



Boletín de la RSME

Número 361, 3 de junio de 2013

Sumario

Noticias de la RSME

- María Pe Pereira, Premio José Luis Rubio de Francia 2012
- II Simposio ENCIENDE 2013
- Newsletter, Escuelas y Asamblea General del CIM-PA
- Escuela Internacional Lluís Santaló 2013. MPE 2013
- Escuela Internacional Biomatemática 2013. MPE 2013
- Archivos de la Unión Matemática Internacional (IMU)
- Programa Abel para Visitantes

Becas y oportunidades profesionales

Novedades en DivulgaMAT

Otras noticias

- Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2013
- Joaquín M. Ortega Aramburu, profesor emérito
- Actividades ICMAT
- Actividades UCM
- Actividad IMAT
- Actividad UC3M
- Conferencia "Periodic minimal surfaces" en UGR

La cita de la semana

Noticias de la RSME

María Pe Pereira, Premio José Luis Rubio de Francia 2012

La Junta de Gobierno de la Real Sociedad Matemática Española ha ratificado el día 27 de mayo por unanimidad la propuesta, también unánime, del Jurado de la edición de 2012 del Premio de Investigación José Luis Rubio de Francia de conceder a María Pe Pereira el citado galardón.

María Pe Pereira nació en Burgos en 1981. Se licenció y se doctoró en Matemáticas en la Universidad Complutense de Madrid. Su tesis "On Nash Problem for Quotient Surface Singularities" dirigida por Javier Fernández de Bobadilla se ha convertido en un trabajo referente en el campo de las singularidades por sus novedosas aportaciones que han dado lugar, en particular, a la resolución del problema de arcos propuesto en 1968 por John F. Nash. Desde 2012 realiza una estancia postdoctoral en el Institut de Mathématiques de Jussieu en París y, en el momento actual se encuentra como investigadora invitada en la Université de Lille.

El Jurado destaca que María Pe Pereira ha hecho importantísimas contribuciones matemáticas a la teoría de singularidades, especialmente en conexión con el célebre problema de Nash sobre arcos para las superficies singulares. También que en su tesis doctoral, defendida en 2011, Pe Pereira había resuelto de manera unificada el problema de Nash para singularidades cociente. La tesis introducía técnicas y enfoques novedosos que podían utilizarse en contextos más generales, y que han resultado fundamentales para la posterior resolución del problema en toda su generalidad, un logro que han alcanzado conjuntamente María Pe y su director de tesis. Este resultado se ha publicado en 2012 en *Annals of Mathematics*.

María Pe Pereira fue invitada, como conferenciante plenaria, en el congreso bienal RSME2013 que se ha celebrado el pasado mes de enero en Santiago de Compostela.

El Premio de Investigación José Luis Rubio

de Francia pretende "reconocer y estimular" a los jóvenes matemáticos. Los galardonados no deben superar los 32 años. Está dotado con 3000 euros y lleva consigo la invitación a impartir una de las conferencias plenarias de un Congreso de la RSME, una nueva en el caso de Pe Pereira. Cuenta con la colaboración de las universidades en las que enseñó Rubio de Francia: Zaragoza y Autónoma de Madrid. El jurado de esta edición del premio José Luis Rubio de Francia ha estado presidido por Jesús Bastero Eleizalde, catedrático de Análisis Matemático de la Universidad de Zaragoza y lo han constituido las profesoras Marta Sanz-Solé y Agata Smoktunowicz y por los profesores Noga Alon, Pablo Mira, Gilles Pisier y Cédric Villani.

Más información sobre la argumentación del Jurado en:

www.rsme.es/org/DecisionJuryJLRF2012.pdf.

La nota de prensa de la RSME puede en el siguiente enlace

www.rsme.es/org/Nota_de%20prensa_premio_Rubio_de_Francia_2013.pdf



María Pe Pereira

Escuela Internacional Lluís Santaló 2013. MPE2013

La Escuela de Investigación Lluís Santaló de la RSME de 2013, que se celebra del 15 al 19 de julio de 2013 en la sede del Palacio de la Magdalena Santander de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, UIMP, se presenta como una colaboración entre la RSME, la UIMP y el Programa de Postgrado en Física y Matemáticas de la Universidad de Granada, Fisymat, como contribución formal a la iniciativa internacional Mathematics of Planet Earth, MPE2013. Con el título "Mathematics of Planet Earth, Scientific Challenges in a Sustainable Planet", está dirigida por Miguel Ángel Herrero (Universidad Complutense de Madrid) y por Juan Soler (Universidad de Granada), está dedicada al estudio de la dinámica de procesos que forman parte de la estructura de nuestro planeta, tanto a niveles geológicos como biológicos.

