



Real Sociedad
Matemática Española

SUMARIO

- **Noticias RSME** • Seminario RSME Online con Consuelo Martínez
- Un joven equipo representará a España en la IMO
- Publicado el volumen 5 de *TEMat*

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

www.rsme.es

21 DE MAYO DE 2021 | Número 714 | [@RealSocMatEsp](https://twitter.com/RealSocMatEsp) | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp



Noticias RSME

Seminario RSME Online “Anchura Verbal en Grupos y Álgebras”, con Consuelo Martínez

El próximo 28 de mayo a las 12:00 tendrá lugar un nuevo Seminario RSME Online, en esta ocasión a cargo de Consuelo Martínez (Universidad de Oviedo) y con la moderación de Enrique Pardo (Universidad de Cádiz).

Resumen: En el contexto de grupos podemos considerar palabras, que son simplemente elementos del grupo libre de rango contable. Es decir, una palabra es un producto finito que involucra un número finito de indeterminadas y sus inversos. Por ejemplo, el conmutador es una palabra que involucra dos indeterminadas x , y junto con sus inversos x' , y' : $[x, y] = x'y'xy$. Dada una palabra w podemos considerar todas las sustituciones de indeterminadas por elementos de un grupo G y luego el subgrupo que engendran todas esas sustituciones. Por ejemplo, si la palabra w es el conmutador $[x, y]$, obtenemos de este modo el grupo derivado G' . Sabemos que cada elemento del grupo derivado G' se puede expresar como un producto finito de conmutadores, pero ¿podemos saber a priori cuántos conmutadores como máximo necesitaremos para expresar cualquier elemento del grupo derivado?

Nos aparecerá así la noción de anchura verbal en

grupos que analizaremos de forma elemental y conectaremos con la correspondiente noción en álgebras.

La conferencia se impartirá en línea a través de la plataforma Google Meet. Recordamos que para recibir los enlaces de conexión con los seminarios es necesario el registro previo (una única vez) en este [enlace](#). Si se ha realizado previamente el registro, no es necesario volver a hacerlo. El calendario previsto para los próximos meses se puede consultar [aquí](#). Por otro lado, ya está disponible en Youtube la sesión “[Estadística y Aprendizaje Automático](#)”, a cargo de Concha Bielza (Universidad Politécnica de Madrid).

Un joven equipo representará a España en la IMO

La RSME ha entregado las medallas a los y las participantes en la final nacional de la edición número 57 de la Olimpiada Matemática Española (OME). Los seis estudiantes que han obtenido los mejores resultados y, por tanto, la medalla de oro, han sido, en este orden, Leonardo Costa Lesage (Comunidad Valenciana), Miguel Navarro Muñoz y Miguel Valdivieso Valles (Comunidad de Madrid), Ruben Carpenter, Roger Lidón Ardanuy y Bernat Pagès Vives (Cataluña).

Todos ellos formarán el equipo que representará a España primero en la Olimpiada Internacional de Matemática (IMO), donde competirán con jóvenes procedentes de más de 100 países, y posteriormente

en la Olimpiada Iberoamericana de Matemática.

Leonardo Costa, el primer clasificado, ya obtuvo la medalla de oro en las dos ediciones anteriores de esta competición y representó a España en las IMO de 2019 y 2020. Cabe destacar también que será un equipo muy joven ya que dos de ellos son estudiantes de 4.º de ESO, y otro cursa 1.º de Bachillerato. El resto estudia 2.º de Bachillerato.

Como cada año, se han repartido seis medallas de oro, 12 de plata y 18 de bronce a los 36 primeros clasificados en esta competición en la que han participado 78 jóvenes preuniversitarios de toda España: los 77 premiados en las fases locales, que se realizaron en todas las capitales de provincia en el mes de enero, más una estudiante de 3.º de ESO que ha acudido como invitada. En total había 14 chicas, que han cosechado cinco medallas de bronce. El reparto por cursos fue de dos estudiantes de 3.º de ESO, seis de 4.º de ESO, 27 de 1.º de Bachillerato y el resto, de 2.º de Bachillerato.



Los galardones incluyen un premio en metálico que el Ministerio de Educación y Formación profesional concede a los diez primeros clasificados, como en el resto de las olimpiadas científicas.

Publicado el volumen 5 de *TEMat*

Ya se ha publicado el quinto volumen de *TEMat*, la revista de divulgación de trabajos de estudiantes de matemáticas que publica la Asociación Nacional de Estudiantes de Matemáticas con la colaboración de la RSME. Todo el contenido de este volumen se puede descargar de forma gratuita de la página web de la revista.

