



# Boletín de la RSME

Número 468, 9 de noviembre de 2015

## Sumario

### Noticias de la RSME

- Primer Encuentro Conjunto SBM-SBMAC-RSME. Fortaleza 2015
- Resultados de las Elecciones a Junta de Gobierno de la RSME 2015
- Congresos de la RSME en 2016 y 2017
- Escuela Lluís Santaló 2016
- Primer Encuentro Conjunto SBM-SBMAC-RSME. Fortaleza 2015

### Becas y oportunidades profesionales

### Novedades en DivulgaMAT

### Otras noticias

- Actividades IEMath-GR
- Enrique Zuazua, Embajador de la FAU
- Actividades ICMAT
- Actividades SCM
- Ganadores de los premios Breakth-rough 2015
- Congreso Internacional 300 Aniversario de Gottfried Wilhelm Leibniz
- Actividades IMUS
- Nuevo número de la revista "Avances de Investigación en Educación Matemática"
- Más noticias

### Cita de la semana

## Noticias de la RSME

### Primer Encuentro Conjunto SBM-SBMAC-RSME. Fortaleza 2015

El Primer Encuentro Conjunto entre la Sociedad Brasileña de Matemáticas (SBM), la Sociedad Brasileña de Matemática Aplicada y Computacional (SBMAC) y la Real Sociedad Matemática Española (RSME) tendrá lugar del 7 al 10 de diciembre de 2015 en el Centro de eventos Prof. Prisco Becerra de la Universidad de Ceará, en Fortaleza, coincidiendo con el sextuagésimo aniversario de la fundación de la Universidad y del quincuagésimo de su Postgrado de Matemáticas, con el objetivo de estrechar lazos y establecer relaciones entre las comunidades investigadoras de España y Brasil.

Las conferencias plenarias estarán a cargo de Carolina Araujo, José Alberto Cuminato, María Jesús Esteban, Francisco Marcellán, Rafe Mazzeo, Daniel Peralta-Salas, María Aparecida Soares Ruas y Efim Zelmanov. Las conferencias invitadas estarán a cargo de Luis Alías, Emanuel Carneiro, Juan Casado, Alexandre Fernandes, María del Mar González, Dessislava Kochloukova, Yuri Lima, Antonio André Novotny, Javier Ribón y Magdalena Rodríguez. El Encuentro programará también 22 Sesiones Temáticas dedicadas a las siguientes áreas de Matemática Pura y Aplicada: lógica y teoría de conjuntos, teoría de grupos, anillos y álgebras asociativas, álgebras no asociativas, métodos diferenciales en álgebra y geometría algebraica, métodos topológicos en álgebra, geometría y análisis no lineal, análisis infinito-dimensional, interacciones entre espacios de Banach y teoría de conjuntos, álgebras de operadores, geometrías de Poisson, geometría y mecánica, topología y sistemas dinámicos, sistemas diferenciales piecewise-smooth, singularidades y aplicaciones, foliaciones singulares analíticas reales y complejas, estructuras geométricas en variedades, geometría lorentziana y aplicaciones, análisis geométrico, problemas de geometría variacional, EDP elípticas, y funciones especiales y teoría de aproximación.

El Comité Científico, nombrado por las tres sociedades, está formado por Felipe Cano (U.Valladolid), Enrique Fernández-Cara (U. Sevilla), Lorenzo J. Díaz (PUC-RIO), M. Car-

men Romero Fuster (U. Valencia), Alejandro Melle-Hernández (U. Complutense Madrid), Jorge Lira (UFC), Ivan Shestakov (IME-USP), Geraldo N. Silva (UNESP), Luis Vega (UPV/EHU, BCAM) y Haroldo de Campos Velho (INPE).

Hasta el día 30 de noviembre está abierto el plazo de inscripción con cuota reducida. Desde la RSME se anima a la participación de los socios en este encuentro. Toda la información sobre el Encuentro se difunde y actualiza en su página web

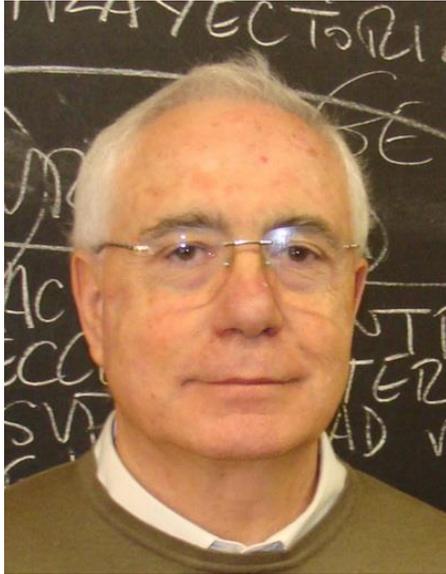
<http://www.sbm.org.br/jointmeeting-spain/>



Imágenes de Fortaleza

## Resultados de las Elecciones a Junta de Gobierno de la RSME 2015

El pasado viernes 6 de noviembre se celebraron las elecciones a presidente y tres vocales de la Junta de Gobierno de la RSZME. Ha resultado elegido presidente Francisco Marcellán Español (90 votos) y como vocales Francisco Bellot Rosado (39 votos), Raquel Mallavibarrena Martínez de Castro (62 votos) y Magdalena Rodríguez Pérez (61 votos).



