BOLETÍN de la RSME

ISSN 2530-3376

SUMARIO

• Noticias RSME • El Congreso Bienal de la RSME reúne a más de 400 investigadores matemáticos en la Universidad de Cantabria • Abierta la inscripción en MatEsElla • La convocatoria de los Premios Vicent Caselles se encuentra abierta • El PiDay, también para docentes y divulgadores

• 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

1 DE FEBRERO DE 2019 | Número 609 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

Noticias RSME

El Congreso Bienal de la RSME reúne a más de 400 investigadores matemáticos en la Universidad de Cantabria

El *Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española* reunirá entre el 4 y el 8 de febrero en la Universidad de Cantabria a más de cuatrocientos investigadores procedentes de España y otros países europeos y americanos. Considerado el mayor foro de investigación matemática que se organiza periódicamente en nuestro país, el evento dará a conocer los últimos avances en las diferentes áreas matemáticas y sus aplicaciones, al tiempo que facilitará el establecimiento de redes de colaboración y sinergias entre grupos de investigación nacionales e internacionales.

Para ello, los comités científico y organizador del congreso han programado un calendario de actividades que incluye diez sesiones plenarias a cargo de prestigiosos investigadores matemáticos, entre los que figura Alicia Dickenstein, de la Universidad de Buenos Aires, hasta este diciembre vicepresidenta de la Unión Matemática Internacional, que hablará de la aplicación de métodos algebraicos al estudio de las reacciones bioquímicas. Otras dos conferencias correrán a cargo de los dos últimos premios José Luis Rubio de Francia: Xavier Ros-Otón, de la Universität Zürich (Suiza), y Angelo Lucia, del California Institute of Technology (Estados Unidos).

Además, se desarrollarán ventisiete sesiones paralelas que abordarán desde los métodos numéricos y computacionales en las energías renovables hasta la mecánica cuántica, el *big data*, las ecuaciones en derivadas parciales, la teoría de la Información, el álgebra, la geometría, la topología o la propia historia de las matemáticas desde la Prehistoria a la actualidad, entre otras cuestiones. También habrá tres mesas redondas en las que se debatirá sobre las dobles titulaciones en matemáticas, que copan las notas de corte más altas en el sistema universitario español; la situación de los jóvenes matemáticos, y las revistas matemáticas españolas.

Las sesiones del Congreso tendrán lugar en el Edificio Interfacultativo, si bien el miércoles 6 el Paraninfo de la UC acogerá un acto institucional, al que está prevista la asistencia del rector, Ángel Pazos; el presidente de la RSME, Francisco Marcellán, y autoridades nacionales, regionales y locales.

A su vez, se ha programado un conjunto de actividades complementarias, entre las que destaca una sesión informativa patrocinada por la Fundación Alexander von Humboldt (AVH) con motivo del 250 aniversario del nacimiento del científico alemán. En ella participarán los "Humboldtianos" (investigadores que han recibido financiación de la AVH) asistentes al congreso y estará especialmente dirigida a los estudiantes de máster y doctorado de cualquier disciplina académica.

Talleres de Maple, Mathematica, Matlab y Sage, junto a sesiones de pósteres de matemática computacional y software matemático, se suman a esta importante cita de la que también se quiere hacer partícipe a la sociedad cántabra, a través de un evento, el viernes 8 en el Ateneo, en el que se ofrecerán charlas de matemáticas gratuitas y divulgativas para todos los públicos, además de una exposición de libros matemáticos en la librería Gil de Santander.

El comité organizador del Congreso está presidido por Fernando Etayo y Francisco Santos, profesores del Departamento de Matemáticas, Estadística y Computación (MATESCO) de la UC. Por otra parte, el logo elegido representa la Grúa de Piedra, monumento emblemático de la ciudad de Santander, que refleja su actividad portuaria.

La Universidad de Cantabria, creada como Universidad de Santander en 1972, mantiene desde sus inicios estrechos lazos de colaboración con la RSME. En 1979, año de creación de la sección de Matemáticas en la Facultad de Ciencias, albergó la celebración de las VI Jornadas Hispano-Lusas de Matemáticas. En 2012 fue la sede de la Olimpiada Matemática Española.

Cabe recordar, por otra parte, que el insigne matemático, ingeniero e inventor cántabro Leonardo Torres Quevedo fue presidente entre 1920 y 1924 de esta sociedad científica fundada en 1911. En su honor se ha organizado una exposición titulada "Leonardo Torres Quevedo: Ingeniero y Matemático. Tercer Presidente de la RSME", en la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, que estará abierta del 4 de febrero al 22 de marzo y se podrá visitar durante el congreso. Asimismo, también se ha organizado la exposición "Maestros y Discípulos en la Edad de Plata de la Ciencia Española", que estará disponible del 4 de febrero al 1 de marzo.

