

SUMARIO

- **Noticias RSME** • Arranca el concurso MaThyssen para descubrir la conexión entre arte y matemáticas • Medalla de plata y tres bronce para el equipo español en la PAGMO
- Entrevista a Wenceslao González • Anabel Forte, premio "20 blogs" en ciencia

- **Comisiones RSME** • **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

15 DE OCTUBRE DE 2021 | Número 731 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

NEWS Noticias RSME

Arranca el concurso MaThyssen para descubrir la conexión entre arte y matemáticas

El arte y las matemáticas han ido de la mano prácticamente desde sus orígenes. La música, la pintura, la arquitectura o la escultura incorporan múltiples y diversas referencias matemáticas que se plasman en proporciones áureas, cuadrados mágicos, poliedros, escalas y un universo de alusiones que combinan belleza, armonía, historia y ciencia. Arte y matemáticas guardan, de este modo, una estrecha relación que ha contribuido a dar forma a algunos de los estilos más importantes, por ejemplo, en el Renacimiento, con el desarrollo de la perspectiva. Y es esa profunda conexión la que el Museo Nacional Thyssen-Bornemisza y la Real Sociedad Matemática Española invitan a descubrir con MaThyssen, un nuevo concurso dirigido a estudiantes de educación Primaria, Secundaria, Bachillerato y Ciclos Formativos que persigue promover la interacción y visibilizar la transversalidad de las matemáticas en el ámbito de la cultura y del arte.

Con este concurso, que tendrá lugar entre el 15 de octubre de 2021 y el 21 de enero de 2022, los estudiantes están llamados a rastrear la plasmación de las matemáticas en las obras del Museo Thyssen a través de diferentes épocas, temas y facetas. Desde

su presencia en los mosaicos de la entrada del edificio hasta su aplicación en diferentes oficios a lo largo de la historia. Nociones primarias como los números y otras más complejas como los fractales, el caos, la figuración o la abstracción serán solo algunos de los temas matemáticos a explorar en una visión estética, intelectual y científica del arte.



Pieter Hendricksz. de Hooch, *La sala del concejo del Ayuntamiento de Ámsterdam* (c.1663-1665);
Frank Stella, *Sin título* (1966)./
Museo Nacional Thyssen-Bornemisza, Madrid

Se han establecido tres categorías en las que podrán participar, de forma individual o en grupo, escolares de Educación Primaria, Secundaria, Bachillerato y Ciclos Formativos. Cada participante deberá presentar un proyecto artístico en formato libre y asociado al Museo Thyssen-Bornemisza, a través de la conexión con una obra concreta, la obra de un determinado autor o autora o un conjunto de obras que compartan alguna característica.

Los concursantes deberán enviar con el proyecto un vídeo de presentación con una duración máxima de



cinco minutos. Los premios, cuya entrega está prevista para el día 14 de marzo de 2022, fecha que coincide con el Día Internacional de las Matemáticas (instituido por UNESCO en su calendario oficial), consistirán en un diploma, material bibliográfico, entradas para el museo y una suscripción anual del centro educativo como socio institucional de la RSME durante dos años.

Aquí se pueden consultar las [bases del concurso](#).

Medalla de plata y tres bronce para el equipo español en la PAGMO

Las cuatro jóvenes que han representado a España en la Olimpiada Panamericana Femenil de Matemáticas [PAGMO](#) han conseguido tres medallas de bronce y una de plata. Los bronce han sido para Irene Armesto, Mencía Catalina Díaz y Sofía Villero, mientras que la plata ha correspondido a Teresa Marín. Les acompañaban María Pe como *leader* y Celia Rubio como tutora.