Con este quinto volumen, *TEMat* continúa con su apuesta por poner en valor los excelentes trabajos que realizan los y las estudiantes de matemáticas en todas las universidades españolas, a la vez que realiza una labor divulgativa de diversos temas de interés matemático que no se suelen estudiar en el

grado y promueve las vocaciones académicas.

Invitamos a todos los lectores a participar en *TEMat*, tanto enviando sus propios artículos como invitando a sus estudiantes a hacerlo y, por supuesto, leyendo todos los artículos publicados hasta la fecha.



Cooperación en matemáticas entre Colombia y España

David Blázquez Sanz (Universidad Nacional de Colombia) y Jorge Mozo Fernández (Universidad de Valladolid y Comisión de Relaciones Internacionales)

Desde la Comisión de RRII de la RSME se ha elaborado un informe sobre las colaboraciones matemáticas entre Colombia y España, con vistas a proponer futuras acciones académicas conjuntas. Ambas entidades cuentan con una larga historia (la RSME se fundó en 1911, la SCM en 1955) y una dilatada experiencia de colaboración, aunque nos hemos ceñido a los últimos años/décadas.

Para ello, en junio de 2020 se distribuyeron sendos mensajes de correo electrónico entre los socios y socias de la RSME y de la SCM, en los cuales se solicitaba colaboración enviando información acerca de publicaciones conjuntas; proyectos de investigación e innovación didáctica; cursos, conferencias y otros eventos conjuntos; formación de investigadores y otras actividades reseñables.

De todos los datos recibidos, los más fiables y representativos parecen ser los artículos científicos, y también las tesis doctorales defendidas. La información aportada acerca de artículos científicos publicados ha sido verificada y también complementada utilizando bases de datos estándar como MathSciNet.

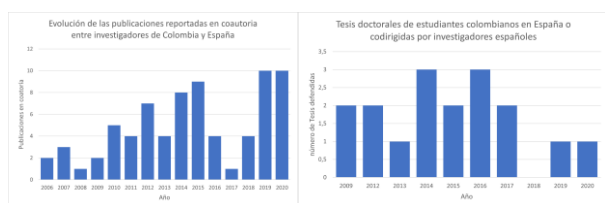
En la figura adjunta se representa la evolución del número de publicaciones escritas en colaboración (izqda.) y el número de tesis doctorales defendidas por estudiantes de Colombia con directores o codirectores españoles (dcha.). No tenemos reporte de estudiantes españoles que hayan realizado su tesis doctoral bajo la dirección de algún o alguna docente colombianos. En ambas gráficas se puede observar un pico de colaboración a mediados de la década

pasada. El crecimiento se ha recuperado en el número de publicaciones, pero no así en el número de tesis doctorales defendidas.

Comentamos brevemente los resultados de los distintos apartados, según la información reportada por los miembros de la RSME y SCM.

Artículos en colaboración: Hemos recibido información de un total de 80 artículos, publicados entre los años 1986 y 2021, aunque la mayoría corresponde a los últimos años (69 de ellos están publicados a partir de 2010).

Por parte de España, en los datos recogidos se hallan representadas 18 universidades, y 10 por parte colombiana. En al menos un tercio de las contribuciones recogidas participa la Universidad Nacional de Colombia, la más grande del país, y cuyo número de aportaciones supera claramente al resto. Por parte española se observa un mayor equilibrio.



Proyectos de investigación conjuntos: La mayor parte de la información recibida corresponde a la participación de matemáticos y matemáticas colombianos en proyectos financiados por los planes I+D+I de España (en sus diversas denominaciones).

Eventos científicos, cursos, conferencias: La información que nos ha llegado corresponde mayoritariamente a cursos o conferencias impartidos por españoles en instituciones colombianas. De nuevo la participación es extensa: matemáticos de al menos 10 universidades españolas han tomado parte en numerosos eventos, tanto en universidades de Colombia como en otras instituciones. Tenemos noticia asimismo de seminarios periódicos virtuales conjuntos.

Formación de investigadores: Hemos considerado tanto las tesis doctorales defendidas por estudiantes de Colombia en España, o bien las realizadas (o defendidas) en Colombia con directores o codirectores españoles. No hemos recibido ningún reporte de la situación inversa.

En total hemos recabado información de 19 tesis

doctorales, así como de alumnos y alumnas colombianos que han realizado sus estudios de Máster en Matemáticas (o en Educación Matemática) en universidades españolas.