Francisco Marcellán

Francisco Marcellán Español es licenciado en Ciencias (Matemáticas) en julio de 1973 y Doctor en Ciencias Matemáticas por la Universidad de Zaragoza en diciembre de 1976. Ha sido Profesor en las universidades de Zaragoza (Profesor Encargado de Curso, Profesor Agregado Interino, Profesor Adjunto), Santiago de Compostela (Agregado de Universidad), Politécnica de Madrid (Agregado de Universidad y Catedrático de Universidad). En la actualidad es Catedrático de Matemática Aplicada en el Departamento de Matemáticas de la UC3M así como investigador adscrito al Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT). En el extranjero ha sido investigador o profesor visitante en las Universidades Paul Sabatier (Toulouse, Francia), Pierre et Marie Curie (París, Francia), Denis Diderot (París, Francia), Sciences et Techniques (Lille, Francia), Georgia Institute of Technology (Atlanta, USA) y Pesquisador Visitante Especial (Programa Ciencia sem Fronteiras), 2013-2015, UNESP, Brasil. Su campo de especialización es la Teoría de Aproximación, los Polinomios Ortogonales y el Análisis Matricial. Es autor de 257 publicaciones en revistas especializadas, de 32 publicaciones en *proceedings* de congresos y de obras colectivas (con evaluación externa), de 28 publicaciones en Congresos y de 10 documentos técnicos. En MathSciNet aparecen 308 publicaciones, de las que es co-autor, con 1485 citas. Ha dirigido 36 tesis doctorales y participado como miembro de las comisiones de evaluación de 119 tesis doctorales en España, Francia, Estados Unidos, India, Túnez y Sudáfrica, entre otros países. Ha sido conferenciante invitado en 93 congresos nacionales e internacionales, así como miembro del comité científico u organizador de 82 congresos nacionales e internacionales. Ha ocupado distintos cargos de gestión: ha sido Program Director del SIAM Activity Group in Orthogonal Polynomials and Special Functions (enero 1999 - diciembre 2004), Chair del SIAM Activity Group in Orthogonal Polynomials and Special Functions (enero 2008 - diciembre 2013), Vocal (2000-06) y Vicepresidente primero de la RSME (2012-15), Vicerrector de Investigación de la Universidad Carlos III de Madrid (septiembre 1995 - junio 2005), Director Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) (junio 2004 - mayo 2006), Secretario General de Política Científica y Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia (mayo 2006 - abril 2008), Académico Correspondiente de las siguientes instituciones: Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Zaragoza

(noviembre 2004); Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Colombia (marzo 2006) Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada (enero 2010).

Se indican a continuación sus propuestas de actuación para la RSME. La RSME es un referente básico en el sistema de ciencia y tecnología de nuestro país, no solo por el número de personas asociadas y por su visibilidad organizativa sino también por ser un referente intelectual colectivo en relación con políticas relacionadas con la docencia, creación, investigación y divulgación de las Matemáticas. Su activa presencia en numerosos foros nacionales e internacionales son buena muestra de ello y la participación como Vicepresidente primero durante el último trienio le ha permitido confrontar con la realidad elementos que cree permiten una mejora en el futuro en la línea apuntada por el Plan Estratégico aprobado en Enero de 2013. Siete son los ejes determinantes de cara a consolidar la RSME en los próximos tres años.

1.- Incentivar un mayor compromiso colectivo de las personas asociadas mediante su participación en comisiones y actividades, complementando el trabajo de la Junta de Gobierno. Promover una mayor presencia en las diferentes comunidades autónomas mediante la figura del/de la delegado/a de RSME. Incremento sustancial del número de socios y socias tanto individuales como institucionales.

2.- Apoyo a jóvenes investigadoras e investigadores, tanto en el reconocimiento de su trabajo como en las actividades específicas que realizan en la línea del Congreso de Jóvenes Investigadores. Facilitar un contacto permanente con quienes se encuentran en el extranjero. Continuar con la política informativa de ofertas de empleo a través del Boletín semanal.

3.- Preparación de un Libro Blanco sobre la situación de las Matemáticas en nuestro país en el que se analicen tanto la formación matemática no universitaria como la experiencia de grado, máster y doctorado en las universidades españolas, la investigación y sus retos inmediatos, así como las salidas profesionales. Ello permitiría un trabajo colectivo de rendición de cuentas así como articulación de propuestas que presentaríamos a la sociedad civil y a las instituciones responsables de políticas educativas.

