

## SUMARIO

- **Noticias RSME** • Jornada de la Comisión MyM para celebrar el Día Internacional de la Mujer en las Matemáticas • Taller IE-RSME sobre Inteligencia Artificial aplicada a la salud
- Programa de voluntariado CEMAT-9ECM • Elena Vázquez Abal, Premio de Divulgación Científica 2024 de la RAGC

- **Internacional** • **Más noticias** • **Congresos** • **Actividades** • **En la red**
- **El libro RSME del mes** • **La cita de la semana**



Real Sociedad  
Matemática Española

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

10 DE MAYO DE 2024 | Número 847 | @RealSocMatEsp | [fb.com/rsme.es](https://fb.com/rsme.es) | [youtube.com/RealSoMatEsp](https://youtube.com/RealSoMatEsp)

## NEWS Noticias RSME

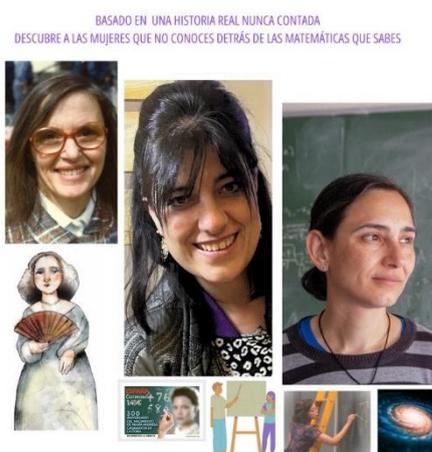
### Jornada de la Comisión MyM para celebrar el Día Internacional de la Mujer en las Matemáticas

La Comisión de Mujeres y Matemáticas de la RSME ha organizado una jornada para celebrar el [12 de mayo](#), Día Internacional de la Mujer en las Matemáticas. Inspirada en la película “Figuras ocultas” (2016), que cuenta la historia real de tres mujeres que trabajaron en la NASA, en esta cita se tratará de dar a conocer y poner en valor el trabajo de mujeres matemáticas en distintos momentos de la historia. Así, la profesora Raquel Villacampa (Universidad de Zaragoza) hablará de la figura de María Andressa Casamayor, autora del *Tyrocinio aritmético*, primer manual científico escrito por una mujer que se conserva en España. La matemática, escritora y maestra nacida en 1720 fue la autora, con solo 17 años, de este libro que, sin embargo, tuvo que firmar con el pseudónimo Casandro Mamés de la Marca y Airaioa. Su labor pasó, así, desapercibida hasta el año 2019, cuando una laboriosa investigación y el documental *La mujer que soñaba con números* desvelaron su desconocida biografía.

Por su parte, la profesora Isabel Cordero Carrión (Universidad de Valencia) se centrará en Yvonne Choquet-Bruhat, matemática y física francesa que en la actualidad tiene 100 años. Primera mujer en ser elegida miembro de la Académie des

sciences (1979), es autora de 200 artículos científicos, con impacto en matemáticas y en física, en particular en teoría de la relatividad e hidrodinámica relativista.

Tras las intervenciones de Raquel Villacampa e Isabel Cordero se abrirá un turno de preguntas donde se debatirá sobre la situación actual sobre la visibilidad de las mujeres en las matemáticas. La sesión se celebrará el 16 de mayo a las 18.30 h y se podrá seguir en directo a través del [canal de YouTube de la Comisión de Mujeres y Matemáticas de la RSME](#).



ANDRESSA CASAMAYOR YVONNE CHOQUET-BRUHAT RAQUEL VILLACAMPA GUTIÉRREZ ISABEL CORDERO CARRIÓN

## FIGURAS OCULTAS

ESTRENO EL 16 DE MAYO 18:30  
CON MOTIVO DEL DÍA DE LA MUJER EN LAS MATEMÁTICAS

A FILM BY   Mujeres y Matemáticas

## Taller IE-RSME sobre Inteligencia Artificial aplicada a la salud

El próximo viernes 17 de mayo de 9:30 a 14:00 tendrá lugar un nuevo taller organizado por IE School of Science and Technology y la RSME bajo el título “AI Challenges in Health Care”. Este taller matutino incluye tres charlas, una sesión de trabajo y un panel de discusión dedicado a las aplicaciones de las matemáticas y la estadística en los retos actuales de la inteligencia artificial en el campo de la salud. El objetivo será reunir a especialistas del mundo académico y de la industria para establecer contactos e intercambiar ideas. De esta forma, los ponentes invitados en esta ocasión son Raquel Iniesta (King’s College London), Iñigo Urteaga (BCAM), Carmen Lancho y Víctor Aceña (Universidad Rey Juan Carlos), Antonio García y Dae-Jin Lee (IE University). Las sesiones tendrán lugar en la Torre IE (Pº de la Castellana, 259. Madrid).



