

## SUMARIO

- **Noticias RSME** • Elecciones a la tesorería y vocalías de la Junta de Gobierno de la RSME
- **Escuela Lluís Santaló 2020** • Mercedes Siles Molina participa en el Atenea 2019
- **#steMatEsElla en Madrid** • II Concurso de Modelización Matemática del IMI • Concurso de Otoño de Matemáticas en la US • Concurso de Otoño de Matemáticas en la UMA

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



Real Sociedad  
Matemática Española

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

25 DE OCTUBRE DE 2019 | Número 641 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

## NEWS Noticias RSME

### Elecciones a la tesorería y vocalías de la Junta de Gobierno de la RSME

A partir del 1 de noviembre se podrán presentar candidaturas para las elecciones a la tesorería y a tres vocalías de la Junta de Gobierno de la RSME. El plazo de solicitud será hasta el 30 del mismo mes y el 13 de diciembre se anunciarán las candidaturas. Las elecciones se celebrarán las dos últimas semanas del mes de enero y en la Junta General del 30 de enero se proclamarán los candidatos electos.

### Escuela Lluís Santaló 2020

El pasado 21 de octubre la Comisión Científica responsable de la selección de la *Escuela Lluís Santaló 2020* seleccionó la propuesta presentada por Carlos Beltrán y Jordi Marzo con el título “Random and Deterministic Point Configurations”, que tendrá lugar en la sede de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo en Santander la tercera o cuarta semana de julio según las disponibilidades de agenda en la citada universidad.

# UIMP

Universidad Internacional  
Menéndez Pelayo

### Mercedes Siles Molina participa en el Atenea 2019

Mercedes Siles Molina, vicepresidenta de la RSME, acudió el pasado 24 de octubre a una mesa redonda sobre mentorización en STEM, en el centro de innovación Las Naves de Valencia. Esta mesa redonda forma parte del evento Atenea 2019, que es un espacio de encuentro, creación y colaboración para visibilizar y promover el trabajo de mujeres artistas y profesionales que desarrollen su obra e investigación en la intersección de las artes, tecnología y ciencia.



De izquierda a derecha: Nuria Lloret, Mercedes Siles Molina, María José Valero y Victoria Majadas./ Atenea 2019

### Tercera sesión de *coaching* del #steMatEsElla en Madrid

El pasado 22 de octubre tuvo lugar la tercera sesión de *coaching* en Madrid dentro del programa de

liderazgo para estudiantes de grados y master en disciplinas CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) #steMatEsElla. Ésta consistió en sesiones de una hora de *coaching* individual para mentoras y mentorizadas y dos sesiones de *coaching* grupal: la primera sobre *mindfulness*, con Laura Cebrián (fundadora de Mindfulness4her), y la segunda sobre estilos de comunicación y feedback efectivo, con Marta Anton (fundadora de Oris Talent y *coach* ejecutiva del programa).



Foto de grupo./ Universidad Nebrija

Asistieron Pilar Vélez (profesora de matemáticas, exrectora y delegada RSME en la Universidad de Nebrija), mentoras y mentorizadas del programa, profesoras de la Universidad Nebrija y asociadas de EJE&CON de empresas como: Accenture, Siemens, B&B hotels, BBVA, entre otras.



## Accenture Applied Intelligence

### II Concurso de Modelización Matemática del IMI

La RSME colabora con el Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI) en la organización de la segunda edición del Concurso de Modelización Matemática. En esta edición hay tres premios y dos accésits. Ya se conocen los nombres de los concursantes que serán galardonados, estos son David Huergo Perea y Fernando Manrique de Lara Lombarte del Grado en Ingeniería Aeroespacial de la Universidad Politécnica de Madrid; Joaquín Domínguez de Tena

y José Polo Gómez del Doble Grado Matemáticas y Física de la Universidad Complutense de Madrid; Marcos Brian Leiva, Eduardo Rivero Rodríguez y Pablo Villalobos del Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid; José Manuel Iglesias Rubio y Andrés Pedraza Rodríguez del Grado en Ingeniería Aeroespacial de la Universidad Politécnica de Madrid, y Sergio Cuesta Martínez, Eva Gil Ushakova y Ignacio Gutiérrez Ruiz del Grado en Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid.