Otras colaboraciones: Otras colaboraciones susceptibles de ser mencionadas en este breve informe incluyen la participación de españoles como editores en publicaciones de Colombia, o evaluadores de proyectos. Asimismo, dos socios de la RSME son académicos correspondientes de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

La vigencia y cantidad de las colaboraciones matemáticas entre Colombia y España nos permiten sugerir la oportunidad de organizar un Encuentro Conjunto de la Real Sociedad Matemática Española y la Sociedad Colombiana de Matemáticas, al estilo de los que se han realizado con anterioridad con otros países. Dadas las circunstancias actuales, estimamos que 2023 o 2024 serían buenos años para realizar una primera edición de este evento, con la posibilidad de que en el mismo participasen como invitados las comunidades matemáticas de los países vecinos y de la región andina (Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia).



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

Sorpresas matemáticas: “[Día Mundial de la Metrología: Mediciones para la salud](#)”, por Marta Macho Stadler.

Webinars CASIO: “[¡La ClassWiz se sube al DeLorean!](#)”, por Antonio Gascón.

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

“[¿A más seguidores, más éxito?: las matemáticas detrás de los ‘influencers’ y de las redes sociales](#)”, por Ernesto Estrada.



Día Azat Miftakhov

El comité Azat Miftakhov ha organizado un [evento en solidaridad con Azat Miftakhov](#), estudiante de posgrado de la Universidad Estatal de Moscú que lleva detenido arbitrariamente por las autoridades

rusas más de dos años y medio, en el que participarán Cédric Villani (Asamblea Nacional Francesa), Maryna Viazovska (École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suiza), Alexander Bufetov (CNRS & Institut de Mathématiques de Marseille, Francia & Steklov, IITP RAS, Rusia) y Peter Scholze (Universität Bonn, Alemania). El acto se celebrará de manera virtual el próximo miércoles 16 de junio a partir de las 16:00.

Entrevista con Jean-Pierre Serre

Jean-Pierre Serre, el medallista Fields (1954) más joven y primer Premio Abel (2003), fue entrevistado por [Elisa Lorenzo García](#) (Université de Neuchâtel) y [Christophe Ritzenthaler](#) (Université de Rennes) el pasado 15 de abril de 2021 en la Université de Neuchâtel con motivo de la reciente publicación de su curso [Rational points on curves over finite fields](#) y en el marco de la conferencia [Curves over Finite Fields: past, present and future](#). El vídeo de la entrevista completa está disponible en YouTube.

What's in a name?

En su número del 17 de mayo la revista Science ha publicado el artículo [What's in a name?](#) de [Johana Goyes Vallejos](#), investigadora posdoctoral en la University of Missouri in Columbia, acerca de las dificultades de los científicos de origen latinoamericano para firmar sus publicaciones de investigación con sus dos apellidos.

Novedades y newsletter 8 ECM

El pasado 7 de mayo se publicó el [primer boletín](#) del [8 European Congress of Mathematics](#) (8ECM), que se celebrará del 20 al 26 de junio de manera [online](#). Dicho boletín ofrece los siguientes contenidos:

- Una invitación al 8ECM por parte de Volker Mehrmann, Presidente de la EMS
- El [anuncio](#) de que László Lovász, premio Abel 2021, impartirá una conferencia en el 8ECM
- Un breve informe de Tomaž Pisanski, presidente del Comité Organizador del 8ECM Organizing Committee
- El vídeo promocional “Welcome to Slovenia”.

Además el 8ECM ha anunciado que el viernes 25 de junio a las 16:00, antes de la ceremonia de clausura del 8ECM, se realizará una [entrevista en vivo](#) a

Jean-Pierre Bourguignon, uno de los matemáticos europeos más influyente que, entre otras cosas, fue el segundo Presidente de la European Mathematical Society, Presidente del European Research Council y director durante 19 años del Institut des Hautes Études Scientifiques (IHES). La entrevista correrá a cargo de Gunther Ziegler (Freie Universität Berlin) y será presentada por Maria J. Esteban, presidenta del Comité Científico del 8ECM.



Mat-Historia

Entrevista a Patrick Popescu-Pampu

por Evelia R. García Barroso (ULL) y Manuel González Villa (CIMAT)

[Patrick Popescu-Pampu](#) (Université de Lille) es especialista en la Teoría de las Singularidades y además ha cultivado durante su trayectoria académica un especial interés por la historia de las matemáticas. Recientemente ha participado en el ciclo [Un texte, un mathématicien](#), organizado por *Bibliothèque Nationale de France* y la *Société Mathématique de France*, con la conferencia “[René Thom et le dynamisme des formes instables](#)”.