Se trata del segundo evento de una serie de talleres coorganizados por la RSME e IE para destacar la importancia que las matemáticas y la estadística tienen en la transferencia de conocimiento en diversos sectores industriales.

## Programa de voluntariado CEMAT-9ECM

Un total de 100 estudiantes de grado, máster y primer año de doctorado de 16 universidades españolas participarán como voluntarios en el Congreso Europeo de Matemáticas (9ECM) a través del Programa de Voluntariado lanzado en colaboración con el Comité Español de Matemáticas (CEMat). Además de colaborar en la organización del Congreso, el Programa de Voluntariado permitirá vivir desde el interior la organización y desarrollo de un encuentro del más alto nivel, que proporcionará una experiencia única e irrepetible, y representará una oportunidad inmejorable para que los estudiantes puedan iniciarse en el mundo de la investigación matemática y tomar contacto con los temas y tendencias más actuales, contribuyendo así a generar o reforzar vocaciones científicas. La organización del 9ECM agradece a los centros participantes en el

programa su colaboración para financiar la participación de sus alumnos, y a los más de 300 estudiantes inscritos, hayan sido finalmente seleccionados o no, por su interés en formar parte de esta importante cita.



## Elena Vázquez Abal, Premio de Divulgación Científica 2024 de la RAGC

La matemática Elena Vázquez Abal ha sido reconocida con el Premio de Divulgación Científica 2024 de la Real Academia Galega de Ciencias (RAGC). Catedrática de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) en el área de geometría y topología desde 2021, la galardonada ha sido presidenta de la Comisión de Mujeres y Matemáticas de la RSME y, desde 2023, preside el Comité de Diversidad de la Unión Matemática Internacional.



Elena Vázquez Abal

Con una investigación centrada en la geometría diferencial, Elena Vázquez Abal ha dirigido varias tesis de doctorado y ha publicado numerosos artículos en revistas internacionales de matemáticas como *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, *Kodai Mathematical Journal*, *Archiv der Mathematik*, *Journal of Geometry and Physics*, *Annals of Global Analysis and Geometry*, *Pacific Journal of Mathematics* o *Illinois Journal of Mathematics*, entre



otras.

La RAGC ha destacado su gran actividad divulgadora en la organización de exposiciones, ciclos de conferencias, talleres sobre divulgación matemática, concursos fotográficos y audiovisuales, así como actividades para el alumnado y profesorado de Secundaria. También ha participado y coordinado distintos proyectos de divulgación, varios de los cuales han recibido financiación de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

Ha formado parte de publicaciones de divulgación y obras colectivas como “Escapando de las matemáticas”, “Una nueva forma de vivir las Matemáticas”, “Igualdad de género en el ámbito de las Matemáticas” o “Situación actual de las mujeres matemáticas españolas en el ámbito de la docencia y la investigación universitaria”.

“La divulgación es muy importante, sobre todo en el sentido científico y, particularmente, en el caso de las matemáticas”, asegura Elena Vázquez Abal, quien recibe el premio con “sorpresa y satisfacción” y como “un reconocimiento a las mujeres divulgadoras y, además, a la divulgación hecha en gallego”.

## Internacional

### Celebración de la EMS del Día Internacional de la Mujer en las Matemáticas

El Comité de Mujeres en Matemáticas (WiM) de la Sociedad Matemática Europea (EMS) organiza el evento denominado “EMS/WiM Day” dentro de la iniciativa del “12 de mayo”, una celebración de las mujeres en matemáticas en memoria de Maryam Mirzakhani.

El evento consiste en charlas científicas (a nivel de charla coloquio) de dos distinguidas ponentes, y se llevará a cabo de manera online (Zoom: <https://ethz.zoom.us/j/68288435632>) el viernes 17 de mayo (15:00 CEST), con el siguiente programa:

15:00 Bienvenida

15:15 Carola Bibiane Schönlieb (Universidad de Cambridge). *Mathematical imaging: From geometric PDEs and variational modelling to deep learning for images*

16:15 Dusa McDuff (Universidad de Columbia). *Embedding problems in symplectic topology*

### Matemáticas del siglo XXI

[21st century mathematics – 2024](#) es una experiencia de aprendizaje en línea para profesores de matemáticas de niveles secundaria y bachillerato organizado por [Justin Lanier](#) (Universidad de Sydney) que se celebrará del 10 de junio al 5 de julio.

