



Boletín de la RSME

Número 501, 25 de julio de 2016

Sumario

Noticias de la RSME

- Celebrado el 7.º Congreso Europeo de Matemáticas
- Próxima reunión ordinaria de la Junta General de la RSME
- Apertura del proceso electoral de la RSME 2016
- La RSME firma un convenio con la Universidad de Málaga
- Próxima celebración del XVII Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas
- Antonio Campillo, homenajeado por Expansión
- Ampliación de la fecha de inscripción para Encuentro Ibérico de Matemáticas RSME-SPM
- Próximo número del Boletín de la RSME

Becas y oportunidades profesionales

DivulgaMAT

Congresos

Más noticias

En la red

Las cifras de la semana

La cita de la semana

Noticias de la RSME

Celebrado el 7.º Congreso Europeo de Matemáticas

Esta semana ha tenido lugar en la sede de la Technische Universität de Berlín la séptima edición del Congreso Europeo de Matemáticas (7ECM), que se celebra cada cuatro años bajo los auspicios de la Sociedad Europea de Matemáticas. Unos 1100 matemáticos europeos han participado en esta edición, que ha contado con varias conferencias plenarias e invitadas, sesiones paralelas, mini-simposios, sesiones de pósters, conferencias de divulgación, exposiciones y proyecciones de cine.

En la ceremonia de inauguración se entregaron los 10 premios de la EMS, que se conceden a matemáticos menores de 35 años por sus excepcionales trabajos. Los premiados de esta edición fueron Sara Zahedi (KTH, Suecia), Mark Bravermann (Princeton University, EEUU), Vincent Calvez (ENS Lyon, Francia), Guido De Philippis (SISSA Trieste, Italia), Peter Scholze (Bonn, Alemania), Peter Varjú (Cambridge, Reino Unido), Thomas Willwacher (ETH Zurich, Suiza), James Maynard (Oxford, Reino Unido), Hugo Duminil-Copin (Geneva, Suiza), y Geordie Williamson (MPI Bonn, Alemania). Se concedió también el premio Felix Klein en matemática industrial a Patrice Hauret (Michelin) y el premio Otto Neugebauer de Historia de las Matemáticas a Jeremy Gray (Open University, Reino Unido).

El eje central científico del congreso consistió en diez conferencias plenarias de diferentes

temas. Daniel Peralta Salas, del ICMAT, fue uno de los conferenciantes plenarios (el segundo español en la historia de los ECM), con una charla titulada "Existence of knotted vortex structures in stationary solutions of the Euler equations". El resto de conferencias plenarias estuvieron a cargo de Karine Chemla (CNRS), Alexander Gaifullin (Steklov Mathematical Institute), Gil Kalai (Jerusalem, Yale), Antti Kupiainen (Helsinki), Clément Mouhot (Cambridge), Leonid Polterovich (Tel Aviv), Peter Scholze (Bonn), Karen Vogtmann (Warwick) y Barbara Wohlmuth (TU Munich).

Cabe destacar también la primera edición de la conferencia Abel, impartida por matemáticos galardonados con dicho premio, que en esta ocasión estuvo a cargo de Endre Székely, premio Abel en 2012, así como la conferencia Hizebruch, dedicada al primer presidente de la EMS, impartida por Don Zagier.

La difícil situación política que atraviesan algunos países como Reino Unido y Turquía estuvo constantemente presente en las distintas intervenciones. En la ceremonia de clausura, como es habitual, la delegación de Potoroz (Eslovenia), sede de la próxima edición, realizó una presentación de su proyecto.

Más información en las páginas del congreso,

<http://www.7ecm.de>

y de la EMS,

<http://www.euro-math-soc.eu/>



Daniel Peralta



Premiados por la EMS



Próxima reunión ordinaria de la Junta General de la RSME

Reunión Ordinaria de la Junta General de la Real Sociedad Matemática Española para el día 30 de septiembre de 2016 a las 16:00 en primera convocatoria y a las 16:30 en segunda convocatoria en el Aula Miguel de Guzmán de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid.