Aprovechamos que el profesor Popescu-Pampu es un visitante asiduo de nuestro país, donde estuvo vinculado a la Universidad de Valladolid y tiene colaboradores en la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de La Laguna y el BCAM, para formularle algunas preguntas sobre su relación con la historia de las matemáticas.



Patrick Popescu-Pampu

— ¿Cómo elegiste la profesión de matemático ?

Durante el colegio, en Bucarest, me gustaron mucho los problemas de geometría, primero en el plano y después en el espacio. Al principio, cuando tenía dificultades para resolver algún problema geométrico preguntaba a mi padre arquitecto, que

siempre llegaba rápidamente a la solución. Me impresionaba ver cómo la geometría fluía por sus venas. Tuve la ambición de entender la geometría tan bien como él, así que empecé a dedicar más tiempo a resolver problemas de ese tipo. Tuve buenos resultados en mis primeras olimpiadas matemáticas, lo que me llevó a participar en un club matemático semanal a nivel de la capital. Los problemas que hacíamos allí me gustaron mucho, y fue así que empecé a imaginar que pudiera llegar a ser matemático. Al saber de la existencia de las Olimpiadas Internacionales de Matemáticas (OIM), iniciadas por Rumanía en 1959, me propuse llegar a participar en ellas. En aquellos tiempos, cuando el régimen comunista mantenía el país cerrado, esa me parecía ser la única forma de descubrir otros países. Así que en el instituto mantenía un ritmo cotidiano intenso de resolución de problemas de tipo olímpico. ¡Qué alegría al salir por primera vez del país para participar con el equipo rumano en las Olimpiadas Balcánicas de Yugoslavia en 1989! Después participé dos veces en las OIM, pero en el equipo de Francia, país al cual vine con mis padres a principios del año 1990, cuando la caída de Ceaușescu lo hizo posible. Seguí el ritmo intenso de resolución de problemas en París, en las *classes préparatoires*, esta vez con la ambición de entrar en alguna de las *grandes écoles*, que permitían dirigirse más fácilmente hacia la investigación en matemáticas. Así llegué a entrar en la École Normale Supérieure (ENS) de París en 1993.

— ¿Desde cuándo te interesas por la historia de las matemáticas?

Una vez en la ENS, lamentaba que todos esos años de preparación intensa para varias competiciones no me hubieran dado una visión un poco global de la matemática. En particular, sentía fuertemente el deseo de reflexionar sobre su desarrollo histórico y sobre su epistemología. Por esta razón, durante mi primer año en la ENS, seguí un curso de iniciación a la historia de la matemática impartido por Christian Houzel y leí unos libros de epistemología que me marcaron: de Albert Lautman (*Essai sur les notions de structure et d'existence en mathématiques*, 1938), de Hermann Weyl (*Philosophy of Mathematics and Natural Science*, 1949), de Imre Lakatos (*Proofs and refutations*, 1976) y de Gilles Châtelet (*Les enjeux du mobile*, 1993). En los años siguientes, durante mi tesis, hubo también unos libros de historia de la matemática que me influyeron, como el de Felix Klein sobre el

desarrollo matemático en el siglo XIX o el de Jean-Claude Pont sobre el desarrollo de la topología algebraica hasta Henri Poincaré.

— ¿Qué relación hay, en tu opinión, entre la historia de las matemáticas y la investigación en matemáticas?

Durante mis años en la ENS, descubrí que para entender bien un dominio de investigación, no me era suficiente una presentación lógica y rigurosa del mismo, sino que necesitaba sentir también cómo se había desarrollado. Lo que me interesa en primer lugar en la historia de la matemática es llegar a percibir la evolución de las preguntas, de los problemas, de las definiciones, de los modos de escribir... Presentar los objetos matemáticos solo de modo lógico no me gusta, porque eso los hace aparecer como la fruta en una tienda, cortados del ambiente que les permite nacer. Me gusta entender en qué contextos se encuentran naturalmente los objetos, qué temas de investigación dieron nacimiento a los teoremas o a las estrategias de resolución. Estudiar historia de la matemática puede dar nuevas ideas y ayuda a tener varios puntos de vista, lo que es muy útil a la hora de explicar matemáticas. Cuando este interés es compartido por suficientes investigadores, ayuda también a mantener el diálogo entre subdominios que parecen desconectados, pero que tienen una fuente común. De hecho, la razón por la cual hablo de *matemática* en singular es mi impresión de su fuerte conexidad cuando se la mira como un organismo desplegado en el tiempo.

