

SUMARIO

• **Noticias RSME** • Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas 2019 • Preguntas frecuentes sobre la convocatoria de Proyectos I+D+i • Elisa Lorenzo García, mujer científica del mes de agosto • Entrega de premios RSME-Fundación BBVA

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



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

20 DE SEPTIEMBRE DE 2019 | Número 636 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

NEWS Noticias RSME

Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas 2019

El pasado 18 de septiembre tuvo lugar el acto de clausura de la Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas celebrada en Guanajuato (México). El equipo español compitió frente a otros 22 países de habla hispana o portuguesa, obteniendo dos medallas de plata, Pau Cantos y Pablo Soto, y dos medallas de bronce, Oriol Baeza y Albert López.



De izquierda a derecha: Pablo Soto, Oriol Baeza, Albert López, Marc (profesor tutor) y Pau Cantos./
Olimpiada Matemática Española

Preguntas frecuentes sobre la convocatoria de Proyectos I+D+i

Recientemente, se publicó [nueva información](#)

referente a la próxima convocatoria de Proyectos I+D+i. Este documento incluye algunas novedades importantes con respecto a las anteriores convocatorias. En la página web de la RSME se ha publicado un enlace a [un documento](#) con las preguntas frecuentes acerca de esta convocatoria.

Elisa Lorenzo García, mujer científica del mes de agosto en EPWS

Todos los meses, la plataforma EPWS (European Platform of Women Scientists) escoge a una mujer, reconocida por la comunidad científica por sus logros y preocupada por los objetivos de la EPWS en igualdad de género, como científica del mes. En agosto fue el turno de Elisa Lorenzo García, matemática española que actualmente trabaja en Francia y galardonada con el premio de Joven Científica en los premios Julio Peláez que concede la Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno.

A Elisa le interesaban las matemáticas desde pequeña, hasta participar durante dos años en la International Mathematical Olympiad, donde ganó la medalla de bronce en 2005. Estudió las carreras de matemáticas y física y se doctoró en matemáticas en la Universitat Politècnica de Catalunya. Después de eso ha trabajado en varias universidades de Holanda, Italia y Estados Unidos hasta recalar en la Université de Rennes 1, Francia, donde trabaja hoy día.

Su investigación se centra en la teoría de números, la geometría algebraica y la geometría aritmética,

además de estar atenta a las aplicaciones de criptografía. Más concretamente y durante algunos años, se ha interesado por los espacios de módulo de variedades abelianas y sus propiedades aritméticas y de reducción. Este año, además, ha empezado a asesorar a tres estudiantes de doctorado.



Elisa Lorenzo García./ EPWS

II Concurso de Modelización Matemática del IMI

La RSME colabora con el Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI) en la organización de la 2.^a edición del [Concurso de Modelización Matemática \(CMM-IMI\)](#). Los alumnos de grado de la Universidad de Alcalá, la Universidad Autónoma de Madrid, la Universidad Carlos III, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Rey Juan Carlos tienen hasta el 23 de septiembre para resolver el problema: [¿Cuánto podríamos reducir la duración de un viaje tripulado a Marte utilizando una nave propulsada?](#)

Entrega de premios RSME- Fundación BBVA

Los Premios Real Sociedad Matemática Española-Fundación BBVA 2019 se entregarán el próximo 3 de octubre a las 19:30 en un acto en el Palacio del Marqués de Salamanca, sede de la Fundación BBVA en Madrid. Los socios de la RSME están invitados a acudir previa confirmación de su asistencia antes del 25 de septiembre.

Fundación
BBVA

Mujeres y matemáticas

Hace unos meses se publicó un artículo que reúne mucha información sobre las barreras machistas en el mundo académico. Se llama "[Sexism in the Academy: Women's narrowing path to tenure](#)". Con muchos enlaces a investigaciones abundantes y variadas sobre el tema, en él se describe cómo, a pesar de que la cantidad de gente que entra a la universidad está bastante equilibrada en cuanto a hombres y mujeres en países del Norte Global, como Suecia, al ir subiendo por la escala (doctorado, profesorado...) la proporción de mujeres baja significativamente (la media europea de mujeres que son *full professor* es del 21%). Y después se muestra, con datos de diversos estudios, como en cada paso de la carrera profesional académica las mujeres tienen más barreras.

