

SUMARIO

- **Noticias RSME** • Elecciones para renovar la Junta de Gobierno de la RSME
- II Taller de Salud Mental en Matemáticas
- Anabel Forte, protagonista del primer *MyM Talks* el 29 de noviembre

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



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

25 DE NOVIEMBRE DE 2022 | Número 782 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

Noticias RSME

Elecciones para renovar la Junta de Gobierno de la RSME

Como cada año, la Real Sociedad Matemática Española celebrará elecciones en 2023 para renovar un tercio de los miembros electos de la Junta de Gobierno. Recordamos que la Junta de Gobierno consta de 12 miembros electos (el presidente, el tesorero y 10 vocales) y 4 miembros nombrados por la Junta a propuesta de la presidencia (dos vicepresidentes, secretario y editor general). En 2023 se renovarán tres vocalías y el puesto de tesorero, cargos que tendrán una duración de tres años.

La Junta de Gobierno es fundamental para el funcionamiento de la Sociedad. En su seno se aprueban las actividades que realizar, se nombran y renuevan las comisiones, o se decide sobre la administración de los bienes de la RSME, entre otras competencias. Los 16 miembros de la Junta de Gobierno velan por el futuro y el cumplimiento de los compromisos de la RSME y por desarrollar las líneas de actuación establecidas una vez al año por todos los socios en la Junta General.

Es importante que la Junta de Gobierno refleje en sus miembros la diversidad que hay dentro de la RSME, tanto científica como geográfica o profesional. Por ello, es deseable que haya una variedad de candidaturas para los cuatro puestos que cubrir. Recordamos que el periodo para presentarlas finaliza

el próximo 30 de noviembre y que, para ello, basta mandar un correo electrónico a secretariarsme@gmail.com siguiendo las instrucciones publicadas en la página [web](#). Desde el equipo directivo os animamos a que consideréis presentaros a estas elecciones.

II Taller de Salud Mental en Matemáticas

El año pasado, con el objetivo de abordar la problemática de la salud mental entre el colectivo de los investigadores y, especialmente, de los investigadores jóvenes, la RSME, a través de la Comisión de Jóvenes, organizó un taller sobre salud mental en matemáticas. Tras el éxito de la primera edición, este año se celebra una segunda, organizada en colaboración con la Universidad de Sevilla.

La sesión tendrá lugar el día 1 de diciembre, de forma telemática. El taller estará dirigido por Bienvenido Santiago Muñoz, psicólogo del Servicio de Asistencia a la Comunidad Universitaria de la Universidad de Sevilla, y constará de dos partes diferenciadas. En la primera parte, que dará comienzo a las 16:30, se visionará un vídeo sobre salud mental preparado por Bienvenido, con la información relevante para el taller. A continuación, a las 17:30, se procederá a una sesión de preguntas sobre el contenido del vídeo y se podrá desarrollar un debate sobre diversos aspectos que preocupan a nuestros investigadores jóvenes.

El taller está abierto de manera gratuita a todas

aquellas personas que quieran participar, sin necesidad de registrarse para la actividad, e independientemente de su etapa formativa o sector profesional. Los interesados podrán acceder a la sesión a través de este [enlace](#). Además, aquellas personas que deseen participar, pero no puedan unirse para ver el vídeo a las 16:30 tienen la posibilidad de verlo con anterioridad y unirse a la sesión de preguntas. El vídeo estará disponible en este [enlace](#).

Anabel Forte, protagonista del primer MyM Talks el 29 de noviembre

El próximo 29 de noviembre tendrá lugar la primera sesión de MyM Talks, una iniciativa impulsada por la Comisión de Mujeres y Matemáticas de la RSME para dar visibilidad a mujeres en el ámbito STEM. La protagonista de esta primera jornada será la matemática Anabel Forte que, bajo el título *¿Cómo sobrevivir a la incertidumbre?*, nos contará cómo la estadística plantea soluciones a los problemas inciertos que nos rodean.

La sesión se podrá seguir a las 19:00 h a través del [canal de YouTube de la Comisión MyM](#).



