Foto de grupo./ Luis Vazquez

El primer museo matemático de Aragón abrirá sus puertas en julio

El Monasterio de Casbas (Huesca) es el lugar escogido para albergar el primer museo matemático de Aragón, que se inaugurará el próximo mes de julio. El promotor del espacio es Julio Bernués,

presidente del Comité Imaginary y extesorero de la RSME. El centro solo cuenta con un homólogo en España, el Museo de Matemáticas de Cataluña (en Cornellà), y con otros cuatro en diferentes países de Europa.

El Monasterio ya está siendo adecuado para poder albergar un total de tres salas expositivas, una sala para talleres y otra dedicada a exposiciones temporales, con una veintena de puestos autoexplicativos y actividades matemáticas tanto analógicas como digitales.

Mercedes Siles Molina en La Tarde de la COPE

La vicepresidenta de la RSME, Mercedes Siles Molina, [fue entrevistada](#) en *La Tarde* de la COPE el pasado miércoles 5 de junio a las 16:10.

Mesa redonda del Programa Genera en la Universidad de Málaga

La Universidad de Málaga (UMA), a través de los vicerrectorados de Innovación Social y Emprendimiento y de Internacionalización, junto con el Parque Tecnológico de Andalucía y la Fundación Mujeres por África, pusieron en 2018 en marcha el Programa Genera, dedicado a la formación en liderazgo para mujeres universitarias.

En el marco de este programa, el pasado día 5 de junio, se celebró una mesa redonda con Olga Guerrero, directora de secretariado de proyección y cooperación internacional de la Universidad de Málaga y profesora de Ingeniería Química; Ana Grande, profesora titular de genética de la UMA, y Gema Lobillo, profesora de comunicación de la UMA y miembro del gabinete de comunicación de la RSME.



Foto de grupo./ Gema Lobillo

En dicha mesa redonda, Ana Grande presentó el proyecto “Como tú”, en el que colabora la RSME; Olga Guerrero habló sobre la necesidad de dar un paso adelante para desterrar estereotipos, y Gema Lobillo dio una visión de la comunicación de las mujeres en la ciencia.

Ha fallecido Pilar Gállego Tapia

Pilar Gállego Tapia, profesora titular de Álgebra de la Universidad de Zaragoza, falleció tras una cruel enfermedad el pasado 22 de mayo a los 61 años. Al principio de su trayectoria, en un momento en que la investigación española era la gran desconocida en el terreno internacional, recibió el reconocimiento de prestigiosos especialistas de Estados Unidos y Alemania, por sus trabajos sobre clases y funtores de Fitting. Además de su investigación en estas teorías, ha realizado contribuciones al estudio de productos de grupos, que configuran una extensión de la teoría local-global, y sobre la influencia de los subgrupos dos generados en la estructura del grupo.

Fue una de las precursoras en el desarrollo en Zaragoza de ambiciosos programas de lógica matemática en la licenciatura de Matemáticas y cursos relacionados con la inteligencia artificial y programación lógica en el máster que daría lugar a los estudios de Informática en Zaragoza, impartiendo asimismo cursos de doctorado en esos temas en los inicios de la Universidad Pública de Navarra. Toda su vida era la Facultad de Ciencias de Zaragoza y sus estudiantes de matemáticas, especialmente de álgebra lineal. Sus colaboradores más cercanos y sus muchos alumnos saben de su buen hacer, en calma, pero inteligente y rebosante de agudeza y creatividad, cualidades con las que intentaba transmitir a sus estudiantes, sin escatimar ningún esfuerzo, toda su finura matemática.

Oportunidades profesionales

Técnico de investigación en ciencia de datos. Basque Center for Applied Mathematics. [Información](#).

Técnico de investigación en dinámica de fluidos computacional. Basque Center for Applied Mathematics. [Información](#).

Una plaza de profesor titular de universidad (área de conocimiento: didáctica de la matemática). Universidad de Salamanca. [Información](#).



