

BOLETÍN de la RSME

ISSN 2530-3376

SUMARIO

- **Noticias RSME** • Toma de posesión de la nueva Junta Directiva • Reflexiones sobre un documento del MEFP • Reunión del Comité de Orientación y Pilotaje del CIMPA
- Últimos días para las candidaturas a los Premios Vicent Caselles



Real Sociedad
Matemática Española

- **Comisiones RSME** • **DivulgaMAT** • **Internacional** • **Más noticias**
- **Oportunidades profesionales** • **Congresos** • **Actividades** • **En la red**
- **En cifras** • **La cita de la semana**

www.rsme.es

11 DE FEBRERO DE 2022 | Número 746 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp



Noticias RSME

Toma de posesión de la nueva Junta Directiva

El viernes 4 de febrero tomaron posesión de sus cargos los miembros de la nueva Junta Directiva de la RSME. La profesora Eva Gallardo ha tomado el relevo de Francisco Marcellán en la Presidencia, con un equipo en el que cuenta con Victoria Otero y Luis J. Rodríguez como vicepresidenta primera y vicepresidente segundo. Yago Antolín es ya el nuevo secretario; Angélica Benito, vicesecretaria, y Javier Martínez Torres, tesorero.

Este equipo asume, en palabras de la nueva presidenta, el reto de “potenciar que las matemáticas constituyan un elemento transversal, no sólo en ámbitos científicos y tecnológicos, sino también en la sociedad”. Entre sus prioridades figuran también “apoyar a jóvenes investigadoras e investigadores; promover una mayor presencia de la RSME en los ámbitos educativos, tanto universitarios como preuniversitarios, propiciar actividades que estimulen el talento matemático, las vocaciones entre los más jóvenes y la incorporación de mujeres a las matemáticas”.

Desde aquí queremos dar la bienvenida a la nueva Junta Directiva y dedicar unas palabras de agradecimiento a la labor realizada por el equipo saliente, cuyo esfuerzo en los últimos años ha contribuido de

forma extraordinaria al desarrollo, promoción y defensa de las matemáticas. Nuestros mejores deseos para Francisco Marcellán, David Martín de Diego, Raquel Villacampa, Sergio Martínez e Irene Panie-llo.

Primeras reflexiones sobre el documento del MEFP 24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente

El documento *24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente* aborda, por primera vez en democracia, el desarrollo profesional docente, un aspecto central del sistema educativo. En este sentido, la impresión general de la Comisión de Educación es que se trata de un documento con un objetivo ambicioso. Sin embargo, consideramos que el desarrollo de las 24 propuestas es desigual, en algunos aspectos interesante, pero en otros decepcionante. El documento presenta un conjunto de medidas aisladas, desconectadas entre sí, incluso en algunos puntos con inconsistencias e incoherencias entre ellas. Algunas de estas medidas, como la propuesta de marco de competencias profesionales docentes, están planteadas de manera tan esquemática que no queda claro cómo se pueden materializar.

Las propuestas recogidas en el documento se pueden agrupar en tres aspectos clave en relación con el profesorado de educación primaria y secundaria: el acceso a la formación inicial, los programas uni-

versitarios de formación inicial y el diseño de la carrera profesional docente. En el seno de la Comisión de Educación se ha abierto un debate alrededor de estos tres aspectos a partir del análisis detallado de las propuestas. Así, esta será la primera de tres contribuciones para tratar de desgranar los resultados de nuestros debates. Nos centraremos ahora en el acceso a la formación inicial.