Comisiones RSME

Entrevista con Ángela Bernardo, autora de *Acoso. MeToo en la ciencia española*

[Comisión de Mujeres y Matemáticas](#)

Ángela Bernardo Álvarez se licenció en Biotecnología en la Universidad de León y realizó un máster en Industria farmacéutica y biotecnológica en la Universitat Pompeu Fabra. Es experta en Gabinetes de Comunicación por la Universidad Complutense de Madrid y doctora en Derecho por la Universidad

del País Vasco. Actualmente, es redactora especializada en ciencia de la Fundación Ciudadana Civio, donde trabaja en la realización de investigaciones periódicas sobre sanidad y políticas públicas. En 2019 recibió el V Premio Concha García Campoy de Periodismo Científico, en la categoría de prensa digital, por un artículo sobre los conflictos de intereses en Medicina. En 2020, su cobertura informativa sobre el diagnóstico de la COVID-19 fue reconocida con el premio Datos Abiertos de la Comunidad de Castilla y León en la categoría de periodismo de datos. Recientemente, ha publicado el libro *Acoso. MeToo en la ciencia española*, una obra pionera que pone la lupa sobre el acoso sexual que tiene lugar en el ámbito científico y que llama a las universidades y centros de investigación a no mirar para otro lado ante este problema.

Pregunta.- ¿Podrías explicarnos en qué consiste el movimiento #MeToo y cómo surge?

Ángela Bernardo.- El #MeToo es un movimiento internacional, nacido en 2017 tras la investigación periodística sobre el caso de Harvey Weinstein, y después de que la actriz Alyssa Milano publicase un mensaje en Twitter animando a contestar “yo también” a todas aquellas personas que hubieran sufrido algún tipo de violencia sexual. Aunque la fórmula del #MeToo había surgido con anterioridad, de la mano de pioneras como Tarana Burke, su nacimiento y expansión internacional, sin precedentes, ocurrió hace aproximadamente cinco años. Este movimiento anima a las personas que hayan padecido alguna forma de violencia sexual, como el acoso sexual o el acoso por razón de sexo, a tomar la palabra y denunciar lo ocurrido. Desde entonces, miles de personas han hablado de sus vivencias en público, lo que ha permitido que la cultura del silencio sobre estas terribles conductas se haya empezado a resquebrajar.

P.- ¿Ha llegado este movimiento al ambiente científico y universitario?

A.B.- Sí, el movimiento #MeToo no se ha ceñido sólo a la industria del cine, sino que, por fortuna, también ha llegado a otros ámbitos, incluidos los ambientes científicos y universitarios. En este caso, hablamos de diversas iniciativas como el #MeTooSTEM o el #MeTooAcademia, cuyo impacto también se ha notado en el caso de España. De hecho, tal y como cuento en el libro, un informe del Comité para el Espacio Europeo de Investigación (ERAC, en inglés) señaló en 2020 que el #MeToo

había tenido impacto en la investigación y en la educación superior de “más de la mitad de los países miembros” de la Unión Europea, por ejemplo, poniendo el tema en la agenda o sirviendo de inspiración para el alumnado y las personas que trabajan en estos entornos. Asimismo, en los últimos años se han visibilizado diversas denuncias de casos de acoso sexual y por razón de sexo en el mundo de la ciencia y de la universidad, tanto en España como en otros países, lo que muestra que se está rompiendo la ley del silencio imperante durante décadas.



Ángela Bernardo Álvarez./ Guillermo Lazcoz

P.- ¿Consideras que el mundo de la investigación es un campo masculinizado?