Una plaza de catedrático de universidad (área de conocimiento: estadística e investigación operativa). Universidade da Coruña. [Información](#).

Varios puestos de interno. Basque Center for Applied Mathematics. [Información](#).

Una plaza de profesor titular de universidad (área de conocimiento: estadística e investigación operativa). Universidade da Coruña. [Información](#).

Dos plazas de profesor titular de universidad (área de conocimiento: matemática aplicada). Universidade da Coruña. [Información](#).

Una plaza de catedrático de universidad (área de conocimiento: matemática aplicada). Universitat Politècnica de Catalunya. [Información](#).

Nueva convocatoria de Becas Fundación SEPI del programa Fundación SEPI - Correos Express 2019. [Información](#).



Congresos

11.º taller internacional *Bayesian Inference in Stochastic Processes*

Entre el 12 y el 14 de junio tendrá lugar en la Real Academia de Ciencias de Madrid el 11.º taller internacional *Bayesian Inference in Stochastic Processes*. El taller brindará la oportunidad de revisar, discutir y explorar las direcciones de desarrollo de la inferencia bayesiana en los procesos estocásticos. Las contribuciones teóricas y aplicadas son bienvenidas. Una lista no exhaustiva de temas incluye procesos de Markov; modelos de espacio de estados; procesos espaciales, empíricos, de nacimiento-muerte y de ramificación; teoría de colas; modelos de población; procesamiento de señales, y ecuaciones diferenciales estocásticas.

XVI Seminario de Matemática Discreta en Valladolid

Del 13 al 15 de junio se celebrará en la Universidad de Valladolid el XVI Seminario de Matemática Discreta destinado a investigadores interesados, en general, en teoría de grafos, computación cuántica, problemas espectrales, teoría discreta de potencial y geometría computacional.

Este encuentro trata de ofrecer a investigadores del ámbito de la matemática discreta la oportunidad de difundir sus resultados de investigación, establecer

colaboraciones con otros grupos que desarrollan líneas de investigación afines y potenciar la investigación multidisciplinar, la interrelación entre aspectos teóricos y prácticos, la orientación hacia problemas matemáticos con aplicaciones reales y el desarrollo e innovación tecnológicos en las empresas.



Universidad de Valladolid

VI Curso de Astrofísica: “La era de los grandes cartografiados astronómicos”

Entre los días 3 y 5 de julio se celebrará el VI *Curso de Astrofísica: “La era de los grandes cartografiados astronómicos”* en la Universidad de Verano de Teruel. El curso, de carácter teórico-práctico, proporcionará conocimientos sobre la astrofísica centrada en los grandes cartografiados sobre universo (pasados, presentes y futuros) en diferentes disciplinas de estudio del cosmos, como son cuerpos del sistema solar, estrellas, galaxias y cosmología. El curso será impartido por investigadores, que darán una visión general de los conceptos astrofísicos desde un punto de vista divulgativo y formativo. Además, se realizarán dos sesiones de iniciación a la observación astronómica y un acercamiento a los retos científicos y técnicos que se están abordando desde el Observatorio Astrofísico de Javalambre, infraestructura especialmente dedicada y concebida para llevar a cabo grandes cartografiados del universo.

El plazo de [matrícula](#) está abierto y se puede realizar en su página web.

Métodos Categóricos y Homotópicos en Álgebra, Geometría y Topología

Los días 5 y 6 de julio tendrán lugar unas jornadas interdisciplinares en *Métodos Categóricos y Homotópicos en Álgebra, Geometría y Topología* en Santiago de Compostela. Se trata de unas jornadas de carácter transversal donde confluyen distintas líneas de investigación (principalmente en álgebra, geometría y topología). Pretenden congregarse a



grupos de investigación españoles con intereses científicos dispares, pero para los cuales los métodos categóricos y especialmente homotópicos suponen un nexo que unifica teorías y problemas de apariencia distinta.

La [inscripción](#) estará abierta hasta el 15 de junio.



