



Boletín de la RSME

Número 521, 30 de enero de 2017

ISSN: 2530-3376

Sumario

Noticias de la RSME

- Congreso bienal de la RSME
- Jesús Ildelfonso Díaz, miembro de la European Academy of Sciences
- Premios Vicent Caselles
- Reunión del Comité de Orientación y Pilotaje del CIMPA
- Iván Area, nuevo secretario del CIMPA
- Reunión entre la RSME y la Universidad de Granada
- Conferencia de Marta Macho en el Museo de Almería (RSME-Imaginary)
- La población activa con perfil matemático se ha duplicado en cinco años

Becas y oportunidades profesionales

DivulgaMAT

Actividades

Congresos

Mujeres y Matemáticas

Más noticias

En la red

Las cifras de la semana

Los lectores recomiendan

La cita de la semana

Noticias de la RSME

Congreso bienal de la RSME

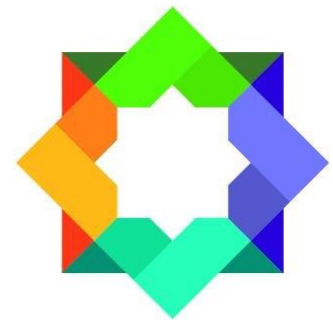
El próximo *Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española*, RSME 2017, se celebra en Zaragoza del 30 de enero al 3 de febrero de este año en la nueva Facultad de Educación en el Campus Plaza San Francisco de la Universidad de la Zaragoza. En la página web eventos.rsme.es/go/zgz2017 se encuentran todos los detalles de este congreso.

Además de las actividades propiamente científicas (conferencias plenarias, sesiones paralelas y sesiones de pósteres), el Comité Organizador del congreso, apoyado por la Junta Directiva de la RSME, entendió desde un primer momento que era beneficioso abrir el congreso y ofrecer diversas iniciativas a aquellas personas con inquietudes y aficiones matemáticas. Así, se ha organizado un gran número de actividades, tanto en la sede del congreso como fuera de ella, que esperamos resulten del agrado de todos:

- Dos exposiciones sobre la figura de D. Zoel García de Galdeano: una exposición de su legado bibliográfico (abierta al público del 16 de noviembre de 2016 al 28 de febrero de 2017 en la Sala de Lectura de la Biblioteca General de la Universidad de Zaragoza, localizada en el Edificio Paraninfo de la Universidad de Zaragoza) y otra centrada en su persona (del 30 de enero al 28 de febrero de 2017 en la sala África Ibarra del Paraninfo). Ambas iniciativas celebran el centenario de la toma de posesión de D. Zoel García de Galdeano como segundo presidente de la RSME el 7 de diciembre de 1916.

Invitamos a todos los participantes a visitar ambas exposiciones aprovechando la pausa café de la jornada del miércoles o en cualquier otro momento.

- Concurso de microrrelatos: se ha convocado un concurso de microrrelatos (de entre 50 y 100 palabras) matemáticos organizado por el Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones, la Sociedad Aragonesa de Profesores de Matemáticas y la RSME, con la colaboración del Ayuntamiento de Zaragoza. Los microrrelatos ganadores aparecen impresos para su difusión pública en los autobuses urbanos de Zaragoza del 24 de enero al 7 de febrero de 2017.



RSME2017
Z A R A G O Z A

- Tres tardes matemáticas: en colaboración con Ibercaja Obra Social y en el Patio de la Infanta (calle San Ignacio de Loyola, 16), dentro del Programa de Educar para el Futuro 2017, se celebrarán las tardes del 31 de enero, 1 y 2 de febrero de 2017 las siguientes actividades:

-*La sonrisa de las matemáticas*, martes 31 de enero.

De 18:00 a 18:50, "Las matemáticas del Facebook", por Clara Grima Ruiz, presidenta de la Comisión de Divulgación de la RSME.

De 19:00 a 20:30, "EngañaDOS: las dos caras de la magia matemática", por Gilbert y Carlos Vinuesa, magos y matemáticos.

-*Empleando matemáticas*, miércoles 1 de febrero.

De 18:00 a 18:50, "Contráteme, soy matemático", por Enrique Zuazua (Deustotech Bilbao y Universidad Autónoma de Madrid).

De 19:00 a 20:30, "De profesión matemático" (mesa redonda). Moderada por María Victoria Otero Espinar, presidenta de la Comisión Profesional de la RSME. En la mesa participarán Marta Martínez Alonso (presidenta de IBM España, Portugal, Grecia e Israel), Rosa María García García (presidenta de Siemens España), Flora Beatriz García Mesa (directora de Recursos Humanos Corporativa de Everis) e Izarbe Ruiz Orduña (responsable de Información de Gestión Interna de Ibercaja, Banco S.A.).