Hemos identificado tres propuestas que tienen que ver con el acceso a la formación inicial del profesorado de educación primaria y/o secundaria. El debate en torno a la Propuesta 2. “Establecer una prueba de acceso a Grados de Educación Infantil y Primaria” fue abordado en el Libro Blanco de las Matemáticas (en el epígrafe 3.1 de la sección 3 dedicada a la Educación Matemática en las Enseñanzas Obligatorias y el Bachillerato), partiendo de que en Cataluña la prueba de acceso a los Grados de Maestros (GdM) es un hecho desde el año 2015. Sin duda, la existencia de una prueba de conocimientos mínimos de matemáticas en el acceso a los GdM puede garantizar cierto nivel de matemáticas de los estudiantes de los grados que permitiría trabajar con más solvencia los contenidos del grado. Pero, por otro lado, en realidad la competencia matemática se evalúa desde la Educación Primaria y, por su diseño, la Educación Secundaria Obligatoria debería *per se* garantizar que se adquieran unos conocimientos elementales de matemáticas. Además, ya existe una prueba de acceso a los grados, la EvAU (o EBAU). Por tanto, el debate debería centrarse en otras dos cuestiones: ¿adquieren los estudiantes que cursan la Educación Secundaria una formación lo bastante sólida como para alcanzar un nivel de competencia matemática suficiente sin cursar matemáticas en Bachillerato? ¿está bien diseñada la prueba de Matemáticas de la EvAU? Estas dos cuestiones requieren, sin duda, una reflexión profunda, ya que, en base a lo observado en los estudiantes que cursan los GdM, parece que la respuesta es, en ambos casos, negativa.

Hay varias formas de compensar estas posibles deficiencias de la formación recibida durante la Educación Secundaria Obligatoria o del diseño de la EvAU. En primer lugar, convendría plantear la conveniencia de incluir una prueba en la EvAU de matemáticas básicas competenciales que fuera un requisito para acceder a los GdM. Otra opción es exigir al alumnado que accede al GdM que hayan cursado al menos una asignatura de matemáticas en el Bachillerato. Ambas medidas son, por otro lado,

parciales, porque la parte importante del alumnado de los GdM que accede desde los grados medios de Formación Profesional también necesita una sólida educación matemática. Finalmente, los miembros de la Comisión de Educación coincidimos en que, más allá de requisitos de acceso, es clave que se diseñe una buena – y exigente – formación matemática durante los estudios de GdM, una formación completa que garantice que los futuros maestros tengan una competencia matemática suficiente y esto pasa, sin duda, por revisar los programas de los grados en los cuales, lamentablemente, el peso de la formación matemática es actualmente insuficiente para mejorar los conocimientos de futuras generaciones.

El segundo análisis que tiene que ver con este eje es la Propuesta 3. “Modificar el acceso al Máster Universitario en Formación del Profesorado”. En este punto, hay consenso en que es fundamental priorizar el acceso al Máster a los estudiantes de Matemáticas, algo que ya se ha hecho en algunas universidades, pero que sigue sin hacerse en otras. También es fundamental que, para aquellos alumnos que traten de acceder al Máster sin una formación matemática sólida, las universidades establezcan pruebas de acceso. Además, es necesario establecer un acceso prioritario para los egresados de Grados en Matemáticas o afines (de forma que no se queden sin plaza por tener notas más bajas que graduados en carreras no tan afines, como Economía/ADE o determinadas ingenierías, entre otras).

La Propuesta 4. “Promover la oferta de asignaturas de didácticas de las especialidades en los estudios universitarios” ha sido muy bien valorada por los miembros de la Comisión de Educación, si bien conviene tener en cuenta algunos aspectos clave. En efecto, el encaje de estas asignaturas debe diseñarse cuidadosamente, especialmente su continuidad con el Máster de Secundaria. Así, puede tener perfecto sentido que haya una mención de didáctica en los grados de matemáticas, pero hay que valorar bien como este itinerario se articularía con el máster posterior (no tendría sentido que fueran asignaturas convalidables, pero tal vez sí podrían ser un requisito o una prioridad a la hora de acceder al mismo).

En resumen, para el acceso al GdM, proponemos que se consideren algunas de las siguientes medidas: incluir una prueba en la EvAU de matemáticas básicas competenciales, que el alumnado que acceda desde Bachillerato haya cursado al menos una

materia de matemáticas, que el alumnado que acceda desde los Ciclos Formativos tenga una suficiente formación matemática, la revisión de los programas de formación inicial de GdM. En el caso del Máster Universitario de Formación de Profesorado, es necesario un acceso prioritario de los egresados del Grado de Matemáticas o afines y una prueba de acceso para el alumnado que acceda a los mismos sin una formación sólida matemática.