8.º International Conference on Mathematical Modeling in the Physical Sciences

Entre los días 26 y 29 de agosto tendrá lugar el 8.º [International Conference on Mathematical Modeling in the Physical Sciences](#), IC-MSQUARE 2019, en el Institute of Physics, Slovak Academy of Sciences de Bratislava (Eslovaquia). Este congreso es una oportunidad para que científicos, estudiantes, profesionales y empresas se reúnan y discutan temas clave, comuniquen desarrollos y compartan las prácticas a través de conferencias, pósteres, exposiciones y reuniones sociales tanto formales como informales.

La [inscripción](#) está abierta en su página web.

2.º Brazilian Meeting on Loops and Nonassociative Systems

Del 28 al 30 de agosto se celebrará el 2.º [Brazilian Meeting on Loops and Nonassociative Systems](#), en el Institute of Exact and Biological Sciences de la Universidade Federal de Ouro Preto (Brasil). El objetivo de este encuentro es reunir a matemáticos, tanto investigadores como estudiantes, principalmente de Brasil, pero también de otros países, interesados en el estudio de la teoría de bucles y los sistemas algebraicos no asociativos. El evento es una oportunidad para presentar nuevos resultados y discutir el estado actual de la investigación en el campo, así como para establecer y fortalecer las colaboraciones.

La inscripción está abierta y el registro para mandar presentaciones acaba el 15 de julio, mientras que para mandar pósteres acaba el 29 de julio.



XXVIII International Fall Workshop on Geometry and Physics

Del 2 al 6 de septiembre tendrá lugar, en el ICMAT de Madrid, el XXVIII [International Fall Workshop on Geometry and Physics](#), que estará compuesto por dos minicursos y diez charlas plenarias. Este congreso está centrado en temas comunes a la geometría y a la física, como la teoría clásica de campos, la geometría simpléctica y los sistemas hamiltonianos, la geometría de Poisson, la mecánica geométrica, la teoría de control o la teoría de cuerdas, entre otros. La actividad forma parte del trimestre temático “Tendencias actuales en métodos geométricos aplicados a las ciencias naturales”, que comenzará el próximo 2 de septiembre y se extenderá hasta el 20 de diciembre.

La [inscripción](#) está abierta hasta el 15 de julio.



II Barcelona Weekend on Operator Algebras and Noncommutative Algebra

Del 19 al 21 de septiembre se celebrará, en el Centre de Recerca Matemàtica, el II [Barcelona Weekend on Operator Algebras and Noncommutative Algebra](#). Esta reunión será la segunda entrega del evento anual destinado a crear sinergias entre álgebra, geometría y topología. En esta ocasión, también cuentan con expertos reconocidos que han sido colaboradores del profesor Pere Ara, con motivo de su 60 cumpleaños. En este sentido, el taller representa una mirada al pasado, al presente y, lo que es más importante, al futuro.

La [inscripción](#) está abierta hasta el 1 de septiembre.





XIV Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións

Entre los días 24 y 26 de octubre se celebrará en la Universidade de Vigo la decimocuarta edición del Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións. La finalidad de este congreso es la divulgación en la investigación y en la enseñanza de las innovaciones de la estadística y la investigación de operaciones.

Este congreso está organizado por el Departamento de Estadística e Investigación operativa de la Universidade de Vigo en colaboración con la Sociedade Galega para a Promoción da Estatística e da Investigación de Operacións.



UNIVERSIDADE
DE VIGO

II *Non-Associative Algebras and Related Topics*

Entre el 20 y el 24 de julio del próximo año se celebrará el congreso Non-Associative Algebras and Related Topics en la Universidade de Coimbra (Portugal). Será un homenaje a Alberto Elduque, extesorero de la RSME, con motivo de su 60 cumpleaños. En los últimos treinta años, el profesor Elduque ha contribuido significativamente al progreso del álgebra, en particular a la teoría de álgebras graduadas no asociativas. El objetivo es reunir aquellos matemáticos que han sido importantes en la carrera científica de Elduque, ya sean sus profesores, colaboradores, estudiantes o simplemente sus compañeros de viaje en el camino de las matemáticas.



UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Actividades

IEMath-GR



Pequeña reunión científica con la participación de investigadores de México, Brasil, Argentina y varias universidades andaluzas, organizada por Miguel Sánchez Caja. Sala de Conferencias, IEMath-GR. Del 10 al 12 de junio.

Seminario: “Local and non-local constant Q-curvature on R^n and Applications”, por Luca Martinzani (Università di Padova, Italia). Seminario 1.ª planta, IEMath-GR. 13 de junio, 10:00.

Seminario: “Index and nullity of Lawson surfaces”, por Nicolaos Kapouleas (Institute for Advanced Study, Estados Unidos). Seminario 1.ª planta, IEMath-GR. 14 de junio, 11:30.

Seminario: “Matemáticas Darwinianas”, por Mario Veruete (Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck – CNRS, Francia). Seminario 2.ª planta, IEMath-GR. 14 de junio, 12:30.

ICMAT



Escuela JAE de matemáticas. Aula Naranja, ICMAT. Del 10 al 22 de junio.

Seminario: “Some results on unlikely intersections”, por Fabrizio Barroero (Università degli Studi Roma Tre, Italia). Aula 420, Departamento de Matemáticas, UAM. 11 de junio, 11:30.

Seminario: “Evolution of quantum states, a lagrangian description. Part II”, por Fabio Di Cosmo (Università degli Studi di Napoli Federico II, Italia). Seminario 2.2.D.08, Edificio Sabatini, Universidad Carlos III de Madrid. 12 de junio, 13:00.

Seminario: Integrales singulares y problemas de valor en la frontera para sistemas elípticos”, por Juan José Marín (ICMAT). Aula 520, Departamento de Matemáticas, UAM. 14 de junio, 11:30.

Seminario: “Distributed coordination and estimation in robotic swarms”, por Sonia Martínez (University of California San Diego, Estados Unidos). Aula Gris 1, ICMAT. 14 de junio, 12:00.

BCAM



Seminario: “Introduction to Piecewise Deterministic Markov Processes and Applications to Neuroscience”, por Fabien Campillo (Inria Montpellier,



Francia). Del 10 al 14 de junio, 10:00.

Seminario: “Opportunities in the intersection of machine learning, synthetic biology and automation: engineering life for the benefit of society”, por Tijana Radivojevic y Hector Garcia Martin (Lawrence Berkeley National Laboratory y Joint BioEnergy Institute, Estados Unidos). 11 de junio, 10:00.

Seminario: “Patient-specific modelling of cortical spreading depression applied to migraine studies”, por Julia Kroos. 11 de junio, 17:30.

Charla divulgativa sobre [el papel del bioestadístico deportivo](#), por Martí Casals (Universitat de Vic–Universitat Central de Catalunya y Barça Innovation Hub–Universitas). 12 de junio, 19:00.

UMH



Seminario: “Overqualification and skills mismatches among immigrants: the impact of host language proficiency”, por Santiago Budría (Universidad Nebrija). Sala de seminarios del CIO (Edificio Torretamarit), UMH (campus de Elche). 10 de junio, 12:30.

UCM



XIII UCM Modelling Week. Aula Miguel del Guzmán, Facultad de Ciencias Matemáticas. Del 10 al 14 de junio, 16:00.

IMAT



Seminario: “[Topology of the leaves of hyperbolic surface laminations](#)”, por Sébastien Alvarez (CMAT, Universidad de la República, Uruguay). Aula 7, Facultad de Matemáticas, USC. 11 de junio, 16:00.

Seminario: “[Geometría del sistema de Hitchin](#)”, por Ana Peón Nieto (Université de Genève, Suiza). Aula 7, Facultad de Matemáticas, USC. 13 de junio, 16:00.