RSME2017
2 A R A G O N A

Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española

<http://eventos.rsme.es/go/zgz2017>

Del 30 de enero
al 3 de febrero
de 2017

Facultad de Educación
Universidad de Zaragoza



-Profesores de profesores, jueves 2 de febrero.

De 18:00 a 20:00, "Atención, matemáticos en formación" (mesa redonda). Moderada por Raquel Mallavibarrena Martínez, presidenta de la Comisión de Educación de la RSME. Participarán Mercedes Cabrera Calvo-Sotelo (exministra de Educación y Ciencia, 2006-2009), Tomás Guajardo Cuervo (director general de Personal y Formación del Profesorado, Departamento de Educación, Cultura y Deporte, Gobierno de Aragón), Enrique García Pascual (decano de la Facultad de Educación, Universidad de Zaragoza), Onofre Monzó del Olmo (presidente de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas, FESPM), Héctor Almazán Anés (secretario de Acción Sindical del Sindicato de Enseñanza de Zaragoza-CGT).

• Más actividades matemáticas en la Facultad de Educación

-Alrededor y durante el *Congreso Bienal* se organizarán en la Facultad de Educación varias iniciativas fuera del programa oficial del congreso.

-Exposición *Enigmáticos Caminos Geométricos*, de Ligia Unanue, del 30 de enero al 28 de febrero, en la Facultad de Educación. La inauguración tendrá lugar el lunes 30 de enero a las 13:00.

-Mesa redonda "Mujeres y Matemáticas", organizada por la Comisión Mujeres y Matemáticas de la RSME, el jueves 2 de febrero en el Salón de Actos de la Facultad de Educación, a las 11:30. Actividad encuadrada dentro de la iniciativa Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.

-Presentación del cómic *Dudas, axiomas y navajas suizas*, de Javier Pascual y Agustín Burillo, el martes 31 de enero a las 19:30 en la Sala de Juntas de la Facultad de Educación.

-Emisión de la película *Breaking the code* (1996), de Herbert Wise, el jueves 2 de febrero a las 19:00 en el Salón de Actos.

-"Juguemos a clasificar superficies", a cargo del Mago Moebius, el viernes 3 de febrero de 11:00 a 13:00, en el *hall* de la facultad.

-La entrega de premios del Concurso de Microrrelatos Matemáticos tendrá lugar el viernes 3 de febrero en el Salón de Actos, durante el Acto de Clausura.

El programa de actividades del congreso ha recibido el reconocimiento de 32 horas en concepto de formación por la Dirección General de Personal y Formación del Profesorado del Gobierno de Aragón para el profesorado participante.

En la pestaña de Actividades de la página web eventos.rsme.es/go/zgz2017 se pueden encontrar más detalles de todas las actividades. Os animamos a participar en ellas y de ese modo colaborar en el éxito que, sin duda, será el *Bienal*.

Jesús Ildefonso Díaz, miembro de la European Academy of Sciences

Jesús Ildefonso Díaz ha sido nombrado miembro de la European Academy of Sciences. Jesús Ildefonso Díaz (Toledo, 1950) es catedrático de Matemática Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid desde 1986 y un reconocido experto internacional en ecuaciones en derivadas parciales no lineales y sus aplicaciones. Entre las áreas que ha cultivado en este campo destacan, entre otras, las referentes a problemas de frontera libre, fusión nuclear (*stellarators*), climatología y glaciología, problemas de la mecánica de medios continuos, teoría de control para ecuaciones no lineales, bifurcación en problemas singulares no lineales y homogeneización.

El profesor Díaz ha contribuido muy significativamente a la creación de estructuras para el fomento de la matemática española: primer CEDyA (Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones), SEMA (Sociedad Española de Matemática Aplicada), RSME (proceso de refundación de la Real Sociedad Matemática Española), y creación de RACSAM (revista de la Real Academia de Ciencias Serie A, Matemáticas), IMI (Instituto de Matemática Interdisciplinar) y RedIUM (Red de Institutos Universitarios de Matemáticas).

Fue coordinador europeo del Proyecto FIRST (*Fronets and Interfaces in Science and Technology*, 2010-2013) del VII Programa Marco de la Comisión Europea. En este proyecto participaron dos empresas (Egis y Siemens) y doce grandes universidades europeas.