Reunión del Comité de Orientación y Pilotaje del CIMPA

Durante los días 7 y 8 de febrero tuvo lugar en Niza, en modo híbrido, la reunión anual del Comité de Orientación y Pilotaje del Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA), del cual España es país miembro, junto con Francia, Noruega, Suiza y Alemania. Una de las novedades de esta reunión es precisamente la reciente entrada de Alemania en CIMPA.



El principal cometido de esta reunión fue la selección de Escuelas CIMPA para 2023, las cuales recibirán financiación de este organismo. En esta ocasión se presentaron 20 solicitudes y se aceptaron 19 de ellas, lo cual representa una cifra que se va acercando a los niveles pre-pandemia. De entre las solicitudes aceptadas sólo una de ellas, a celebrar en Sudáfrica, cuenta con un coordinador externo procedente de una institución española. La repartición geográfica de las escuelas aprobadas es: 7 en África, 7 en América Latina y Caribe, y 5 en Asia.

La segunda parte de la reunión consistió en la presentación por el Tesorero de los presupuestos para 2022, y del informe del director, Christophe Ritzenthaler, sobre las perspectivas para este año, nuevas actividades, nuevas propuestas, y discusión y debate sobre las mismas. La idea general es que, pese a la situación creada por la pandemia, que ha golpeado especialmente a algunas regiones menos

favorecidas, el CIMPA ha sabido adaptarse y continuar su actividad.

A esta reunión, por parte de España, asistieron de manera presencial, en Niza, Lidia Fernández (Universidad de Granada) y Jorge Mozo (Universidad de Valladolid), como responsables científicos de CIMPA y en representación del CEMat. De manera remota, a través de videoconferencia, asistieron Eva Gallardo como presidenta de la RSME, Dolors Herbera (SCM) y Begoña Vitoriano (SEIO). En la reunión, el presidente, Barry Green, hizo mención a la falta de aportación económica española al CIMPA en los últimos años pese a los esfuerzos que se están realizando para tratar de reconducir esta situación, emplazando a la próxima reunión del Consejo de Gobierno para tomar una decisión al respecto.

Últimos días para las candidaturas a los Premios Vicent Caselles

El 28 de febrero termina el plazo de presentación de candidaturas de los Premios Vicent Caselles RSME - Fundación BBVA, dirigidos a jóvenes investigadores en matemáticas menores de 30 años que posean nacionalidad española, o de otra nacionalidad que hayan realizado su trabajo de investigación en una universidad o centro científico de España. En esta convocatoria se concederán un máximo de seis premios, cada uno con una dotación bruta de 2000 euros. La convocatoria se resolverá antes del 29 de junio de 2022.

En este [enlace](#) se encuentran disponibles las bases y el impreso de solicitud.



Debate sobre la influencia de los indicadores bibliométricos en el desarrollo profesional en matemáticas

Comisión Científica

Una de las mesas redondas que se programaron durante el reciente Congreso Bienal de RSME que tuvo lugar en Ciudad Real trató sobre la influencia de los indicadores bibliométricos en el desarrollo profesional en matemáticas. La mesa fue propuesta y coordinada por la Comisión Científica y en ella participaron, por orden de intervención, los siguientes panelistas:

- Eva Gallardo, catedrática en el Departamento de Análisis Matemático y Matemática Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid y presidenta de la RSME.
- M^a Ángeles Oviedo, catedrática en el Departamento de Administración de Empresas y Marketing de la Universidad de Sevilla e IP del proyecto “Análisis bibliométrico e impacto de las editoriales científicas *open-access* en España”. Dicho proyecto ha dado lugar a un documento presentado por la ANECA en octubre de 2021, donde se expone la actualización de los baremos utilizados para la evaluación del profesorado.
- Domingo Docampo, catedrático en el Departamento de Teoría de la Señal y de las Comunicaciones de la Universidad de Vigo, de la que ha sido rector (1998-2006), y experto en educación internacional comparada.
- Elías Sanz Casado, catedrático en el Departamento Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid, donde ha sido vicerrector adjunto de Investigación, y director del Instituto Interuniversitario de Investigación Avanzada sobre Evaluación de la Ciencia y la Universidad (INAECU).