Casi todas las matemáticas que se enseñan a los estudiantes de secundaria y bachillerato tienen cientos, sino miles, de años. Aun así, cada día se descubren nuevas matemáticas. El objetivo de esta experiencia de aprendizaje es encontrar algunos descubrimientos matemáticos recientes, aprender y conocer a algunas de las personas que los hicieron y obtener una idea del proceso de investigación matemática. Hacer esto, puede moldear la comprensión de las matemáticas de los profesores de secundaria y bachillerato e impactar la forma en que comparten las matemáticas con sus estudiantes en las aulas. Además, toda la experiencia promete ser muy divertida.

Los profesores interesados pueden consultar la [guía o programa](#), los [materiales de la edición anterior](#) y, en caso de estar interesados, [inscribirse](#) a la actividad.

## Más noticias

### La UCM y el IMI celebran el 12 de mayo con seis charlas sobre mujeres investigadoras

Con ocasión del [12 de mayo](#), en el que se celebra internacionalmente el día de la mujer en Matemáticas, la Facultad de Matemáticas de la UCM y el Instituto de Matemáticas Interdisciplinar organizan [un evento que consistirá en 6 charlas breves](#) sobre algunos aspectos relevantes de investigación matemática desarrollados por mujeres de reconocido prestigio. El evento tendrá lugar el 14 de mayo a las 12 horas en el Aula Miguel de Guzmán de la Facultad de Ciencias Matemáticas y está dirigido a profesores e investigadores en matemáticas. También será retransmitido por el [canal de Youtube de la Facultad](#).

En esta ocasión intervendrán:

- José Manuel Gamboa (UCM) sobre trabajos de Marie-Francoise Roy: *El espectro real*
- Pilar Coscojuela (UCM) sobre trabajos de Magali

Bardet: *Contribución al problema del MinRank.*

- Pablo Hidalgo (ICMAT) sobre trabajos de Maryna Viazovska: *Encontrando simetrías en dimensiones altas.*
- María del Mar González (UAM) sobre trabajos de Sun-Yung Alice Chang: *Q-curvatura en geometría conforme.*
- Angelo Lucia (UCM) sobre trabajos de Mary Beth Ruskai: *Subaditividad fuerte para la entropía cuántica.*
- Adela Latorre (UPM) sobre trabajos de Marie-Louise Michelsohn: *Uno de los primeros estudios sobre métricas equilibradas (balanced).*



## Nueva conferencia del ciclo “*Matemáticas: de la Facultad a la Empresa y las Organizaciones*”

La Conferencia de Decanos de Matemáticas y la red española de matemática-industria math-in organizan la conferencia “Matemáticas interdisciplinarias: colaboramos en la Ciencia, transferimos a la Sociedad. Aplicaciones a riesgos naturales”, a cargo de Jorge Macías Sánchez (Universidad de Málaga), el próximo miércoles 15 de mayo a las 12:30. La sesión se podrá seguir de forma presencial en el salón de grados de la Facultad de Ciencias (Universidad de Málaga) y de manera virtual por Zoom.



Esta jornada se enmarca en el ciclo “*Matemáticas: de la Facultad a la Empresa y las Organizaciones*”, cuyas conferencias previas, impartidas por Rosa Crujeiras (Universidad de Santiago de Compostela y Centro de Investigación y Tecnología Matemática de Galicia, CITMaga) y por Lluís Alsedà (Universitat Autònoma de Barcelona y Centre de Recerca Matemàtica, CRM) ya se encuentran [disponibles en YouTube](#).

## La UCM investirá como doctores “*honoris causa*” a Juan Antonio Asensio y Amable Liñán

La Universidad Complutense de Madrid investirá como doctores “*honoris causa*” a los profesores Juan Antonio Asensio González y Amable Liñán Martínez, en un acto que tendrá lugar el próximo 21 de mayo a las 11:30 en el Paraninfo de la institución madrileña. La investidura se realiza a propuesta de las facultades de Medicina y Ciencias Matemáticas, respectivamente. El doctor Enrique Moreno González ejercerá como padrino de Juan Antonio Asensio, mientras que el de Amable Liñán será el profesor Ildefonso Díaz. Las personas que deseen asistir pueden hacer su [inscripción en este enlace](#).