— En tu experiencia particular, ¿cómo ha influido tu interés por la historia en tu investigación y viceversa? Y ¿cómo compaginas ambas facetas?

Creo que llego a interesarme por un tema de investigación solo si encaja bien en mi visión del desarrollo histórico de mi área de investigación. Empecé a construir esta visión durante las muchas tardes del periodo de mi tesis en las cuales mi maestro Bernard Teissier contestaba de modo apasionante a mis preguntas al respecto y la completé pasando mucho tiempo en la biblioteca matemática de la ENS, y después en la biblioteca del departamento de Álgebra, Geometría y Topología de la Universidad de Valladolid, en el cual hice mi servicio nacional civil en 1997-98. He hablado de la influencia de mi visión sobre la historia de mi dominio de investigación, pero hay también una influencia en el otro sentido. Es decir,

al tratar de avanzar en mi investigación, descubro inevitablemente que necesito herramientas de otros dominios, y para entenderlos, estudio textos sobre la historia de esos dominios. Este proceso me llevó a interesarme en el ecosistema de los historiadores de la matemática. Creo que para la calidad de sus obras, es de gran importancia que aumenten los contactos entre los investigadores en matemática y los investigadores en su historia.

—¿Cómo llegaste a escribir textos de historia de las matemáticas?

Creo que esto se originó en 2007, cuando acepté participar en la escritura de [un libro sobre el teorema de uniformización de Poincaré-Koebe](#), con la ambición de presentar a la vez el desarrollo histórico que llevó a plantear el problema y varias de sus demostraciones actualizadas. Ese libro se publicó en francés en 2011 y su [traducción inglesa](#) en 2016, bajo el seudónimo de Henri Paul de Saint-Gervais. Un grupo un poco reconfigurado, que conservó el mismo seudónimo, en el cual también participé, desarrolló posteriormente un sitio en línea titulado [Analysis Situs](#), hecho público en 2017, que presenta a la vez versiones históricas y modernas de la obra fundadora de Poincaré en Topología Algebraica. Entre esas dos obras colectivas de combinación de la historia con la investigación contemporánea, publiqué como autor individual el libro [What is the Genus?](#), sobre la evolución de la noción de género en las diferentes ramas de la geometría. No pretendo haber hecho con ello obra de historiador, lo que me propuse es mostrar algunas de las muchas metamorfosis de esa noción, así como las preguntas que llevaron a esas metamorfosis. Como escribí en el epílogo del libro, *cuando uno explica matemáticas, es importante ser consciente de una pluralidad de puntos de vista, porque las imaginaciones matemáticas son también plurales. Preocuparse solo de la estructura lógica de una charla, empezando con una definición que sale de la nada, siguiendo con una sucesión de lemas y teoremas es una costumbre extendida, pero que demasiado a menudo lleva poco significado.*

—¿Qué otros aspectos o episodios de la historia de la matemática te gustaría estudiar o que se estudiaran en el futuro?

Durante los estudios de matemática, se enseñan en general definiciones y teoremas, y se trabajan después ejercicios y problemas para entender cómo utilizarlos. Pero se enseña muy poco el arte de la

formulación de una buena definición, o qué preguntas llevaron a descubrir un teorema dado. Para poder tratar también estos aspectos de modo adecuado en mis clases, charlas o escritos, me gustaría estudiar más ediciones o descripciones de cuadernos de investigación y correspondencia matemática. Fue este interés el que me llevó a aceptar en 2017 ser el responsable de la colección de libros [Documents Mathématiques](#) de la *Société Mathématique de France*, que publica fuentes primarias (por ejemplo correspondencias y obras matemáticas completas o elegidas). Acepté también en 2020 ser el responsable de la nueva subserie [History of Mathematics](#) de la *Springer Lecture Notes in Mathematics*, que publica estudios históricos sobre matemática, ya sean escritos por matemáticos o por historiadores de la matemática.

—¿Qué proyectos presentes o futuros hay en esas dos colecciones de libros?

El próximo volumen que saldrá en *Documents Mathématiques* es el tercer y último volumen de la obra matemática completa de René Thom, con el que culmina un proceso de edición de diez años, iniciado por André Haefliger y dirigido con maestría por Marc Chaperon. Al principio de 2021 salió en *History of Mathematics Subseries* una edición comentada y traducida al inglés por Martin Charles Golumbic del primer libro de teoría de grafos, publicado en 1926 por André Sainte-Laguë. Invito a los lectores de esta entrevista a sugerir a sus colegas interesados en la historia de la matemática a pensar en estas dos colecciones para futuras publicaciones.