A.B.- Depende. De manera general, si nos atenemos a los datos, lo habitual es que el porcentaje de mujeres sea superior en los primeros escalones del mundo de la investigación, como recogen, por ejemplo, el informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español (Publicación 2019-2020), del Ministerio de Universidades, o el informe Científicas en Cifras 2021, elaborado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Sin embargo, esta proporción se invierte en los últimos escalones de la carrera profesional, donde el porcentaje sigue siendo mayoritariamente masculino. La falta de mujeres también se da en los puestos de responsabilidad y en los equipos de gobierno: en noviembre de 2020, según los datos que recojo en el libro, había sólo nueve rectoras en las cincuenta universidades públicas españolas. La tendencia es algo diferente en los organismos públicos de investigación, donde cada vez hay más mujeres en puestos de responsabilidad, algo bastante novedoso, si tenemos en cuenta, por ejemplo, que la primera presidenta del CSIC fue nombrada en 2017. Los estudios e informes sobre las situaciones de acoso sexual y acoso por razón de sexo indican que estos entornos de poder más masculinizados han podido influir en que, durante años,

se restase importancia y no se tomaran suficientes medidas para combatir estos problemas.

P.- ¿Existe algún organismo específico dentro de las universidades/centros de investigación que dé soporte ante el acoso laboral?

A.B.- Es importante diferenciar el acoso laboral del acoso sexual y del acoso por razón de sexo (entre otros aspectos, sus causas son distintas). En este ámbito, el artículo 62 de la Ley Orgánica de Igualdad obliga a que existan protocolos contra el acoso sexual y por razón de sexo en el seno de las administraciones públicas, precepto que también exige que las universidades y los centros de investigación dispongan de estos mecanismos. Por desgracia, esto no siempre sucede. Y, en el caso de que haya protocolos, a veces no siempre funcionan del todo bien, según algunos estudios jurídicos, por problemas a la hora de atender a las víctimas, garantizar la presunción de inocencia o la confidencialidad. Además, la investigación en este ámbito destaca la importancia de que existan espacios seguros para atender a las víctimas. Es un trabajo que se realiza por parte de muchas unidades y comisiones de igualdad, pero no siempre existen los suficientes recursos ni medios. También es necesaria la formación en materia de igualdad y de prevención de esta lacra, especialmente para quienes atienden a las personas denunciantes, pero también para la comunidad en su conjunto.

P.- ¿Hay datos contrastados de los casos de acoso en los organismos de investigación españoles? Las mujeres afectadas, ¿suelen denunciar? ¿han podido continuar con sus carreras científicas?

A.B.- Sí, hay datos de diversos estudios. Por ejemplo, el informe Estudio sobre la situación de las jóvenes investigadoras en España, realizado por la Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Ciencia e Innovación, señala que el 14 % de las mujeres entrevistadas había sufrido situaciones de acoso por razón de sexo y el 8,6 % había padecido conductas relacionadas con el acoso sexual. Otro trabajo importante fue la encuesta que se hizo en el CSIC, que muestra que el 1,9 % de las personas trabajadoras manifestaba haber padecido acoso sexual declarado (es decir, al ser preguntadas sobre si habían sido víctimas de acoso sexual, decían que sí un 1,9 %). Sin embargo, según esta misma encuesta, al preguntar por acoso sexual técnico (es decir, indagando sobre si habían sufrido determinadas conductas de acoso sexual, aunque sin etiquetarlas como



tal), casi el 10 % de las personas encuestadas admitía haber padecido este tipo de comportamientos. Estas diferencias porcentuales muestran que existe un gap perceptivo, es decir, una brecha en la percepción sobre qué consideramos acoso sexual. Por último, también existen múltiples estudios científicos, en España y fuera de nuestro país, que estudian la violencia sexual en estos entornos, incluyendo el acoso sexual y por razón de sexo.

Aunque los porcentajes pueden variar, un aspecto común es que, en la mayoría de los casos, las víctimas son mujeres y, también en la gran mayoría de casos, las personas que acosan son hombres, algo que también ocurre fuera del entorno académico, por ejemplo, si nos fijamos en la Estadística de condenados del INE. Por otro lado, no es habitual que se denuncien los casos: es frecuente que a las víctimas les cueste nombrar lo sucedido, culpar al verdadero responsable o denunciar los hechos que ha sufrido. Asimismo, también existen casos donde la situación de acoso resulta humillante y genera malestar, pero se tarda en reconocer lo ocurrido como un comportamiento de acoso. Por eso es tan importante visibilizar cuáles son las conductas que encajan dentro del acoso sexual o por razón de sexo, tener recursos adecuados para atender a quienes piden ayuda, etc. Sobre la continuidad en la carrera científica: no dispongo de datos, pero es cierto que las situaciones de acoso conllevan consecuencias personales, emocionales y profesionales durísimas. En el libro cuento algunos casos de mujeres que denunciaron situaciones de acoso y terminaron por abandonar la carrera científica.