Por lo que se refiere a la RSME, Ildefonso Díaz participó en la reconstitución de la sociedad desde la Comisión Gestora, siendo posteriormente elegido vocal de la primera Junta de Gobierno en la nueva etapa. Conjuntamente con Miguel de Guzmán, y escribiendo ambos bajo el seudónimo Pedro Ciruelo en su condición de académicos numerarios de la Real Academia de Ciencias, publicaron en *La Gaceta* la sección fija "En diálogo con la Academia", que apareció en la revista desde su primer número hasta el fallecimiento de Guzmán, recogiendo precisamente el último artículo la firma de un acuerdo entre las academias de ciencias francesa y española.



Jesús Ildefonso Díaz

Premios Vicent Caselles

La Fundación BBVA y la Real Sociedad Matemática Española colaboran en la convocatoria y adjudicación de los Premios de Investigación Matemática Vicent Caselles en esta su tercera edición. Los Premios llevan el nombre de quien fue profesor de las universidades de Valencia, Islas Baleares y Pompeu Fabra, en recuerdo de su figura científica y humana.

En esta convocatoria se concederán seis premios, cada uno con la dotación bruta de 2000 euros, y todos ellos en la modalidad de Investigación Matemática.

Los Premios están dirigidos a investigadores en matemáticas de nacionalidad española, o de otra nacionalidad que hayan realizado su trabajo de investigación en una universidad o centro científico de España, que sean menores de 30 años a 31 de diciembre de 2016 y, por lo tanto, hayan nacido en los años 1987 o siguientes (salvo lo dispuesto en el Art. 6).

De forma excepcional para esta convocatoria, se concederá un premio adicional de la misma dotación y en la misma modalidad. Los candidatos que accedan a este premio deberán haber nacido en el año 1985 y haber defendido su tesis doctoral en los años 2012, 2013 o 2014, o bien haber nacido en el año 1986 y haber defendido su tesis doctoral en los años 2013, 2014 o 2015.

Sin excluir ninguna rama temática que se considere pertinente dentro del rango de la investigación matemática a la que se refieren los Premios, se consideran incluidas las siguientes: combinatoria, optimización, estadística, teoría de la información, lógica, teoría de números, álgebra, geometría algebraica, topología, geometría, teoría de representaciones, análisis, sistemas dinámicos, ecuaciones en derivadas parciales, modelización y simulación, computación y aproximación, física matemática, matemáticas de la vida y de la Tierra, matemáticas económicas y sociales.

Toda la documentación necesaria relativa a los Premios será enviada a la dirección electrónica premios@rsme.es de la Secretaría de la Real Sociedad Matemática Española hasta las 14:00 (hora peninsular) del lunes 27 de febrero de 2017.

La convocatoria de los Premios se resolverá antes del viernes 30 de junio de 2017. Para consultar la normativa de estos premios puede visitarse la web de la RSME:

<http://www.rsme.es/content/view/2158/1/>.

Reunión del Comité de Orientación y Pilotaje del CIMPA

Los pasados días 26 y 27 de enero tuvo lugar en la Universidad de Niza la reunión anual del Comité de Orientación y Pilotaje del CIMPA, cuyo objetivo principal es la aprobación de las escuelas CIMPA que se financiarán de entre las solicitudes recibidas para el año 2018.

Previamente a la reunión tuvo lugar la elección del nuevo *Bureau* entre los miembros del Con-

sejo de Administración, que fue renovado en la última Asamblea General el pasado mes de junio. El nuevo presidente, en sustitución de Tsou Sheung Tsun, es Barry Green, director del Instituto Africano de Ciencias Matemáticas de Sudáfrica. Annie Raoult, catedrática de la Universidad Paris Descartes, es la nueva vicepresidenta. Iván Area, profesor de la Universidad de Vigo y hasta ahora representante de UNESCO España en el CIMPA, ha sido elegido nuevo secretario general. Marc Aubry, profesor de la Universidad de Niza, continúa en el puesto de tesorero.

Bajo la dirección de la nueva presidencia se celebró la reunión del COP, durante la cual se aprobó, siguiendo la recomendación del Comité Científico, la financiación de un total de veinte escuelas para el año 2018, la lista de las cuales se hará pública en las próximas semanas. Se discutió además sobre posibles mejoras para el proceso de selección de escuelas y la interacción entre los Comités de Orientación y Pilotaje y Científico en los próximos años. El director científico del CIMPA, Ludovic Rifford, realizó una presentación sobre el balance de las escuelas celebradas el pasado año y las previstas para el próximo. Otros temas tratados en la reunión fueron la próxima renovación del Comité Científico, que estará presidido por Hans Z. Munthe-Kaas, de la Universidad de Bergen (Noruega), en sustitución de Enrique Zuazua; así como el proceso de admisión de nuevos miembros individuales.