La mesa redonda empezó con una breve presentación por parte de cada uno de los panelistas. Eva Gallardo incidió en la importancia de los indicadores bibliométricos en la evaluación de los investigadores y, por tanto, en su desarrollo profesional. La presentación de M^a Ángeles Oviedo se centró en el análisis de algunos indicadores concretos y en el impacto de las editoriales *open-access* en España. Domingo Docampo reflexionó sobre la necesidad de interpretar los datos en su contexto y de las posibles consecuencias de centrar las evaluaciones en aspectos únicamente cuantitativos. Finalmente, Elías Sanz Casado hizo un análisis de la cultura de la evaluación y su impacto en la ciencia, presentando datos sobre la ciencia en España en general y la investigación en matemáticas, en particular. Las presentaciones estarán disponibles próximamente en la web del congreso.

Tras las presentaciones de los panelistas se abrió un turno de palabras. Las reflexiones y preguntas planteadas por la audiencia pusieron de manifiesto el interés de la comunidad por estos temas que transversalmente afectan a diversos ámbitos de nuestra actividad académica.

Las distintas intervenciones revelaron que la expectación por el tratamiento de los indicadores y las listas de revistas en los procesos de evaluación (acreditaciones, sexenios, evaluación de proyectos, etc.) afecta a todo nuestro colectivo, desde las generaciones más jóvenes hasta las que tienen más experiencia. La limitación de tiempo no permitió profundizar en el debate, aunque evidenció el interés que este tema suscita y la conveniencia de programar alguna jornada en la que pueda abordarse con el rigor que merece.

Desde la Comisión Científica agradecemos la colaboración de todos los panelistas, así como la de los asistentes a la mesa redonda.



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

Sorpresas Matemáticas: “[Una mesa fractal](#)”, por Marta Macho Stadler.

Cine y matemáticas: “[La vanguardista Mary Ellen Bute](#)”, por Alfonso Jesús Población Sáez.

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

“[¿Ha resuelto un profesor de Harvard el antiguo problema de las damas del ajedrez?](#)”, por Alfonso Jesús Población Sáez.



Premio Wolf en Matemáticas 2022

El Premio Wolf en Matemáticas 2022 ha sido otorgado al profesor George Lusztig “por contribuciones innovadoras a la teoría de la representación y áreas relacionadas”.

Lusztig es un matemático rumano-estadounidense conocido por su trabajo sobre la teoría de la representación, en particular por los objetos estrechamente relacionados con los grupos algebraicos, como los grupos reductivos finitos, las álgebras de Hecke, los grupos p -ádicos, los grupos cuánticos y los grupos de Weyl. Las aportaciones de Lusztig se caracterizan por un alto grado de originalidad, una enorme amplitud de temas, un notable virtuosismo técnico y una gran profundidad para llegar al corazón de los problemas involucrados. Esencialmente allanó el camino para

la teoría de la representación moderna. Las contribuciones innovadoras de Lusztig lo marcan como uno de los grandes matemáticos de nuestro tiempo.

George Lusztig se graduó de la Universidad de Bucarest en 1968 y recibió tanto el máster como el doctorado de la Princeton University en 1971 bajo la dirección de Michael Atiyah y William Browder. Se unió a la facultad de matemáticas del MIT en 1978, tras un puesto de profesor en la University of Warwick entre 1974 y 1977. Fue nombrado profesor Norbert Wiener en el MIT entre 1999 y 2009.



George Lusztig

Los premios Wolf, otorgados por la fundación Wolf reconocen desde 1978 a destacados científicos (agricultura, física, matemáticas, medicina y química) y artistas (artes plásticas, arquitectura y música) de todo el mundo (independientemente de su nacionalidad, raza, color, religión, sexo u opiniones políticas) por sus logros en interés de la humanidad y las relaciones amistosas entre los pueblos.