UC3M



Seminario: “Optimal residuals and the Dahlquist test problem”, por Rob Corless (Western University, Canada). Seminario del Departamento, Edificio Sabatini 2.2.D.08. 13 de junio, 11:00.

Seminario: “Rational perturbation of multi-level Hermite-Padé approximation of Nikishin systems”, por Luis Giraldo González Ricardo (UC3M).

Seminario del Departamento, Edificio Sabatini 2.2.D.08. 13 de junio, 16:00.

IMI



Seminario: “Stability and minimality for a nonlocal variational problem”, por Nicola Fusco (Università degli Studi di Napoli Federico II, Italia). Aula 209 (Seminario Alberto Dou), Facultad de Ciencias Matemáticas (UCM). 13 de junio, 12:00.

UMA



Seminario: “Cálculo efectivo de modelos i-minimales de GCDA's”, por Miguel Ángel Marco Buzunariz (Universidad de Zaragoza). Facultad de Ciencias, UMA. 13 de junio, 18:00.



En la Red

- “[La UPC, molt ben posicionada entre les millors universitats de l'Estat en els àmbits STEM, segons el rànquing CYD](#)”.
- “[El monasterio de Casbas albergará el primer museo de las Matemáticas](#)”, en *Heraldo de Aragón*.
- “[Matemáticas y Física, dos grados con demanda creciente en la Universidad de Zaragoza](#)”, en *Heraldo de Aragón*.
- “[Grigori Perelman, el genio matemático que resolvió uno de los 7 problemas del milenio y se retiró del mundo](#)”, en *BBC*.
- [Entrevista a Marta Sanz-Solé](#).
- “[Sheldon tenía razón: el mejor número es el 73](#)”, en *Gaussianos*.
- “[Acceder a la carrera de Matemáticas, cada vez más complicado por los avances en el «Big data»](#)”, en *Antena 3*.
- “[Las matemáticas muestran la desigualdad en el cine](#)”, en *El País*.
- “[La dificultad del examen de Matemáticas de Selectividad origina una queja masiva en Valencia](#)”, en *El País*.
- “[ALMA obtiene la primera imagen del disco de acreción del agujero negro supermasivo Sagitario A*](#)”, en *La Ciencia de la Mula Francis*.

 **En cifras****La inversión en I+D+i crece un 6 % en España hasta los 14 042 millones en 2017**

Según el informe anual de Cotec, que este año se elabora con los datos de 2017, las empresas impulsan el gasto en investigación en nuestro país, que suma ya el tercer año consecutivo de crecimiento y alcanza los 14 042 millones de euros en 2017. Este crecimiento del gasto en investigación se debió fundamentalmente a las empresas, que aumentaron en un 8,2 % su inversión en I+D+i. Por primera vez en siete años la inversión en I+D+i ha salido de su tradicional 1,19 % del PIB y ha crecido en 2017 hasta alcanzar el 1,2 %. Una cifra positiva que, sin embargo, nos deja ya muy lejos de alcanzar el objetivo del 2 % de inversión en innovación en 2020.

 **La cita de la semana**

Existe una opinión muy generalizada según la cual la matemática es la ciencia más difícil cuando en realidad es la más simple de todas. La causa de esta paradoja reside en el hecho de que, precisamente por su simplicidad, los razonamientos matemáticos equivocados quedan a la vista. En una compleja cuestión de política o arte, hay tantos factores en juego y tantos desconocidos o inaparentes, que es muy difícil distinguir lo verdadero de lo falso. El resultado es que cualquier tonto se cree en condiciones de discutir sobre política y arte —y en verdad lo hace— mientras que mira la matemática desde una respetuosa distancia

Ernesto Sábato

**"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:
Amir Fernández Ouaridi**

Comité editorial:
Alberto Espuny Díaz
Alejandro González Nevado
Francisco Marcellán Español
Daniela Mora Lorente
María Antonia Navascués Sanagustín
Antonio Rojas León

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