Nuestras cuatro participantes han compartido experiencia con estudiantes de otros 17 países en esta primera edición de la PAGMO, cuyas pruebas se han celebrado de forma virtual los días 4 y 5 de octubre. Durante la semana, todas pudieron disfrutar de actividades variadas que permitieron subsanar un poco la carencia de que fuera un evento online, incluyendo actividades en Instagram, juegos online y charlas impartidas por matemáticas de prestigio internacional como Carolina Araujo o Alicia Dickstein. Esperamos que este sea el comienzo de una larga historia para esta olimpiada, brindando una buena oportunidad a sus participantes de disfrutar de las matemáticas y de relacionarse con otras chicas con inquietudes similares.

Wenceslao González: “La estadística ha ganado muchos enteros como disciplina rigurosa y que requiere de un profundo bagaje matemático”

Wenceslao González Manteiga, catedrático de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de Santiago de Compostela (USC), ha obtenido el Premio Nacional de Estadística 2021, un galardón que, entre otros logros, reconoce sus aportaciones a la modelización no paramétrica de dinámicas y dependencias en sistemas complejos, así como en el desarrollo de la estadística no paramétrica en los últimos 30 años.

Pregunta.- ¿Qué ha supuesto el Premio Nacional de Estadística?

Wenceslao González.- ¡Una gran satisfacción! Es un premio al trabajo de toda una vida académica. Fue maravilloso aprender de todos los estudiantes de doctorado que tuve a lo largo de los años y de las múltiples colaboraciones con investigadores de relevancia nacional e internacional. Es también un premio a la creación de toda la escuela gallega de Inferencia no Paramétrica, que hoy tiene investigadores de máxima relevancia internacional en las tres universidades gallegas.

P.- ¿Cuáles son sus líneas de trabajo en la actualidad?

W.G.- Pues muy matemáticas. En estos momentos estoy trabajando en la inferencia estadística orientada a objetos. Estos pueden ser datos funcionales, grafos aleatorios, líneas de nivel en la densidad, etc. Con una gran aplicación al tratamiento de la información compleja, en términos de datos, que estamos recibiendo en este momento explosivo del “Big Data”.



Wenceslao González

P.- Se ha destacado su colaboración con otros profesionales de la ingeniería, la química... ¿En qué ha consistido y que ha aportado la estadística y la investigación operativa a estas áreas?

W.G.- Como decía antes, el premio es para una vida académica llena de satisfacción. En particular por la gran aplicación que hemos desarrollado de la estadística a la transferencia de conocimiento, en el amplio sentido de la palabra. En particular, destacaría los diversos modelos predictivos que hemos construido para predecir la evolución de indicadores medioambientales a lo largo de muchos años. Esto significó diversos contratos con la empresa y publica-

ciones de relevancia en revistas de prestigio: *Technometrics*, *Environmetrics*, etc. También destacaría, ya más recientemente, nuestros modelos predictivos en la evolución de incendios forestales. Todas estas colaboraciones fueron con químicos, ingenieros forestales y, en general, con profesionales de muy diversos ámbitos.

P.- ¿Y qué proyectos y resultados destacaría en el campo de la transferencia tecnológica?

W.G.- Hemos transferido conocimiento al contexto de la criminología, colaboración internacional con investigadores del IMPA, en Río de Janeiro. Los mapas de riesgo en criminología, especialmente en ciudades como Río de Janeiro o Bogotá, son de importancia mediática para la vida de los ciudadanos que allí residen. En este caso, los profesionales de contacto son periodistas, como suministradores de información en las redes sociales o incluso personal del servicio de inteligencia de la policía.

P.- ¿Cómo cree que ha evolucionado la percepción social de la estadística? ¿Hay más conciencia colectiva ahora sobre sus aplicaciones y su potencial?

W.G.- La percepción social de la estadística ha evolucionado notablemente. La sociedad es consciente cada vez más de lo importante que es manejar la información de forma rigurosa para la toma de decisiones en su vida. Los ejemplos son numerosos: la influencia de los tipos de interés para inversiones en vivienda, la consideración de diagnósticos en la medicina personalizada, el saber interpretar bien la masa bruta de noticias que estamos recibiendo con grandes imperfecciones estadísticas, etc. Incluso entre los matemáticos, la estadística ha ganado muchos enteros como disciplina rigurosa y que requiere de un profundo bagaje matemático para su desarrollo, sobre todo en lo relativo al análisis de datos complejos.