Apertura del proceso electoral de la RSME 2016

Según los estatutos de la RSME y el Reglamento Electoral vigente, se va a proceder a la renovación del segundo tercio de la Junta de Gobierno (tesorero/a y tres vocales) más una sustitución.

Estas elecciones se llevarán a cabo el 30 de septiembre de 2016 a las 11:00 en la sala de reuniones 126 de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid (Plaza de las Ciencias, 3; Ciudad Universitaria, Madrid). La urna permanecerá abierta hasta las 14:00 o hasta que la última de las personas presentes en el lugar de la votación a dicha hora haya depositado su voto. De acuerdo con el Reglamento, la mesa electoral estará formada por los vocales de la Junta de Gobierno del último tercio elegido y la Secretaria de la RSME.

En la siguiente página web pueden leerse las candidaturas y presentación aportada por los/as candidatos/as (opcional), la normativa para el voto ordinario, por correo, delegado e institucional, y papeleta de votación:

<http://www.rsme.es/content/view/2027>

Si alguien desea ampliar esta información puede dirigirse a la secretaria María Antonia Navascués, en la dirección electrónica manavas@unizar.es

La RSME firma un convenio con la Universidad de Málaga

La RSME sigue cosechando acuerdos con las distintas universidades españolas y acaba de firmar un convenio marco con la Universidad de Málaga para desarrollar programas conjuntos. Gracias a este convenio marco, la RSME y la UMA se comprometen a realizar acciones encaminadas a potenciar intereses mutuos como la cooperación en programas de formación, la ejecución de proyectos conjuntos de investigación, desarrollo e innovación o la organización de actividades comunes relacionadas con la promoción social de la investigación, las nuevas tecnologías y el desarrollo tecnológico. La primera de las acciones será la organización de una jornada para conmemorar el centenario de la muerte de Cervantes en Vélez-Málaga. Además está prevista la participación de alumnado de la Universidad en prácticas con la RSME.

Próxima celebración del XVII Encuentro Nacional de Estudiantes de Matemáticas

La decimoséptima edición del Encuentro Na-

cional de Estudiantes de Matemáticas (XVII ENEM) tendrá lugar en Barcelona entre el 25 y el 30 de julio. Es la primera vez que este congreso se celebra en Cataluña, y la participación para esta próxima cita supera la de todas las anteriores. La organización del Encuentro, un equipo coordinado de estudiantes de las tres universidades catalanas con estudios de grado en Matemáticas (UAB, UB y UPC), ha logrado reunir a más de 230 estudiantes de más de una veintena de universidades de toda la geografía española.

Este congreso cuenta con el apoyo de numerosas entidades matemáticas y empresas, y la RSME es una de sus principales impulsoras desde sus inicios.

Al acto inaugural, que se celebrará a las 16:00 del lunes 25 en el paraninfo de la Facultad de Medicina de la UB (Hospital Clínic), asistirá el presidente de la RSME, Francisco Marcellán, para inaugurar el Encuentro junto a los rectores de las universidades y otras personalidades.

Entre los objetivos del congreso, los más importantes son el de acercar a los asistentes áreas de las matemáticas que quedan fuera del currículo de algunas universidades y su compromiso con el fomento de las salidas profesionales en el mundo empresarial. Para cumplir el primero, destaca el conjunto de conferencias plenarios, impartidas por prestigiosos profesionales del mundo de las matemáticas, que tratarán sobre temas tan diversos como análisis, álgebra, pompas de jabón o *big data*, presentando aplicaciones de las matemáticas al deporte o al estudio del clima; para el segundo, destaca la celebración de un foro de empresas, que se organiza por primera vez en la historia del ENEM, y al que acudirá una quincena de empresas de los sectores tecnológico, financiero, educativo y de consultoría. Además cabe destacar que habrá actividades lúdicas repartidas a lo largo del congreso, que permitirán que los estudiantes se conozcan y puedan establecer una red de contactos que será clave para fomentar la cooperación futura a nivel nacional.

Para más información sobre el Encuentro se puede consultar la web

<http://enembcn.anemat.com/>

o el programa del congreso, disponible en

<https://drive.google.com/open?id=0BwBq4ZcCLo-U1ISaTVDX1kxX3c>.