Como ejemplo: el profesorado estadounidense a quien se le pidió elegir un ayudante de laboratorio y decidir su sueldo, a partir de CVs falsos de hombres y mujeres con las mismas aptitudes, tendía a elegir hombres más que mujeres, y darles a ellas menos sueldo (80 centavos por cada dólar ofrecido a hombres). Esta es una barrera inicial que influye en el aprendizaje temprano y que dificulta la supervivencia económica. Ocurren cosas similares con las cartas de recomendación.

Un posible motivo es la percepción de que solo los hombres pueden ser brillantes: "cuanto más se valora el tener un don en un campo científico, menos doctorandas hay". Esto hace que en los experimentos las mujeres tiendan a tener que hacer más confirmaciones y repeticiones. Otro ejemplo: las mejores revistas de economía obligan a las mujeres a hacer más revisiones que los hombres para mejorar la redacción, a pesar de que no hay diferencias aparentes por género entre las versiones originales de economistas jóvenes, ni tampoco de la tasa de aceptación final. Las consecuencias de esto serían claras: más tiempo para publicar cada artículo, algo que hace mella en el CV de quienes lo sufran, y conlleva una mayor dificultad para obtener proyectos y becas.

Un tercer caso son las autocitas: un hombre tiene el doble de probabilidades de citarse a sí mismo que una mujer. Se estima que cada autocita puede llevar a tener cuatro citas más de otros investigadores. Un ejemplo numérico: un hombre que escribe ocho

artículos y se cita a sí mismo 1.7 veces de media recibe sesenta y ocho citas; una mujer que publicó seis artículos (por dificultades como las de más arriba), cada una citándose a sí misma una vez, recibe treinta citas.

DivulgaMAT

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

Sorpresas matemáticas: “[Francesco Maurolico y la inducción](#)”, por Marta Macho Stadler.

El ABCdario de las matemáticas: artículo publicado en el diario *ABC* y fruto de la colaboración con la Comisión de Divulgación de la RSME.

“[Divulgación de las matemáticas: Ellas fueron las primeras](#)”, 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 Santeda, y algunas incógnitas más.

“[Un teorema que vale tres millones de dólares y la importancia de los números](#)”

Internacional

Becas para asistir al Congreso Europeo de Matemáticas

Se ha abierto el plazo de solicitud de [becas](#) para la asistencia al 8.º *European Congress of Mathematics*, que tendrá lugar en Portoroz, Eslovenia, del 5 al 11 de julio de 2020. Las becas cubrirán la cuota de inscripción y el alojamiento durante el congreso para los estudiantes e investigadores seleccionados. Se dará prioridad a los ciudadanos de países en vías de desarrollo según los criterios de la European Mathematical Society, países europeos con menor actividad matemática y países vecinos de la Unión Europea. El plazo de solicitud termina el próximo 30 de septiembre.



Nuevo director del CIMPA

El pasado 13 de septiembre el Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées eligió un nuevo director. El elegido ha sido Christophe Ritzenthaler, de la Université de Rennes 1 (Francia), que sustituirá en el cargo a Ludovic Rifford, de la Université de Nice (Francia).



Christophe Ritzenthaler./ Université de Rennes 1

Boletín de CIMPA

Se ha publicado el número correspondiente al mes de agosto del [boletín electrónico](#) del Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA).

Más noticias

Reunión anual del Comité de Solidaridad de la European Mathematical Society

Los pasados 13 y 14 de septiembre tuvo lugar la reunión anual del Comité de Solidaridad de la European Mathematical Society (EMS) en el Stefan Banach International Mathematical Center de Varsovia (Polonia). El subdirector del centro, Adam Skalski, dio la bienvenida a los asistentes. A dicha reunión asistió el presidente de la EMS, Volker Mehrmann, que explicó la misión del Comité, que consiste en apoyar actividades matemáticas en países europeos menos favorecidos económicamente, buscando igualar los estándares matemáticos en todos los países. En dicha reunión se pusieron las bases para la concesión de becas de viaje, se trató la financiación de eventos, la protección del talento matemático, la consolidación de valores de respeto a la diversidad en la comunidad matemática, las posibles acciones por parte de la EMS en situaciones conflictivas y nuevos conceptos de solidaridad, que pueden venir relacionados con las normativas *open access*, o la atención por parte de la comunidad a la



forma de conseguir que los datos de investigación sigan los principios FAIR (del inglés *findable, accessible, interoperable and reusable*). Además, se sugirió la realización de un congreso matemático en el área de los Balcanes.