Anabel Forte, premio “20 blogs” en la categoría de ciencia

El proyecto “BayesAna. Estadística por todas partes”, de la matemática Anabel Forte, ha recibido el premio “20 blogs” en la categoría de ciencia. La galardonada, socia de la RSME, combina su labor docente e investigadora en la Universitat de València, donde es profesora contratada doctora en el departamento de Estadística e Investigación Operativa, con labores de gestión y de divulgación, a través de

su blog, en Twitter, en el programa Raíz de 5 de Radio 5, entre otros. Desde aquí queremos transmitirle nuestra enhorabuena.



Anabel Forte

Comisiones RSME

Los museos de matemáticas y su función en la divulgación (I)

Comisión de Divulgación

Para la mayoría de la gente, quizás, un museo se piensa como un lugar donde se exponen, conservan y protegen colecciones de valor patrimonial. Esa es solo una de las funciones de un museo moderno. Actualmente los museos tienen un departamento de Educación que organiza actividades complementarias a la simple visita. Por otra parte, en el ámbito científico se han extendido los museos de ciencia interactivos en todo el mundo, a pesar de que a primeros de los años 80 solo existía en Europa el “Palais de la Decouverte”, en París, un museo que había sido inaugurado en 1937. Al otro lado del Atlántico, el mayor referente de los museos interactivos era y es el “Exploratorium” de San Francisco, abierto en 1969. Estos museos nacieron con un lema disruptor en relación con la tradición anterior: “prohibido no tocar” y ambos contenían colecciones dedicadas a las matemáticas. A partir de ahí, numerosos museos de ciencia en todo el mundo han incorporado exposiciones temporales de matemáticas interactivas, mereciendo especial mención en España el “Museu de la Ciència” de Barcelona, ahora conocido como

“CosmoCaixa” que durante muchos años ha movido esas exposiciones temporales pensadas para un museo científico a centros culturales o incluso a carpas instaladas a propósito para albergar la exposición.

Hasta hace poco tiempo, el único museo de matemáticas de nuestro país ha sido el Museu de Matemàtiques de Catalunya (MMACA), con sede en el Palau Mercader de Cornellà de Llobregat. El MMACA, nacido en 2014, forma parte, junto con el Mathematikum de Giessen (2002, Alemania) y el MoMath de Nueva York (2012, EE. UU.), de los primeros museos interactivos del mundo dedicados exclusivamente a las matemáticas.

En 2019 se inauguró el segundo centro de este tipo en nuestro país: el Museo de Matemáticas de Aragón en el Monasterio de Casbas, que acaba de cambiar su sede al Planetario de Huesca. Se ha hecho por iniciativa del Instituto de Matemáticas y Aplicaciones de la Universidad de Zaragoza (IUMA) y la Sociedad Aragonesa de Profesores de Matemáticas (SAPM).

El Museo Didáctico e Interactivo de Ciencias de la Vega Baja del Segura de la Comunitat Valenciana (MUDIC-VBS-CV) es una estructura permanente de divulgación científica de titularidad Municipal, inaugurada en 2008, gestionada por la Asociación de Profesores de Ciencias “Hypatia de Alejandría”. No es un museo dedicado exclusivamente a las matemáticas, pero en él sí que tienen un papel importante.

El Museo de la Ciencia de Valladolid acoge desde 2018 una exposición permanente sobre matemáticas, realizada con el asesoramiento de la Sociedad Castellana y Leonesa de Profesores de Matemáticas Miguel de Guzmán.