MateM-App: Seminario Joven de Matemáticas Aplicadas y Multidisciplinares

Se anuncia un nuevo [seminario internacional y online](#) dedicado a los jóvenes investigadores interesados en matemáticas aplicadas y multidisciplinarias. El MatM-App tiene como objetivo aportar a la divulgación de las matemáticas como una disciplina rigurosa y abstracta, con una amplia gama de herramientas y aplicaciones que son piezas fundamentales en la resolución de los principales problemas y retos que enfrenta nuestra sociedad. El seminario ofrecerá charlas con un

contenido científico-teórico profundo, sin dejar de lado los elementos divulgativos.

El seminario se reunirá un jueves cada dos semanas y será retransmitido en vivo por *Facebook*, desde la página de divulgación [Matemáticas vivas más allá de los números](#), además de la sesión en la plataforma [Bluejeans](#) en la que pueden participar los interesados.

La sesión inaugural del seminario, el próximo jueves 17 de septiembre a las 19:00 (peninsular), contará con la participación de Ángel Ramos del Olmo (Universidad Complutense de Madrid), quien hablará sobre “Modelos matemáticos ¿Qué son y para qué sirven?”.

El 3 de marzo a las 17:00 será el turno de Vinicio Antonio Gómez Gutiérrez (Universidad Nacional Autónoma de México), quien discutirá “Los modelos CTLN: de la neurociencia a la economía” y, el 17 de marzo, de Roberto Casado (Universidad de Burgos) cuya intervención se titulará “Descubriendo información de una red compleja usando aprendizaje con refuerzo”.

El Comité Organizador del seminario está formado por Raúl Felipe Sosa (Universidad Autónoma de Chiapas), José Ángel Frias (CIMAT), e Ingrid Membrillo (University of Southampton).



Más noticias

Programa de verano *Barcelona Introduction to Mathematical Research*

El Centre de Recerca Matemàtica y la Universitat de Barcelona organizan conjuntamente el programa de verano [Barcelona Introduction to Mathematical Research](#), una actividad dirigida a estudiantes de grado de toda España, y también internacionales, que trata de despertar su interés por la investigación en matemáticas. Los estudiantes podrán trabajar en un proyecto de investigación en Matemáticas durante el mes de julio, además de participar, entre otras actividades, en cuatro cursos de Introducción a la Investigación a cargo de Marta Casanellas (UPC); Joana Cirici (UB), Javier Gómez y Xavier Ros (UB) y Joan Porti (UAB).

La organización ofrece seis becas de alojamiento para los estudiantes que residen fuera del área metropolitana de Barcelona.

Premio Mujer y Tecnología de la Fundación Orange

La Fundación Orange ha convocado el [VII Premio Mujer y Tecnología](#). Este galardón reconoce cada año a mujeres que destacan por su labor en los ámbitos de la innovación social, la tecnología, la comunicación y constituyan un referente en el desarrollo y la transformación de la sociedad. Pueden presentar sus solicitudes candidatas, terceras personas, entidades sin ánimo de lucro o cualquier otra que lo considere oportuno. Toda la información, bases de participación y la documentación relativa a los premios deberá ser enviada a través de la web de la [Convocatoria Premio Mujer y Tecnología-Fundación Orange](#) antes del 3 de marzo de 2022.

Oportunidades profesionales

Convocatoria de becas de la Fundación SEPI - Instituto de Crédito Oficial 2020/23 - 3er proceso. [Más información](#).

Un contrato como investigador en el proyecto “Sistema experto de mejora de soluciones y optimización de procesos de producción biosostenibles”, Centro de Investigación e Tecnoloxía Matemática de Galicia (CITMaga), Santiago de Compostela. Referencia: CITMaga-OT-03/2022. [Más información](#).

Congresos

XXXIX Jornadas anuales de la SCPM

Del 21 al 24 de abril tendrán lugar en Las Palmas de Gran Canaria la trigésimo novena edición de las Jornadas anuales de la SCPM “Isaac Newton”. [Más información](#).

Complex networks: Theory, Methods, and Applications

Sexta edición de esta escuela de primavera, que se celebrará en Villa del Grumello, Como (Italia) del 16 al 20 de mayo. Fecha límite de inscripción: 20 de febrero. [Más información](#).