Por parte española asistieron a la reunión, aparte del ya mencionado Iván Area, Teresa Díez Iturrioz (Ministerio de Economía y Competitividad), Jorge Jiménez Urroz (responsable científico y representante de la SCM), Jorge Mozo (responsable científico), Antonio Rojas (representante de la RSME), Mercedes Siles Molina (representante del CEMAT) y Begoña Vitoriano (representante de la SEIO).

La próxima reunión del Comité se celebrará en Sevilla los días 25 y 26 de enero de 2018.



Antonio Rojas, Teresa Díez Iturrioz, Jorge Jiménez Urroz, Mercedes Siles Molina e Iván Area



Iván Área

Iván Área, nuevo secretario del CIMPA

El pasado día 26 de enero, el socio de la RSME Iván Área fue elegido nuevo secretario del Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA).

Reunión entre la RSME y la Universidad de Granada

Esta semana ha tenido lugar una reunión entre la vicepresidenta primera de la RSME, Mercedes Siles Molina, y la vicerrectora de PDI de la Universidad de Granada, Pilar Carrasco, en representación del Rectorado de la Universidad de Granada (UGR), junto con Magdalena Rodríguez, delegada de la RSME en la UGR y en representación del Decanato de la Facultad de Ciencias de la misma universidad, y Gema Lobillo, componente del gabinete de comunicación de la RSME. El objetivo de esta reunión ha sido sentar las bases sobre un posible convenio de colaboración entre la RSME y la UGR.

En esta reunión se habló de futuras colaboraciones entre la RSME y la UGR, como son la convocatoria de premios de Fin de Grado y Fin de Máster y la organización de distintos encuentros como, por ejemplo, unas jornadas dirigidas a estudiantes, unas jornadas dirigidas a toda la comunidad matemática de la UGR, exposiciones o actividades de divulgación relacionadas con las matemáticas.

Conferencia de Marta Macho en el Museo de Almería (RSME-Imaginary)

El viernes 20 de enero la profesora y divulgadora Marta Macho, de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), impartió la conferencia "Paradojas visuales y geométricas: ¡no te fíes de todo lo que ves!". La conferencia se impartió en el Museo de Almería y estuvo enmarcada dentro de las actividades que organiza la Facultad de Ciencias Experimentales relacionadas con la exposición *RSME-Imaginary: Matemáticas y Arte* en Almería

<http://www.ual.es/eventos/imaginary/>.

La población activa con perfil matemático se ha duplicado en cinco años

La población activa en España con formación en matemáticas y estadística ha registrado un aumento muy significativo en los últimos años, en los que prácticamente se ha duplicado al pasar de una comunidad de 61 000 personas en 2010 a las más de 121 000 que contabilizaba la Encuesta de Población Activa en 2015. Este crecimiento conjunto, con altibajos, ha tenido dos puntos claros de inflexión: uno entre 2010 y 2011, periodo en el que se contabilizó un aumento de 40 000 personas, y otro entre 2014 y 2015, año al que corresponde un incremento de casi 30 000 personas.

Las "Variables de submuestra" anuales de la EPA (las últimas fueron publicadas el pasado mes de mayo y corresponden al año 2015) revelan que paralelamente se ha producido un aumento del número de ocupados con formación matemática y estadística, que ha pasado de más de 49 000 en 2010 a los 96 500 de 2015. Si bien la crisis tuvo un impacto considerable entre 2012 y 2013, a partir de ese año la recuperación laboral ha sido muy acusada. Así, matemáticas y estadística se ha consolidado como el sector profesional con mayor tasa de empleo en España, que roza el 80 % (en concreto, un 79,67 %), además de ser el que menores tasas de paro registra (8,2 %) y el tercero con mayor tasa de actividad (86,79 %).

Matemáticas y estadística han sido, junto a veterinaria, las especialidades que mejor se han comportado durante la crisis y confirman su consolidación como una profesión con un enorme potencial de futuro. "El desarrollo tecnológico y la digitalización del mercado laboral han despertado un creciente interés por los perfiles matemáticos, que suman a sus naturales competencias en el análisis y la gestión de grandes cantidades de datos la capacidad de resolver problemas y aportar valor para mejorar la eficiencia de las empresas", ha asegurado Francisco Marcellán, presidente de la RSME.