Antonio Campillo (foto extraída en la página de la Expansión)

Antonio Campillo, homenajeado por Expansión

Antonio Campillo, profesor del Departamento de Álgebra, Análisis Matemático y Geometría y Topología de la Universidad de Valladolid, presidente de la RSME durante el período 2009-2015 y presidente del Comité Imaginary de la Real Sociedad Matemática Española, ha recibido el reconocimiento del periódico económico nacido en 1986, junto con profesionales destacados de la investigación, la ciencia y la cultura, en un acto que tuvo lugar en el Colegio de Arquitectos de Madrid.

Entre esas personalidades hay destacados científicos como Juan Carlos Izpisua (bioquímico y catedrático del Salk Institute de California, Estados Unidos), Ignacio Cirac (director de la División Teórica del Instituto Max Planck de Óptica Cuántica en Garching, Alemania), Josep Domingo-Domenech (oncólogo e investigador del Hospital Monte Sinaí de Nueva York, Estados Unidos), y el propio Antonio Campillo. También ha reconocido a personalidades de las ciencias sociales, como Antonio Garrigues (presidente de honor de Garrigues) o Ignacio Sagardoy (presidente de honor de Sagardoy Abogados); a protagonistas del mundo del arte como Juan Navarro Baldeweg, pintor, arquitecto y escultor, o Inma Shara, directora de orquesta; a actores imprescindibles para conocer la historia, como el egiptólogo José Manuel Galán; o a embajadores de la gastronomía como Ferran Adrià, los hermanos Roca o José Andrés. Protagonistas que se suman a instituciones que se superan año tras año, como el Proyecto Atapuerca, el Museo Arqueológico

Nacional o La Fura dels Baus.

Ampliación de la fecha de inscripción para Encuentro Ibérico de Matemáticas RSME-SPM

El próximo Encuentro Ibérico de Matemáticas de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) y la Sociedade Portuguesa de Matemática (SPM) se celebrará en Santiago de Compostela del 6 al 8 de octubre de 2016.

El Encuentro se estructura en torno a tres áreas científicas: Álgebra y Combinatoria, Ecuaciones Diferenciales Parciales aplicadas en fluidos y materiales, e Informática Teórica/Ciencias de la Computación. En relación a cada uno de estos temas se organiza una sesión especial en la que habrá conferenciantes invitados y presentación de charlas y pósters.

Las nuevas fechas para la inscripción y entrega de resúmenes son el 10 de septiembre.

Para más información se puede consultar la web del Encuentro

<http://www.usc.es/congresos/iberomat>,

en la que se podrá además realizar la inscripción electrónica y enviar los *abstracts* para su consideración.

Próximo número del Boletín de la RSME

Se informa que el próximo número del Boletín de la RSME, el 502, saldrá el próximo 5 de septiembre. El Comité Editorial del Boletín de la RSME os desea un feliz verano.

Becas y oportunidades profesionales

Plazas y becas en universidades y centros de investigación

• Postdoc en Mathematical Physics and Quantum Field Theory in Materials Science en el grupo Mathematical Physics Group de Castilla y León. La fecha límite para el envío de la documentación es el 4 de agosto. Contacto:

mathphys.meseta@gmail.com

• El Basque Center for Applied Mathematics (BCAM), cuya misión es desarrollar investigación interdisciplinar puntera de alta calidad en matemática aplicada, ofrece 4 becas postdoc. Se puede consultar la información en

<http://www.bcamath.org/en/research/job>

Visita la página web de la Comisión Profesional de la RSME:

www.rsme.es/comis/prof

Visita la página web de Divulgamat:

www.divulgamat.net

Novidades en DivulgaMAT

Concursos veraniego-matemáticos 2016 en DivulgaMAT

Se recuerda a los lectores que este verano hay propuestos cuatro concursos para pensar y divertirse con las matemáticas y...

- el cine (propuesto por Alfonso Jesús Población, con un interesantísimo cuestionario matemático-cinéfilo),

- la magia (propuesto por Pedro Alegría, con la confirmación de que los magos siempre ganan al juego de NIM),

- la literatura (propuesto por Marta Macho Stadler, en el que se trata de escribir, en forma de lipograma, una breve biografía de un personaje matemático), y

- el teatro (propuesto por Marta Macho Stadler, con un especial torneo matemático).