## Ciencia en Acción busca proyectos innovadores en educación y difusión matemática

El concurso Ciencia en Acción busca ideas innovadoras que hagan la ciencia, incluidas las matemáticas, más atractiva para la ciudadanía, especialmente para los estudiantes. El Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) otorga el premio Miguel Muñoz Lecanda Laboratorio de Matemáticas a actividades prácticas enfocadas a la manipulación y comprensión concreta de conceptos matemáticos. La inscripción se debe realizar, siguiendo las instrucciones indicadas, a través de la web de Ciencia en Acción, antes del 1 de junio de 2024.

Las propuestas preseleccionadas se presentarán en una feria de divulgación científica, abierta al público, que tendrá lugar en octubre de 2024, en Avilés. Allí serán nuevamente evaluadas por un jurado experto que elegirá a los ganadores de cada categoría. Sin embargo, más allá de la competición, la feria es un espacio de encuentro e intercambio para diferentes profesionales dedicados a la educación y difusión de la ciencia.



El certamen está dirigido a profesores de enseñanza primaria, secundaria y de universidad; a estudiantes mayores de 16 años, a investigadores, a divulgadores científicos, así como a cualquier persona interesada en la enseñanza y divulgación de la ciencia en cualquier país del área geográfica iberoamericana. Los proyectos presentados han de ser de reciente creación, inéditos o publicados después de enero de 2022, y no haber sido presentados en ediciones anteriores del concurso.

Ciencia en Acción está dirigido por la Red Innpulso, una red de ciudades comprometidas con la promoción de la ciencia y la innovación a nivel local, impulsada y cofinanciada por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España. Su objetivo es fomentar el desarrollo de políticas públicas que impulsen la innovación y el desarrollo económico en estas ciudades.

El comité científico del certamen está compuesto por el ICMAT, la Real Sociedad Española de Física, la Real Sociedad Española de Química, la Sociedad Española de Astronomía, la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, la Sociedad Geológica de España y la Real Sociedad Matemática Española.

## Convocatoria del I Premio Jorge Juan de Novelda

La Fundación Jorge Juan de Novelda (Alicante), que desde su creación en 1996 se dedica a difundir la vida y obra del Ilustre marino, matemático y sabio español, convoca la primera edición del I Premio Internacional Jorge Juan sobre el tema “Las Ciencias Artes y Humanidades en el siglo XVIII”.

Este galardón pretende reconocer la labor de las personas que realizan trabajos de investigación sobre el tema propuesto y, a su vez, poner en valor la figura del insigne marino noveldense. La dotación será de 3500 euros y la posible publicación de la obra. [Bases disponibles en este enlace.](#)

## Valladolid y Almería disputarán la Final de la Liga Matemática

Los equipos GalUALs (Universidad de Almería) y DerUVAda (Universidad de Valladolid) disputarán la final de la Liga Matemática 2023-2024, que podrá seguirse en directo en las redes sociales de la ANEM.

El tercer y cuarto puesto se jugará entre Funtor de

Breogán (Universidade de Santiago de Compostela) y URracas del Ebro (Universidad de La Rioja).

Tras ambas finales se llevará a cabo una clausura en la que se dará a conocer el MVP de la Liga, y el equipo ganador. Para más información, escribir a [ligamatematica@anem.es](mailto:ligamatematica@anem.es).

## Un concurso de piano para difundir la cultura matemática y musical

Se ha convocado el primer Concurso de Piano “Villa de Bilbao 2024”, como parte del programa “2M-Matemáticas y Música”, dirigido por Luca Fanelli (Ikerbasque Research Professor, UPV/EHU) en el marco del proyecto BILBOMATH, resultado de la colaboración entre el Ayuntamiento de Bilbao y el BCAM. El objetivo principal de este concurso reside en difundir la cultura matemática y musical, así como en estimular el desarrollo musical de pequeños y jóvenes pianistas. Hasta el 24 de mayo permanecerá abierta la inscripción para este certamen, que se celebrará del 19 al 22 de junio en la Sociedad Bilbaína. [Más información.](#)



Congresos

## CIEM 24

El plazo de inscripción para el encuentro “CIEM 24: Climate-Inclusive Ecosystem Modeling: Understanding the Dynamics of Ecosystems in a Changing World” finaliza el 17 de mayo. Este encuentro se celebrará en el Centre de Recerca Matemàtica, Barcelona, del 27 al 29 de mayo. [Más información.](#)