En la Comisión de Divulgación de la RSME la contamos con personas implicadas muy directamente en esos cuatro proyectos: Robert Escribano, del MMACA; Víctor Manero, del Museo de Matemáticas de Aragón; M. Carmen Perea, directora del MUDIC, y Alfonso Población, implicado en la sala “Malditas Matemáticas... ¿o no?” del Museo de la Ciencia de Valladolid. Destacamos además que estos cuatro museos (o salas) aparecen ligados a la iniciativa de las sociedades de profesores de matemáticas. Volvemos a encontrar la inseparable relación entre educación y divulgación.

La relación entre el juego y las matemáticas es muy

diversa y se ha analizado en numerosos estudios y publicaciones, el estímulo que aporta el juego al aprendizaje de las matemáticas se añade al entorno no formal de un museo de ciencia involucrando activamente a los visitantes y relacionando la actividad muy directamente con la resolución de problemas. Burnett [1], considera que los juegos matemáticos capturan el entusiasmo de los niños y crean entornos favorables para el aprendizaje y Guzmán [2], reflexiona sobre la idoneidad de los juegos matemáticos, al preguntarse por los métodos más efectivos para transmitir a un público amplio el interés profundo y el entusiasmo que las matemáticas pueden suscitar. A través de juegos se genera un contexto que, siendo gestionado desde una perspectiva constructivista de interacción entre todos los participantes, favorece la construcción de distintos tipos de conocimientos matemáticos, según Edo y Deulofeu [3].

Aprendizaje en museos

Los estudiantes no siempre utilizan los diferentes bloques de información suministrados en la visita con el objetivo que los profesores y diseñadores de las exposiciones esperan. Es difícil que el escolar estructure la información con la intencionalidad que se pretende. Los estudios analizados encuentran que los escolares pueden adquirir información factual y conceptual después de interactuar con un conjunto de módulos que contienen conceptos científicos relacionados, pero un desarrollo conceptual significativo sólo ocurre cuando la visita es explícitamente conectada con objetivos de aprendizaje que relacionen la actividad escolar y la visita al museo, descrito por Falk [4]. Por lo que parece importante para el aprendizaje que la actividad quede organizada con una pre- y post- visita en el centro educativo.

Exponen Guisasola y Morentín [5] la importancia de estructurar las actividades de la visita para facilitar el aprendizaje del alumnado, así como la importancia de estimular conexiones entre las experiencias que se van a realizar en el museo y lo que sucede antes y después en el aula. Debido a que la finalidad última es facilitar el aprendizaje se propone una estructura general de actividades que consiste en:

- Actividades y recursos para antes de la visita. (Pre-visita).
- Actividades para la interacción o la búsqueda de información durante la visita.



- Actividades de reflexión sobre las experiencias vividas, para después de la visita. (Post-visita).

Seguiremos hablando de todo ello la próxima semana.

Referencias

- 1.- Burnett, L. (1992). "Using instructional games to construct number understanding and skills". In M. Horne y M. Supple (Eds.), *Mathematics: Meeting the challenge* (pp. 223-228). Melbourne: The Mathematical Association of Victoria.
- 2.- Guzmán, M. (1989). "Juegos y matemáticas". *Revista SUMA* 4. 61-64.
- 3.- Edo, M. y Deulofeu, J. (2006). "Investigación sobre juegos, interacción y construcción de conocimientos matemáticos". *Enseñanza de las Ciencias*, 24(2), 257-268.
- 4.- Falk, J.H. (1997). "Testing a museum exhibition design assumption: Effect of explicit labeling of exhibit cluster on visitor concept development". *Science Education*, 81, pp. 679-687.
- 5.- Guisasola y Morentín (2013). "Visitas escolares a centros de ciencias basadas en el aprendizaje". *Revista Alambique Didáctica de las Ciencias Experimentales*, núm. 73, pp. 61-68.



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

Música y matemáticas: "[Grafos Parsimónicos para los Tricordos y Tetracordos más Comunes](#)", por Luis Nuño.