4.- Consolidación de nuestra presencia internacional tanto en EMS como en IMU a través de CEMat, así como de la realización de actividades bilaterales con otras sociedades europeas, latinoamericanas y norteamericanas, definiendo prioridades y un calendario trienal. Apoyo al CIMPA y a otras experiencias solidarias con países emergentes o en vías de desarrollo.

5.- Apoyo a la atracción de talento a las Matemáticas (Olimpiadas, entre otras actividades), divulgación y mayor presencia en medios de



Francisco Bellot Rosado



Raquel Mallavibarrena Martínez de Castro



Magdalena Rodríguez Pérez

comunicación y redes sociales, conjugando los niveles locales con los de ámbito estatal.

6.- Promoción de una mayor presencia de la RSME en los ámbitos educativos no universitarios, con un reconocimiento explícito (mediante premios) de aquellos profesores y grupos de trabajo que promueven la innovación docente y la pasión por las Matemáticas.

7.- Apoyo y promoción de las mujeres en el ámbito de las Matemáticas, impulsando sus logros, visibilizándolas, animando a las jóvenes a que estudien Matemáticas, y cooperando con otras sociedades u organismos que tengan el mismo fin.

Como colofón, cree que la RSME debe ser una organización viva, interactiva con una sociedad que necesita ideas basadas en el rigor y el compromiso de aquellos y aquellas que promueven transformaciones como consecuencia de hacerse preguntas sobre la realidad que nos rodea, las reflexionan colectivamente y las reorientan a una sociedad necesitada de metodologías y acciones innovadoras.

Francisco Bellot Rosado fue Catedrático de INEM de 1966 a 2006, prestando servicios en los Institutos "Marqués de la Ensenada" de Logroño (1966-70) y "Emilio Ferrari" de Valladolid (1970-2006) y Profesor Asociado de la Universidad de Valladolid de 1991 a 1999, en el Departamento de Álgebra, Geometría y Topología. Actualmente es Editor de la Revista Escolar de la Olimpiada Iberoamericana de Matemática (desde su fundación en 2002), Representante para Europa de la World Federation of National Mathematics Competitions (WFNMC) desde 1996 y Presidente de la Asociación "Canguro Matemático- España" desde 1992, miembro de la Comisión de Olimpiadas de la RSME y vocal de Junta de Gobierno de la RSME (2012-2015), profesor del Proyecto ESTALMAT en Valladolid, para la detección y estímulo del talento precoz en Matemáticas, desde su inicio, miembro de la Asociación Castellana y Leonesa de Educación Matemática "Miguel de Guzmán", sección de Valladolid, miembro de las sociedades matemáticas extranjeras siguientes: The Mathematical Association (U. K.); Sociedad de Ciencias Matemáticas de Rumania; Canadian Mathematical Society; Société Belge de Professeurs de Mathématiques d'expression française; Swiss Mathematical Society, miembro de la Comisión Internacional del Grupo *Mathematical Creativity and Giftedness*, afiliado al ICMI (2011-15), miembro de la Comisión local de la exposición Imaginary en Valladolid (2011), coorganizador del Primer reto matemático por videoconferencia entre la Universidad de Valladolid y la de San Petersburgo (Mayo 2011) y coorganizador, en marzo de 2010, de la Fase nacional de la 46 OME en Valladolid. Es Premio Paul Erdős de la WFNMC en el año 2000. Coautor de los libros "Olimpiada Matemática Española: problemas propuestos en el distrito universitario de Valladolid", Valladolid, 1992; "Cien problemas de Matemáticas: Combinatoria, Álgebra, Geometría", Valladolid, 1994; "10 matemáticos, 100 problemas", Olimpiada Brasileira de Matemáti-

ca, Rio de Janeiro, 2008. Desea aportar su experiencia en preparación de Olimpiadas, resolución de problemas y su trabajo didáctico durante cuarenta años de docencia regular en enseñanza media y también universitaria (como profesor asociado en la Universidad de Valladolid) para contribuir a las funciones que estatutariamente se atribuyen a los miembros de la Junta de Gobierno de la RSME y en particular tratar de organizar un plan de trabajo con el objetivo de conseguir medallas de Oro en la IMO.

Raquel Mallavibarrena Martínez de Castro es Profesora Titular del Departamento de Álgebra de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid. Desarrolla su investigación en el ámbito de la Geometría Algebraica y más concretamente en el estudio de las variedades regladas y los fibrados vectoriales. Ha sido vicedecana en dos ocasiones, durante esos períodos estuvo al cargo del programa ERASMUS y también participó activamente en la elaboración del Libro Blanco del Grado de Matemáticas. Durante 2004 y 2005 fue directora de la Oficina de Convergencia Europea de la UCM. Durante tres años ha sido coordinadora de la especialidad de Matemáticas del Master de Profesor de Secundaria de la UCM y hasta hace unas semanas, coordinadora de los grados de la Facultad de CC. Matemáticas de la UCM. Desde 2007 es presidenta de la Comisión de Educación de la RSME y desde 2013 presidenta de la Comisión de Educación del CEMAT (Comité Español de Matemáticas). Desea aportar su experiencia en el campo educativo-matemático para seguir consolidando la RSME como una sociedad científica de alto nivel que tiene una apuesta fuerte y decidida a favor de potenciar iniciativas de calidad que se refieran a la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. El momento de crisis económica y de recortes y la situación actual de cambio político, hacen aún más necesaria la voz de la RSME junto a la de otras sociedades para recordar la importancia de la educación y para que no se pierda nunca un sistema educativo público de calidad en nuestro país.