Abierta la inscripción en MatEsElla

La iniciativa MatEsElla es una propuesta conjunta entre la RSME y la 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 disciplinas CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Asimismo, busca potenciar la carrera de las investigadoras que participen como mentoras.

MatEsElla-MathIsShe

Real Sociedad Matemática Española

EJE&CON

En 2019 se inicia la segunda edición del programa MatEsElla, con una sesión de lanzamiento el próximo 13 de febrero y estando abierto el plazo de inscripción hasta finales de marzo. Es posible inscribirse como estudiante y como profesional o investigador.

Se anima a todas las interesadas en participar a contactar con las organizadoras a través del correo matesella@rsme.es.

El programa constará de cuatro fases con las que se tratará de dotar a las participantes de las competencias necesarias para una trayectoria brillante: un programa de mentoría, uno de competencias de liderazgo, uno de *coaching* y uno de visualización de referentes.

El 28 de febrero termina el plazo para la convocatoria de los Vicent Caselles

La RSME y la Fundación BBVA colaboran en la convocatoria y adjudicación de los Premios de Investigación Matemática Vicent Caselles en su quinta edición. En esta convocatoria se concederán seis premios dotados de 2000 euros cada uno, dirigidos a investigadores en matemáticas, sin excluir ninguna rama temática que se considere pertinente, de nacionalidad española o que hayan realizado su trabajo de investigación en una universidad o un centro científico de España, que sean menores de teinta años a 31 de diciembre de 2018. Todos estos detalles pueden encontrarse en la normativa de la convocatoria.

La documentación necesaria será enviada a través del correo premios-vicentcaselles@fbbva.es a la Secretaría de la RSME hasta las 14:00 del 28 de febrero de 2019. En caso de contener errores subsanables, se requerirá al solicitante subsanar dichos fallos en un plazo de diez días naturales.

La convocatoria de los premios se resolverá antes del 29 de junio de 2019.

El PiDay, también para docentes y divulgadores

El 14 de marzo se celebra, de forma internacional, el Día de π, debido a la manera de escribirlo que tienen en Estados Unidos, donde se proclamó el National Pi Day: 3.14.

La Real Sociedad Matemática Española, junto a la Fundación Descubre, la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas, la Sociedad Andaluza de Matemáticas Thales y la Universidad de Granada, organiza el evento Sin π no soy nada, que tendrá lugar ese mismo día en Granada. Además, se están llevando a cabo diversas actividades y concursos en formato digital para que cualquiera pueda unirse, pero no únicamente para los jóvenes: el Día de π es un evento para todas las edades y perfiles.

Por ello, además de la dirigida a estudiantes que consiste en la elaboración de un cómic, vídeo o relato, existen dos categorías más para la participación en concursos:

- Los docentes pueden participar en el concurso de materiales y recursos didácticos cuyo contenido sea alusivo al número π.

  Se podrán enviar materiales de cualquier tipo: vídeos, pósteres, presentaciones, unidades didácticas, *software*… La única condición es que el material tenga carácter didáctico y que su contenido trate sobre el número π.

  Podrá participar el profesorado de cualquier nivel educativo, a título individual o en grupo, y los materiales se entregarán en formato digital a través del formulario de la página web.

- Los divulgadores están invitados a participar en el concurso del proyecto, material o recurso más innovador de divulgación de matemáticas.

  El material podrá ser de cualquier tipo: ciclos de vídeos, exposiciones de pósteres, ciclos de charlas y presentaciones, *software*… La única condición es que su carácter sea divulgativo y que las matemáticas sean protagonistas.

Podrá participar cualquier divulgador o divulgadora, a título individual o en grupo (con un máximo de dos participaciones por persona), y los materiales se entregarán en formato digital a través del formulario de la página web.

El plazo para enviar los trabajos finaliza el día 15 de febrero a las 22:00 (hora de Granada).

Mujeres y matemáticas

La próxima edición de la conferencia colaborativa WIN-E (*Women in Numbers - Europe*) tendrá lugar entre los días 26 y 30 de agosto de 2019 en la ciudad francesa de Rennes.

Además de ser ya una conferencia especial por la cantidad de mujeres que participan, también llama la atención por el formato. El primer día, las líderes de los diez grupos que se formarán dan pequeñas charlas sobre problemas abiertos en los que quieren trabajar; desde el lunes por la tarde hasta el jueves por la noche, las participantes trabajan en grupos sobre estos problemas abiertos. El viernes por la mañana se presentan los resultados obtenidos.