El orden de los ganadores se conocerá en el acto de entrega de premios, que se celebrará el 6 de noviembre a las 13:00 en la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid.

### Concurso de Otoño de Matemáticas en la US

El pasado 18 de octubre tuvo lugar en la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (US) la décima edición del Concurso de Otoño de Matemáticas de Sevilla 2019, organizado por la Universidad de Sevilla y las sociedades matemáticas RSME y Thales. Participaron 430 estudiantes de secundaria y bachillerato de 91 centros de Sevilla y provincia (más del 40 % alumnas), seleccionados previamente por sus profesores, de entre más de 710 aspirantes.



Estudiantes durante la prueba./ US

En el acto de clausura, presidido por la vicerrectora de estudiantes de la US, se premió a los 30 jóvenes con mejores puntuaciones. A los alumnos

ganadores se les proponen unos talleres de preparación para su futura participación en otros concursos matemáticos. Los talleres se llevan a cabo en la US durante todo el curso, por profesorado de la Facultad de Matemáticas.



Organizadores junto a algunos alumnos./ US

## Concurso de Otoño de Matemáticas en la UMA

La RSME junto con la Universidad de Málaga (UMA) y con la Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales convocan el Concurso de Otoño de Matemáticas de Málaga 2019, una fase preparatoria de la fase local de la Olimpiada Matemática Española, cuyo destinatario son los alumnos de Bachillerato de centros de la provincia de Málaga. El día de celebración será el próximo 26 de octubre a las 9:30 en la Escuela de Ingenierías Industriales de la UMA (Calle Doctor Ortiz Ramos s/n).

Los 30 alumnos con mejores resultados recibirán un diploma y obsequio en un acto que tendrá lugar en la UMA. Además, tendrán derecho a recibir, si lo desean, sesiones preparatorias para la fase local de la Olimpiada, que se celebrará en enero de 2020.

## Mujeres y matemáticas

Esta semana en la sección Mujeres y Matemáticas queremos daros a conocer un artículo de los investigadores Nagore Iriberry (Euskal Herriko Unibertsitatea e Ikerbasque) y Pedro Rey-Biel (Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas Business School) titulado “[Competitive pressure widens the gender gap in performance: Evidence from a two-stage competition in Mathematics](#)”. El trabajo de estos economistas se encuadra dentro del área de la economía del comportamiento y su motivación es estudiar las diferencias de género para explicar las desigualdades que se observan en el mercado laboral, tanto las

desigualdades salariales como la poca presencia de las mujeres en los puestos de más responsabilidad. La idea es que el mercado laboral es intrínsecamente competitivo, especialmente en el ámbito de las grandes empresas muy jerarquizadas. Por tanto, el estudio sobre cómo chicos y chicas responden ante situaciones competitivas puede ser un factor que ayude a entender, en parte, estas diferencias.



Nagore Iriberry./ Euskal Herriko Unibertsitatea

Para su estudio, los autores recogieron los datos del Concurso de Primavera de Matemáticas convocado por la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid del año 2014. Se trata de un concurso de matemáticas en dos etapas para alumnos de edades comprendidas entre los 10 y los 16 años. Los estudiantes, separados por edad, compiten por pasar de la primera a la segunda fase y después por estar entre los ganadores. Cada fase del concurso consta de 25 cuestiones tipo test que deben ser contestadas en 90 minutos con la particularidad de que las preguntas no contestadas puntúan de manera diferente a las contestadas erróneamente y donde en la segunda fase las preguntas son más difíciles. De los 40.000 estudiantes que participaron solo 2 800 pasaron a la segunda fase y de éstos 146 fueron seleccionados al final.