## XVII International Conference Zaragoza-Pau on Mathematics and its Applications

Del 4 al 6 de septiembre se celebrará en la residencia universitaria de Jaca la conferencia bienal “Seventeenth International Conference Zaragoza-Pau on Mathematics and its Applications” que organiza la Universidad de Zaragoza y la Universitè de Pau



et des Pays de L'Adour. Se puede participar en la conferencia organizando mini-simposios, presentando comunicaciones orales o pósteres. [Más información.](#)

## XXVII Simposio SEIEM

Este encuentro tendrá lugar en Córdoba del 4 al 6 de septiembre. [Más información.](#)

## Actividades

### Actividades científico-culturales

**Actividad:** “[Matemáticas en la calle](#)”, con la conferencia “¿Cómo ser profesor y disfrutarlo?”, por José Luis Muñoz Casado, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel, 10 de mayo, y actividades en la Glorieta de Teruel, 11 de mayo, 11:00.

### BCAM



**Seminario:** “[The Mathematics of Machine Learning: empirical risk minimization and beyond](#)” por Santiago Mazuelas (BCAM & Ikerbasque). Seminario Maryam Mirzakhani, BCAM, 14 de mayo, 15:30.

**Seminario:** “Convolution inequalities and Applications”, por José Ramón Madrid Padilla (Virginia Tech). BCAM, 16 de mayo, 17:00.

### CUNEF



**Seminario:** “From variational principles to geometry”, por Jordi Gaset (CUNEF Universidad). CUNEF Universidad, Calle Leonardo Prieto Castro 2, Madrid, 14 de mayo a las 13:30.

### FAU MoD Lecture Series

**Conferencia:** “[Using system knowledge for improved sample efficiency in data-driven modeling and control of complex technical systems](#)”, por Sebastian Peitz (Universität Paderborn). [En línea](#), 15 de mayo, 14:00.

### IBiDat



**Seminario:** “El lado oscuro del software”, por Corral Calero (Grupo Alarcos). Sala 14.0.11, edificio 14, campus de Getafe, Universidad Carlos III de Madrid, y en línea, 17 de mayo, 12:00. Se agradece [confirmación](#) de asistencia.

### ICMAT



**Programa temático:** “[Lattice structures in analysis and applications. Focus week 2 - Vector lattices and ordered structures](#)”. Aula Naranja, ICMAT, 13-17 de mayo.

**Jornada:** “[Thematic day on fluid mechanics](#)”. Aula Gris 1, ICMAT, 16 de mayo, 10:00.

### IMAG



**Workshop:** “Generalized geometry meets string theory”, segundo workshop dentro del programa BIRS-IMAG 2024. Sala de conferencias IMAG. [Más información.](#)

### IMI



**Ciclo de conferencias:** “New Directions of Fuzzy Modeling of Facility Location/Vehicle Routing/Transportation Problems in the Disaster-Stricken Zones”, por Janusz Kacprzyk (Polish Academy of Sciences, Poland), Gia Sirbiladze (Iv. Javakishvili Tbilisi State University, Georgia) y Bidzina Matsaberidze (Commercial Bank TBC, Georgia). Seminario Sixto Ríos (215), Facultad de CC. Matemáticas, 10 de mayo, 12:00.

**Conferencia:** “Predicción óptima empírica de parámetros bivariantes de áreas pequeñas”, por Domingo Morales (Instituto Universitario Centro de Investigación Operativa, Elche). Seminario Sixto Ríos (215), Facultad de CC. Matemáticas, 14 de mayo, 12:00.

**Seminario:** “On the stability problem in linear dynamics”, por Nilson Bernardes Jr. (Universidade Federal de Rio de Janeiro). Sala 209, Facultad de CC. Matemáticas, 16 de mayo, 13:00.

**Seminario:** “On regularity of solutions to a slightly subcritical Neumann problem”, por Edgar A. Antonio-Martínez (Universidad Autónoma de Guerrero). Seminario Alberto Dou (209), Facultad de CC. Matemáticas, 16 de mayo, 17:00.

**Seminario:** “Mapas de credibilidad en modelos de decisión multiatributo con arrepentimiento”, por Francisco Javier Santos Arteaga (UCM). Aula 237, Edificio 1, Facultad de CC. Económicas y Empresariales, 17 de mayo, 12:00.



## UC3M



**Seminario:** “Some issues concerning plasmas in astrophysics”, por Renato Spigler (Roma Tre University - Italian Institute for Astrophysics (INAF)). Aula 2.2D08, 17 de mayo, 13:00.