La temática de la conferencia es la teoría de números en un sentido amplio e incluyendo el álgebra, la geometría algebraica, la teoría de códigos y la criptografía. Las organizadoras son Sorina Ionica (Université de Picardie, Francia), Holly Krieger (University of Cambridge, Reino Unido) y Elisa Lorenzo García (Université de Rennes 1, Francia).

Los resultados obtenidos dando lugar a artículos podrán ser publicados en las actas de la conferencia en la serie especial de Springer de la Association for Women in Mathematics.

Foto de grupo de la edición de 2017./ Woman in Numbers

Las inscripciones ya están abiertas. El plazo es hasta el 15 de marzo. ¡Os animamos a todas las interesadas a participar!

DivulgaMAT

Noticias en periódicos: en los distintos medios.

Sorpresas matemáticas:

"«Katachi» es forma", por Marta Macho Stadler.

"Las bandas de Möbius de Harry Pollitt", por Marta Macho Stadler.

Instantáneas matemáticas: "El analema de Vitruvio en Montilla", por Ángel Requena Fraile.

Matemáticas claras: la presidenta de la Comisión de Divulgación de la RSME, Clara Grima, participa en una sección quincenal llamada "Matemáticas claras" en el programa *No es un día cualquiera* de RNE con Pepa Fernández.

"La paradoja del cumpleaños".

***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.

"Sesgos en ciencia y en educación".

Internacional

Reunión del Comité de Orientación y Pilotaje del CIMPA

Los pasados días 24 y 25 de enero tuvo lugar en la Université de Nice (Francia) la reunión anual del Comité de Orientación y Pilotaje del CIMPA. El objetivo principal de esta reunión era decidir cuáles de las escuelas proyectadas para el año 2020 serán financiadas. En unas semanas se hará pública la lista completa de las veintiocho escuelas aceptadas. Además, el director científico del CIMPA, Ludovic Rifford, presentó un resumen de las escuelas celebradas el pasado año, las previsiones para este año y un informe sobre la evolución del presupuesto de la organización. Algunos responsables científicos hicieron también balance de su actividad durante el pasado ejercicio.

Por parte española estuvieron presentes en la reunión Mercedes Siles Molina (en representación

del CEMAT), Antonio Rojas (en representación de la RSME), el secretario del CIMPA Iván Area y los responsables científicos Jorge Mozo, Lidia Fernández y Joan-Carles Lario, estos dos últimos recién incorporados al equipo.

Foto de grupo./ Mercedes Siles Molina

Más noticias

Premio SeMA Antonio Valle

Se ha publicado la convocatoria del XXII Premio SeMA "Antonio Valle" al joven investigador 2019. El objetivo de este premio es promover el interés de las nuevas generaciones por la tarea de creación científica y, a su vez, contribuir a estimular el desarrollo de las matemáticas y sus aplicaciones en España. Toda la información referente a los requisitos y a las bases del premio puede encontrarse en la convocatoria.

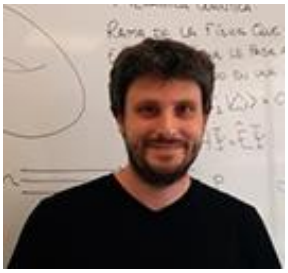
SeMA
Sociedad Española de Matemática Aplicada

Primera sesión de Matemática en Caótica

El pasado miércoles 23 de enero tuvo lugar en la librería Caótica de Sevilla (c/ José Gestoso, 8) la primera sesión del ciclo Matemática en Caótica, una iniciativa organizada por dicha librería como parte de su extensa programación cultural y el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS), dentro de su programa Matemáticas en la ciudad. Estas actividades consisten en la presentación de un libro divulgativo de matemáticas por el autor, seguida de un turno de preguntas abierto al diálogo con el charlista.

El invitado escogido para abrir el ciclo fue Enrique Fernández Borja de la Universidad de Córdoba (UCO), conocido en el mundo de la divulgación científica por su blog *Cuentos Cuánticos* y el pódcast *Los tres chanchitos*, realizado junto con Clara Grima y Alberto Márquez (Universidad de Sevilla). La obra presentada fue *Las matemáticas vigilan tu salud*, escrita en colaboración con Clara Grima, también presente en el acto.

Con mucho sentido del humor se expusieron durante algo más de media hora algunos de los temas tratados en el libro, tales como la explicación de algunos modelos epidemiológicos o un análisis de los argumentos a favor y en contra de las vacunas. La tercera planta de Caótica se llenó durante la presentación, que dio paso a una pequeña tertulia y una firma de ejemplares por parte de ambos autores. La próxima sesión se celebrará el miércoles 20 de febrero, siendo el autor invitado Antonio Durán.