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

"[¿El portero Buffon es imbatible en 'piedra, papel o tijera'? Una explicación matemática](#)", por Diego Alonso Santamaría.



150 años de la SMF

La Société Mathématique de France (SMF) celebra su 150 aniversario en 2022. Como parte de las conmemoraciones se ha anunciado una conferencia del 16 al 18 de marzo de 2022 en el Institut Henri Poincaré de París.

El evento será una oportunidad para escuchar hermosas matemáticas y reflexionar sobre el trabajo de la SMF al servicio de la comunidad matemática en todos sus aspectos:

-Comunicación y publicaciones científicas;

-Reflexión sobre la enseñanza de las matemáticas;

-Defensa de los derechos humanos;

-Relación con el público en general y los responsables políticos y sociales para promover el conocimiento de las matemáticas en todas sus formas.

El programa incluirá 9 conferencias a cargo de

Francis Bach (INRIA), Christophe Breuil (CNRS), Clotilde Fermanian (Université Paris-Est Créteil Val de Marne), Catherine Goldstein (CNRS), Pascal Hubert (Aix-Marseille Université), Fanny Kassel (CNRS), Assia Mahboubi (INRIA), Françoise Pène (Université de Brest) y Michel Talagrand (Académie des sciences). Además habrá mesas redondas acerca de la enseñanza, de los derechos humanos y de la publicación científica y espectáculos artísticos de malabarismo, música y teatro lúdico centrados en las matemáticas. El programa completo se anunciará en breve.



Noticias de la AWM

La [Association for Women in Mathematics \(AWM\)](#) está celebrando su 50 aniversario en 2021. El próximo mes de diciembre se publicará el volumen [Fifty Years of Women in Mathematics, Reminiscences, History, and Visions for the Future of AWM](#), editado por Janet L. Beery, Sarah J. Greenwald, y Cathy Kessel como volumen 28 de la *Association for Women in Mathematics Springer Series*. Kristin Lauter, presidenta de la Association for Women in Mathematics (2015-2017) y socia de honor de la RSME, contribuye con el capítulo [AWM and the](#)



Genius of Women: Reflections by AWM's 22nd President en el que comenta sus experiencias como presidenta deteniéndose en algunas iniciativas como las Research Networks for Women, el programa AWM Hill visits, los premios AWM y la AWM Springer series.



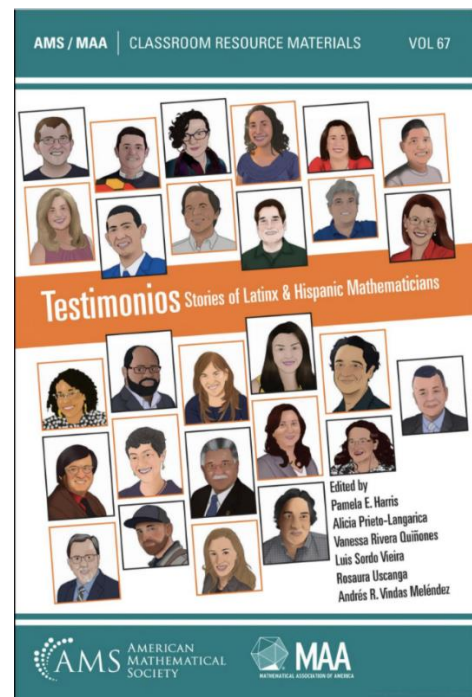
El próximo viernes 29 de octubre (4-5:30 pm EDT), dentro de la serie [We Speak: Inspiring Women in Math Speaker Series](#), organizada por la AWM, tendrá lugar el *Women in Leadership Panel* con la participación de Susanne Brenner (presidenta de la Society for Industrial and Applied Mathematics), Ruth Charney, (presidenta de la American Mathematical Society), Kathy Ensor (presidenta de la American Statistical Association), Pamela Harris (presidenta de Lathisms), Kathryn Leonard (presidenta de la Association for Women in Mathematics), Tomi Mori (presidenta de Caucus for Women in Statistics), Omayra Ortega (presidenta de la National Association of Mathematicians) y Jennifer Quinn (presidenta de la Mathematical Association of America). Es posible registrarse en este [enlace](#).

