

SUMARIO

• **Noticias RSME** • Medallas RSME • Olimpiada Matemática Española • Convenio de colaboración con la UPM • Concursos del Día de π • #steMatEsElla en Barcelona • RSME-Imaginary • Jornada *Libros, Mates y mucho más* • Jornadas EBAU • Homenaje al profesor Joaquín Hernández Gómez • La RSME en la radio

• **Mujeres y matemáticas** • **DivulgaMAT** • **Internacional** • **Más noticias**
• **Oportunidades profesionales** • **Congresos** • **Actividades** • **Tesis doctorales**
• **En la red** • **En cifras** • **La cita de la semana**



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

22 DE MARZO DE 2019 | Número 616 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

NEWS Noticias RSME

Convocatoria de las Medallas RSME

La RSME abrió el 18 de marzo el plazo para la presentación de candidaturas para la concesión de las [Medallas de la RSME](#) en esta edición. El premio consiste en un diploma acreditativo y una medalla honorífica.



Las Medallas de la RSME son distinciones que expresan público reconocimiento de la comunidad matemática española a personas destacadas por sus relevantes y continuas aportaciones en los ámbitos del quehacer matemático, considerándose como tales la educación, la investigación, la transferencia y la divulgación, entre otros, a lo largo de un amplio período de tiempo. Su concesión se regirá por las bases publicadas en la presente convocatoria. En esta edición se otorgará hasta un máximo de tres premios; su concesión se resolverá antes del 30 de junio de 2019. Las candidaturas únicamente podrán ser presentadas por socios individuales de la RSME y ninguna de las personas propuestas conocerá que es candidata al premio. La candidatura podrá ser

mantenida en las dos siguientes convocatorias, siempre que la persona propuesta cumpla las condiciones recogidas en las bases.

La final de la Olimpiada Matemática Española con más alumnas se celebrará en Ourense

La ciudad de Ourense acoge este año las pruebas finales de la [fase nacional de la Olimpiada Matemática Española \(OME\)](#), que llega a su edición número 55 con la mayor proporción de chicas registrada hasta la fecha. En concreto, serán diez las jóvenes que competirán con otros sesenta y ocho estudiantes de Bachillerato y 4.º de la ESO, una cifra que sobrepasa ampliamente la participación del año pasado (cuando solo fueron cuatro) y eleva su representación por encima del 10 % del total. “Esta barrera parecía infranqueable y sin duda ha contribuido a superarla la participación española, desde hace cuatro años, en la Olimpiada Femenina Europea”, asegura la presidenta de la Comisión de Olimpiadas de la RSME, María Gaspar.

La RSME ha organizado esta cita, cuyas pruebas tendrán lugar el viernes 22 (de 9:30 a 13:00) y el sábado 23 (de 10:00 a 13:00) en el Centro Cultural Marcos Valcárcel (Rúa do Progreso, 30), con la colaboración de la Universidad de Santiago de Compostela y el apoyo de la Diputación de Ourense.

De los [setenta y ocho concursantes](#), cincuenta y tres cursan 2.º de Bachillerato, veintiuno son de 1.º de Bachillerato y otros cuatro, los más jóvenes,

estudian 4.º de la ESO en Ciudad Real, Huelva, Jaén y Valencia (el año pasado solo hubo un finalista de este curso). La delegación más numerosa corresponde a Andalucía, con doce estudiantes, mientras que Cataluña y Madrid cuentan con nueve cada una. A la Comunidad Valenciana corresponden otros seis, mientras que el resto de comunidades lleva a tres alumnos, salvo Ceuta y Melilla, con un representante cada una. Las diez chicas que participan en la OME son de Andalucía, Asturias, Cantabria, Cataluña, Extremadura, Galicia, Canarias, Melilla, Navarra y País Vasco. Por primera vez, además, compite un estudiante procedente de un centro español en el exterior, concretamente de Moscú (Rusia), que hizo las pruebas de la fase local bajo supervisión de la embajada española.

LV Olimpiada Matemática Española

OURENSE, 21-24 DE MARZO, 2019



Los participantes dispondrán de tres horas y media cada uno de esos días para resolver un total de seis problemas (tres en cada jornada) planteados por la [Comisión de Olimpiadas de la RSME](#) en los que deberán poner en práctica todo su ingenio y creatividad sin posibilidad de utilizar calculadoras, aparatos electrónicos o libros. Esta fase nacional premiará con medallas de oro (seis), plata (doce) y bronce (dieciocho) a los treinta y seis primeros clasificados. Los seis alumnos que consigan medalla de oro formarán parte del equipo olímpico de España en la 60.ª Olimpiada Internacional de Matemáticas, que tendrá lugar en Bath (Reino Unido) del 15 al 21 de julio.

El presidente de la RSME, Francisco Marcellán, ha reconocido el apoyo recibido este año por parte del Ministerio de Educación y Formación Profesional en la organización de la fase nacional de la OME. “Para la RSME, el impulso del talento científico y matemático constituye una prioridad absoluta desde nuestra fundación en 1911, y desde esa filosofía trabajamos con profesores y estudiantes de forma completamente altruista y voluntaria para alcanzar su máximo potencial”. Sin embargo, añade, “este

objetivo debe ser una responsabilidad compartida por las administraciones públicas, sin dilaciones y con compromisos estables en el tiempo, así como por la sociedad en su conjunto, especialmente a la hora de contribuir al reconocimiento y la visibilidad del enorme esfuerzo que estos jóvenes y sus docentes realizan”.