P.- ¿Es posible que la víctima no se dé cuenta de lo que está sucediendo realmente? ¿Cuáles son las señales inequívocas de alarma?

A.B.- Sí, esto es muy habitual. Una de las personas expertas que entrevisté para realizar el libro, la jurista Alicia González, compara el acoso sexual y por razón de sexo con una escalera: la víctima no se da cuenta de lo que está ocurriendo hasta que no llega a una situación límite (al final de la escalera). Esto se debe a que las personas que acosan suelen ser del entorno y las conductas se caracterizan por su gradualidad, lo que dificulta mucho poder identificar qué está pasando. A su vez, esto luego provoca que quienes sufren acoso tengan sensaciones de culpa, vergüenza, temor a las represalias, etc. En cuanto a las señales de alarma, depende de si hablamos de acoso sexual (por ejemplo, de chantaje o coacción sexual, o de atención sexual no deseada) o de acoso

por razón de sexo (mensajes peyorativos, expresiones sexistas, minusvaloración, etc., siempre que estas conductas se perpetren por el sexo de la víctima o cuestiones relacionadas con la maternidad, los cuidados familiares, el embarazo, etc.)

P.- ¿Qué nuevas medidas implementarías para mejorar la situación actual?

A.B.- No hay una fórmula mágica, pero creo que es necesario impulsar la concienciación y la visibilidad de estos comportamientos, explicar qué son, en qué consisten o cómo se producen, lo que puede ayudar a reducir el gap perceptivo que mencionaba antes. También es importante que haya protocolos efectivos contra el acoso sexual y por razón de sexo, que se dé formación especializada para prevenir y luchar contra toda forma de violencia sexual, que haya recursos para atender a las víctimas, como espacios seguros y personas especializadas en esta materia, que existan intervenciones para mostrar a los potenciales testigos cómo actuar, algo que, según diversos estudios, ha resultado útil en otros países para frenar estas situaciones. Otro aspecto importante, que se ha empezado a plantear en el ámbito científico y universitario, es que los comportamientos de acoso sexual y por razón de sexo sean incluidos como una forma de vulnerar la integridad científica, es decir, que este concepto, en palabras de Erika Marín-Spiotta, no incluya solo el maltrato de los datos, sino también el [maltrato a las personas](#).

P.- ¿Qué le dirías a una joven mujer científica que esté sufriendo acoso en este momento?

A.B.- Siento mucho lo que estás viviendo. Por desgracia, el acoso sexual y por razón de sexo son conductas más frecuentes de lo que imaginamos. Pero no tienes ningún tipo de responsabilidad sobre la situación que estás padeciendo. No has hecho en ningún caso nada malo. La culpa es de la persona que te acosa. Por eso es importante que no sientas vergüenza ni pienses en qué podías haber hecho para haberlo evitado. Desde luego, la situación que estás viviendo es muy dura. Estoy segura de que hay personas que te pueden ayudar y en las que te puedes apoyar para contarlo, para explicar cómo te sientes, qué necesitas o, si quieres, para denunciar lo que te ha ocurrido. Mucha fuerza y ánimo.

 **DivulgaMAT**

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



Sorpresas Matemáticas: “[There Will Be Blood... a través de los números](#)” y “[¡Utilicemos el plátano como unidad de medida!](#)”, por Marta Macho Stadler.

Ilusiones y paradojas: “[Las anamorfosis de Brussel](#)”, por Marta Macho Stadler.

Internacional

Grandes eventos matemáticos de la EMS

A partir de una propuesta del Comité de Aplicaciones y Relaciones Interdisciplinarias, y con el fin de promover las matemáticas en todos los ámbitos, más allá de los límites geográficos y de las disciplinas, el Comité Ejecutivo de la European Mathematical Society (EMS) ha decidido apoyar grandes eventos matemáticos, inclusivos e interinstitucionales que complementen o amplíen las infraestructuras y posibilidades ya existentes para este tipo de reuniones.