El Hispanic Heritage Month y las matemáticas

Hoy 15 de octubre finaliza el Hispanic Heritage Month. Como en años anteriores la [Latinx and Hispanics in the Mathematical Sciences](#) (Lathisms) ha honrado las contribuciones de la multifacética y diversa comunidad de matemáticos latinos e hispanicos con la publicación de un [perfil diario](#) durante el pasado mes.

Con ese mismo espíritu la American Mathematical Society y la Mathematical Association of America publicaron el pasado mes de agosto el libro [Testimonios: Stories of Latinx and Hispanic Mathematicians](#), editado por Pamela E. Harris (Williams College), Alicia Prieto-Langarica (Youngstown State

University), Vanessa Rivera Quiñones (Equilo and Universidad Sagrado Corazón), Luis Sordo Vieira (University of Florida), Rosaura Uscanga (Mercy College) y Andrés R. Vindas Meléndez (MSRI y University of California). Este libro reúne narraciones en primera persona de la comunidad matemática latina e hispana. Comenzando con la infancia y la familia, los autores relatan sus propias historias individuales, destacando su educación y trayectorias profesionales. Estos testimonios buscan inspirar a la próxima generación de matemáticos latinos e hispanicos y también inspirar una mejor comprensión de la diversidad de la comunidad matemática.



La Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM) también ha publicado perfiles de [Ricardo Cortez](#) y [Malena I. Español](#) a propósito del Hispanic Heritage Month.

📣 Más noticias

El CIEM solicita propuestas de actividades para 2022

El [Centro Internacional de Encuentros Matemáticos](#) (CIEM) de la Universidad de Cantabria solicita propuestas de actividades para el año 2022. Todos aquellos colectivos interesados en organizar un seminario, encuentro, congreso o curso avanzado, entre otros, pueden solicitar que el CIEM acoja la iniciativa en el programa anual. Para que un evento sea considerado, su temática ha de estar relacionada con las matemáticas, o campos afines, y su calidad debe



venir avalada por los miembros del comité organizador.

El CIEM ofrecerá sus instalaciones y recursos (auditorio para unas 25 personas con respeto a la distancia de seguridad recomendada, aulas, salas de reuniones, wifi) así como apoyo logístico y económico para la organización, alojamiento de los participantes, etc.

Las propuestas deberán ser remitidas por correo electrónico a la dirección ciem@unican.es preferentemente antes del 30 de noviembre de 2021. Deberán contener al menos una breve descripción del evento, incluyendo las fechas preliminares; la composición del comité organizador; el número de personas que se espera participen en el evento, así como la financiación externa prevista (si la hubiere) y financiación solicitada al CIEM.

Oportunidades profesionales

Una plaza de Profesor Titular de Universidad (área de conocimiento: matemática aplicada). Universidad Politécnica de Madrid. [Más información.](#)

Congresos

Encuentros de Topología

Entre el 19 y el 23 de octubre tendrán lugar en Sevilla el IX Encuentro de Jóvenes Topólogos (19-21 de octubre) y el XXVII Encuentro de Topología (22-23 de octubre). [Más información.](#)

Actividades

ICMAT



Seminario: “[On twisted 12-Betti numbers](#)”, por Jan Boschheidgen (UAM-ICMAT). Aula Naranja (ICMAT) y [en línea](#), 21 de octubre, 10:30.

Seminario: “[Splash singularities for the free boundary ideal MHD equations](#)”, por Matthew Blair Hernández (ICMAT). Aula Naranja (ICMAT), 21 de octubre, 12:00.

Seminario: “[Ian Agol Laboratory: Study Seminar on Sylvester rank functions and L2-Betti numbers](#)”. Aula Gris 2 (ICMAT), 22 de octubre, 10:30.