Se trata de una actividad internacional de la RSME que está dirigida a estudiantes graduados, doctores recientes y jóvenes investigadores en general. Se dispone de un limitado número de becas para estudiantes y jóvenes investigadores, cuya inscripción sigue un procedimiento diferente que a la de la inscripción general. La RSME ha dedicado la Escuela Santaló 2013 a la iniciativa MPE2013 animando a todos, en especial a socios y colaboradores, a la inscripción en esta edición de la Escuela Santaló de amplio contenido multidisciplinar. En la página web de la Escuela www.ugr.es/~kinetic/santaló se encuentra disponible la información científica de la Escuela, con sus características, programa y datos logísticos.

Los cursos, de tres horas cada uno, estarán impartidos por los siete destacados investigadores. Se trata de los cursos "Mathematics of Biodiversity" de Jordi Bascompte (CSIC, Estación Biológica de Doñana), "Towards a theory of complex living beings" de Nicola Bellomo (Politecnico di Torino), "Evolutionary game theory: From life on Earth to Pest management and Cancer" de Joel Brown (University of Illinois), "Patterns on the rocks" de Juan Manuel García Ruiz (CSIC y Universidad de Granada), "Living with your enemy" de Robert Gatenby (Moffitt Cancer Center), "Evolution of diversity and cooperation" de Jorge M. Pacheco (Universidade do Minho, Braga) y "Consensus and flocking in self-alignment dynamics" de Eitan Tadmor (University of Maryland).

En la página web de la Escuela

www.ugr.es/~kinetic/santaló

se encuentra disponible toda la información sobre la Escuela y, en especial, la inscripción de la misma.

Escuela Internacional Biomat 2013. MPE 2013

La Escuela de Investigación Biomat se cele-

bra desde 2005 en la Universidad de Granada como actividad internacional del Programa de Postgrado en Física y Matemáticas, Fisymat. La edición de 2013, que se celebra del 17 al 21 de junio, es de nuevo una colaboración de Fisymat con la Real Sociedad Matemática Española, es una contribución formal a la iniciativa internacional Mathematics of Earth Planet, MPE2013.

Con el título "Evolution and cooperation in social sciences and biomedicine", y dirigida por Miguel Ángel Herrero (Universidad Complutense de Madrid) y por Juan Soler (Universidad de Granada), siendo secretario Juan José Nieto (Universidad de Granada), se dedica al estudio de los procesos en dinámica de poblaciones, con particular atención a los comportamientos emergentes colectivos y a los problemas sociales. Desde su primera edición, Biomat es una Escuela internacional con amplia participación, cuya edición actual se enmarca entre las actividades de la iniciativa MPE2013, estando dedicada al estudio de los procesos en dinámica de poblaciones, con particular atención a los comportamientos emergentes colectivos y a los problemas sociales. Está dirigida a estudiantes graduados, doctores recientes y jóvenes investigadores en general. Se dispone de un limitado número de becas de inscripción y alojamiento. En la página web de Biomat

www.ugr.es/~kinetic/biomat

se encuentra disponible la información sobre la inscripción, que se sugiere realizar desde el presente momento. La RSME, como entidad colaboradora de MPE2013, anima a la inscripción en esta edición especial, Biomat 2013, en particular a socios y colaboradores.

En sintonía con la Escuela Santaló, que tendrá lugar un mes más tarde, los cursos, de tres horas cada uno serán impartidos por destacados investigadores. Son los cursos "An introduction to stochastic methods in mathematical biology" de Tomás Alarcón (CRM, Barcelona), "Mathematical models for social changes and criminology" de Mario Primicerio (Univerità di Firenze), "Mathematical Challenges in Medicine" de Koby Rubinstein (Technion Institute of Technology), "On the evolution of cooperation" de Karl Sigmund (Universität Wien), y "Cooperation and the evolution of social behavior: from Multicellularity to Eusociality" de Corina E. Tarnita (Princeton University).