Mercedes Siles Molina, Pilar Carrasco y Magdalena Rodríguez



Marta Macho con organizadores y monitores de RSME-Imaginary en Almería

Becas y oportunidades profesionales

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

<http://www.rsme.es/comis/prof>

Plazas y becas en universidades y centros de investigación

• Una plaza de profesor ayudante doctor (área de conocimiento: didáctica de la matemática). Universidad de Granada. [Información](#).

• Una plaza de profesor contratado doctor (área de estadística e investigación operativa) dirigida a investigadores Ramón y Cajal con certificación I3. Universidad de Málaga. [Información](#).

Novedades en DivulgaMAT

Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación. [Enlace](#).

Babbage, de Sydey Padua”, por Marta Macho. [Enlace](#).

Nuevo en Revistas matemáticas

• Nuevos índices de la revista *SUMA*, por Fernando Fouz. [Enlace](#).

Visita la página web de Divulgamat:

www.divulgamat.net

Nuevo en Literatura y matemáticas

• “Las emocionantes aventuras de Lovelace y

Actividades

ICMAT

El Instituto de Ciencias Matemáticas organiza las siguientes actividades:

• Del 30 de enero al 10 de febrero, V *International Workshop on Mathematical Foundations of Quantum Mechanics and its Applications*.

• El día 1 de febrero, a las 20:00, representación de la obra de teatro *El Aumento*. Esta actividad está organizada junto con El Hijo Tonto y se celebrará en el Patio de La Casa Encendida (Ronda de Valencia, 2, Madrid).

IEMath-GR

El Instituto de Matemáticas IEMath-GR organiza los siguientes cursos pertenecientes al Máster en Matemáticas:

• El 31 de enero y el 3 de febrero, a las 16:00, “Matemáticas aplicadas a la informática”.

• El 1 de febrero, a las 11:30, “Modelos Matemáticos de la Física”.

• El 1 y el 2 de febrero, a las 16:00, “Álgebra Avanzada”.

• El 1 y el 3 de febrero, a las 10:00, “Álgebra Avanzada”.

• El 3 de febrero, a las 18:30, “Formas y Curvatura”.

UAM

El día 31 de enero, a las 11:30, el Departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Madrid, junto con el ICMAT, organiza el Seminario de Álgebra y Combinatoria con título “K4-Free Graphs as a Free Algebra”. Dicho seminario será impartido por Enric Cosme (ENS Lyon, Francia).

IMAT

El día 1 de febrero, a las 17:00, el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela organiza una conferencia dentro del Seminario de Iniciación a la Investigación de Matemáticas con título “Resolución numérica del problema de mínimos cuadrados”. Dicha conferencia será impartida por Aida Martínez.

UPM

Los miércoles de 15:30 a 17:30, desde el día 1 de febrero hasta el 8 de marzo, la Universidad Politécnica de Madrid organiza un curso titulado “Diseño Geométrico Asistido por Ordenador” en el aula 10 de la ETSI Navales (Avenida Arco de la Victoria 4, Madrid). Dicho curso se enmarca dentro de las actividades de los programas de doctorado en Ingeniería Matemática, Estadística e Investigación Operativa e Ingeniería Naval y Oceánica y será impartido por los profesores Alicia Cantón y Leonardo Fernández.

Congresos

PROMYS Europe 2017

Entre el 9 de julio y el 19 de agosto de 2017 se celebrará en la Universidad de Oxford (Reino Unido) la tercera edición de PROMYS Europe, un programa intensivo de inmersión en las matemáticas durante seis semanas para jóvenes

preuniversitarios (a partir de 16 años) con talento.

El plazo de solicitud termina el 19 de marzo y, aunque no es una actividad gratuita, se puede solicitar ayuda económica. Más información en

<http://www.promys-europe.org/>.



Summer School on Harmonic Analysis and Partial Differential Equations

Del 10 al 14 de julio se celebra en el BCAM la Third Summer School on Harmonic Analysis and Partial Differential Equations. El tema de la escuela es la interfaz del análisis armónico y las ecuaciones diferenciales parciales.

Esta escuela de verano consta de cuatro cursos que serán impartidos por Luca Fanelli (Sapienza Università di Roma, Italia), Michail Mourgoglou (University of the Basque Country, Bilbao), Luboš Pick (Charles University in Prague) y Sudaram Thangavelu (Indian Institute of Science, Bangalore).

Además, se ofrecen 10 becas para estudiantes para participar en dicha escuela. Toda la información se puede encontrar en

<http://www.bcamath.org/en/workshops/hapde2017>.