Magdalena Rodríguez Pérez es investigadora Ramón y Cajal en la Universidad de Granada desde 2012. Su línea de investigación es el Análisis Geométrico. Más concretamente, su investigación se centra en el estudio de superficies mínimas y con curvatura media constante en 3-variedades homogéneas. Se licenció y doctoró en Matemáticas por la Universidad de Granada. Posteriormente, disfrutó de un contrato posdoctoral en la Universidad de Marné-la-Vallée, un contrato de investigación CNRS en el Instituto de Matemáticas de Jussieu (París), contratos como profesora ayudante y ayudante doctor en la Universidad Complutense de Madrid y un contrato de investigación Juan de la Cierva en la Universidad de Granada. A lo largo de estos años ha tenido la suerte de colaborar con investigadores de distintas instituciones, tales como IMPA, Université Paris-Est, King's College London, KIAS, Stanford o Princeton, y ha impartido conferencias en

numerosos congresos y seminarios en España, Francia, Reino Unido, Alemania, Estados Unidos, Brasil, México y Japón. Es socia de la RSME desde los comienzos de su etapa doctoral, y ha podido observar la importante labor que desarrolla. Ha organizado sesiones especiales en distintos congresos organizados por la RSME y ha formado parte del comité científico del congreso RSME2015 celebrado recientemente en Granada. Desea colaborar de forma más activa con la RSME y poner a su disposición tanto su experiencia profesional como su entusiasmo por intentar mejorar la política científica en España.

### Congresos de la RSME en 2016 y 2017

Después del próximo Congreso Conjunto RSME-SBM-SBMAC que se celebrará del 7 al 11 de diciembre de 2015 en la Universidad de Ceará en Fortaleza, la RSME organiza varios congresos de la Real Sociedad o conjuntos con otras sociedades matemáticas. En 2016, del 6 al 8 de junio de 2016 tendrá lugar en la Universidad de la Rioja la segunda edición del congreso conjunto BLS con las sociedades de Bélgica y Luxemburgo, y del 7 al 9 en la Universidad de Santiago de Compostela la Sexta Edición del Encuentro Ibérico RSME-SPM. En 2017 tendrán lugar los dos congresos de la RSME; del 30 de enero al 2 de febrero RSME 2017 en la Universidad de Zaragoza y del 4 al 8 de septiembre el de Jóvenes Investigadores 4CJI en la Universidad de Valencia.

También en 2017 tendrán lugar la cuarta edición del Encuentro Conjunto RSME-SMM con la sociedad mexicana en la Universidad de Valladolid en la tercera semana de junio, congreso conjunto RSME-SCM-SMS conjunto con las sociedades catalana y sueca en la última semana de junio en Suecia, y la primera Reunión Conjunta RSME-UMA con la Unión Matemática Argentina en Buenos Aires en la segunda semana de diciembre, que será a su vez la Reunión Anual de la UMA. A ellos cabe unir, en 2016, la celebración del 7ECM, que organiza la sociedad matemática europea, en

Berlín del 18 al 22 de julio, al que seguirá la del ICME13, que organiza ICMI (también Comisión de Educación de la IMU) en Hamburgo del 24 al 28 de julio de dicho año.

### Escuela Lluís Santaló 2016

La edición de 2016 de la Escuela de Investigación Lluís Santaló de la RSME lleva por título "Geometric Algebra Techniques in Mathematics, Physics and Engineering" y será dirigida por el catedrático de la Universitat Politècnica de Catalunya Sebastià Xambó. En el marco de la colaboración entre la RSME y la Universidad Menéndez Pelayo (UIMP), se programará en el marco de los Cursos de Verano de la UIMP en el Palacio de la Magdalena de Santander y se celebrará del 22 al 26 de agosto de 2016.

Los tópicos principales de la Escuela son álgebra geométrica, cálculo geométrico y sus aplicaciones en matemáticas, física, informática e ingeniería. Cuenta como profesores con cuatro especialistas de primer nivel que impartirán cursos de 21 horas en total además de sesiones diarias de interacción científica directa entre profesores y participantes. Uno de los cursos será impartido por David Hestenes (<https://physics.asu.edu/people/emeritus-faculty/david-hestenes>), emérito en Arizona State University, Fellow of the American Physical Society, y principal arquitecto del álgebra y cálculo geométricos como un lenguaje matemático unificado para la física y la ingeniería. También se cuenta con Anthony Lasenby (<http://www.mrao.cam.ac.uk/~anthony/index.php>) profesor de astrofísica y cosmología en el Laboratorio Cavendish y director ejecutivo del Instituto Kavli de Cosmología de la Universidad de Cambridge. El tercer curso lo impartirá Leo Dorst (<https://staff.science.uva.nl/l.dorst/>), profesor del Instituto de Informática de la Universidad de Amsterdam, y el cuarto por Joan LASENBY (<http://sigproc.eng.cam.ac.uk/Main/JL>), *reader* en procesamiento de la señal del departamento de ingeniería de la Universidad de Cambridge.