Pedro Rey-Biel./ Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas Business School



Los resultados son reveladores. Aunque las notas en matemáticas de los chicos y chicas participantes son similares (con ligera ventaja para las chicas), los chicos obtienen mejores resultados en ambas fases del concurso, además, la diferencia aumenta en la segunda etapa del concurso en la que la presión es mayor. Más específicamente, aunque el 44 % de los participantes iniciales son chicas, solo el 34 % de los que acceden a la segunda fase y el 13 % de los ganadores son chicas. Restringiéndose a los participantes en las dos etapas del concurso se tiene que la distancia en los resultados es de 4.9 puntos en la primera fase y de 7.2 puntos en la segunda a favor de los chicos. Es interesante resaltar que esta diferencia no se debe a que las chicas cometen más errores sino a que dejan más cuestiones sin responder, sobre todo en la segunda fase del concurso.

Los autores apuntan que las razones para estos resultados no están claras y serían objeto de otro trabajo de investigación. Podrían estudiarse factores como la motivación, la confianza en uno mismo, la preparación del concurso o el estímulo por parte de los padres y profesores. En cualquier caso, es claro que esta diferencia tendría que tenerse en cuenta a la hora de diseñar concursos como las Olimpiadas Matemáticas o exámenes como las Pruebas de Acceso a la Universidad. Para finalizar os recomendamos la siguiente [entrevista](#) en la que la propia Nagore Iriberry explica estos resultados.

## DivulgaMAT

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

**Novedad Editorial:** “[El sorprendente libro de las rarezas matemáticas. En el límite del infinito y más allá](#)”, de David Darling y Agnijo Banerjee (Ediciones Paidós).

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

“[¿Eres capaz de resolver estos ingeniosos acertijos matemáticos de Martin Gardner?](#)”, por Fernando Blasco.

**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.

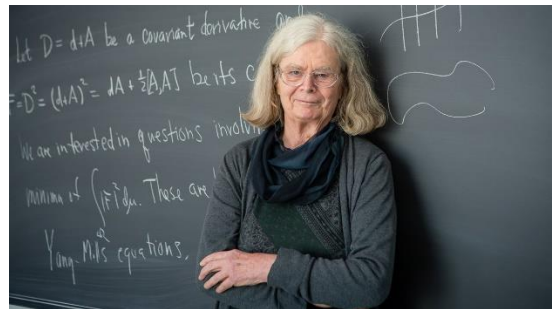
“[El jamón de York no existe, con Marian García](#)”.

## Internacional

### Karen Uhlenbeck, premio Steele 2020

El Premio Steele a la trayectoria científica de la American Mathematical Society [ha sido concedido](#) a la matemática estadounidense Karen Uhlenbeck (University of Texas y Institute for Advanced Studies, Estados Unidos), por su duradera influencia en topología geométrica y análisis a lo largo de las pasadas cuatro décadas y por sus esfuerzos en tutorización de jóvenes y de mujeres matemáticas.

El jurado destaca que, durante su carrera, ha realizado un gran trabajo en beneficio de la comunidad matemática. Fue cofundadora del Park City Mathematics Institute (Estados Unidos) y del programa Mujeres y Matemáticas del Institute for Advanced Study. Fue la segunda mujer en impartir una conferencia plenaria en un *International Congress of Mathematicians*, y la primera en recibir el premio Abel.



Karen Uhlenbeck./ Institute for Advanced Study

### Boletín de EuroScientist

Se ha publicado un nuevo número del [boletín electrónico de EuroScience](#).



### Más noticias

### Marcha por la Ciencia

El pasado 19 de octubre se celebró en Madrid la Marcha por la Ciencia, que transcurrió desde la



puerta del Sol hasta el Congreso de los Diputados. Al finalizar el recorrido se leyó [un manifiesto](#) con las demandas que los distintos partidos con representación parlamentaria firmaron.

## Información acerca de las ayudas FPU y FPI

Se [ha publicado](#) la Resolución de la Secretaría de Estado de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se convocan ayudas para la formación de profesorado universitario (FPU), en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

Además, se [ha publicado](#) la Resolución de la Presidencia de la Agencia Estatal de Investigación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2019, de las ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores contemplada en el Subprograma Estatal de Formación del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

## Competición Estadística Europea

El [Instituto Nacional de Estadística](#), la [Facultad de Estudios Estadísticos de la Universidad Complutense de Madrid](#) y la [Sociedad de Estadística e Investigación Operativa](#) convocan la fase nacional de la Competición Estadística Europea para estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Formación Profesional Básica, Bachillerato y Ciclos Formativos de grado medio. Esta competición da continuidad a la Olimpiada de Estadística que venía celebrándose anteriormente. Los equipos que superen la fase nacional podrán ser candidatos para participar en la [fase europea](#).