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=17302&directory=67



Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación.

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

Nuevo en Sopresas matemáticas

“Aleksandr Yakovlevich Khinchin y la teoría de

la probabilidad”, por Marta Macho Stadler.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=17319&directory=67

Nuevo en Humor gráfico matemático

“¿Profesión?”, por Forges.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=17318&directory=67

Congresos

Fourteenth International Conference Zaragoza-Pau on Mathematics and its Applications

Del 12 al 15 de septiembre se celebrará en Jaca (Huesca) el congreso bianual *Fourteenth International Conference Zaragoza-Pau on Mathematics and its Applications*.

El principal objetivo de este evento es presentar mediante conferencias plenarias, minisimposios, comunicaciones orales y posters los resultados más recientes en Matemáticas y sus aplicaciones, principalmente en Matemática Aplicada, Estadística, Álgebra y Geometría.

El plazo de registro con cuota reducida finaliza el 10 de julio. Más información en:

<http://pcmap.unizar.es/~jaca2016>

Complex Networks and their Applications

El objetivo principal del workshop internacional *Complex Networks and their Applications*, el cual se celebrará del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2016 en Milán, es reunir a investigadores y profesionales de diferentes comunidades científicas que trabajan en áreas relacionadas con las redes complejas.

Algunos de los tópicos del workshop son: modelos de redes complejas, propiedades estructurales de la red, aplicaciones de redes complejas, etc. La fecha límite para el envío de *papers* es el 5 de septiembre. Toda la información del workshop se pueda encontrar en la siguiente web

<http://www.complexnetworks.org/#home>



Más noticias

Escuela de Investigación CIMPA en Rabat (Marruecos)

Del 11 al 21 de julio de 2016 se ha celebrado en Rabat, Marruecos, la Escuela de Investigación CIMPA “Rational Homotopy Theory and its Interactions”, coorganizada por Antonio Viruel (Universidad de Málaga) y My Ismail Mamouni (CRMEF, Rabat). Se han impartido cursos de distinto nivel, abarcando temas desde un breve recordatorio de los resultados de topología algebraica necesarios hasta temas más avanzados, desembocando en investigación reciente en homotopía (racional o no), con sesiones de discusión. Se han impartido charlas de diversos temas íntimamente relacionados, e incluso alguna de física matemática, y también se han mostrado pósters de diversa temática. Han participado más de 90 matemáticos y matemáticas de 18 nacionalidades distintas.

La Escuela se desarrolló haciendo honor a dos personalidades fundamentales en el progreso de varias teorías, en particular de la homotopía racional: James Dillon Stasheff (80 años) y Dennis Parnell Sullivan (75 años). Los presentes pudieron ser testigos de una interesante entrevista grabada con anterioridad y con motivo de esta Escuela, que repasaba las raíces, evolución y futuro de la teoría, moderada por Kathryn Hess Bellwald y editada por My Ismail Mamouni. La clase impartida por D. Sullivan sirvió para cerrar la Escuela.

Aprovechando la presencia de tantos especialistas, también se ha discutido acerca de la

creación de una nueva revista de geometría, topología y física matemática, proyecto en marcha por parte de la Moroccan Area of Algebraic Topology (MAAT). En la Escuela han participado Urtzi Buijs (Universidad de Málaga), que impartió un curso titulado “Rational homotopy theory of non-connected spaces”; José Carrasquel (Universidad católica de Lovaina), que impartió una charla titulada “Topological complexity and efficiency of motion planning algorithms”; Joana Cirici (Freie Universität Berlin), que impartió un curso titulado “Rational homotopy theory and its interactions with complex geometry”; José Manuel García (Universidad de La Laguna), que impartió una charla titulada “Relative category and monoidal topological complexity”; Antonio Garvín (Universidad de Málaga); Mikel Lluvia (Universidad de Barcelona); David Méndez (Universidad de Málaga), que impartió la charla titulada “Highly connected rigid differential graded algebras and applications”; José Manuel Moreno (Universidad de Málaga), que habló de “Higher order Whitehead products in Quillen’s models”, y Antonio Viruel (Universidad de Málaga), que impartió el curso titulado “Function and classifying spaces in rational homotopy theory”.