## Becas y oportunidades profesionales

### Plazas y becas en universidades y centros de investigación

- Concurso para proveer cuatro cargos Docentes. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.
- Dos plazas de profesor en el grupo "Mathematical and Computational Engineering". Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Cuatro plazas de profesor (Lectureships in Algebra and Topology, Financial Mathematics and Mathematics). School of Mathematics at Cardiff University.
- Una beca postdoctoral "IBM Herman Gold-

stine Postdoc Fellowship Position in Mathematical Sciences". IBM Thomas J. Watson Research Center.

- Diez contratos para la incorporación de jóvenes doctores con experiencia postdoctoral. Universidad de Valladolid.

### Ofertas de Empleo

- Universidad de Castilla la Mancha. Dos contratos de dos años en el marco del programa de "Promoción de Empleo Joven e Implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad" con el perfil de "Formación en asesoramiento estadístico y matemático".



Sebastià Xambó

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

[www.rsme.es/comis/prof](http://www.rsme.es/comis/prof)

# Novedades en DivulgaMAT

Visita la página web  
de Divulgamat:

[www.divulgamat.net](http://www.divulgamat.net)

## Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación.

[http://www.divulgamat.net/index.php?option=com\\_alp\\_hacontent&section=8&category=55&Itemid=67](http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_alp_hacontent&section=8&category=55&Itemid=67)

## Nuevo en Sorpresas matemáticas

“2/11/2015: bicentenario del nacimiento de George Boole”, por Marta Macho Stadler.

[http://www.divulgamat.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16859&directory=67](http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=16859&directory=67)

## Nuevo en Música y matemáticas

“Música y probabilidad (I)”, por Paco Gómez Martín.

[http://www.divulgamat.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16871&directory=67](http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=16871&directory=67)

## Nuevo en Instantáneas matemáticas

“Matemáticas en La tabla de Cebes”, por Ángel Requena Fraile.

[http://www.divulgamat.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16873&directory=67](http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=16873&directory=67)

## Otras noticias

### Actividades IEMath-GR

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

- Seminario de Álgebra: Curso perteneciente a la Escuela de investigación avanzada en Álgebra no conmutativa organizada por la red Nc\_Alg (Red de álgebra no conmutativa). Comprende los cursos “Categorías, funtores y estructuras monoidales”, impartido por Ramón González (Universidad de Vigo), “Model theory and modules”, impartido por Mike Prest (University of Manchester) y “Category theory”, impartido por Jiri Rosicki (Universidad de Masaryk, Brno, CZ).
- Seminario de Geometría con título “CR geometry of contact manifolds” impartido por Jong Taek Cho (Chonnam National University, Korea) el día 9 de noviembre a las 11:30h.
- Seminario de Geometría con título “Complete proper holomorphic embedding of strictly pseudoconvex domains into balls” impartido por Barbara Drinovec (Dmrovšek Univerza v Ljubljani, Slovenia) el día 11 de noviembre a las 10:30h.
- Seminario de Geometría con título “Oka Theory and Minimal Surfaces” impartido por Franc Forstneric (Dmrovšek Univerza v Ljubljani, Slovenia) el día 13 de noviembre a las 11:30h.
- Curso perteneciente al Máster en Matemáticas “Modelos Matemáticos de la Física” el día 10 de noviembre a las 10:00h.
- Curso perteneciente al Máster en Matemáticas “Matemáticas aplicadas a la informática” el día 10 de noviembre a las 16:00h.
- Curso perteneciente al Máster en Matemáticas “Formas y Curvatura” el día 10 de noviembre a las 18:30h.
- Curso perteneciente al Máster en Matemáticas “Modelos Matemáticos de la Física” el día 11 de noviembre a las 10:00h.
- Curso perteneciente al Máster en Matemáticas “Modelos Matemáticos de la Física” el día 13 de noviembre a las 11:30h.

• Curso perteneciente al Máster en Matemáticas “Software en Matemáticas” el día 14 de noviembre a las 10:00h.

### Enrique Zuazua, Embajador de la FAU

El catedrático de Matemática Aplicada de la Universidad Autónoma de Madrid, Enrique Zuazua, ha sido nombrado embajador de la Friedrich- Alexander- Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), primera distinción de estas características que concede esta universidad alemana. El acto de entrega de las credenciales tuvo lugar el pasado día 4 de noviembre durante la celebración del Dies Academicus de esta universidad bávara, en la que Enrique Zuazua realizó su estancia en el marco de los premios de investigación Humboldt el pasado curso académico. En su discurso de aceptación, “Matemáticas: iluminando la oscuridad”, señaló que las universidades necesitan los mejores instrumentos intelectuales y de conocimiento para crecer y que las instituciones académicas prosperan cuando los esfuerzos individuales están bien estructurados y coordinados a través de la cooperación, mostrando a la FAU como un modelo para ello.