BIOMAT 2022

La International Doctoral Summer School on Modeling Nature (MNaT) BIOMAT 2022 “Multiscale

Models and Methods in Life Sciences” se organiza en Granada del 6 al 10 de junio. [Más información](#).

GLADS 22

El congreso Global and Local Aspects in Dynamical Systems: From Exponentially Small Phenomena to Instability GLADS 22 se celebrará en el Institut d'Estudis Catalans (IEC), Barcelona, del 5 al 9 de julio. Registro abierto hasta el 12 de junio. [Más información](#).

Actividades

Actividades científico-culturales

Programa radiofónico: “A golpe de bit, con Eva Gallardo y María Jesús Carro”, en RTVE. [Emisión](#), 11 de febrero, 11:30. [Enlace](#) al podcast.

ICMAT



Exposición: “[Científicas que me inspiran](#)”. Cafetería CFTMAT (C/ Nicolás Cabrera, 13-15. Campus de Cantoblanco, UAM), del 7 al 18 de febrero.

Seminario: “[Global Convergence and Stability of Stochastic Gradient Descent](#)”, por Vivak Patel (UW-Madison). [En línea](#), 14 de febrero, 11:30.

Seminario: “[On the strong conciseness of profinite R-analytic groups](#)”, por Andoni Zozaya (UPV/EHU). Aula Naranja, ICMAT, 17 de febrero, 11:30.

IMAG



Conferencias: “Polinomios ortogonales tipo Sobolev: asintótica y computación”, por Juan José Moreno Balcázar (Universidad de Almería), y “Polinomios cuasi-paraortogonales y cuadratura positiva”, por Ruymán Cruz Barroso (Universidad de La Laguna). Seminario 1 IMAG, y [en línea](#), 17 de febrero, 17:00 y 18:00, respectivamente.

Seminario: “Sharp differential inequalities for the isoperimetric profile in spaces with Ricci lower bounds”. Seminario 1 IMAG, y [en línea](#), 18 de febrero, 12:00.

IMI



Seminario: “Sobre una nueva condición de frontera”, por Pablo Pedregal Tercero (Universidad de Castilla-La Mancha). Seminario Alberto Dou (aula



209), Fac. de CC Matemáticas, y [en línea](#), 22 de febrero, 11:00.

IMUS



Seminario: “[Modeling multivariate time series with Bayesian networks](#)”, por M^a Concepción Bielza Lozoya (Universidad Politécnica de Madrid). [En línea](#), 14 de febrero, 16:30.

RASC



Conferencia: “El fascinante e ignorado mundo que pisamos”, por Juan Cornejo Suero. Salón de Actos del Excmo. Ateneo de Sevilla (C/ Orfila, 7), 15 de febrero, 19:30.

SIMBa



Seminario: “[From far-out mystery to a useful tool](#)”, por Carlos Caralps Rueda (Universitat Autònoma de Barcelona). Aula UAB: aula Seminari C3B/158, y [en línea](#), 16 de febrero, 12:00.

UC3M



Seminario: “La historia de las curvas auto-contratantes”, por Estibalitz Durand Cartagena (UNED). Sala de seminarios 2.2.D08 del Departamento de Matemáticas UC3M (campus de Leganés), 17 de febrero, 16:00.

ULL



Seminario: “Well-posedness of Non-Linear Partial Differential Equations in Weighted Sobolev Spaces”, por Alejandro J. Castro Castilla (Nazarbayev University). [En línea](#), 16 de febrero, 13:00 (GMT).

UPM



Seminario: “[Cuestiones abiertas en torno al género de Turaev de nudos y enlaces](#)”, por Pedro González Manchón (UPM). H-1003, ETS de Ingenieros Informáticos, 17 de febrero, 12:30.

Conferencia: “Matemáticas y Realidad”, por Manuel de León (ICMAT-CSIC y Real Academia de Ciencias). Salón de Actos del Edificio de Agrícolas de la ETSIAAB, 17 de febrero, 12:50.

UZ



Seminario: “[Inner parallel bodies and the Isoperimetric Quotient](#)”, por Eugenia Saorín Gómez (Universidad de Bremen). [En línea](#), 17 de febrero, 12:00.