Archivos de la Unión Matemática Internacional (IMU)

En la página web

www.mathunion.org/Publications/historic-material

se puede encontrar diverso material relacionado con la historia de la IMU, en particular las actas de todos los ICM (están ya disponibles las del celebrado en 2010 en Hyderabad) o el libro de Olli Lehto "Mathematics Without Borders" (subido con la amable autorización de Springer).

IMU desea mejorar su web incorporando fotografías relacionadas con su actividad: los ICM, ganadores de Medallas Field y otros premios, etc. Las donaciones serán bienvenidas pero, para evitar problemas legales, se

necesita un documento por el que el dueño de la fotografía transfiera los derechos. Si alguien conoce de un modelo ya existente para tal documento se agradecería el envío de la información a la archivera de IMU, Birgit Seeliger archive@mathunion.org.

Programa Abel para Visitantes

El Niels Henrik Abel Board y la IMU convocan el "Abel Visiting Scholar Program" dirigido a que matemáticos que trabajan en países en vías de desarrollo puedan realizar estancias de un mes para colaborar con colegas de otros países. Está dirigido a doctores al principio de sus carreras y la ayuda máxima será de 5,000 USD. Más información en:

www.mathunion.org/cdc/grants/abel-visiting-scholar-program/

Becas y oportunidades profesionales

Plazas y becas en universidades y centros de investigación

• Convocatoria de becas Fundación SEPI - Red Eléctrica de España.

• Una plaza de profesor "Junior Professorship, W1" (Área de conocimiento: Optimización discreta). Department of Mathematics at

Technische Universität Darmstadt.

• Una plaza de profesor "Chair" (Área de conocimiento: Matemáticas o Estadística). Brunel University, UK.

Más información en:

www.rsme.es/comis/prof

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

www.rsme.es/comis/prof

Novedades en DivulgaMAT

Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación.

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

Año Internacional de la Estadística. ¿Sabías qué...?

"27/05/2013. Año Internacional de la Estadística. ¿Sabías qué...?"

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=15038&directory=33

Nuevo en Humor Gráfico

"Forges. Barómetros del CIS".

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=15034&directory=67

Nuevo en Exposiciones

"Círculos informativos", de Pilar Moreno.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=15036&directory=67

Novedades editoriales

• "Las matemáticas en las primeras edades"

escolares", de Jose Chamoso, Sergio González Ortega, Rosa M^a Hernández y Patricia Martín Huerta (Ed. Nivola).

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=15040&directory=67

• "Una historia de las matemáticas para jóvenes IV. Historia de la teoría elemental de números", de Ricardo Moreno Castillo (Ed. Nivola).

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=15042&directory=67

• "Mateaventuras para jóvenes piratas", de David Blanco Laserna (Ed. Nivola).

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=15046&directory=67

• "Retos matemáticos para primer ciclo de secundaria", de Juan Diego Sanchez Torres (Ed. CCS).

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=15044&directory=67

Más información en:

www.divulgamat.net

Visita la página web de Divulgamat:

www.divulgamat.net



Otras noticias

Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2013

El pasado día 29 de mayo se anunció en Oviedo la concesión del Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica correspondiente a la edición de 2013 a los físicos Peter Higgs y François Englert, así como a la institución internacional CERN; el Laboratorio Europeo de Física de Partículas, por la predicción teórica y detección experimental del Bosón de Higgs. El premio está dotado económicamente con 50.000 euros, a repartir entre los galardonados.

El jurado destaca que el descubrimiento del Bosón de Higgs constituye un ejemplo emblemático de cómo Europa ha liderado un esfuerzo colectivo para resolver uno de los enigmas más profundos de la Física. Los trabajos de Higgs e, independientemente, de Englert y Brout (fallecido en 2011), establecieron en el año 1964 la base teórica de la existencia del llamado Bosón de Higgs. Esta partícula completa el Modelo Estándar, que describe los componentes fundamentales de la Naturaleza, y es responsable de que ciertas partículas elementales posean masa. Durante casi medio siglo, los esfuerzos para hallar el Bosón de Higgs resultaron infructuosos debido a las enormes dificultades experimentales que conlleva su detección precisa e inequívoca. En 2012, el Bosón de Higgs fue finalmente identificado por los detectores ATLAS y CMS del acelerador de partículas LHC del CERN, un hito histórico para toda la comunidad científica.