## ULL



**Seminario:** “Algebraic Geometry codes in the sum-rank metric”, por Elena Berardini (Université de Bordeaux, Francia). En línea ([inscripción](#)), 14 de mayo, 16:00 (GMT+1).

## UPM



**Seminario:** “Teorema de Ambrose-Singer: de espacios homogéneos a foliaciones”, por Marco Castrellón (Universidad Complutense de Madrid). Aula D23 (Aulario GeM) de la ETS de Ingeniería Agronómica, 16 de mayo, 15:00.

## UZ



**Seminario:** “Matemáticas con objetivos”, por Herminia Calvete (UZ). Sesión especial del Seminario Rubio de Francia en conmemoración del día internacional de la mujer matemática. Salón de actos de Geológicas, 16 de mayo, 12:00.

## En la Red

- “[El arte de doblar mapas](#)”, en *El País*.
- “[Qué es el número de Euler \(e\) y para qué sirve](#)”, en *Mundo Deportivo*.
- “[Matemáticas Financieras y Definición de Fórmulas con Ejemplos](#)”, en *DailyForex*.
- “[A Rosetta Stone for Mathematics](#)”, en *Quanta Magazine*.
- “[Study of new method used to preserve privacy with US census data suggests accuracy has suffered](#)”, en *Phys.org*.
- “[Math degrees are becoming less accessible—and this is a problem for business, government and innovation](#)”, en *Phys.org*.

- *Blog del IMUS:*
  - “[La conjetura jacobiana](#)”

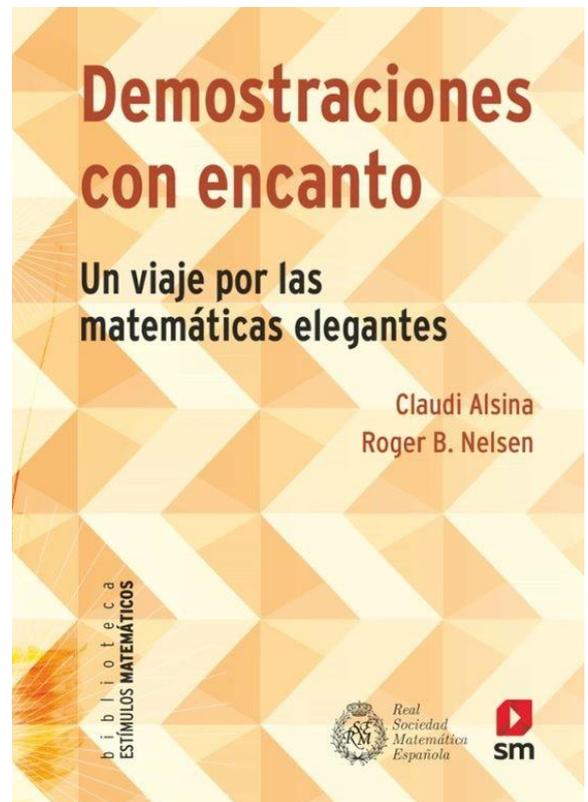


## El libro RSME del mes

### “Demostraciones con encanto. Un viaje por las matemáticas elegantes”

Los profesores Claudi Alsina y Roger B. Nelsen son los autores de esta obra de la colección de Estímulos Matemáticos RSME-SM (2021), en la que se presenta una colección de demostraciones notables en matemáticas elementales, sobre números, geometría, desigualdades, funciones, origami o teselaciones elegantes e ingeniosas.

Una selección que invita a los lectores a disfrutar de la belleza de las matemáticas a través de razonamientos sorprendentes o de potentes representaciones visuales. Cada capítulo concluye con desafíos al lector, al que se anima a buscar por sí mismo demostraciones con encanto y a compartir sus descubrimientos con otros.





## La cita de la semana

Todo estudiante que emprende una carrera científica, especialmente si se encuentra en una etapa avanzada de su vida, se dará cuenta de que no sólo tiene mucho que aprender, sino también mucho que desaprender.

*John Herschel*

**"RSME, desde 1911 y sumando"  
HAZTE SOCIO**

**CUOTAS ANUALES:**

Contrato temporal	45 €
Estudiantes	
Doctorado	28 €
Grado/Máster	15 €
Desempleados	25 €
Instituciones	155 €
Institutos/Colegios	85 €
Jubilados	35 €
Numerarios	70 €
RSME-ANEM	15 €
RSME-AMAT	15 €

**Directora-editora:**  
Mar Villasante

**Editora jefe:**  
Esther García González

**Comité editorial:**  
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

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

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

ISSN 2530-3376