Günter Leugering, Enrique Zuazua y Joachim Hornegger

## Actividades ICMAT

El Instituto de Ciencias Matemáticas organiza las siguientes actividades:

- Seminario BBVA-ICMAT de Métodos Matemáticos para Ecología y Gestión Industrial con título "Duality for Particle Gibbs samplers", impartido por Frédéric Patras (CNRS-Université de Nice Sophia Antipolis) el día 10 de noviembre a las 12:00h.
- Jornada otoñal SPOR con título "Advances in Bayesian Methods", impartida por Fabrizio Ruggeri (CNR-IMATI), Jacinto Martín (Universidad de Extremadura) y M<sup>a</sup> Eugenia Castellanos (Universidad Rey Juan Carlos, Madrid) el día 11 de noviembre a las 11:00h.
- Seminario de Álgebra y Combinatoria con título "Finite Multiple Zeta Values and Finite Euler Sums", impartido por Jianqiang Zhao (ICMAT) el día 12 de noviembre a las 14:30h.
- Seminario de Álgebra y Combinatoria con título "A conjectural Isomorphism Involving Multiple Zeta Values and Their Finite Version", impartido por Jianqiang Zhao (ICMAT) el día 13 de noviembre a las 11:30h.

## Actividades SCM

La Societat Catalana de Matemàtiques organiza las siguientes actividades:

- Colloquium BGSMath el próximo 27 de noviembre. En esta conferencia se hablará sobre la importancia de la conjetura de Birch y Swinnerton-Dyer y se informará sobre los últimos avances que se han logrado hacia ella. Más información en

<http://www.bgsmath.cat/bgsmath-colloquium-fall-2015/>

- I BGSMath Junior Meeting el próximo 11 de diciembre. El propósito de este taller es dar la oportunidad a jóvenes investigadores y estudiantes de doctorado para presentar su investigación actual en un ambiente amistoso y de colaboración. Investigadores de alto nivel también están invitados a participar dando orientación para mejorar la calidad de la investigación, técnicas de presentación y mejorar la visibilidad de la investigación. Más información

en

<http://www.bgsmath.cat/bgsmath-junior-meetings/>

## Ganadores de los premios Breakthrough 2015

El pasado día 8 se anunciaron los ganadores de la segunda edición de los premios Breakthrough, que distinguen avances fundamentales en tres áreas científicas: Matemáticas, Física Fundamental y Ciencias de la Vida.

En la categoría de Matemáticas, el premio ha recaído en el topólogo Ian Agol, de la Universidad de California, Berkeley, por sus trabajos en topología geométrica, que culminan una revolución en este área que comenzó hace más de 30 años con las ideas de William Thurston sobre la estructura de las 3-variedades. Agol ha logrado demostrar las conjeturas "virtual Haken" y "virtual fibering", que seguían abiertas para 3-variedades hiperbólicas tras la demostración por parte G. Perelman de la conjetura de geometrización.

Por su parte, Edward S. Boyden, Karl Deisseroth, John Hardy, Helen Hobbs, y Svante Pääbo han sido premiados en la categoría de Ciencias de la Vida, mientras que el premio en Física Fundamental ha recaído en los 7 investigadores principales y 1370 miembros de cinco experimentos que han estudiado la oscilación de neutrinos: Daya Bay (China); KamLAND (Japón); K2K / T2K (Japón); Sudbury Neutrino Observatory (Canadá); y Super-Kamiokande (Japón).

Los premios Breakthrough, dotados cada uno con 3 millones de dólares, fueron fundados por los empresarios de Internet Sergey Brin y Anne Wojcicki, Mark Zuckerberg y Priscilla Chan, Yuri Milner y Julia Milner, y Jack Ma y Cathy Zhang. Cada año, los premiados anteriores presiden el comité que otorga los premios, en un proceso abierto al público.

Más información sobre el trabajo de Agol en

<http://www.scientificamerican.com/article/by-solving-the-mysteries-of-shape-shifting-spaces-mathematician-wins-3-million-prize/>