VIII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática

La Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM), en nombre de la Federación Iberoamericana de Educación Matemática (FISEM), organiza el VIII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (VIII CIBEM), que se celebrará en Madrid del 10 al 14 de julio de 2017 en instalaciones de la Universidad Complutense de Madrid.

Un equipo de profesores de la Sociedad Madrileña de Profesores de Matemáticas (SMPM), con el apoyo de la FESPM, está preparando este encuentro de profesores con el objetivo de promover y facilitar el intercambio de experiencias, la difusión de trabajos de innovación pedagógica y metodológica en matemáticas, la formación inicial y continua del profesorado... Para ello se van a desarrollar conferencias, ponencias, comunicaciones, minicursos, talleres, zocos, exposiciones y otras actividades de gran interés para el objetivo que se persigue. Además, se ha incluido la celebración del IV Día Nacional de Geogebra en él para dotarlo de mayor contenido.

Se han organizado varias visitas culturales por la ciudad de Madrid, incluyendo museos como el Prado, exposiciones y actividades gastronómicas. También hay previstas visitas a ciudades próximas como Segovia, Toledo o Alcalá de Henares. Algunas de estas actividades estarán dotadas de contenido matemático con el objetivo de enseñar a mirar el mundo con ojos matemáticos.

Los detalles sobre la inscripción, la presentación de comunicaciones, los talleres y demás actividades se pueden consultar en

www.cibem.org.



Mujeres y Matemáticas

Estos días se está proyectando en los cines la película *Figuras ocultas*, dirigida por Theodore Melfi y basada en el libro *Hidden Figures: The story of the African-American women who helped win the space race*, de Margot Lee Shetterly. En la obra se narra la historia real de un grupo de matemáticas afroamericanas que trabajaron en las décadas de los 50 y los 60 en la división segregada de calculadoras del área oeste del Langley Research Center. En esta sede histórica de la NASA en Hampton (Virginia) este grupo de matemáticas se ocupaba de realizar a mano y con rudimentarias calculadoras los complejos cálculos que necesitaban los ingenieros de la NASA para sus proyectos. Según la escritora, su objetivo era homenajear a estas "figuras ocultas" cuya contribución fue decisiva en la carrera espacial y a las que la historia había olvidado por su doble condición de mujeres y afroamericanas.

La película se centra en tres de estas mujeres: Katherine G. Johnson (interpretada por Taraji

P. Henson), Dorothy Vaughan (interpretada por Octavia Spencer) y Mary Jackson (interpretada por Janelle Monáe).

Katherine G. Johnson era un prodigio de las matemáticas que empezó el instituto con 10 años y la universidad con 15. A los 18 años se graduó en Matemáticas y Francés y fue la primera mujer afroamericana en seguir estudios de posgrado en la West Virginia University.

Con vocación investigadora, comenzó a trabajar para la NASA en Langley en 1953. Johnson fue la matemática encargada de calcular las trayectorias del vuelo que en 1961 permitió a Alan Shepard ser el primer estadounidense en viajar al espacio y, un año después, a John Glenn ser el primer hombre en completar una órbita a la Tierra. También calculó, ya con la ayuda de los ordenadores, la trayectoria del vuelo que en 1969 llevó el Apollo 11 a la Luna. En 2015, Barack Obama concedió a Johnson la medalla presidencial de la libertad, el máximo reconocimiento al mérito civil en EE UU.

Visita la página web de la Comisión MyM de la RSME

<http://mym.rsme.es/>



Dorothy Vaughan se graduó en Matemáticas con 19 años y comenzó a trabajar como profesora hasta que en 1943 entró a trabajar en Langley. Se especializó en los cálculos para la trayectoria de los vuelos. Intuyendo que los ordenadores serían el futuro, aprendió FORTRAN de forma autodidacta y enseñó a sus compañeras este lenguaje de programación con el fin de prepararlas para su nuevo cometido como programadoras. Vaughan fue la primera supervisora de color nombrada por la NASA.

Mary Jackson era graduada en Matemáticas y Física. Después de su graduación desempeñó distintos empleos como profesora, contable o recepcionista, entre otros, hasta que en 1951 entró en Langley como calculadora. En 1953, el ingeniero Kazimierz Czarnecki la requirió para trabajar con él en el túnel de viento y la animó a convertirse en ingeniera. Para optar a este puesto, Jackson tenía que asistir a cursos de posgrado que se impartían en un instituto solo para blancos. Finalmente, después de recurrir a la justicia, consiguió ser admitida en dicho instituto y en 1958 se convirtió en la primera ingeniera afroamericana de la NASA.