Peter Higgs (Inglaterra, 1929) es profesor emérito en la Universidad de Edimburgo. Es conocido por su propuesta de la ruptura de la simetría en la teoría electrodébil, explicando el origen de la masa de las partículas elementales en general, y de los bosones W y Z en particular. Ha obtenido numerosos premios y distinciones, entre ellos la Medalla y Premio Dirac por sus excepcionales contribuciones en Física Teórica en 1997, el premio de la Sociedad Europea de Física en 1997 en la categoría de Física de Partículas y Alta Energía, el Premio Wolf en Física en 2004, la Medalla Oskar Klein de la Real Academia Sueca de Ciencias en 2009 y el premio J.J. Sakurai en Física de Partículas en 2010.

François Englert (Bélgica, 1932) es miembro del Institute for Quantum Studies, Chapman University. Ha realizado importantes contribuciones en física estadística, teoría cuántica de campos, cosmología, teoría de cuerdas y supergravedad. Ha sido reconocido con el premio de la Sociedad Europea de Física en 1997 en la categoría de Física de Partículas y Alta Energía, el Premio Wolf en Física en 2004 y el premio J.J. Sakurai en Física de Partículas en 2010.

Más información sobre los premiados en las distintas categorías de los Príncipe de Astu-

rias puede localizarse en www.fpa.es/es/.

Joaquín M. Ortega Aramburu, profesor emérito

Joaquín M. Ortega Aramburu, catedrático de Análisis Matemático del DMAA de la UB (Departament de Matemàtica Aplicada i Anàlisi de la Universitat de Barcelona), fue homenajeado el jueves 30 de mayo en un acto celebrado en la FM (Facultat de Matemàtiques) de dicha universidad para agradecerle sus prologados y distinguidos servicios en investigación y docencia, así como en diversas instituciones académicas, y para celebrar su nombramiento como profesor emérito tras llegar a la edad reglamentaria de jubilación. El contraste entre su entusiasmo ante los desafíos de la profesión, maravillosamente intacto desde sus inicios, y los más de cincuenta años de fecunda e ininterrumpida dedicación a las matemáticas, junto con sus elevadas cualidades intelectuales, morales y humanas, suscitan, por su ejemplaridad, un hondo sentimiento de admiración y reconocimiento.

Estas y otra virtudes fueron glosadas durante el acto por Joan Fàbrega, Joaquim Bruna, Sebastià Xambó y José E. Galé. Joan Fàbrega, del DMAA y doctorado (1991) bajo la dirección de Ortega, organizador del acto en colaboración con Carme Cascante, habló de la trayectoria humana, académica e investigadora de Ortega, destacando las plazas que ocupó antes de la definitiva en la UB (1991): Profesor Agregado en la Universidad de Zaragoza y Catedrático en las de Valencia, Salamanca y Autónoma de Barcelona. Joaquim Bruna, director del CRM (Centre de Recerca Matemàtica) destacó la significación de algunos de los problemas investigados por Ortega, con énfasis en los estudiados conjuntamente. Sebastià Xambó, catedrático de la UPC (Universitat Politècnica de Catalunya), evocó los inicios 'sanchistas' de Ortega, sus responsabilidades en la SCM (Societat Catalana de Matemàtiques), especialmente como presidente de la Comisión para el Año Mundial de las Matemáticas, y, ya como Decano de la FM de la UB, las muy valoradas aportaciones de Ortega a la Conferencia de Decanos y Directores de Matemáticas, entre las cuales destaca su pertenencia a la Junta Directiva durante la presidencia de Juan Viaño. Cerró el acto académico José E. Galé Gimeno, el primer estudiante de doctorado de Ortega (Universidad de Zaragoza, 1980), con una conferencia sobre "Álgebras de convolución de funciones absolutamente continuas de orden superior".

En la sobremesa de la cena que siguió al acto, Carme Cascante, decana de la FM de la UB, y Jordi Vitrà, director del DMAA, elogiaron las cualidades personales de Joaquín Ortega Aramburu y sus contribuciones al servicio de la Facultad y del Departamento.