La RSME recuerda la importancia de la Olimpiada Matemática Española, que forma parte de la Olimpiada Internacional de Matemáticas, la más antigua de las olimpiadas internacionales de ciencias. De ella han salido algunas de las figuras matemáticas más excepcionales de los últimos años, entre las que cabe destacar a los medallas Fields como Terence Tao, Grigori Perelman o Maryam Mirzajani, que fue la primera mujer en recibir este galardón. En España también son numerosos los matemáticos que han pasado por la OME y han tenido carreras de éxito, incluidos algunos de los premios Vicent Caselles (que conceden la Fundación BBVA y la RSME a los mejores jóvenes investigadores) como son Javier Fresán, Luis Hernández Corbato o Xavier Ros.

La RSME firma un convenio de colaboración con la UPM

La RSME y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) han firmado un acuerdo marco de colaboración para afianzar el colectivo matemático vinculado a la RSME que está presente en la universidad.

La RSME ha firmado convenios con diferentes universidades españolas para articular parte de sus actividades a través de ellas. Tras la firma de este acuerdo marco, se comenzará a trabajar en acciones específicas, como realización de actividades divulgativas, conferencias y coloquios.



Guillermo Cisneros Pérez (rector de la UPM) y Francisco Marcellán Español (presidente de la RSME)./ UPM

Ganadores de los concursos convocados con motivo del Día de π

El pasado 14 de marzo, durante la celebración del Día de π en la Universidad de Granada, tuvo lugar la entrega de premios de los concursos nacionales convocados con motivo de la celebración del Día de π 2019. Los galardonados fueron:

- Sandra Bravo Iniesta, alumna de 6.º curso del Colegio Norfolk de Cobena (Madrid), por su cómic “El viaje de Arquímedes y Pi”.



Sandra Bravo Iniesta recibiendo su galardón./
Gema Lobillo

- Inés Ortega Castro, alumna de 1.º de ESO del CE Agave (Huerca de Almería), por su relato “El número Pi”, en la modalidad de 1.º y 2.º de ESO.



Inés Ortega Castro recibiendo su galardón./
Gema Lobillo

- Sara Fisac Hernando, de 3.º de ESO del Colegio Peñavento (Colmenar Viejo), por su relato “El mayor tesoro”, en la modalidad 3.º y 4.º de ESO y ciclos de grado medio.



Sara Fisac Hernando recibiendo su galardón./
Gema Lobillo

- Raquel Carrillo Romero, alumna de 1.º de Bachillerato del IES Gaia de San Vicente (Raspeig), por su vídeo “Pi”.



Raquel Carrillo Romero recibiendo su galardón./
Gema Lobillo

- Rosa Tovar Navarro, alumna de 1.º de Bachillerato del IES Fuerte de Cortadura (Cádiz), por su trabajo “Azar, probabilidad y música”, en el certamen de música y matemáticas.



Rosa Tovar Navarro recibiendo su galardón./
Gema Lobillo

- Débora Pereiro Carbajo, profesora del IES As Barxas (Moaña), en el concurso de materiales elaborados por el profesorado, por su trabajo “Actividades para la celebración del día de Pi”.



Débora Pereiro Carbajo recibiendo su galardón./
Gema Lobillo

- Álvaro A. Martínez Sevilla, profesor de la ETS Ingeniería Informática y de Telecomunicación de la Universidad de Granada, en el certamen de divulgación por su trabajo “Paseos matemáticos. Un proyecto de divulgación entre arte, ciencia e historia”.



Álvaro A. Martínez Sevilla recibiendo su galardón./
Gema Lobillo

Presentación de #steMatEsElla en Barcelona

El pasado 20 de marzo tuvo lugar la presentación de la segunda edición del programa #steMatEsElla en el Colegio Mayor Penyafort-Monserrat de Barcelona. Esta iniciativa es una propuesta conjunta entre la RSME y EJE&CON (Asociación Española de Ejecutiv@s y Consejer@s) para impulsar la carrera científica o empresarial entre mujeres estudiantes de grado o el máster en áreas CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Se trata del único programa que aúna mentoría, *coaching* y visibilización de referentes, y que trabaja además las *soft skills* (competencias blandas).

El acto comenzó a las 18:00 con una bienvenida a cargo de la directora, Monserrat Lavado, hablando sobre la importancia de los referentes de mujeres en el ámbito científico, concretamente con el ejemplo de la primera mujer que recibe el premio Abel, Karen Uhlenbeck. A continuación, Rosa M.^a Orriols, miembro de la Dirección de la Comisión Internacional de Salud Laboral (ICOH) y socia de EJE&CON, hizo una presentación de EJE&CON.



Foto de grupo./ Juan Diaz-Andreu

Marta Antón, coordinadora de #steMatEsElla, fue la encargada de presentar el programa, que cuenta con cincuenta mentoras y cincuenta mentorizadas. Luego se abrió una ronda de testimonios del

programa y preguntas. Por último, Marta Gironella, presidenta Alumni, y Xavier Bush, coordinador de la Comisión de Talento de Alumni, hicieron una introducción sobre *mentoring alumni* para colegiales y excolegiales, antes de la clausura por parte de Monserrat Lavado.