Los eventos respaldados pueden variar desde semestres especiales hasta grupos de estudio interdisciplinarios y grandes eventos de exhibición y deben

(i) enfocarse en temas matemáticos de actualidad que involucren nuevas teorías o problemas emergentes, la interacción de más de un área matemática o la discusión entre las matemáticas y otras disciplinas,

(ii) extenderse, en un sentido adecuado, por toda Europa, es decir, los eventos apoyados no deben estar localizados,

(iii) centrarse en la participación de la joven generación de matemáticos para ayudar a desarrollar las matemáticas del mañana,

(iv) complementar la infraestructura existente para reuniones matemáticas y, en particular, no pretenden proporcionar financiación para programas y talleres organizados en instituciones bien establecidas como el Instituto Isaac Newton, MFO, CIRM y similares.

Las propuestas deben utilizar una cantidad significativa de fondos para apoyar a las regiones y comunidades que no cuentan con la infraestructura o las finanzas para organizar un evento a gran escala. Se alienta especialmente a los solicitantes de

países de ingresos bajos y medianos a postularse. Los solicitantes seleccionados colaborarán con el EMS para publicitar sus eventos y compartir sus resultados con el EMS.

Habrán cuatro convocatorias al año con los plazos 1 de febrero, 1 de mayo, 1 de septiembre y 1 de diciembre. Las propuestas pueden solicitar hasta 25 mil euros de financiación, y una propuesta de este tipo se financia por trimestre. Los solicitantes deben postularse al menos un año antes del inicio de sus programas. La información detallada y el formulario de solicitud están disponibles en este [enlace](#).

Matemáticas y cáncer

La matemática [Vicky Neale](#), profesora Whitehead en el Instituto Matemático y en el Balliol College de la Universidad de Oxford y autora de los libros *Closing the Gap* (2017) y *Why Study Math* (2020), ha comenzado un podcast con título [Maths + Cancer](#) en el que pretende explorar las formas extraordinarias e inesperadas en que las matemáticas y las estadísticas se aplican a la investigación del cáncer.

Desde marzo de 2021, Vicky ha estado recibiendo tratamiento para una forma rara de cáncer, lo que la motivó a preguntarse cómo sus colegas de la comunidad matemática están contribuyendo a la investigación del cáncer, desde la prevención hasta el diagnóstico y el tratamiento. Por ello, este podcast es un proyecto tanto personal como profesional para Vicky.

En los primeros cuatro episodios, [discute la relevancia de las matemáticas para el cáncer](#) con [Philip Maini](#) y [explora la importancia de la comunicación del riesgo](#) con [David Spiegelhalter](#). También conversa con el físico médico [Tom Whyntie](#) sobre [el papel de las matemáticas en las imágenes médicas y el tratamiento del cáncer](#). Por último, discutirá cómo los números podrían no contar toda la historia con [Hannah Fry](#) (próximamente).

Guía matemática al mundial de fútbol

[Joshua Adam Bull](#), postdoc en Wolfson Centre for Mathematical Biology de la Universidad de Oxford, experto en modelización matemática, ganador entre más de 8 millones de participantes del concurso 2020 Fantasy Football, y fan del Ipswich Town, está realizando predicciones diarias de los resultados de los partidos del Mundial de Fútbol de Catar 2022 a



través de las redes sociales del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Oxford. En este [vídeo](#) explica los métodos matemáticos que aplica para realizar sus predicciones.

Décimo Heidelberg Laureate Forum

El [Heidelberg Laureate Forum](#) (HLF) es una gran oportunidad anual para la interacción entre los maestros en los campos de las matemáticas y la informática y los jóvenes talentos. En el transcurso de la conferencia de una semana, los jóvenes investigadores tendrán la posibilidad exclusiva de conocer a sus héroes científicos y descubrir cómo los laureados (ganadores de la Medalla Fields, el Premio Abel, el ACM A.M. Premio Turing, el Premio Nevanlinna o la Medalla IMU Abacus y el Premio ACM) llegaron a la cima de sus campos.