Enrique Fernández Borja./ UCO

Fernando Blasco, premio Ciencia y Tecnología para la Sociedad

Fernando Blasco, profesor titular de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), ha sido galardonado con el Premio Ciencia y Tecnología para la Sociedad que otorga la UPM. Este premio reconoce su larga trayectoria de divulgación científica.

Fernando Blasco es experto en matemática recreativa y autor de libros como *Matemagia*, *El Periodista Matemático*, *Tu hijo puede ser un genio de las mates*, *Un conejo matemático en la chistera* y *Más allá de la razón áurea: las constantes matemáticas*. Además, colabora habitualmente en el programa *A Hombros de Gigantes* de Radio Nacional de España desde 2013.

Fernándo Blasco recibiendo el galardón./ Francisco Padial

Abierto el plazo de propuestas de cursos de verano de la UNIA

Se ha abierto la convocatoria de presentación de propuestas de cursos y encuentros de verano 2019 en la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA). Estos cursos se conciben como un conjunto de actividades formativas y culturales que favorecen el encuentro y la convivencia entre ponentes de reconocido prestigio y estudiantes.

El plazo de envío de solicitudes finaliza el 15 de febrero.

Boletín Euroscience

Se ha publicado el número correspondiente al mes de enero del boletín de EuroScience.

Boletín de la UAL

Se ha publicado el número correspondiente al mes de enero (vol. XII, n.º 2) del *Boletín de la Titulación de Matemáticas de la UAL* (Universidad de Almería). Se puede encontrar en este enlace.

Oportunidades profesionales

Una plaza de catedrático de universidad (área de conocimiento: estadística e investigación operativa). Universidad Nacional de Educación a Distancia. Información.

Dos plazas de catedrático de universidad (área de conocimiento: análisis matemático). Universidad Complutense de Madrid. Información.

Un contrato posdoctoral ERC Advanced Grant DYCON (área de conocimiento: control dinámico). DeustoTech Research Center. Información.

Contratos para realizar la tesis doctoral. London School of Geometry and Number Theory, Imperial College o King's College London, Reino Unido. Información.

Programa de Becas de Movilidad entre Universidades Andaluzas e Iberoamericanas 2019 de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado. Información.

Becas Fundación SEPI del Consorcio de Compensación de Seguros 2018/2019, 4.º proceso. Información.

Congresos

Seminario Jíbiri

Los días 21 y 22 de marzo se celebrará la segunda edición del *Seminario Jóvenes de Geometría Algebraica Jíbiri* en la Universidad de Salamanca. En esta edición se dará una introducción a las condiciones de estabilidad de Bridgeland en categorías derivadas.

European Study Group with Industry

La Red Española Matemática Industria y el Instituto Tecnológico de Matemática Industrial organizan el *European Study Group with Industry* (147 ESGI) entre los días 8 y 12 de abril en Santiago de Compostela. El objetivo de este encuentro es fomentar la transferencia matemática hacia la industria buscando proyectos de investigación y desarrollo en donde las matemáticas tengan una especial relevancia.

La asistencia es gratuita pero es necesario inscribirse previamente. El plazo de inscripción se encuentra abierto hasta el 1 de abril.

Course on Compositional Data 2019

Entre los días 1 y 5 de julio se celebrará el *Course on Compositional Data 2019* (CoDaCourse'19) en Girona. Este curso ofrece la oportunidad de introducirse en aspectos teóricos y prácticos del análisis estadístico de datos compositivos, además de ofrecer un lugar de discusión informal sobre temas más avanzados.

El curso ha sido organizado por el Research Group on Compositional Data Analysis del Departamento de Ciencia Computacional, Matemáticas Aplicadas y Estadística de la Universitat de Girona.

Universitat de Girona

28.º *Annual Computational Neuroscience Meeting*

Entre los días 13 y 17 de julio se celebrará en Barcelona la vigésimo octava edición del *Annual Computational Neuroscience Meeting* organizado por la Organization for Computational Neuroscience (OCNS). El objetivo de este encuentro es crear un espacio científico y educativo en el que compartir, contribuir y avanzar en el conocimiento de la neurociencia computacional.

El plazo de recepción de resúmenes está abierto hasta el 4 de marzo.

CIEAEM71

Del 22 al 26 de julio de 2019 tendrá lugar en Braga (Portugal) la CIEAEM71, reunión anual de la Comisión para el estudio y mejora de la enseñanza matemática. El tema principal del encuentro es "Connections and understanding in mathematics education: making sense of a complex world". El plazo de envío de comunicaciones, talleres y pósteres se encuentra abierto.