De entre los mensajes que transmite la película apuntamos algunos que nos parecen especialmente interesantes como son la importancia de la educación, que permite a las protagonistas alcanzar sus metas, y la percepción de que las matemáticas son un instrumento de progreso, no solo individual, sino también colectivo. Pero destacamos principalmente la idea de que el desarrollo académico y profesional de las mujeres no es solo positivo para ellas mismas, sino que es imprescindible para toda la sociedad, como ponen de manifiesto las heroínas de esta historia.

Aquí se puede ver el tráiler de la película:

<http://www.figurasocultas.es/videos/>.

Esperamos que también os entren ganas de leer el libro. En el siguiente enlace se encuentran los primeros capítulos:

https://books.google.es/books/about/Talentos.html?id=_oMfDAAAQBAJ&redir_esc=y&hl=es.



Katherine G. Johnson, Dorothy Vaughan y Mary Jackson

Más noticias

David Cox y Bradley Efron, premio de la FBBVA Fronteras del Conocimiento en Ciencias Básicas

Las matemáticas han sido reconocidas en la edición de este año del Premio Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento en Ciencias Básicas, que se ha anunciado esta semana. El premio ha recaído en los matemáticos David Cox y Bradley Efron, por desarrollar métodos

estadísticos pioneros y enormemente influyentes que han resultado imprescindibles para obtener resultados fiables en un amplísimo rango de áreas, desde la medicina a la astrofísica, la genómica o la física de partículas. El jurado destaca el gran impacto que han tenido sus métodos en todas las ciencias que dependen del análisis de datos.



David Cox
Fuente: FBBVA

David Cox (Reino Unido, 1924), doctor por la Universidad de Leeds, ha trabajado en el Royal Aircraft Establishment, la Wool Industries Research Association y el Laboratorio de Estadística de la Universidad de Cambridge. Fue catedrático de Estadística en el Birkbeck College (Universidad de Londres) y catedrático de Estadística en el Imperial College entre 1966 y 1988. En 1988 pasó a formar parte del Departamento de Estadística de la Universidad de Oxford, donde continúa trabajando tras su jubilación en 1994. Es el creador de la “regresión de Cox”, una herramienta muy poderosa para explicar la duración de un intervalo temporal entre dos eventos de interés, que depende de factores identificables y no del mero azar, y que en la actualidad se usa en multitud de áreas.

Bradley Efron (Estados Unidos, 1938), doctor en Estadística por la Universidad de Stanford, ha desarrollado toda su carrera académica e investigadora en esta universidad, donde es actualmente catedrático de Estadística y de Ciencia de Datos Biomédicos y, desde 1988, titular de la Cátedra Max H. Stein de la Facultad de Ciencias y Humanidades. En jurado ha destacado su invención de un método “engañosamente simple” llamado bootstrap para determinar el margen de error de una medida; dato que esencial en ciencia porque sin él el resultado carece de valor.

Más información sobre los premiados y el jurado puede encontrarse en la página de la Fundación,

<http://www.fbbva.es/TLFU/tfu/esp/microsites/pr-emios/fronteras/galardonados/2016/ciencias.jsp>

Miguel de Guzmán Ozamiz, matemático y humanista: Un legado de fe

La viuda de Miguel de Guzmán, Mayte, ha editado el libro *Miguel de Guzmán Ozamiz, matemático y humanista: Un legado de fe* (edición de Herederos de Miguel de Guzmán, Madrid, 2016).

Las personas interesadas en el libro lo pueden encontrar en

<http://www.mat.ucm.es/catedramdeguzman/drupal/node/330>.

Como podemos encontrar en la web de la Cátedra Miguel de Guzmán de la UCM:

Miguel de Guzmán, matemático y filósofo es ampliamente conocido por sus libros científicos.

Por esta razón el que estamos presentando quizá sea una sorpresa para sus compañeros de profesión, porque no es un libro de investigación, aunque en él esté presente la matemática.

Se trata de un diario personal en el que vuelca sus pensamientos, sus dudas, sus preguntas sobre los acontecimientos que está viviendo dentro y fuera de su entorno:

¿Tiene sentido el sufrimiento?

El hombre ante el misterio del ser.

¿Una apertura de la matemática a la trascendencia?

Lo importante de este diario, su esencia, reside en que sin duda está escrito directamente desde lo más profundo de sí mismo. De ahí, su absoluta veracidad.

Al leerlo estás leyendo el sentido de su vida.