Seminario: “[Isospectral graphs for the discrete](#)

[magnetic Laplacian](#)”, por Fernando Lledó Macau (UC3M-ICMAT). Aula Naranja y [en línea](#), 22 de octubre, 11:30.

IMI



Seminario: “[Dispositivos de un sólo uso: tratamiento de datos con censura interválica extrema](#)”, por Elena M. Castilla González (UCM). Seminario Sixto Ríos (215) y [Aula virtual IMI DSC](#), Facultad de CC Matemáticas, 18 de octubre, 17:00.

Seminario: “[Modelización matemática en tiempos de pandemia](#)”, por Alicja Barbara Kubik (IMI, UCM). [En línea](#), 19 de octubre, 16:30.

Seminario: “[The analytic classification of plane curves](#)”, por Maria Elenice Rodrigues Hernandez (Universidade Federal de Maringá, Brasil). [En línea](#), 20 de octubre, 17:00.

IMUS



Conferencia: “[Invariantes para distinguir nudos](#)”, por Marithania Silvero Casanova. [En línea](#), 15 de octubre, 10:00.

Seminario: “[Optimization problems for the future of Urban Air Mobility](#)”, por Mercedes Pelegrín García. Seminario II (IMUS), 15 de octubre, 11:00.

SIMBa



Seminario: “[Supercritical diffusion: memes, stonks and more](#)”, por Damià Torres Latorre (Universitat de Barcelona). [En línea](#), 20 de octubre, 12:00.

UC3M



Seminario: “Spatial competition strategies: numerical simulations of two spatial refuges”, por Marcela Molina Meyer (UC3M). [En línea](#), 19 de octubre, 11:00.

Seminario: “Fixed point theorems and strong asymptotic of multiple orthogonal polynomials”, por Guillermo López Lagomasino (UC3M). Seminario del Departamento de Matemáticas de la UC3M (aula 2.2 D08, campus de Leganés), 21 de octubre, 16:00.

Seminario: “[Espacios de Sobolev con medidas](#)”, por José M. Rodríguez García (UC3M). [En línea](#), 22 de octubre, 17:00.

ULL



Seminario: “Dyadic product weighted BMO spaces and commutators with Haar multipliers”, por Odí Soler i Gibert (Universität Würzburg). Sala 22, Facultad de Ciencias, y [en línea](#), 20 de octubre, 16:00 (Western European Time).

UPM



Seminario: “[Métodos computacionales para invariantes de nudos](#)” por Ángel González Prieto (Universidad Complutense de Madrid). H-1003, ETS de Ingenieros Informáticos de la UPM, 21 de octubre, 15:30.

En la Red

- “[El olvidado matemático de Valladolid cuyo trabajo fue decisivo para derrotar a Hitler](#)”, en *ABC*.
- “[El italiano que ganó dos premios millonarios en 15 días con un ‘rasca y gana’](#)”, en *ABC*.
- “[Las matemáticas que nos dicen cómo de difícil es un problema](#)”, en *El País*.
- “[Así es el nuevo horario en primaria diseñado por el Gobierno: ganan peso ciencias naturales y sociales, arte y matemáticas](#)”, en *El País*.
- “[La vuelta al cole: se busca profesor de matemáticas](#)”, en *El Periódico*.
- “[Carlos del Amor estrena 'La Matemática del Espejo'](#)”, en *La 2 (rtve.es)*.
- “[Mathematics without borders](#)”, en *Plus Magazine*.
- “[New mathematical tools to study opinion dynamics](#)”, en *Phys.org*.
- “[What is chaos? A complex systems scientist explains](#)”, en *Phys.org*.
- “[Mathematicians Prove Melting Ice Stays Smooth](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[Welcome to the World Meeting for Women in Mathematics](#)”, en *ICM News Digest*.
- “[«Math is for everyone». Interview with Vlada Kazantseva](#)”, en *ICM News Digest*.