El plazo de inscripción para los equipos comenzó el 18 de octubre.



## Alessio Figalli, investido doctor honoris causa por la UPC

El próximo 22 de noviembre tendrá lugar el acto de investidura como doctor honoris causa por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) de Alessio Figalli. El día anterior se celebrará [un workshop](#) en su honor en la Facultat de Matemàtiques i Estadística.

## Acto de Apertura del Curso 2019/20 de la RASC

El próximo 4 de noviembre a las 19:00 tendrá lugar el solemne Acto de Apertura de Curso 2019/20 de la Real Academia Sevillana de Ciencias en el Aula Magna de la Facultad de Física de la Universidad de Sevilla (Avda. Reina Mercedes, s/n.). El discurso inaugural, titulado “¿Qué somos?”, será pronunciado por José Luis Manzanares Japón, académico numerario.



## Fallecimiento de John Tate (1925-2019)

El pasado día 16 falleció el matemático estadounidense John Tate, una de las principales figuras en el desarrollo de la teoría de números durante el pasado siglo. Comenzando con su tesis doctoral, que se convirtió en una de las bases fundacionales de la teoría de formas automorfas. Tate realizó innumerables contribuciones a la teoría de números a lo largo de seis décadas, desarrollando herramientas como la cohomología de grupos, y contribuyendo enormemente al avance en el estudio de la teoría de cuerpos de clase y la cohomología de Galois. Sus contribuciones abarcan desde la teoría de variedades abelianas (con el grupo de Tate-Shafarevic o la clasificación de variedades abelianas sobre cuerpos finitos), la K-teoría algebraica, o el análisis p-ádico (con la invención de los espacios rígidos analíticos y la teoría de Hodge-Tate).

Tate fue profesor en la Harvard University (Estados Unidos) durante más de 30 años, hasta que se trasladó a la University of Texas (Estados Unidos) en 1990. Desde el año 2009 era profesor emérito en



Harvard. En 2010 fue galardonado con el premio Abel por el gran impacto de sus contribuciones a la teoría de Números, y ha recibido numerosos premios más a lo largo de su carrera (como el premio Cole, el premio Steele o el premio Wolf).

## Oportunidades profesionales

Una plaza de catedrático de universidad (área de conocimiento: estadística e investigación operativa). Universidad Rey Juan Carlos. [Información](#).

Tres plazas de profesor titular de universidad (área de conocimiento: estadística e investigación operativa). Universidad Rey Juan Carlos. [Información](#).

Dos contratos para realizar la tesis doctoral. Universidad de Valladolid y Universidad Jaume I de Castellón. Información: [fdelgado@agt.uva.es](mailto:fdelgado@agt.uva.es) y [galingo@uji.es](mailto:galingo@uji.es)

Un contrato posdoctoral. Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil. [Información](#).

## Congresos

### 8.º European Congress of Mathematics

Entre el 5 y el 11 de julio de 2020 tendrá lugar el 8.º [European Congress of Mathematics](#) (8ECM) en Portorož, Slovenia. Ya está abierto el plazo para la presentación de minisimposios. La fecha límite para rellenar la [aplicación](#) es el 1 de diciembre.



## Actividades

### IMUS



**Seminario:** “[Classical stochastic volatility models](#)”. Seminario I (IMUS), Edificio Celestino Mutis. Del 28 al 30 de octubre.

**Seminario:** “[LMSII 02 - Atando cabos](#)”, por Maritania Silvero Casanova. Salón de Actos, Facultad de Matemáticas. 30 de octubre, 11:04.

**Presentación del libro:** “[El universo sobre nosotros](#)”, por Antonio José Durán Guardado. Librería Caótica. 30 de octubre, 19:00.

**Jornadas:** “[Jornada informativa sobre proyectos europeos: Oportunidades y estrategias](#)”, por Archil Gulisashvili. Seminario II (IMUS), Edificio Celestino Mutis. 31 de octubre, 12:00.