RSME-Imaginary

La exposición RSME-Imaginary viaja a Orihuela (Alicante), al campus de la Universidad Miguel Hernández (UMH) en dicha localidad, de la mano del Museo Didáctico e Interactivo de Ciencias (MUDIC). Estará disponible en el Aula 0.1 del Edificio Orcelis entre el 11 de marzo y el 17 de mayo de este año.



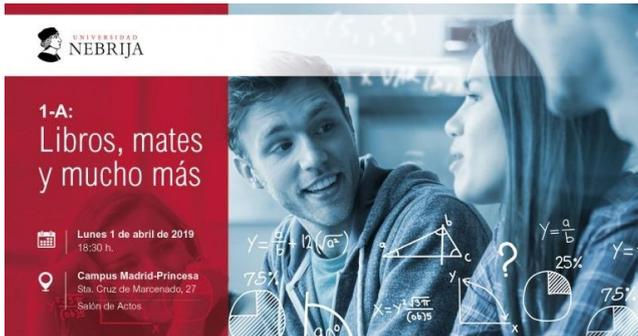
RSME Imaginary./ RSME Imaginary

En esta ocasión, RSME-Imaginary se integra en el programa de visitas del MUDIC. Sus monitores explicarán la exposición a los grupos de estudiantes de los colegios e institutos que diariamente visitan el Museo, con un total de alrededor de ciento veinte alumnos al día. La exposición se enriquece con las esculturas del escultor Cayetano Ramírez. Las piezas expuestas son las superficies de Cayley y de Clebsch, de singular belleza plástica.



Jornada *Libros, Mates y mucho más*

La RSME celebra el próximo 1 de abril en la Universidad de Nebrija la jornada *Libros, Mates y mucho más*, que contará con las intervenciones de Antonio J. Durán (Universidad de Sevilla) y Marta Macho-Stadler (Universidad del País Vasco). El presidente de la RSME, Francisco Marcellán, será el encargado de dar la bienvenida a los asistentes junto al vicerrector de Investigación de la Universidad de Nebrija, Álvaro Bustinduy.



Las novedades editoriales y audiovisuales que centrarán esta jornada recorren la historia de las matemáticas, la divulgación, la arquitectura, el arte y la aportación de grandes mujeres matemáticas. Así, componen la selección de este año *Crónicas Matemáticas: Una breve historia de la ciencia más antigua y sus personajes*, de Antonio J. Durán; *Fisquitos Matemáticos*, de Edith Padrón; *Periplo por la geometría de Valladolid*, de Inmaculada Fernández y M.ª Encarnación Reyes; *Revoluciones Matemáticas*, de Ágata Timón y Laura Moreno, y *Mujeres Matemáticas. Trece Matemáticas, trece espejos*, de Marta Macho-Stadler.

El periodo de [inscripciones](#) está abierto hasta el 29 de marzo.

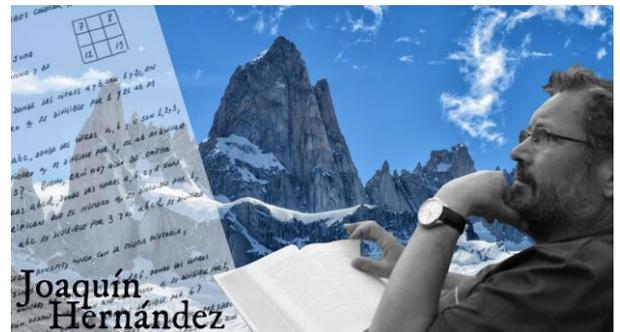
Jornadas sobre la evaluación en Bachillerato para el acceso a la Universidad

Se ha publicado un [documento](#) con las conclusiones de las jornadas celebradas del 8 al 10 de marzo en el Centro Internacional de Encuentros Matemáticos de Castro Urdiales sobre la evaluación en Bachillerato para el acceso a la Universidad (EBAU) en las asignaturas de matemáticas. En ellas, se discutieron varios temas: la influencia de la EBAU en el currículo de matemáticas de Bachillerato y en las prácticas del profesorado, el tipo de ejercicios más habituales, las matrices de especificaciones fijadas por el Ministerio, la posibilidad de pruebas

específicas a los grados de maestro, el tipo de pruebas de matemáticas que se llevan a cabo en otros países, el uso de las calculadoras gráficas, etc.

La RSME en el homenaje al profesor Joaquín Hernández Gómez

El viernes 15 de marzo, el salón de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) registró un lleno absoluto para homenajear a Joaquín Hernández Gómez (1953 – 2018). La RSME estuvo representada por su presidente, Francisco Marcellán, y su vicepresidente, David Martín.



El acto comenzó con la conferencia “Un teorema llamado deseo” a cargo del profesor Eduardo Sáenz de Cabezón, reconocido divulgador que despertó los aplausos y las sonrisas del público. Una charla que, como acertadamente recordó Merche Sánchez (profesora de ESTALMAT en Madrid), le hubiera encantado a Joaquín.