- *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. “[Los premios matemáticos, ‘Fields’ y ‘Abel’](#)”.
- *Blog del IMUS*:
 - [Al-Bīrūnī: más ácido que el vinagre, y II](#)
 - [Congreso de religiones](#)



En cifras

Desde su refundación durante la década de 1990-2000, una de las señas de identidad de la RSME es la colaboración activa con otras sociedades científicas nacionales e internacionales a través de numerosos convenios y acuerdos de reciprocidad.

Actualmente, la RSME mantiene acuerdos de reciprocidad con un total de 18 sociedades científicas españolas. Entre ellas, podemos encontrar sociedades matemáticas y estadísticas como la Societat Catalana de Matemàtiques (SCM), Sociedade Galega para a Promoción da Estatística e da Investigación de Operacións (SGAPEIO), Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA), Sociedad de Estadística e Investigación Operativa (SEIO) o la Societat Balear de Matemàtiques (SBM-XEIX); sociedades científicas de disciplinas afines como la Sociedad Española de Astronomía (SEA), la Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI), la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas (SEHCYT) y la Real Sociedad Española de Física (RSEF); asociaciones estudiantiles como la Asociación Nacional de Estudiantes de Matemáticas (ANEM); así como, sociedades en didáctica de las matemáticas como la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM) y/o de profesionales de la enseñanza provenientes de distintos puntos de la geografía española (Galicia, Madrid, Aragón, Cataluña, Asturias, etc).

A nivel internacional, la RSME cuenta con acuerdos de reciprocidad con sociedades matemáticas provenientes de 44 países de todos los continentes. En Europa, sociedades de 21 países mantienen convenios con la RSME: Alemania (DMV), Austria (ÖMG), Bélgica (SMB-BWG), Croacia (HMD),



Eslovaquia (SMS), Eslovenia (DMFAS), Dinamarca (DMF), Francia (SMF), Holanda (KWG), Irlanda (IMS), Italia (UMI), Lituania (LMD), Luxemburgo (SML), Noruega (NMF), Polonia (PTM), Portugal (SPM), Reino Unido (EMS y LMS), Chequia (CMS), Suecia (SMS), Suiza (SMS) y Turquía (TKMD).

En Latinoamérica, la RSME ha firmado acuerdos con sociedades de 14 países: Argentina (UMA), Bolivia (SOBOLMAT), Brasil (SBM), Chile (SOMACHI), Colombia (SCM), Cuba (SCMC), México (SMM), Nicaragua (SMN), Panamá (FUNDAPROMAT), Paraguay (SMP y OMAPA), Perú (SMP), República Dominicana (SOMAREDO), Uruguay (SUME) y Venezuela (AMV). Además, en el continente americano, la RSME cuenta con acuerdos con Canadá (CMS) y Estados Unidos (AMS). En Asia, tres países disfrutaban de convenios con la RSME: Corea del Sur (KMS), Japón (MSJ) y Singapur (SMS). Del mismo modo, sociedades matemáticas provenientes de tres países africanos mantienen acuerdos de reciprocidad con la RSME: Egipto (ETMS), Sudáfrica (SAMS) y Túnez (SMT). Finalmente, Australia (AustMS) es el único país oceánico con acuerdos bilaterales con la RSME.

Además, la RSME forma parte de tres sociedades matemáticas de ámbito supranacional: la European Mathematical Society (EMS), el International Council for Industrial and Applied Mathematics (ICIAM) y la International Mathematical Union (IMU).



La cita de la semana

Mucha gente dice “la matemática no es para mí”, pero es una cosa terriblemente universal y democrática. No la matemática avanzada, pero la básica es algo tan inherente a los seres humanos como leer y escribir o hablar. Son los circuitos del cerebro.

Alicia Dickenstein

**“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:
Javier Aramayona
Manuel González Villa
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

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

ISSN 2530-3376