Ian Agol



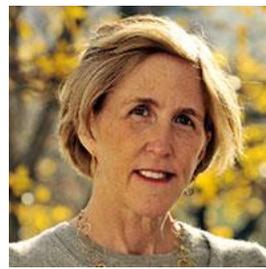
Edward S. Boyden



Karl Deisseroth



John Hardy



Helen Hobbs



Svante Pääbo



Gottfried Wilhelm Leibniz

## Congreso Internacional 300 Aniversario de Gottfried Wilhelm Leibniz

En 2016 se cumplirán 300 años de la muerte de uno de los matemáticos más relevantes de la historia, Gottfried Wilhelm Leibniz. El Grup de Recerca d'Història de la Ciència i de la Tècnica, junto con el Departament de Matemàtiques de la Universitat Politècnica de Catalunya, quiere conmemorar este centenario con la celebración de un congreso internacional, adhiriéndose así a todos los homenajes que la comunidad científica le van a rendir en todo el mundo. Para presentar comunicaciones sobre la vida y obra de Leibniz y sobre la ciencia y la técnica en su época, se debe enviar un resumen (aprox. 300 palabras) antes del 30 de diciembre de 2015 a M<sup>a</sup> Rosa Massa ([m.rosa.massa@upc.edu](mailto:m.rosa.massa@upc.edu)) o bien a Antoni Roca-Rosell ([antoni.roca-rosell@upc.edu](mailto:antoni.roca-rosell@upc.edu)). El tiempo máximo para cada comunicación será de 20 minutos y, posteriormente, se abrirá un breve debate. El idioma de las comunicaciones puede ser catalán, castellano o inglés. La inscripción es gratuita, se debe confirmar la asistencia a las mismas direcciones.

Respecto a los conferenciantes, tenemos el honor de contar con tres personalidades de gran prestigio internacional:

- el profesor Eberhard Knobloch de la Technische Universität Berlin,
- la profesora Mary Sol de Mora Charles, catedrática de Historia de la Filosofía y de la Ciencia de la Universidad del País Vasco,
- el profesor David Rabouin, chargé de recherche del Laboratorio SPHERE (CNRS, Université Paris Diderot)

Más información en el enlace

[http://www.ma1.upc.edu/recerca/congressos\\_per\\_celebrar/leibniz\\_2016](http://www.ma1.upc.edu/recerca/congressos_per_celebrar/leibniz_2016)

## Actividades IMUS

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

- Seminario de Doctorado con título "Certain isometries for generalized Sasakain space form", impartido por Mohammad Hasan Sahid (Jamia Millia Islamia, Nueva Delhi) el día 9 de noviembre.
- Conferencia "Finanzas y Matemáticas. Antes y después de la crisis", impartida por Emilio Ontiveros Baeza (presidente de la Analistas Financieros Internaciones, AFI) el día 10 de noviembre.
- Conferencia "Injective Metric Spaces and Metric Injective Hulls", impartida por Mael Pavon (ETH. Zurich) el día 10 de noviembre.
- Conferencia "Gluing Hyperconvex Metric Spaces", impartida por Benjamin Miesch (ETH. Zurich) el día 10 de noviembre.
- Curso de Doctorado "Optimización", impartido por Ivana Ljubic (ESSEC Business School of Paris, Francia) del 11 al 13 de noviembre.

- "Jornadas sobre EDPs no lineales" el día 11 de noviembre.

## Nuevo número de la revista "Avances de Investigación en Educación Matemática"

Se ha publicado el número 8 de la revista AIEM, publicación oficial de la Sociedad Española de Investigación en la Educación Matemática.

El propósito de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM) es que la revista que se acaba de crear "Avances de Investigación en Educación Matemática (AIEM)" se convierta en una revista de referencia a nivel mundial. Para ello cuenta con el respaldo de SEIEM, que aglutina a la mayor parte de los investigadores en Didáctica de la Matemática de España, quienes aprobaron su creación en la asamblea general celebrada en Ciudad Real el 8 de septiembre de 2011.

Es una revista que nace con la ilusión de estar entre las mejores y con el espíritu de servicio a la investigación en Didáctica de la Matemática. SEIEM apuesta por su calidad y no duda de su éxito.

## Actividad IMUB

Del 23 al 27 de noviembre de 2015 tendrá lugar en el Instituto de Matemática de la Universidad de Barcelona una escuela de invierno organizada por Núria Fagella, Antonio Garijo y Xavier Jarque con el título "Topics in Complex Dynamics". Se trata de la sexta edición de esta serie bianual de cursos internacionales de dinámica compleja.

Están previstos los siguientes cursos: "Transcendental dynamics and periodic points", por Anna Miriam Benini (Roma); "Quasiconformal distortion of Hausdorff measures", por Albert Clop (UAB); "Rotation sets and complex dynamics", por Saeed Zakeri (CUNY). En las sesiones de tarde impartirán conferencias diversos participantes. Para más información:

[www.gsd.uab.cat/tcd2015/](http://www.gsd.uab.cat/tcd2015/)

## Actividades UCM

El Departamento de Análisis Matemático de la Universidad Complutense de Madrid organiza las siguientes actividades:

- Conferencia con título "Lineability of nowhere monotone measures" impartida por Petr Petráček (Charles University in Prague) el día 18 de noviembre a las 13:00h.
- Conferencia con título "Interplay between spectrally bounded operators and Complex Analysis" impartida por Martin Mathieu (Queen's University Belfast, Royal Irish Academy) el día 12 de noviembre a las 13:00h.
- Conferencia con título "Rigidity of composition operators on Hardy spaces  $H^p$ " impartida por Hans-Olav Tylli (University of Helsinki) el día 19 de noviembre a las 13:00h.