Las notas de los cursos, las presentaciones digitales y las entrevistas pueden descargarse de la web oficial:

<http://algtop.net/geto16/index.php/>



Participantes a la Escuela de Investigación CIMPA en Rabat

Awards Ceremony de 2016 del Royal Institute of Navigation del Reino Unido

El martes 19 de julio, Francisco González Redondo recogió el premio "Maybourn Prize" otorgado a la conferencia presentada en el Congreso sobre Historia de la Navegación. Este premio representa un reconocimiento especial a todas las tareas se están realizando en el Año Torres Quevedo 2016.

Participación en la tercera edición de la MYCM

Del 20 al 23 de julio se celebró en el Departamento de Matemáticas de la Universidad Sapienza de Roma la tercera edición de la MYCM (Mediterranean Youth Mathematical Championship), en la que participan equipos mixtos (dos chicas y dos chicos) en los tres últimos años de enseñanza preuniversitaria de los países mediterráneos.

La prueba está organizada por prestigiosas instituciones italianas y pretende desarrollar el interés por las matemáticas, disciplina que ha sido de gran importancia en el desarrollo cultural de la comunidad mediterránea, así como fomentar la participación de las mujeres en la vida académica y científica y promover las relaciones entre los jóvenes de la zona.

En esta ocasión estaban inscritos dieciséis equipos: Albania, Argelia, Bosnia-Herzegovina, Chipre, Croacia, Egipto, Eslovenia, España, Francia, Grecia, Italia, Líbano, Marruecos, Palestina, Túnez y Turquía, que finalmente no pudo asistir.

El equipo español, acompañado por María Moreno, estaba formado por Victoria Arenas Ramos (2.º Bachillerato, Córdoba), Jaime Benabent Guerrero (1.º Bachillerato, Sevilla), Berta García González (2.º Bachillerato, Madrid) y Aitor Iribar López (1.º Bachillerato, León). La prueba, que se llevó a cabo enteramente el jueves día 21 de julio, tiene dos partes que consisten en resolver problemas de opción múltiple o de respuesta numérica. En la primera, los equipos recibieron quince problemas que resolvieron en 80 minutos. Los problemas eran de una dificultad razonable y todos los equipos pudieron resolver algunos de ellos.

Tras la corrección de esta fase, se celebran dos rondas "cuerpo a cuerpo" en las que los equipos compiten por parejas. Cada equipo

recibe tres problemas y, tras 4 minutos, debe quedarse con dos y enviar uno al adversario. Después disponen de veinte minutos para resolver los tres problemas. En la primera ronda los equipos se emparejan por puntuación (el primero con el segundo, el tercero con el cuarto, etc.) para competir entre sí y en la segunda ronda los emparejamientos se hacen aleatoriamente. El formato de la prueba la hace muy atractiva y emocionante. Por un lado invita a trabajar en equipo ya que la cooperación entre los miembros del equipo es crucial para el éxito, y por el otro introduce el elemento del azar, con lo que los resultados pueden cambiar a último momento.

El equipo español resolvió correctamente 14 de los 15 problemas de la primera fase, se enfrentó a Croacia en la primera ronda y empataron, pues ambos equipos resolvieron correctamente los tres problemas. En la segunda ronda vencieron a Marruecos, quedando así en tercera posición empatados con Italia. En esta ocasión la medalla de oro fue para Francia y la de plata para Grecia. Más información en

<http://www.mat.uniroma1.it/mycm2016>

2.º Encontro Ibérico de História da Matemática

El 2.º Encontro Ibérico de História da Matemática tuvo lugar en Coimbra del 14 al 16 de este mes, organizado con gran eficacia por el Departamento de Matemática y el Museu de Ciência de la Universidade de Coimbra. El 2.º Encontro fue promovido por el Seminário Nacional de História da Matemática de la SPM y el Grupo de Historia de las Matemáticas de la RSME, que propusieron una comisión científica mixta, formada por tres miembros de cada país, que supervisó las contribuciones. A su convocatoria acudieron 53 participantes, dos llegados desde Colombia y otros dos desde Brasil. Se expusieron 29 comunicaciones de temas variados y gran nivel científico (bit.do/2eihm), cubriendo desde temas de historia antigua hasta aspectos del siglo XX.