Más noticias

II Evento sobre Igualdad de Género de la SOMMa

El ICMAT ha organizado el II Evento sobre Igualdad de Género de la Alianza de Centros de Excelencia Severo Ochoa y María de Maeztu (SOMMa), que tendrá lugar de forma virtual el próximo 26 de mayo de 15:00 a 18:00. Contará con la participación, entre otras, de la directora del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) y presidenta de la SOMMa, María Blasco; la directora de la Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Ciencia e Innovación, Zulema Altamirano; la vicepresidenta de Organización y Relaciones Institucio-

nales del CSIC, Rosina López-Alfonso, y la secretaria de Estado de Igualdad y contra la Violencia de Género, Noelia Vera, que clausurará la jornada.

Donna Ginther, profesora distinguida y directora del Institute of Policy and Social Research de la Universidad de Kansas, impartirá la conferencia “Women and STEM: Are Differences in Education and Career due to Stereotypes, Interest or Family?”.

Congreso online de la Sociedad Portuguesa de Matemáticas

La Sociedad Portuguesa de Matemáticas (SPM) celebra del 12 al 16 de julio un congreso en línea con un [panel de conferenciantes plenarios](#) entre los que figuran cuatro Medallas Fields y otros investigadores reconocidos a nivel internacional. A estas conferencias se sumarán sesiones paralelas, abiertas a cualquier persona interesada y para las que se pueden presentar propuestas hasta el 12 de junio.

El físico Alberto Galindo, premio a la trayectoria científica del Ateneo de Madrid

El Ateneo de Madrid ha anunciado los ganadores del “Premio Ateneo de Madrid de Literatura 2020. Apartado Novela” y del “Reconocimiento a toda una trayectoria Científica, Literaria o Artística”. En la categoría de trayectoria científica, el galardón ha sido para Alberto Galindo Tixaire (23 de diciembre de 1934, Huesca), físico teórico español pionero de la Física Teórica en España y con una investigación muy próxima a las matemáticas. Catedrático Emérito de la [Universidad Complutense de Madrid](#) y Académico Numerario de la [Real Academia Nacional de Medicina](#), además de cofundador del Grupo Interuniversitario de Física Teórica (GIFT), tiene unas 160 publicaciones en revistas internacionales y nacionales y es autor o coautor de unos 20 libros.

Oportunidades profesionales

Siete becas Severo Ochoa-CSIC en el ICMAT para estudiantes de máster 2021-2022. Plazo de solicitud hasta el 15 de junio. [Más información.](#)

Dos becas de formación práctica para estudiantes de Matemáticas de la UCM. Plazo de solicitud, del 13 de mayo al 1 de junio, ambos incluidos. [Detalles de](#)

[las convocatorias.](#) Más información en secreadm.imi@mat.ucm.es.

Ampliación del plazo de la convocatoria de Becas Fundación SEPI-Iniciación en la empresa 2021/1.

[Más información.](#)



Congresos

IRP Quantitative Finance

El banco corporativo y de inversión Natixis ofrece un número limitado de becas para asistir a las actividades incluidas en el Intensive Research Program (IRP) [Quantitative Finance](#), que se celebrará del 31 de mayo al 23 de julio. Para solicitarlas, se debe completar el proceso de inscripción a la actividad a la que desea asistir, indicando en el apartado OTROS que solicita una beca de inscripción. La fecha límite de solicitud es el 24 de mayo.

2021 CMS Online Summer Meeting

Ya está abierta la inscripción para la tercera reunión en línea de la Canadian Mathematical Society (CMS), que tendrá lugar del 7 al 11 de junio, y que incluye [7 minicursos](#) que se impartirán el 4 de junio. [Más información.](#)

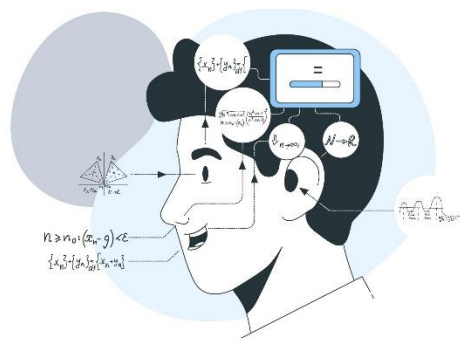


Actividades

CASIO

CASIO

Webinar: “[Contextualizando las matemáticas](#)”, por Lluís Bonet (IES Mare Nostrum de Alicante). Una serie de actividades relacionadas con la vida real y llevadas al aula, son las que se propondrán en esta sesión. Las matemáticas no son únicamente cálculos, ¡para eso está la calculadora! El razonamiento crítico y la contextualización del problema es lo que prevalece en estas propuestas. ¡Actividades para que el alumnado se involucre, investigue y disfrute de las matemáticas! En línea, 25 de mayo, 17:30.