La [décima edición del Heidelberg Laureate Forum](#) tendrá lugar en Heidelberg, Alemania, del 24 al 29 de septiembre de 2023.

Las solicitudes para participar en el 10.º HLF están abiertas en tres categorías (licenciatura, máster, doctorado y postdoctorado) hasta el 11 de febrero de 2023. Se anima a los jóvenes investigadores en todas las fases de sus carreras a presentar sus solicitudes. Las Organizaciones Adheridas a la IMU y las sociedades matemáticas nacionales también pueden nominar a jóvenes investigadores. Las personas nominadas reciben “trato prioritario”, pero, dado que puede haber demasiadas nominaciones, no tienen garantía de aceptación. En esta [página web](#) pueden encontrarse los formularios de solicitud y nominación.

Oportunidades profesionales

Dos plazas de profesor ayudante doctor en la Universidad de Santiago de Compostela (áreas de conocimiento: estadística e investigación operativa y álgebra). Plazo de solicitud hasta el 1 de diciembre. [Más información.](#)

Tres contratos de investigación en el IMAG (Programa Investigo de la Junta de Andalucía), en las siguientes líneas: 1. Análisis matemático y simulación numérica de modelos en biología matemática; 2. Gestión de medios digitales en el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Granada (IMAG); 3. Gestión de la incertidumbre en modelos matemáticos para la gestión eficiente de redes de drones. [Más](#)

[información.](#)

El CRM tiene una convocatoria permanente de prácticas con tres programas diferentes: Programa 1: Prácticas de investigación interáreas o intergrupos: estudiantes de máster con un proyecto fin de máster que implique a más de un director de diferentes áreas o grupos de investigación con al menos uno de ellos afiliado al CRM; Programa 2: Programa de trabajo fin de grado o trabajo fin de máster: estudiantes de grado y máster que quieran realizar su trabajo asesorados por un investigador adscrito al CRM; Programa 3: Prácticas de investigación: prácticas asesoradas por un investigador afiliado al CRM. Todos los programas admiten prácticas de 2 a 6 meses (con una posible ampliación hasta 9 meses). [Más información.](#)

Ofertas de empleo en el BCAM:

El BCAM centro elegible para las becas INPhINIT de ‘la Caixa’. Este programa tiene como objetivo apoyar al mejor talento científico y fomentar la investigación innovadora y de alta calidad en España y Portugal contratando estudiantes internacionales excelentes y ofreciéndoles un entorno atractivo y competitivo para realizar una investigación puntera. BCAM oferta diferentes propuestas en las siguientes áreas: 1. Análisis de EDP; 2. Matemáticas computacionales; 3. Modelización matemática con aplicaciones multidisciplinares; 4. Física matemática; 5. Matemáticas y Ciencia de datos; 6. BCAM-Severo Ochoa Lab.

El BCAM ofrece un puesto de técnico en Dinámica de teoría computacional de fluidos para trabajar junto con Margarida Moragues en el marco del proyecto H2020 MSCA-IF-GF-2018 proyecto Marie Skłodowska-Curie AEROSIMULAT (Ref. 842536) y dónde llevarán a cabo tareas en simulación de flujos de fluidos para problemas industriales (álabes de turbinas, chorros, etc.).

El BCAM ofrece un puesto de técnico en aprendizaje automático y aplicaciones críticas para la seguridad para trabajar con Santiago Mazuealas en el marco del proyecto financiado por Axa Research Fund, y donde se trabajará el aprendizaje automático en el ámbito de la energía.

El BCAM ofrece un puesto de postdoctoral en desarrollo y validación de la metodología estadística para la modelización de enfermedades crónicas para trabajar con Irantzu Barrio y donde se trabajará en



modelización estadística, estadística aplicada y modelización de enfermedades crónicas

[Más información](#) sobre las ofertas en el BCAM.



Congresos

3rd Barcelona Weekend on Operator Algebras

El 27 y 28 de enero de 2023 tendrá lugar en el Centre de Recerca Matemàtica (CRM) este workshop. Inscripciones hasta el 14 de enero de 2023. [Más información](#).