El Encontro se produjo en sesión única, pues fue una prioridad favorecer el conocimiento mutuo entre todos los asistentes. Cada día tuvo lugar una conferencia destacada con una mayor duración; se mencionan solo estas distinguidas para dar una idea de la variedad de los temas tratados:



Francisco González recibiendo el premio



El equipo español antes de las pruebas



Acto de entrega de las medallas al equipo español

**Real Sociedad
Matemática Española**

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

TELÉFONO: (+34) 913944937
FAX: (+34) 913945027

secretaria@rsme.es

Directora-editora:
Gema Lobillo

Editor Jefe:
Pablo Manuel Berná Larrosa

Comité Editorial:
Alberto Espuny
Francisco Marcellán
María Antonia Navascués
Antonio Rojas
Isaac Sánchez

Todas las aportaciones al
Boletín deberán ser enviadas a
boletin@rsme.es

Visítanos en: www.rsme.es

Síguenos en [@RealSocMatEsp](https://twitter.com/RealSocMatEsp)
y [fb.com/rsme.es](https://www.facebook.com/rsme.es)

- Leo Corry (Tel Aviv, Israel), "El <<álgebra geométrica>> y la historiografía de las matemáticas griegas y medievales".

- Joaquim Berenguer (Barcelona), "La recepción del cálculo diferencial en la España del siglo XVIII. Tomás Cerdà: introductor de la teoría de fluxiones".

- João T. Do Amaral (São Paulo, Brasil), "Bento Caraça e Rey Pastor. Uma articulação e a edição dos <<Conceitos Fundamentais da Matemática>> em língua espanhola".

El profesor L. Corry, miembro del GHM/RSME, no pudo asistir al *Encontro* por imprevistos de última hora, pero grabó su conferencia y se

pudo seguir en vídeo. Antes del inicio, Corry saludó a los congresistas por Skype y por el mismo procedimiento pudimos mantener un coloquio con él cuando finalizó su intervención grabada. La tecnología hizo un gran servicio, pero se echó en falta su presencia en los coloquios y en la convivencia congresual.

En el breve acto de clausura quedó abierta la expectativa del 3.^{er} *Encuentro Ibérico de Historia de las Matemáticas*, a celebrar en España el año 2019, con el compromiso de avanzar en temas de interés común para los estudiosos de ambos países y propiciar grupos mixtos de investigación.



Participantes en el 2.º Encontro Ibérico da História da Matemática

En la Red

- Sada Zahedi: "Me gusta resolver problemas matemáticos del mundo real"

<http://www.elmundo.es/ciencia/2016/07/20/578f3a0de5fdea4d558b459c.html>

- Los números (y los inversos) de Fibonacci

<http://culturacientifica.com/2016/07/20/los-numeros-los-inversos-fibonacci/>

- Los mejores matemáticos del mañana.

<http://www.agenciasinc.es/Entrevistas/El-teorema-de-Fermat-siempre-ha-sido-un-misterio-de-las-matematicas>

- Ponga matemáticas en su vida.

http://elpais.com/elpais/2016/07/08/ciencia/1467991448_434804.html

Las cifras de la semana

Estrenamos nueva sección, Las cifras de la semana, en la que incluiremos ítems numéricos relativos a las Matemáticas.

Las mujeres especializadas en matemáticas y estadística alcanzaron una tasa de actividad del 89,85%. (según encuesta de Población Activa 2015).

La cita de la semana

"La matemática es la única actividad humana infinita. Es concebible que la humanidad pueda llegar a conocerlo todo en física o en biología, pero lo cierto es que no será nunca capaz de descubrirlo todo en matemáticas, porque el tema es infinito. Los propios números son infinitos".