Luego, amigos, compañeros, alumnos, admiradores de Joaquín, jóvenes y jubilados, se reunieron en el salón de actos, celebrando haber conocido a Joaquín y recordando muchas anécdotas.

Fue un acto triste pero a la vez muy reconfortante. Lo que allí se dijo ayudó a los presentes a tener una idea de la labor y el carácter de Joaquín. María Moreno y Javier Soler enumeraban poco a poco el inmenso trabajo desarrollado por Joaquín (libros, cursos, concursos, olimpiadas, institutos, universidad) e iban invitando a otros compañeros a que compartieran sus vivencias. Al escenario subieron el decano de la Facultad de Ciencias Matemáticas, compañeros de instituto de Joaquín, profesores de la UCM y del instituto San Juan Bautista de Madrid, y en sus emocionadas palabras ya se tenía una semblanza nítida de Joaquín: pasión por aprender y por enseñar, humildad, alegría, amor a la montaña.

Luego Nelo Maestre y Carlos Vinuesa hicieron una demostración manipulativa de la irracionalidad de



raíz de dos con sorpresa final dedicada a Joaquín. Siguieron subiendo al escenario más amigos: Berta y Hugo, alumnos de Joaquín, que contaron en primera persona cómo era su “profe” de mates. David Martín de Diego, vicepresidente de la RSME, recordó la importancia que ha tenido Joaquín como puente entre la enseñanza secundaria y la universitaria.

Posteriormente, el decano de la facultad, Antonio Brú, entregó a título póstumo la insignia de honor de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UCM a Joaquín Hernández Gómez a su mujer e hijos, que la recibieron con mucho agradecimiento.

El acto lo cerró el rector de la UCM, Carlos Andradás, subrayando cuánto debe la sociedad a los buenos profesores, poniendo como ejemplo al homenajeado como uno de los mejores.

La RSME en la radio sobre el premio Abel

La vicepresidenta primera de la RSME, Mercedes Siles Molina, participó el pasado 21 de marzo en el programa [Las mañanas de RNE](#) haciendo declaraciones sobre la educación matemática y el analfabetismo matemático, sobre la brecha de género en matemáticas y sobre la Olimpiada Matemática Española que se celebra este fin de semana en Ourense.

Además, también se mencionó la concesión del Premio Abel a Karen Uhlenbeck, motivo por el cual ha participado en otros programas. En particular, realizó declaraciones al programa [14 horas](#) de RNE el día 19 de marzo, y participó en [La Tarde](#) de la COPE el día 20 de marzo.

Mujeres y matemáticas

Españolas que conquistaron las matemáticas

Esta semana nos gustaría destacar el reportaje publicado en *XL Semanal* sobre [“Españolas que conquistaron las matemáticas”](#) escrito por Pedro J. Miana. En él se destacan las censuras y dificultades que han vivido, a lo largo de la historia, las mujeres que intentaron estudiar o dedicarse al mundo de la ciencia y, en particular, al de las matemáticas.

En 1738, María Andresa Casamayor redactó con diecisiete años un tratado de aritmética que sirvió

como referencia sobre monedas y unidades de longitud, superficie y peso que se manejaban en España antes de la llegada del sistema métrico decimal. Sin embargo, dicho libro fue firmado con un nombre masculino resultado de un anagrama del nombre de la autora. Se cree que fue debido a la censura de aquella época, que no habría permitido que el libro se publicase con nombre de mujer.

En la mitad del siglo XIX, el movimiento de varias maestras, entre las que se encontraban Eloísa Valderrama Sánchez, Encarnación Martínez Marina, María Enriqueta Muñoz y Dolores Montaner, que habían publicado libros de aritmética específicamente dirigidos a niñas, consiguió que el Ministerio de Instrucción Pública permitiera la matriculación de alumnas en cualquier centro docente. Previamente, las universidades solo podían admitir a estudiantes mujeres si lo autorizaba el consejo de ministros, en cuyo caso no podían asistir a clase presencialmente.

En 1928, María del Carmen Martínez Sancho se convertiría en la primera doctora en matemáticas de España. Junto con María Capdevila D’Oriola, fueron las primeras becadas para investigar en el extranjero, donde estudiaron geometría diferencial, la primera, y la axiomática de espacios de Hilbert, la segunda. Sin embargo, la Guerra Civil supuso un retroceso en la posición de la mujer en la vida pública y en el acceso a la educación.



Noticias en periódicos: en los distintos [medios](#).

Cine y matemáticas: [“La simetría de las emociones”](#), por Alfonso Jesús Población Sáez.

Raíz de 5: programa semanal de matemáticas en Radio 5, presentado por Santi García Cremades, con las secciones “Latidos de Historia”, con Antonio Pérez Sanz; “Están en todas partes”, con Javier Santaolalla, y algunas incógnitas más.

[“Matemáticas y marketing digital, con Fernando Maciá”](#).



Karen Uhlenbeck, premio Abel 2019

La estadounidense Karen Uhlenbeck, profesora emérita de la University of Texas at Austin (Estados Unidos), ha sido galardonada con el premio Abel en

la edición de 2019. Es, además, la primera mujer en recibir este premio desde que se estableció en 2003. Uhlenbeck (Ohio, Estados Unidos, 1942) es doctora por la universidad de Brandeis, bajo la dirección de Richard Palais. Ha trabajado en las universidades de Berkeley, MIT, Urbana-Champaign, Illinois (Chicago) y Chicago, hasta conseguir la cátedra Sid W. Richardson Foundation Regents en la Universidad de Austin en 1988. Actualmente es también profesora visitante en la Universidad de Princeton y el Instituto de Estudios Avanzados.