Premio Poincaré 2017

La Facultad de Matemáticas y Estadística de la Universitat Politècnica de Catalunya convoca el 14.º Premi Poincaré al mejor trabajo de investigación realizado por alumnos de segundo de bachillerato durante el curso 2016/2017.

Gracias a la colaboración de la Fundació Cellex, la dotación de los premios es:

- Primer premio: 800 euros para el alumno y 200 euros para el tutor.
- Segundo premio: 500 euros para el alumno y 200 euros para el tutor.
- Tercer premio: 300 euros para el alumno y 200 euros para el tutor.
- Menciones: 100 euros tanto para el alumno como para el tutor.

La convocatoria e información referente al premio se pueden consultar en

<http://fme.upc.edu/ca/premi-poincare/premi-poincare-2017/convocatoria-premi-poincare-2017>.

Boletín de la Titulación de Matemáticas de la UAL

Se ha publicado el nuevo número (vol. X, n.º 2) del *Boletín de la Titulación de Matemáticas de la UAL* que corresponde al número de enero de 2017. Dicho número puede descargarse en la web <http://boletinmatematico.ual.es/>.

En este número se puede encontrar,

- “Zoel García de Galdeano estuvo en Almería. Primer matemático español ponente en un ICM, Zurich, 1897”, de Juan J. Moreno Balcázar de la Universidad de Almería.
- “MATH.en.JEANS”, de Aviva Szpirglas de la Universidad de Poitiers y de la Asociación MATH.en.JEANS (Francia).
- “Los estudiantes se ponen sus gafas de color de mates con selfies matemáticos”, de Axelle Faughn y Kathy Jaqua de la Western Carolina University (EE.UU).
- “XVI Olimpiadas Matemáticas del IES Guadalentín”, de Marian Conchillo García del IES Guadalentín (Pozo Alcón, Jaén).
- “Mathe auf Deutsch in Almería”, de Manuel J. Torres Navarro del IES El Argar (Almería).
- “Maria Cibrario Cinquini”, de Juan Núñez Valdés de la Universidad de Sevilla.
- “Matemáticas y canciones”, de José Ramón Sánchez García del IES Los Ángeles (Almería).
- “Las matemáticas en el estudio de la Tierra sólida”, de José Fernández, investigador científico del CSIC.



Bradley Efron
Fuente: FBBVA



**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 Mora

Editor Jefe:

Pablo Manuel Berná Larrosa

Comité Editorial:

Alberto Espuny Díaz

Francisco Marcellán Español

María Antonia
Navascués Sanagustín

Antonio Rojas León

Isaac Sánchez Barrera

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

Visítanos en: www.rsme.es

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

ISSN: 2530-3376

• “Las grandes cifras en las presas”, de Ignacio J. Ocaña Rebollo, vocal del Comité Español de Grandes Presas.

• Territorio Estudiante:

- Entrevista a Sabrina Maldonado de la empresa Shift Technology (París, Francia) y antigua alumna de matemáticas de la Universidad de Almería.

- “Las matemáticas y el mercado laboral”, de Antonio González Alves y María Pomedio Hernández, estudiantes del Grado en Matemáticas de la UAL.

- “El Grado en Matemáticas. Opiniones de dos egresados”, de Ana Almansa Carricondo, estudiante del Máster en Matemáticas.

Además, hay noticias, reseñas de libros y webs, acertijos, citas y FAQ. Y, como en cada número, el problema del concurso con un premio especial que incluye una cámara digital deportiva.

El plazo de respuesta es hasta el 16 de abril de 2017.

En la Red

- “David Hilbert: el arquitecto de la matemática moderna”. [Enlace web.](#)
- “Cómo funciona un solucionador de la matemática moderna”. [Enlace web.](#)
- “3 maneras de saber que $\pi = 3.14159\dots$ ”. [Enlace web.](#)

Las cifras de la semana

El próximo *Congreso Bienal de la RSME* acogerá a más de 500 participantes. A fecha de cierre de esta publicación, se encuentran inscritos 536 participantes. Este se celebrará en Zaragoza del 30 de enero al 3 de febrero de 2017.



RSME2017
2 A R A G O Z A

Los lectores recomiendan

- El grafo adivinador de la letra del DNI. [Enlace web.](#)
- El legado de Zoel García de Galdeano. [Enlace web.](#)

La cita de la semana

“Las matemáticas no son una marcha cautelosa a lo largo de una carretera bien despejada, sino un viaje por un desierto desconocido en el que los exploradores se pierden a menudo”.

W.S. Anglin