El proyecto de Javier Gómez-Serrano ha recibido una ayuda del ERC

El proyecto de Javier Gómez-Serrano, doctorado en el Instituto de Ciencias Matemáticas y actualmente en la Princeton University (EE.UU.), ha sido uno de los doce que han obtenido una ayuda del European Research Council (ERC) en el ámbito de las matemáticas. Su proyecto aborda el estudio de soluciones globales y singularidades en fluidos incompresibles, como el agua del mar o los frentes de aire, mediante un enfoque rompedor que emplea demostraciones asistidas por ordenador.

Javier Gómez-Serrano ha sido el primer alumno del programa ESTALMAT en realizar el doctorado y además fue galardonado con el Premio Vicent Caselles en su edición de 2017.



Javier Gómez Serrano./ Princeton University

Presentación de un informe sobre el impacto de las matemáticas en España

El pasado 19 de septiembre tuvo lugar en el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS) la presentación del [informe](#) sobre el impacto socioeconómico de las matemáticas en España, elaborado por Analistas Financieros Internacionales por encargo de la Red Estratégica en Matemáticas.

Al acto asistieron el rector de la Universidad de

Sevilla y la presidenta de la Corporación Tecnológica de Andalucía.



Actividades científico culturales de septiembre

En la madrugada del viernes 20 al sábado 21 se emitirá, en *De cero al infinito* de Onda Cero, un [nuevo programa histórico-científico](#), en esta ocasión sobre Santiago Ramón y Cajal.

El sábado 21, en el Teatro Circo Price de Madrid, tendrá lugar en el evento [Retrofuturo TEDx Madrid 2019](#) la presentación “Leonardo Torres Quevedo y el Beti-Jai de Madrid”.

El martes 24, en el Centro Cultural “Padre Vallet” de Pozuelo de Alarcón (Madrid), se inaugurará la exposición “[Leonardo Torres Quevedo: ingeniero, científico, innovador](#)”.

En la madrugada del viernes 27 al sábado 28 se emitirá, en “De cero al infinito” de Onda Cero, un [nuevo programa histórico-científico](#), en esta ocasión sobre “Las generaciones de la Edad de Plata de la Ciencia española”.

Las matemáticas, claves para el progreso

Fernando Blasco (Universidad Politécnica de Madrid) y Ángel Manuel Ramos del Olmo (Universidad Complutense de Madrid) participaron en el programa *A golpe de bit* de Radio Exterior de España. Con el título “[Las matemáticas, claves para el progreso](#)”, hablaron del impacto de las matemáticas en la sociedad tomando como base el Estudio de las Matemáticas como vector estratégico de progreso encargado por la Red Estratégica de Matemáticas.



Una plaza de profesor ayudante doctor (área de conocimiento: didáctica de las matemáticas). Departamento de Física y Matemáticas de la Universidad de Alcalá. Contacto: juange.alcazar@uah.es.



IV Convocatoria de ayudas a proyectos de investigación aplicada a la creación de nuevas tecnologías accesibles. Programa Santander Explorer “Jóvenes con ideas”. [Información](#).

Una plaza de profesor. Göteborgs universitet, Suecia. [Información](#).



Congresos

Finite Volume Schemes for chemotaxis models

Entre el 23 y el 26 de septiembre se celebrará el seminario *Finite Volume Schemes for chemotaxis models* en el Seminario I (IMUS). En este curso, se propondrán algunas conferencias introductorias para la aproximación de los problemas de difusión y convección derivados de los problemas de quimiotaxis. Se centrarán en la construcción y el análisis de convergencia de métodos de volumen finito.

3er Fractional Calculus Meeting

Del 25 al 27 de septiembre tendrá lugar el *3er Fractional Calculus Meeting* en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza. El objetivo de este congreso es reunir a investigadores senior y jóvenes para interactuar y exponer desarrollos recientes en cálculo fraccional, modelado, análisis numérico y resolución eficiente de ecuaciones diferenciales fraccionales y otros problemas no locales relacionados.