El jurado del premio, dotado con 600 000 €, ha destacado “sus logros pioneros en ecuaciones en derivadas parciales geométricas, teoría de Gauge, sistemas integrables, y por el fundamental impacto de su trabajo en análisis, geometría y física matemática”. Uhlenbeck recibirá el premio en una ceremonia en Oslo el próximo 21 de mayo.



Karen Uhlenbeck./ AFP

Maths Day for Development

El día 15 de marzo se celebró en la sede de la Unesco en París el [*Maths Day for Development*](#). El encuentro fue organizado por el CIMPA, el CNRS y la Comisión Nacional Francesa para la Unesco, bajo el patrocinio de la Academia Francesa de las Ciencias.

El propósito de la jornada era debatir sobre el papel esencial de las matemáticas como motor para el progreso científico de los países en vías de desarrollo. El estudio de fenómenos y problemas relacionados con la meteorología y el medioambiente en los países en vías de desarrollo se apoya sobre herramientas matemáticas cada vez más complejas. Todo ello conlleva la necesidad de un entrenamiento matemático de alto nivel para ingenieros y científicos que den solución a estos problemas. No cabe duda, pues, de que la promoción de la investigación en matemáticas es esencial para el progreso científico de los países en desarrollo en dos vertientes fundamentales: la capacidad de innovación de la industria y la

creación de infraestructuras que contribuyan al desarrollo sostenible.

Durante la sesión de mañana, el tema principal sobre el que giraron las distintas ponencias fue la importancia de las matemáticas en la educación básica y superior en los países en vías de desarrollo. En este sentido intervino la profesora Angelina Bijura (Aga Khan University, Tanzania) explicando cómo se genera un círculo vicioso del que es imposible salir si no se forman profesores cualificados de matemáticas que sean capaces de transmitir sus conocimientos a los estudiantes desde temprana edad. También el profesor Marcelo Viana, director del Instituto de Matemática Pura y Aplicada de Brasil, explicó el tremendo desarrollo que han sufrido las matemáticas en Brasil desde 1950 e incidió igualmente en los esfuerzos que se están realizando para incorporar a las mujeres con fuerza dentro del ámbito de las matemáticas. La sesión matutina concluyó con una mesa redonda en la que se generó un interesante debate, haciendo hincapié en la necesidad de formar profesores e investigadores que vuelvan a sus países de origen para contribuir a su desarrollo.

La sesión vespertina se centró en la importancia de las aplicaciones de las matemáticas a otras ramas de conocimiento, tales como el estudio de los climas y la creación y desarrollo de modelos sobre pesca, transporte o erosión. En todo momento se destacó el papel de las mismas a la hora de resolver problemas reales relacionados con el desarrollo. La sesión finalizó con una charla de Cédric Villani, galardonado con la Medalla Fields en 2010 y miembro del consejo científico del CIMPA, en la que explicó su experiencia personal de cooperación, fundamentalmente en África.



Olga Gil Medrano (secretaria de Política de la Comisión para Países en Desarrollo de la Unión Matemática Internacional), Jorge Mozo y Lidia Fernández Rodríguez (responsables científicos del CIMPA)./ Olga Gil Medrano



Mathematical Sciences Semesters in Guanajuato

Mathematical Sciences Semesters in Guanajuato (MSSG) es un programa dirigido principalmente a estudiantes internacionales que estén cursando estudios de pregrado en matemáticas, estadística, ciencia de datos, ciencias de la computación o áreas afines y que busquen profundizar en su conocimiento de ciencia de datos, modelación matemática y ecuaciones en derivadas parciales desde una perspectiva integral, innovadora y con énfasis en las aplicaciones, adquiriendo a su vez una sólida base teórica.

El programa está dividido en dos semestres: un semestre sobre “Mathematical Tools for Modeling”, en el periodo de agosto a diciembre, y un semestre sobre “Mathematical Tools for Data Science”, en los meses de enero a junio. Se ofrecerá también un programa de verano en “Partial Differential Equations: Theory, Numerical Methods and Applications”. Los cursos buscan tanto promover la interacción entre ellas como presentar temas novedosos de manera integral, dotando a los estudiantes de las habilidades necesarias para escoger soluciones algorítmicas relevantes para resolver problemas de modelación y ciencia de datos. Todas las materias se impartirán en inglés.

La fecha límite para enviar solicitudes para el semestre 2019 de “Mathematical Tools for Modeling” es el 30 de abril.



Centro de Investigación en Matemáticas./
Centro de Investigación en Matemáticas

Boletín del CIMPA

Se ha publicado el número correspondiente al mes de marzo del [boletín del CIMPA](#).