imus

**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](mailto:secretaria@rsme.es)

*Editor del Boletín:*  
Pablo Manuel Berná Larrosa

Todas las aportaciones al  
Boletín deberán ser enviadas a  
[boletin@rsme.es](mailto:boletin@rsme.es)

Visítanos en:  
[www.rsme.es](http://www.rsme.es)

Síguenos en Twitter:  
[@RealSocMatEsp](https://twitter.com/RealSocMatEsp)

### Actividad UC3M

El Departamento de Matemáticas de la Universidad Carlos III de Madrid organiza las siguientes actividades:

- Seminario del Departamento de Matemáticas Ciclo Q-Math con título "Paradoxical decompositions in groups and algebras", impartido por Joan Claramunt (UAB e ICMAT) el día 9 de noviembre a las 11:00h.
- Seminario del Departamento de Matemáticas Ciclo Interdisciplinar de Sistemas Complejos con título "Emergence of conventions and global agreement: The Naming Game", impartido por Ignacio Pascual Deacon (Universidad Carlos III de Madrid) el día 9 de noviembre a las 15:30h.
- Seminario del Departamento de Matemáticas Ciclo Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones con título "A counter-example concerning regularity properties for systems of conservation laws", impartido por Laura Spinolo (Università di Pavia) el día 12 de noviembre a las 09:30h.

### Actividades IMI

El Instituto de Matemáticas Interdisciplinar organiza las siguientes actividades:

- Curso de Doctorado con título "Máquinas a Vector Soporte (Support Vector Machines): Aplicación a Problemas de Clasificación y de Regresión", que se impartirá en el Seminario Sixto ríos de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid, del día 30 de noviembre a día 4 de diciembre.
- Curso de Doctorado con título "Decisión Multicriterio", que se impartirá en la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid, los días 10, 11, 12, 16 y 17 de noviembre.
- Workshop "Topological and Algebraic Genericity in Mathematics", del 19 al 20 de noviembre.

### Open Problems in Nonsmooth Dynamics 2016

Del 1 al 5 de febrero de 2016, en el Centre de Recerca Matemàtica de Barcelona, tendrá lugar la Conferencia Internacional "Open Problems in Nonsmooth Dynamics 2016". La fecha límite para enviar el abstract para impartir una charla ó poster es el 13 de noviembre. Toda la información en

[www.crm.cat/en/Activities/Curs\\_2015-2016/Pages/CNonsmooth.aspx](http://www.crm.cat/en/Activities/Curs_2015-2016/Pages/CNonsmooth.aspx)

## La cita de la semana

El intuicionismo separa completamente la matemática del lenguaje matemático y por tanto de los fenómenos lingüísticos descritos por la lógica teórica y reconoce que la matemática intuicionista es una actividad esencialmente alingüística de la mente que tiene su origen en la percepción de un movimiento del tiempo.

Jan Brouwer.

## Celebrado el Congreso de Mujeres Europeas en Matemáticas 2015

Del 31 de agosto de 2015 al 4 de septiembre de 2015 pasado tuvo lugar en Il Palazzone en Cortona (Italia) el 17th EWM General Meeting. Entre las seis conferenciantes plenarios se encontraba la matemática española Consuelo Martínez López, catedrática de álgebra de la Universidad de Oviedo, ver

<http://www.europeanwomeninmaths.org/activities/conference/17th-ewm-general-meeting-cortona-2015>

Su conferencia se tituló "Infinite dimensional superalgebras and its representations". Este hecho, importante para matemáticas en España, reconoce además la trayectoria de esta investigadora.

La pasada edición de este congreso tuvo lugar en Bonn en 2013. Cada dos años se celebran estas reuniones de mujeres matemáticas europeas (EWM) en distintos lugares de Europa. Los temas de investigación son variados. En esta edición las conferenciantes plenario, Sylvie Corteel, Kathrine Hess, Olga Holtz, Alexandra Lozzi, Consuelo Martínez y Barbara Niethammer eran especialistas de Combinatoria, Topología Algebraica, Análisis Numérico, Geometría, Álgebra y Matemática Aplicada y Ecuaciones en Derivadas Parciales. Hubo en el congreso cuatro sesiones especiales, dedicadas a Topología Algebraica Aplicada, Aspectos Dinámicos de Teoría de Números, Física-Matemática, y Ecuaciones en Derivadas Parciales No Lineales.

Consuelo Martínez es una destacada investigadora en el campo del Álgebra No Asociativa, donde habitualmente es conferenciante plenario o invitada en los eventos científicos internacionales sobre este tema. También ha dirigido tesis y publicado artículos en Teoría de Códigos y en Criptografía. Es además, codirectora de la Revista Matemática Iberoamericana, la revista científica de la RSME.



Consuelo Martínez López