CLASSWIZ
TW-870/990SPX8

**CIO-UMH**

Seminario: “Is more always better? On the relevance of decreasing returns to scale on innovation”, por José Luis Zofío (Universidad Autónoma de Madrid). [En línea](#), 24 de mayo, 12:00.

Seminario: “Small area estimation”, por Domingo Morales (Universidad Miguel Hernández). [En línea](#), 28 de mayo, 10:00.

Chair in Applied Mathematics FAU

Mini-workshop: “Recent Advances in Analysis and Control (II)”, por Maicon Sônego (UNIFEI | IMC) y Minh Binh Tran (Southern Methodist University). [En línea](#) (ID: 655 5583 4252, contraseña: 283454), 21 de mayo, 16:00.

IMAG

Seminario: “The Bernstein problem for Euclidean Lipschitz surfaces in the sub-Finsler Heisenberg group H^1 ”, por Gianmarco Giovannardi (Universidad de Granada). [En línea](#) (contraseña: 234779), 28 de mayo, 12:00.

Seminario: “Un día de Polinomios Ortogonales”, por Alexander Bufetov (CNRS, Steklov, IITP RAS), Manuel Domínguez de la Iglesia (Universidad Nacional Autónoma de México) y Fátima Lizarte (Universidad de Cantabria). Seminario 1, primera planta Instituto Matemáticas IMAG de la UGR y [en línea](#), 28 de mayo, 12:00.

ICMAT

Seminario: “Evidence for the intrinsically nonlinear nature of receptive fields in vision”, por Marcelo Bertalmío (IO-CSIC). [En línea](#), 24 de mayo, 12:00.

Seminario: “Strong Sidon sequences”, por Juanjo Rué (Universitat Politècnica de Catalunya). [En línea](#) (contactar con daniel.macias@icmat.es), 25 de mayo, 12:30.

Divulgación: “Las matemáticas del arte. Más allá del número de oro”, por Pilar García Agra y Julio Rodríguez Taboada (FESPM). [En línea](#) ([inscripción](#)), 25 de mayo, 19:00.

Seminario: “Non-abelian Hodge theory and complex Chern-Simons line bundle”, por Gerard Freixas (Institut de Mathématiques de Jussieu). [En línea](#), 26 de mayo, 14:00.

IMI

Seminario: “There are no Banach function spaces, only weighted L^2 ”, por Sergi Baena i Miret (UCM). [En línea](#), 25 de mayo, 16:30.

Seminario: “On k-folding map-germs and hidden symmetries of surfaces in the Euclidean 3-space I^3 ”, por Guillermo Peñafort Sanchís (Universitat de València). [En línea](#) (contactar con iberosing@ucm.es), 26 de mayo, 17:00.

Curso de doctorado: “Métodos de Decisión Multicriterio”, por Rafael Caballero (Universidad de Málaga), Francisco Ruíz (Universidad de Málaga) y Carlos Romero (Universidad Politécnica de Madrid). Aula B13, Facultad de CC. Matemáticas, 28 de junio al 2 de julio, 17:00.

IMUS

Seminario: “La extensión multilineal en juegos bi-cooperativos”, por Margarita Domenech Blazquez (Universitat Politècnica de Catalunya). [En línea](#), 21 de mayo, 12:00.

Curso: “Cyclotomic Carlitz Extensions”, por Joan Carles Lario Loyo (Universitat Politècnica de Catalunya). Seminario I (IMUS), Edificio Celestino Mutis, del 21 al 25 de mayo.

Seminario: “The Max-Cut Decision Tree: Improving on the Accuracy and Running Time of Decision Trees and Random Forest”, por Dorit S. Hochbaum (University of California, Berkeley). [En línea](#), 24 de mayo, 16:30.

Seminario: “Grothendieck-Teichmüller action and formality of the little disks operad”, por Geoffroy Horel (Université Paris 13). [En línea](#), 25 de mayo, 16:00.

Seminario: “Some characterization results of the Delaunay Surfaces”, por Ezequiel Barbosa. [En línea](#), 25 de mayo, 16:30.

Seminario: “Planificación para Exploración con Drones empleando medidas de Teoría de la Información”, por Luis Merino (Universidad Pablo de Olavide). [En línea](#), 25 de mayo, 16:00.