Coloquio Vocaciones científicas en la juventud andaluza. Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas

El próximo 3 de abril se celebrará el coloquio Vocaciones científicas en la juventud andaluza. Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, organizado por el Centro de Estudios Andaluces con objeto de debatir sobre la insuficiencia de vocaciones CTIM (acrónimo de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Hay programadas cuatro conferencias:

- “Factores condicionantes de las presencias y ausencias de las mujeres en ámbitos STEM”, a cargo de Milagros Sáinz Ibáñez (investigadora senior y directora del grupo de investigación GENTIC).
- “¿Son aptas las chicas para las matemáticas y otras disciplinas STEM?”, a cargo de Mercedes Siles Molina (catedrática de Álgebra en la Universidad de Málaga).
- “Profe, quiero ser científica”, a cargo de María del Carmen Solís Espallargas (profesora de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla).
- “Rascar donde no pica”, a cargo de Eugenio Manuel Fernández (licenciado en Física y profesor de Secundaria).

El acto tendrá lugar en la Casa de la Ciencia de Sevilla (avenida María Luisa 8, Sevilla).



Premios Rei Jaime I

La Fundación Rei Jaime I ha convocado una nueva edición de los Premios Rei Jaime I. Estos premios, con una dotación de 100 000 € cada uno, se reparten en las categorías de Investigación Básica, Economía, Investigación Médica, Protección del Medio ambiente, Nuevas Tecnologías y Emprendedor.

Ya pueden consultarse las [bases de la convocatoria](#). El plazo para nominar está abierto hasta el próximo 1 de abril.

Más allá de la razón áurea. Las constantes matemáticas, de Fernando Blasco

Fernando Blasco, profesor de la Universidad Politécnica de Madrid, ha publicado el libro *Más allá de la razón áurea. Las constantes matemáticas* dentro de la colección Grandes ideas de las matemáticas.

Este libro presenta algunas de las constantes matemáticas más importantes. Una de estas es la razón áurea, conocida por su aparición en novelas y obras de arte. Sin embargo, el autor la trata de un modo diferente, puesto que además de presentar lugares donde se encuentra esta proporción, también pone de manifiesto que su ubicuidad ha sido construida por algunas personas y posteriormente exagerada. Además de ella, se presentan las cinco constantes que aparecen en la fórmula más bella de las matemáticas: la fórmula de Euler. El libro termina con un repaso de algunas otras constantes curiosas, como la constante de plegado de papel, constantes que aparecen en la geometría de las pompas de jabón o constantes que dan pie a juegos de magia.



Matemática en Caótica

El pasado jueves 14 de marzo, Día de π , tuvo lugar en la librería Caótica de Sevilla (c/ José Gestoso, 8) la tercera sesión del ciclo *Matemática en Caótica*, una iniciativa organizada por dicha librería, como parte de su extensa programación cultural, y el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla, dentro de su programa Matemáticas en la ciudad. Estas actividades consisten en la presentación de un libro divulgativo de matemáticas por el autor, seguida de un turno de preguntas abierto al diálogo con el conferenciante.

En esta sesión el invitado fue José Ferreirós (Universidad de Sevilla), experto en historia y filosofía de las matemáticas y particularmente en el nacimiento de la teoría de conjuntos, sobre la que ha publicado la monografía *Labyrinth of Thought* (Ed. Birkhäuser). En su labor como editor destacan el volumen colectivo *The Architecture of Modern Mathematics* (Ed. Oxford University Press), junto con J. Gray; ediciones de los escritos de Riemann y Cantor, o los libros que presentó, la memoria de Dedekind *Qué son y para qué sirven los números* (Ed. Alianza) y la obra colectiva *El árbol de los números. Cognición, lógica y práctica matemática* (Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla).



Presentación de José Ferreirós./
Emilio Carrizosa

Durante una media hora se habló de la actividad matemática, el papel de la cognición en la matemática moderna, la vigencia de la obra de Dedekind o los fundamentos de las matemáticas. La interesante presentación se fue transformando en una animada tertulia con numerosos comentarios por parte de la audiencia que se congregó en la tercera planta de Caótica. La próxima sesión se celebrará el miércoles 24 de abril, siendo el autor invitado Guillermo Curbera.

II Jornada Matemáticas una profesión de futuro

El pasado 14 de marzo, la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Almería organizó la II Jornada Matemáticas una profesión de futuro. El objetivo de este encuentro fue presentar de forma amena las diferentes salidas profesionales del grado en Matemáticas, con dos ponentes del sector empresarial, uno de la investigación y otro de la enseñanza secundaria. Las ponencias fueron:

- “Un mar de oportunidades”, por Carlos Iglesias Labraca (científico de datos en Caja-mar).
- “Mi trayectoria en la Universidad: una carrera de fondo”, por Inmaculada López García (profesora titular de la Universidad de Almería).
- “Emprender en finanzas siendo matemático”, por Marta Quirantes Molina (consultora financiera).
- “Gestionar un centro educativo y ser profesor de matemáticas, labores compatibles y aconsejables”, por Javier Sánchez Salvador (jefe de estudios del IES El Alquíán).

Una vez terminadas las charlas, se pasó a una mesa redonda con amplia participación e interés del público asistente.



Mesa redonda del encuentro./
Juan José Moreno Balcázar

El BCAM lanza un concurso de fotografía

El Basque Center for Applied Mathematics celebra su décimo aniversario y ha organizado varias actividades científicas y de carácter divulgativo para conmemorar sus diez años de trayectoria dedicados

a la investigación y a la transferencia de conocimiento en torno a las matemáticas aplicadas.