Francois Englert y Peter Higgs



Joaquín M. Ortega en un momento de su discurso al final de la cena



Joan Fàbrega (DMAA)



Joaquim Bruna (director del CRM)



Sebastià Xambó (UPC)



José E. Galé (Universidad de Zaragoza)



Público asistente al acto de homenaje



Pilar Cerdà y Joaquín M. Ortega



Joaquín M. Ortega muestra con satisfacción y orgullo el cuadro "Patio de la FM" pintado por su esposa Pilar Cerdà (izquierda) para la ocasión, bajo la atenta mirada de Joaquim Bruna



**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

Editor del Boletín:
David Ariza Ruiz

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

Visítanos en:
www.rsme.es

Actividades ICMAT

El Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) organiza los siguientes seminarios en las fechas indicadas:

- Grupo de Trabajo de Valores Múltiples de Zeta, del 3 al 5 de junio.
- Conferencia "Grassmannian cluster categories", por Alastair King (University of Bath), el 4 de junio.
- Seminario "Recent boundedness results for square functions and Calderón–Zygmund operators: non-homogeneous and bi-parameter theory", por Henri Martikainen (Université Paris-Sud 11), el 4 de junio.
- Conferencia "Rellich estimates and extrapolation of solvability of elliptic systems", por Mihalis Mourgoglou (Université Paris-Sud 11), el 4 de junio.
- Seminario "Quantum expanders and geometry of operator spaces", por Gilles Pisier (Texas A&M University – Université Paris VI), el 4 de junio.
- Mini-curso "Spectral Theory and Harmonic Analysis of First Order Systems, with Applications to Second Order PDEs", por Alan McIntosh (Australian National University), del 4 al 7 de junio.
- Conferencia "Uniformly bounded representations and completely bounded multipliers", por Michael Cowling (University of New South Wales), el 5 de junio.
- Seminario "Regularity for almost minimizers with free boundary", por Tatiana Toro (University of Washington), el 5 de junio.
- Conferencia "Boundary value problems for second order elliptic equations satisfying a Carleson measure condition", por David Rule (Linköpings universitet), el 5 de junio.
- Seminario "Well-posedness in L^p for elliptic boundary value problems", por Svitlana Mayboroda (University of Minnesota), el 5 de junio.
- Conferencias "On the extension problem in nontangentially accessible domains with Ahlfors-David regular boundaries" y "Recent progress in the Riemann-Hilbert problem for Dirac operators in uniformly rectifiable domains", por Irina Mitrea (Temple University), el 6 de junio.
- Seminario "New rigidity results for representations of higher rank Lie groups", por Mikael de la Salle (Université de Franche-Comté), el 6 de junio.
- Conferencia "Harmonic analysis methods in discrepancy theory", por Dmitriy Bilyk (University of Minnesota), el 7 de junio.

La cita de la semana

Uno no puede discutir con un teorema matemático.

University of Minnesota), el 7 de junio.

Más información en www.icmat.es.

Actividades UCM

En la Universidad Complutense de Madrid (UCM) tendrá lugar las siguientes actividades en las fechas indicadas:

- Seminario "New numerical models for predictions of Martian boundary layer and mesoscale flows on complex terrain", por Arakel S. Petrosyan (Space Research Institute of the Russian Academy of Sciences), el 5 de junio.
- Conferencia "Uniqueness results for classes of singular semipositone problems", por Ratnasingham Shivaji (University of North Carolina Greensboro, USA), el 13 de junio.
- Seminario "Complete quenching for a quasilinear and singular parabolic equation", por Paul Sauvy (Université de Pau, Francia), el 17 de junio.

Más información en www.mat.ucm.es/imi.

Actividad IMAT

El Instituto de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela (IMAT) organiza la próxima conferencia del Seminario de Iniciación a la Investigación (SII), el próximo día 5 de junio, a cargo de Javier Seoane Bascoy que presentará el trabajo titulado "Solitones de Yamabe en grupos de Lie Lorentzianos de dimensión tres".

Más información en www.usc.es/imat.

Actividad UC3M

El Grupo Interdisciplinar de Sistemas Complejos de la Universidad de Carlos III de Madrid (UC3M) y IMDEA Networks organizan conjuntamente para el 7 de junio la conferencia "Some combinatorial results initiated by application areas", la cual será impartida por Shmuel Zaks (Department of Computer Science, Technion, Haifa, Israel).

Más información en <http://www.gisc.es>.

Conferencia "Periodic minimal surfaces" en UGr

El martes 11 de junio a las 12:00 tendrá lugar en el Seminario de Geometría de la Universidad de Granada la conferencia "Periodic minimal surfaces" a cargo de Alan Schoen (Southern Illinois University). Schoen fue el descubridor en 1970 de 12 familias de superficies minimales triplemente periódicas (SMTP) que resultaron un hito en la modelización matemática de microestructuras en biología y química. Más información en:

<http://wdb.ugr.es/~geometry/seminar/es>

Stephen Hawking