PDE's in Fluid Mechanics

Entre los días 2 y 4 de septiembre se celebrará el taller *PDE's in Fluid Mechanics* en el Centro Internacional de Encuentros Matemáticos de la Universidad de Cantabria. El propósito de este encuentro es ofrecer a los estudiantes de doctorado y posdoctorado una oportunidad para introducirse en este tema por medio de dos cursos cortos y más de diez conferencias.

CIEM
Centro Internacional de Encuentros Matemáticos

Actividades

IMAT

Curso: "Winter school on tilings and foliated spaces", por John Hunton (Durham University, Reino Unido). Aula 5, Facultade de Matemáticas. 4, 5, 7 y 8 de febrero, de 10:30 a 12:00 y de 12:15 a 12:45. Inscripción.

Seminario: "Dirichlet problems in warped products", por Esko Heinonen (Universidad de Granada). Aula 9, Facultade de Matemáticas. 4 de febrero, 16:00.

IMUS

Seminario: "Theoretical and numerical results for some bi-objective optimal control problems", por Irene Marín Gayte (IMUS). Seminario I, Edificio Celestino Mutis. 5 de febrero, 16:30.

UC3M

Seminario: "On a proof of monotonicity of quantum relative entropy by A. Uhlmann", por J. M. Pérez-Pardo (UC3M). Seminario del Departamento, Edificio Sabatini. 6 de febrero, 13:00.

Seminario: "El arcoíris entrelazado", por Silvia N. Santalla (UC3M). Seminario del Departamento, Edificio Sabatini. 7 de febrero, 11:00.

UAM

Seminario: "Análisis Armónico en dominios irregulares", por Juan Cavero de Carondelet (UAM). Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, UAM, 8 de febrero, 11:30.

En la Red

- "Miguel Ángel Herrero explora el uso de algoritmos en la biomedicina", en *2+2=5*.
- "La matemática que enseña a dominar el mundo", en *El Independiente*.
- "Gödel y los límites de las matemáticas", en *El País*.
- "El somni de les matemàtiques", en *La Vanguardia*.

En cifras

El futuro acelerador circular del CERN dejará pequeño al actual Gran Colisionador de Hadrones

Con una circunferencia de 27 km y capaz de operar a energías de 14 TeV, el LHC se está quedado pequeño tras dar inmensas alegrías a los físicos desde 2008 hasta nuestros días. La máquina que el 4 de julio de 2012 observara, por fin, el bosón de Higgs necesita un hermano mayor que nos permita profundizar en nuestro conocimiento del universo. Y los físicos del CERN ya han hecho números para presentar un principio de diseño conceptual del nuevo proyecto que pretende poner al límite nuestra tecnología actual.

En el informe del CERN se ponen sobre la mesa las cifras del FCC (Future Circular Collider): 100 km de circunferencia y energías de hasta 100 TeV que dejan pequeño a cualquier otro proyecto científico previamente conocido. Todo esto se recoge en el informe de diseño conceptual (CDR) *Future Circular Collider* de cuatro volúmenes que la colaboración científica internacional del FCC ya ha enviado para su publicación. En este informe han trabajado durante más de cinco años más de 1300 científicos de 150 universidades, institutos de investigación y empresas con la colaboración de la Comisión Europea a través del programa Horizonte 2020.

Por último, el precio estimado de esta futura «fábrica de Higgs» se calcula de en torno a los 24 mil millones de euros, y el objetivo es comenzar con este nuevo programa de investigación a partir de 2040; un coste que puede resultar engañoso a primera vista puesto que los beneficios industriales, científicos y tecnológicos de este tipo de proyectos se miden en términos mucho más impresionantes e importantes que unos cuantos miles de millones.

La cita de la semana

La belleza de las matemáticas aparece a los que son pacientes.

Maryam Mirzakhani

"RSME, desde 1911 y sumando"
HAZTE SOCIO

CUOTAS ANUALES:

Contrato temporal	40 €
Estudiantes	
Doctorado	25 €
Grado/Máster	12 €
Desempleados	25 €
Instituciones	136 €
Institutos/Colegios	70 €
Jubilados	30 €
Numerarios	60 €
RSME-ANEM	12 €
RSME-AMAT	12 €

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

Directora-editora:
Gema Lobillo Mora

Editor jefe:
Amir Fernández Ouaridi

Comité editorial:
Alberto Espuny Díaz
Alejandro González Nevado
Francisco Marcellán Español
Alicia Miranda Gómez
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

ISSN 2530-3376