Complex Networks: theory, methods, and applications

La séptima edición de esta escuela de primavera se celebrará en Villa del Grumello, Como, Italia, del 22 al 26 de mayo de 2023. [Más información](#).



Actividades

Actividades científico-culturales

Jornada: “[STEAM education: using role-models and digital games to promote gender equality](#)“. [En línea](#), 29 de noviembre, 14:00. [Inscripción](#).

CITMAga



Seminario: “[Learning and Optimization](#)”, con las charlas de Brais González Rodríguez, (USC), Marcos Raydan, (Universidade NOVA de Lisboa) y Emilio Carrizosa (IMUS-Universidad de Sevilla). Aula-seminario del departamento de Estadística e Investigación Operativa (USC), 1 de diciembre 16:00.

Seminario: “[Evaluación eficiente de cuadraturas Gaussianas](#)”, por José Javier Segura Sala (Universidad de Cantabria). Aula Magna de la Facultad de Matemáticas (USC), y [en línea](#), 2 de diciembre, 10:00.

CRM



Seminario: “[Algebraic Geometry and line reconstruction in Computer Vision](#)”, por Angélica Torres (CRM). Aula Petita CRM, y [en línea](#), 1 de diciembre, 12:00.

ICMAT



Seminario: “[Intersección de subgrupos parabólicos de grupos de Artin](#)”, por Martín Blufstein (Universidad de Buenos Aires). Aula Naranja, 28 de noviembre, 11:00.

IMAG



Seminario: “Monokineticity and mean-field limit for strongly singular Cucker-Smale model”, por Michał Fabisiak (University of Warsaw). Sala de Conferencias, IMAG, 1 de diciembre, 12:00.

Seminario: “Stable complete minimal hypersurfaces of R^4 ”, por Francisco Urbano. Sala de Conferencias, IMAG, 2 de diciembre, 12:00.

Seminario: por Jing Wu (UGR). Aula A23, Facultad de Ciencias (UGR), 2 de diciembre, 12:30.

IMI



Conferencia: “Variable Neighbourhood Search”, por José A. Moreno (Universidad de La Laguna), dentro del ciclo de conferencias “Metaheurísticas en Optimización Entera”. [En línea](#), 24 de noviembre, 17:00.

Ciclo de conferencias: “[Software de Modelización en Programación Entera](#)”, con las charlas “GAMS”, por José María Ferrer (UCM), “PYOMO”, por Adán Rodríguez (Grupo HUMLOG, UCM), y “JULIA”, por Javier León (IMI, Decide Soluciones). Presencial, Sala 215 (Seminario Sixto Ríos), Facultad de CC Matemáticas, y en línea: 28 de noviembre y 1 de diciembre en este [enlace](#), y 30 noviembre en este [enlace](#).

Seminario: “Teoría de extrapolación lineal y multilínea: Aplicaciones”, por Sheldy Ombrosi (UCM). Sala 209 (Seminario Alberto Dou), Facultad de CC Matemáticas, 1 de diciembre, 13:00.

Jornada: “[15ª Jornada +FuzzyMAD de IMEIO](#)”, con Oier López (Universidad del País Vasco), Alba Olivares (University of Zurich), Nuria Caballé (UCM). Aula Miguel de Guzmán, Facultad de CC. Matemáticas, 2 de diciembre, 9:00.

SIMBa



Seminario: “[Boundary orbits in holomorphic dynamical systems](#)”, por Anna Jové Campabadal (Uni-



versitat de Barcelona). Aula B1, Universitat de Barcelona, y [en línea](#), 30 de noviembre, 13:00.

UAL



Conferencia: “[Salario Máximo e Ingresos Máximos por otros conceptos](#)”, por Victoriano Ramírez González. Auditorio de la Universidad de Almería, 2 de diciembre, 12:00.

UC3M



Coloquio: “Random & quantum walks: a meeting point for orthogonal polynomials, operator theory and harmonic analysis”, por Luis Velázquez (Universidad de Zaragoza). Sala de seminarios del departamento de matemáticas, 2.2D08, 28 de noviembre, 11:00.