Entre estas actividades se encuentra el [concurso de fotografía #BCAM10years](#) en el que buscan la fotografía más original de una pizarra matemática. El concurso está dirigido tanto a profesionales de las matemáticas como a aficionados a esta ciencia y de la fotografía.



Para participar solo es necesario ser seguidor en Twitter de [@BCAMBilbao](#), sacar una fotografía a una pizarra con contenido matemático y subirla a esta red social usando el *hashtag* #BCAM10years y mencionando la cuenta del centro.

Nuevo doble grado en la Universidad de Zaragoza

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza ha aprobado el pasado 18 de marzo un nuevo programa de doble grado en Matemáticas e Ingeniería Informática.

Oportunidades profesionales

Cuatro contratos posdoctorales Hipatia. Universidad de Almería. [Información](#).

Plazas de profesor titular interino, profesor ayudante doctor y profesor asociado. Departamento de Física y Matemáticas, Universidad de Alcalá. Más información: juange.alcazar@uah.es.

Una oferta de empleo para *software engineer patient data management* en Shoots Múnich. Información: marianne.bolz@shoots.es.

Becas fundación SEPI. Programa Fundación SEPI Airbus Group Fin de Carrera 2019 – 2.º proceso. [Información](#).

Congresos

Curso “Growth and relations of graded rings”

Entre los días 6 y 10 de mayo se celebrará el curso “[Growth and relations of graded rings](#)”, impartido por Dmitri Piontkovski (Higher School of Economics, Rusia). Está disponible la [inscripción](#) al curso, además, hay disponibles ayudas de alojamiento para estudiantes predoctorales y de posdoctorado.

II Jornadas de Big Data & Matemáticas

Los días 20 y 21 de mayo se celebrarán en Madrid las segundas [Jornadas de Big Data & Matemáticas](#), organizado por la Asociación Española de Profesores Universitarios de Matemáticas para la Economía y la Empresa. El plazo de envío de [comunicaciones](#) estará abierto hasta el próximo 30 de abril. La [inscripción](#) al congreso es gratuita.

Mathematical Methods for Computer Science

La Comisión de Informática de la RSME organiza el minisimposio *Mathematical Methods for Computer Science* dentro del congreso internacional [Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering](#) (CMMSE) que se celebrará en Rota entre los días 2 y 5 de julio. El objetivo de este encuentro es fomentar la interacción entre matemática e informática, tanto desde el punto de vista de formalismos matemáticos de conceptos informáticos como desde la resolución de problemas concretos surgidos de la informática. La fecha límite para enviar comunicaciones es el 10 de mayo.



Actividades

ICMAT



Seminario: “[Weighted inequalities in Fluid Mechanics and General Relativity: Carleman estimates and cusped travelling waves](#)”, por Bruno Vergara (ICMAT). Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, UAM. 25 de marzo, 11:00.

Seminario: “[An introduction to Class Field Theory: the Artin reciprocity law](#)”, por Diego Chicharro Gordo (UCM). Aula 420, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, UAM. 26 y 27 de marzo, 16:45.

Seminario: “[Classically simulable quantum computation & matchgate circuits](#)”, por Martin Hebenstreit (Universität Innsbruck, Alemania). Seminario 2.2D08, Universidad Carlos III de Madrid. 27 de marzo, 13:00.

Seminario: “[Finite Energy Weak Solutions of the Navier-Stokes-Korteweg Equations](#)”, por Stefano Spirito (Università degli Studi dell'Aquila, Italia). Aula Naranja, ICMAT. 28 de marzo, 12:00.

Seminario: “[Moduli spaces of \$\Lambda\$ -modules on abelian varieties](#)”, por Emilio Franco (Universidade do Porto, Portugal). Aula Naranja, ICMAT. 28 de marzo, 15:00.

IMAT



Seminario: “[Realización de grupos con espacios de Alexandroff](#)”, por Francisco Romero Ruiz del Portal (Universidad Complutense de Madrid). Aula 8, Facultad de Matemáticas, USC. 25 de marzo, 16:00.

UMA



Seminario: “Grassmann and Stiefel manifolds as affine varieties”, por Marek Golasinski (Universidad de Varmania y Masuria, Polonia). Seminario de análisis, UMA. 27 marzo 2019, 18:00.

RAC



Seminario: “Aprendizaje de las matemáticas”, por Daniel Peña Sánchez de Rivera (Universidad Carlos III de Madrid). 27 de marzo, 18.30.

ULL



Un Fisquito de Matemáticas: “El día que mi hermana me salvo la vida”, por Elena Alcover (estudiante del grado de Matemáticas) y María Alcover (estudiante del grado de medicina). Aula 3, Facultad de Matemáticas, ULL. 28 de marzo, 10:45.

IMUS



Seminario: “[Mixing and metastability in the Navier-Stokes/Euler equations of incompressible](#)”



[fluids](#)”, por Michele Coti Zelati (Imperial College, Reino Unido). Seminario I, Edificio Celestino Mutis. 28 de marzo 12:30.

IMI



Seminario: “On summability of multilinear operators and applications”, por Gustavo da Silva Araujo (Universidade Estadual da Paraíba, Brasil). Facultad de Ciencias Matemáticas (UCM). 28 de marzo, 13:00.