Astala Lab AGAPI Days

Entre el 26 y el 27 de septiembre se celebrará, en el ICMAT, el *Astala Lab AGAPI Days*. El congreso consistirá en varias charlas de matemáticos de todo el mundo sobre Análisis y Geometría con Aplicaciones a los Problemas Inversos (AGAPI).

3er Encuentro Ibérico de Historia de las Matemáticas

Del 26 al 28 de septiembre tendrá lugar el *3er Encuentro Ibérico de Historia de las Matemáticas* en el Instituto de Matemáticas Antonio de Castro Brzezicki (IMUS) y en la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla. Este encuentro está organizado por el Grupo de Historia de las Matemáticas de la RSME, con la colaboración del IMUS y la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla.

Workshop on Singularities: topology, valuations and semigroups

Entre el 28 y el 31 de octubre tendrá lugar el *Workshop on Singularities: topology, valuations and semigroups* en la Universidad Complutense de Madrid.

La inscripción está abierta hasta el 25 de octubre.



Actividades

IMI



Seminario: “On McShane Extension Theorem”, por Gerald Beer (California State University, Estado Unidos). Facultad de Ciencias Matemáticas de la UCM, Aula 222. 24 de septiembre, 13:00.

ICMAT



Seminario: “*Diophantine applications of Serre’s modularity conjecture*”, por George Turcas (University of Warwick, Reino Unido, e IMAR, Bucharest, Rumanía). Aula 420, Departamento de Matemáticas, UAM. 24 de septiembre, 10:30.

Seminario: “*Conjugacy growth of finitely generated groups*”, por Alexander Evetts (Heriot-Watt University, Reino Unido). Aula 520, Departamento de Matemáticas, UAM. 25 de septiembre, 12:30.

UC3M



Seminario: “Social networks structure using exponential random graphs”, por Diego Escribano. Seminario del Departamento, Edificio Sabatini 2.2.D.08. 24 de septiembre 2019, 15:30.

UNED



Seminario: “On the Ext2 problem for Hilbert space”, por Valentin Ferenczi (Universidade de São Paulo, Brasil). Sala 140 del Departamento de Matemáticas Fundamentales en la Facultad de Ciencias de la UNED. 27 de septiembre, 11:00.

UMH



Seminario: “Cost-Benefit analysis in participatory budgeting”, por Annick Laruelle (IKERBASQUE). Sala de Seminarios, Instituto Universitario de Investigación CIO, Edificio Torretamarit, Universidad Miguel Hernández (Campus de Elche). 27 de septiembre, 12:30.

 **En la Red**

- “Calculadoras ilustradas para multiplicar las vocaciones científicas”, en *El País*.
- “Se anuncia en la ciudad mexicana de Oaxaca el Festival de Matemáticas, Ciencia y Cultura 2019”, en *Matbus*.
- “Un matemático ligado a una enigmática hipótesis”, en *El País*.
- “El matemático que desafía a Macron”, en *El Periódico*.

 **En cifras****La sobrecualificación de los graduados españoles supera en 11 puntos la media de la UE**

El 37,6 % de los graduados españoles realizaron en 2018 un trabajo para el que presentaban sobrecualificación. España lidera la estadística de la UE en sobrecualificación de sus estudiantes de grado desde que en 2011 se alcanzó la cifra del 31 %, muy por encima de la media de la UE, que se sitúa en el 23,4 %.

Los países que más se aproximan a los números de España son Chipre (con un 35,6 %) y Grecia (con un 33,9 %). Muy por debajo de nuestros números se mueven Portugal, República Checa, Croacia, Hungría, Dinamarca y Suecia, que se sitúan entre el 14 % y el 17 %. El que mejor parado sale es Luxemburgo con un 8 %. Como punto positivo, las tasas de paro de los graduados universitarios se sitúan en España en el 8,9 % (duplicando a la media de la UE), inferiores a las del resto de la población española en edad de trabajar (14 %).

**La cita de la semana**

Un experto es alguien que ya ha cometido todos los errores posibles en una materia muy concreta.

Niels Bohr

**“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:
Alejandro González Nevado
Francisco Marcellán Español
Daniela Mora Lorente
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