Seminario: “[Free-energy density functional for Strauss's model of transitive networks \(applied to social networks\)](#)”, por Diego Escribano Gomez (GISC - UC3M). Sala de seminarios del departamento de matemáticas, 2.2D08, 28 de noviembre, 15:30.

Seminario: “On Sobolev-type inner products, matrix factorizations, and higher-order recurrence formulas”, por Carlos Hermoso (Universidad de Alcalá). Sala de seminarios del departamento de matemáticas, 2.2D08, 29 de noviembre, 16:00.

Seminario: “Bifurcación en la evolución celular”, por Andrea Rodríguez-Hernández (Universidad de Colima, México). [En línea](#), 2 de diciembre, 16:00.

URJC



Seminario: “[Matrix relations between Jacobi matrices, higher-order recurrence formulas, and Sobolev-type orthonormal polynomials](#)”, por Carlos Hermoso Ortíz (Universidad de Alcalá). Seminario 003 del Departamental II (campus de Móstoles), y [en línea](#), 1 de diciembre, 12:00.

UZ



Seminario: “[Variable-exponent Volterra integral equations \(and variable-order fractional-derivative problems\)](#)”, por Martin Stynes (Beijing Computational Science Research Center). Seminario Rubio de Francia, Edificio de Matemáticas (primera planta) Facultad de Ciencias, 1 de diciembre, 12:00.



Tesis doctorales

El 25 de noviembre, a las 9:00, Mar Giralt Miron defenderá su tesis doctoral de título *Homoclinic and chaotic phenomena to L3 in the Restricted 3-Body Problem* en el Salón de Actos FME, Edificio U, Campus Sur, de la Universitat Politècnica de Catalunya.



En la Red

- “[Enrique Gracián: «Hay infinitos más grandes que otros»](#)”, en *El País*.
- “[René Descartes, la tentación geométrica](#)”, en *El País*.
- “[La herejía de Kepler: las matemáticas que cuestionaron a Dios como arquitecto del universo](#)”, en *The Conversation*.
- “[Gloria Conyers Hewitt, la clase de profesora que todo estudiante debería tener](#)”, en *Mujeres con Ciencia*.
- “[Cecily Tanner, la desconocida matemática de la familia Young](#)”, en *Mujeres con Ciencia*.
- “[La carrera investigadora en matemáticas](#)”, en *madri+d*.
- “[Abierto el plazo de inscripción para las pruebas Canguro Matemático 2023](#)”, en *FESPM*.
- “[The Simple Geometry Behind Brownie Bake Offs and Equal Areas](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[A Mathematician Dancing Between Algebra and Geometry](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[Computer Proof ‘Blows Up’ Centuries-Old Fluid Equations](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[AI Reveals New Possibilities in Matrix Multiplication](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[A closer look at the dynamics of the p-Laplacian Allen–Cahn equation](#)”, en *Phys.org*.
- “[Study shows how moral behavior pays off in the end](#)”, en *Phys.org*.
- *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, entre-

vistas, secciones de actualidad, historia, curiosidades y algunas incógnitas más. “[Estadísticas en el «Mundial de la vergüenza»](#)”



La cita de la semana

- *Blog del IMUS:*
 - “[Einstein, Poincaré y «Bareproof»](#)”



En cifras



Es la cifra de la semana. Según la ONU, el pasado 15 de noviembre de 2022 superamos los 8000 millones de habitantes en el mundo. El ritmo de crecimiento se va a ralentizar, dicen sus estudios, y se espera que en 2037 se alcancen los 9000 millones. Por cierto, la imagen la hemos obtenido con [DALL-E2](#): la Inteligencia Artificial que genera imágenes libres de derechos a partir de conceptos e ideas propuestas por el usuario. Nosotros hemos escrito: “overpopulation”.

Hay que seguir apoyando la investigación, incluso la más básica: quién sabe si, dentro de cien años, las matemáticas puras de hoy en día serán de aplicación directa.

Daniel Eceizabarrena Pérez

“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