En la Red

- “[Las señales que pueden indicar que tu hijo sufre discalculia](#)”, en *La Vanguardia*.
- “[Ocho años de un éxito exponencial. El Museu de Matemàtiques cumple años](#)”, en *El Periódico*.
- “[Las matemáticas gallegas, en busca de la excelencia](#)”, en *madri+d*.
- “[Número 1 de la revista QED](#)”, en *Gaussianos*.
- “[El estudio algebraico de algunos tipos de leyes matrimoniales](#)”, en *Cuaderno de Cultura Científica*.
- “[Especialistes de la Universitat proposen un model matemàtic per a reduir efectes adversos en les laparoscòpies abdominals](#)”, en *UVNotícies*.
- “[A mathematical secret of lizard camouflage](#)”, en *ScienceDaily*.
- “[Teachers and too much homework contribute to maths anxiety – study](#)”, en *The Guardian*.
- “[The better you are at math, the more money seems to influence your satisfaction](#)”, en *The Conversation*.
- *Raíz de 5*: Programa semanal de Matemáticas en Radio 5 dirigido y presentado por Santi García Cremades, matemático, divulgador y profesor de la UMH. Con los mejores colaboradores, entrevistas, secciones de actualidad, historia, curiosidades y algunas incógnitas más. “[Futuro de niñas y mujeres en carreras ingeniería y software](#)”.
- *Blog del IMUS*:
 - “[Primel y Ooodle: el Wordle de los números](#)”
 - “[Solución: Vecinos matemáticos](#)”
 - “[Concurso de divertimentos 2022](#)”
 - “[Rompecabezas con signo](#)”



En cifras

El proyecto Polymath surgió hace 13 años como un experimento científico-social, impulsado por el matemático británico Sir Timothy Gowers en su [blog personal](#). El objetivo de Polymath era abordar y resolver un problema matemático de gran dificultad (inicialmente, el problema escogido fue encontrar una nueva demostración combinatoria del teorema de Hales-Jewett) mediante la colaboración masiva de matemáticos y matemáticas en coordinación a través de internet. Tras tres meses y la colaboración de más de 40 participantes coordinados por Gowers y Terence Tao, el proyecto Polymath fue un éxito rotundo, alcanzando plenamente su objetivo y publicando sus resultados en *Annals of Mathematics* bajo el pseudónimo “D. H. J. Polymath”.

Desde entonces, la iniciativa Polymath ha acogido 16 problemas distintos, algunos de los cuales forman parte de los grandes hitos matemáticos del siglo XXI. Por ejemplo:

- En 2009 se establece [Polymath5](#) para intentar resolver el Problema de la Discrepancia de Erdős. Tiene el honor de ser el proyecto de Polymath más largo de la historia, con más de 600 comentarios repartidos en 28 entradas y con distintos

períodos de actividad a lo largo de 6 años. Finalmente, Terence Tao (quien había participado activamente en Polymath5) resolvió el problema en 2015 basándose en varios resultados de Kaisa Matomäki y Maksym Radziwiłł.

- En 2013, tras el trabajo de Yitang Zhang en el que se demostraba la existencia de infinitas parejas de números primos consecutivos separados por una distancia menor que 70 000 000, se propuso [Polymath8](#) para intentar reducir dicha cota. En menos de un año y tras miles de aportaciones, James Maynard fue capaz de reducir la cota hasta 246.



La cita de la semana

No soy religioso, pero el hecho de ser judío influyó en mi elección de las matemáticas, que parecían estar fuera del alcance de la política, así como el hecho de que era un área en la que tenía la mejor oportunidad posible de ser juzgado objetivamente.

George Lusztig

“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:
Mar Villasante

Editora jefe:
Esther García González

Comité editorial:
Manuel González Villa
Jorge Herrera de la Cruz
Francisco Marcellán Español
Miguel Monsalve
María Antonia Navascués Sanagustín

Despacho 309 I
Facultad de Matemáticas
Universidad Complutense de Madrid
Plaza de las Ciencias 3
28040 Madrid

Teléfono y fax: (+34) 913944937

secretaria@rsme.es

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

ISSN 2530-3376