### ICMAT



**Seminario:** “[Distribuciones de probabilidad multidimensionales y sus aplicaciones recientes](#)”, por Oswaldo Morales (Delft University of Technology, Países Bajos). 28 de octubre, 11:30.

**Seminario:** “[Enhanced symmetry in the semiclassical category and characters of loop groups](#)”, por Jonathan Weitsman (University of Northeastern, Estados Unidos). Aula Naranja, ICMAT. 28 de octubre, 12:00.

**Seminario:** “[Quantum logarithmic Sobolev inequalities for quantum many-body systems: an approach via quasi-factorization of the relative entropy](#)”, por Ángela Capel Cuevas (ICMAT-UAM). Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, UAM. 29 de octubre, 11:00.

**Seminario:** “[Fourier uncertainty principles, interpolation and uniqueness sets](#)”, por João Pedro Gonçalves Ramos (Universität Bonn, Alemania). Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, UAM. 29 de octubre, 15:00.

**Seminario:** “[Generalized harmonic functions and minimal surfaces](#)”, por Jesús Ocariz (ICMAT). Aula Naranja, ICMAT. 30 de octubre, 12:00.

**Seminario:** “[Word maps on simple algebraic groups and related topics](#)”, por Nikolai Gordeev (Herzen State Pedagogical University, Rusia). Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemática, UAM. 30 de octubre, 12:30.

### UMH



**Seminario:** “Gender-based violence in India: unveiling spatial patterns and temporal trends of dowry deaths in the districts of Uttar Pradesh”, por Lola Ugarte (Universidad Pública de Navarra). Aulas 0.1 y 0.2, UMH. 29 de octubre, 11:00.





## UC



**Seminario:** “Global existence vs finite time blowup in Keller-Segel model of chemotaxis”, por Piotr Biler (University of Wrocław, Polonia). Aula 7 de la Facultad de Ciencias. 29 de octubre, 16:00.

## IMAT



**Seminario:** “Geometría algebraica mediante bases de Gröbner”, por Marcos Fernández Criado (US). Aula 5, Facultad de Matemáticas. 30 de octubre, 17:00.

## IMUVA



**Curso de doctorado:** “[Introduction to intersection theory and characteristic classes for singular varieties](#)”, por Paolo Aluffi (Florida State University, Estados Unidos). Seminario IMUVA, Edificio Lucía. Del 4 al 7 de noviembre. Contacto: [danielcamazonportela@gmail.com](mailto:danielcamazonportela@gmail.com).

## En la Red

- “[El problema al que se enfrentan todos los cartógrafos a la hora de dibujar un mapa](#)”, en *El País*.
- “[Timeline of Mathematics](#)”, en *Mathigon*.
- “[¿Quién fue el creador de la t de Student?](#)”, en *Gaussianos*.

- “[La ONU cree que los algoritmos ahondan la desigualdad social](#)”, en *La Vanguardia*.

## En cifras

### El peor dato de bajada trimestral de paro desde 2012

El paro apenas baja en el tercer trimestre en 16 200 desempleados. Según la encuesta de población activa del tercer trimestre del INE, el verano pasado subió el empleo hasta los 69 400 ocupados más. Son las cifras más bajas desde 2012, cuando la tasa de paro bajó y quedó en el 13,9 %, la más baja desde finales de 2008.

El frenazo del mercado laboral es evidente. En un año hay 346 300 empleados más, la cifra total de ocupados asciende a casi 19,9 millones, lo que supone un incremento del 1,77 % en 12 meses, el porcentaje más bajo desde 2014. Además, el paro baja más lentamente. Hay 16 200 desempleados menos que en el trimestre precedente, pero el año anterior la reducción fue casi 10 veces mayor.

## La cita de la semana

En el terreno de la matemática pura, la señora Somerville es fuerte.

*Alexander Humboldt sobre Mary Somerville*

**“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**

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

**Cierre semanal de contenidos del Boletín, miércoles a las 20:00**  
[boletin@rsme.es](mailto:boletin@rsme.es)

**ISSN 2530-3376**