Seminario: “Estructura combinatoria y triangulación del politopo de medidas 2-aditivas”, por Pedro García Segador (Instituto Nacional de Estadística). Aula Miguel de Guzmán, Facultad de Ciencias Matemáticas (UCM). 28 de marzo, 16:30.

UAM



Seminario: “[Risk-sharing with a central authority: Free-riding, lack of commitment, and bail-outs](#)”, por Matthias Kredler (Universidad Carlos III de Madrid). Aula 320, Departamento de Matemáticas, UAM. 28 de marzo, 17:30.

VIII Jornada de Estadística UAM. Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, UAM. 29 de marzo, 10:00. Conferencias:

- “Estudio de los feminicidios en España de 2007 a 2017: evolución y efecto llamada”, por José Luis Torrecilla (UAM).
- “Rate-optimal estimators for the volume of a set”, por Beatriz Pateiro (Universidade de Santiago de Compostela).
- “A comparison of the missclassification error distance and the adjusted Rand index for clustering evaluation”, por José E. Chacón (Universidad de Extremadura).
- “On statistics, geometry and dimension reduction methods”, por Antonio Cuevas (UAM).
- “Empirical risk minimization: asymptotics and uniqueness”, por Javier Cárcamo (UAM).
- “Tuning kernel distances and applications”, por Luis-Alberto Rodríguez (UAM).
- “Functional logistic regression via RKHS”, por José Ramón Berrendero (UAM).

- “Análisis exploratorio de datos funcionales a partir de vecindades basadas en profundidad”, por Raúl Jiménez (Universidad Carlos III de Madrid).

BCAM



Seminario: “[«Small» revolutionary principles in Statistical Thinking](#)”, por Guadalupe Gómez Melis (Universitat Politècnica de Catalunya). BCAM. 29 de marzo, 13:00.



Tesis doctorales

El día 29 de marzo, a las 12:00, Daniel Lear defenderá su tesis doctoral con título *Stability near hydrostatic equilibrium in fluid mechanics* en el Aula Naranja del Instituto de Ciencias Matemáticas.



En la Red

- “[La primera profesora de la Historia](#)”, en *El Independiente*.
- “[Karen Uhlenbeck, primera mujer distinguida con el Premio Abel](#)”.
- “[Olga Ladyzhenskaya: rechazada por su apellido, inmortalizada por su trabajo](#)”, en *Sipse.com*.
- “[Eduardo Sáenz de Cabezón, Órbita Laika: «presentarlo es una gozada, siento que me ha tocado la lotería»](#)”, en *Diario Tecnología*.
- “[Arnedo bate el récord Guinness con 960 decimales del número Pi](#)”, en *La Rioja*.
- “[La primera solución entera de la ecuación \$x^3+y^3+z^3=33\$](#) ”, en *La Ciencia de la Mula Francis*.
- “[Una mujer gana por primera vez el ‘Nobel’ de matemáticas](#)”, en *El País*.
- “[Matemáticos, los reyes del presente](#)”, en *El Día de Segovia*.
- *Blog del IMUS:*
 - [Invitación a matemáticos amateurs](#).
 - [Las preguntas exquisitamente estúpidas de los reporteros \(A. Einstein\)](#).

 **En cifras****Se multiplica la oferta de grados en la universidad española**

En realidad, esto forma parte de una estrategia para ganar alumnos que rentabilizan, sobre todo, las universidades privadas. En este sentido, los campus públicos ofrecen más de 150 grados nuevos aunque pierden alrededor de 154 600 alumnos desde 2011. En este mismo tiempo, en cambio, la opción privada ganó 75 000 estudiantes.

En los últimos 6 años la oferta de grados ha pasado de 2403 a 2855. El 74,6 % de estos títulos proceden de la universidad pública. Este incremento de títulos se debe, sobre todo, a un incremento de un 66 % en la oferta de la universidad privada. Mientras tanto, la pública solo incrementa su oferta en un 2 % de media.

El principal problema que plantea esta masiva oferta es el coste de su mantenimiento, pero hay otro bastante grave: la desorientación que genera en los estudiantes a la hora de escoger titulación. Además, al haber coincidido este aumento con un recorte en la financiación de las universidades públicas se cuestiona la calidad de estas carreras, lanzadas en una coyuntura de recorte de la inversión por valor de 4520 millones de euros y de reducción en plantilla de profesorado en hasta 5000 puestos.

Esta explosión en el número de grados se produce como consecuencia del modelo actual de financiación, que da más recursos a las universidades con más alumnos y grados.

**La cita de la semana**

No hay rama de la matemática, por abstracta que sea, que no pueda aplicarse algún día a los fenómenos del mundo real.

Nicolái Lobachevski

**"RSME, desde 1911 y sumando"
HAZTE SOCIO**

CUOTAS ANUALES:

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

**Directora-editora:
Gema Lobillo Mora**

**Editor jefe:
Amir Fernández Ouaridi**

**Comité editorial:
Alberto Espuny Díaz
Alejandro González Nevado
Francisco Marcellán Español
Daniela Mora Lorente
Alicia Miranda Gómez
María Antonia Navascués Sanagustín
Antonio Rojas León**

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

Teléfono y fax: (+34) 913944937

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

secretaria@rsme.es

ISSN 2530-3376