UC3M

Seminario: “Generalized optimal paths and weight distributions revealed through the large deviations

of random walks on networks”, por Ricardo Gutiérrez (UC3M). [En línea](#), 27 de mayo, 15:20.

Coloquio: “Ergodic problems for viscous Hamilton-Jacobi equations with inward drift”, por Emmanuel Chasseigne (Laboratoire de Mathématiques et Physique Théorique, Tours). [En línea](#), 28 de mayo, 11:00.

ULL



Seminario: “Geometric conditions for spaces of holomorphic functions”, por Christina Karafyllia (Stony Brook University). [En línea](#), 26 de mayo, 15:00 (Western European Time - Canary).

USC



Serie de seminarios: “Uniqueness for weak solutions of fully mixed local-nonlocal parabolic equations”, por Jean-Daniel Djida (AIMS-Cameroon Research Center), “A Digital Twin of a Compartmental Epidemiological Model based on a Stieltjes Differential Equation”, por Francisco Javier Fernández (USC), y “Discrete fractional fuzzy calculus and its application to fuzzy fractional difference equations”, por Alireza Khastan (IASBS, Zanzan, Irán). Aula seminario de Análisis y en línea, 26 de mayo, 16:30.

UZ



Seminario: “On Hadwiger’s covering conjecture”, por Beatrice-Helen Vritsiou (University of Alberta). [En línea](#), 27 de mayo, 12:00.

En la Red

- “[Regreso al futuro de las matemáticas: Si Hipatia levantara la cabeza](#)”, en *The Conversation*.
- “[Probabilidades sorprendentes](#)”, en *El País*.
- “[Matemáticas y Física en la Complutense vuelve a ser el grado con el acceso más endiablado](#)”, en *El País*.
- “[Física y Matemáticas \(13,784\), la nota de corte más alta en la UZ](#)”, en *Aragón Digital*.
- “[Mathematikós: Vida y hallazgos de los matemáticos de Grecia y Roma](#)”, en *madri+d*.
- “[Jornada SCM Matemàtiques Catalanes, amb motiu de la celebració del Dia Mundial de la](#)

[Dona Matemàtica](#)”, en *YouTube*.

- “[La formación del Universo solo se puede entender con el tiempo](#)”, en *El Periódico de Aragón*.
- “[The golden ratio: An ancient Greek formula could be responsible for most hit musicals](#)”, en *Phys.org*.
- “[The emergence of cooperation: Team mathematically describes importance of cooperation and reputation](#)”, en *Phys.org*.
- “[Dossier sobre la Criptografía en la era cuántica](#)”, en $2+2=5$.
- *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. “[Estalmat y la mejor fotografía matemática](#)”.
- *Blog del IMUS*:
 - [No hay nada como descubrir \(por M. Twain\)](#)



En cifras

El pasado 14 de mayo tuvo lugar la ceremonia de entrega de medallas de la LVII Olimpiada Matemática Española (OME). Hoy, en la sección de En Cifras rendimos un pequeño homenaje a la OME recogiendo algunos datos y curiosidades de su larga historia descubriendo vocaciones y talentos matemáticos:

- La 1.ª edición de la OME se celebró en julio de 1964. En aquella edición los galardonados fueron Eugenio J. Miranda Palacios, Alberto de la Torre Rodríguez y Antoni Oliva Cuyàs. Desde entonces, la OME se ha celebrado ininterrumpidamente cada año, a excepción de 1978.
- A partir de 1995, la sede de la OME es itinerante. Salvo Asturias, todas las comunidades autónomas han acogido al menos una edición de la OME. Desde entonces, la Comunitat Valenciana es la región con más ediciones de la OME: Castelló de la Plana (1995), València (1997, 2008) y Requena (2014).
- En las primeras 18 ediciones de la OME (1964-1982) se concedían 3 medallas de oro. A partir de 1983, primer año en el que España participa en la

International Mathematical Olympiad (IMO), se amplía el número de galardones: 4 medallas de oro en 1983 y 6 medallas de oro desde 1984.



La cita de la semana

El papel de las matemáticas en el futuro desarrollo económico de la Unión Europea es fundamental, y creo que los profesionales con una formación en matemática avanzada serán cada vez más demandados.

Jean-Pierre Bourguignon

- Históricamente, la participación femenina en la OME ha sido netamente más baja. Por ejemplo, en la LVII OME de 2021 participaron 64 chicos (82 % del total) y 14 chicas (18 % del total). Lógicamente, esta falta de paridad también se observa en los premios: de las 286 medallas de oro concedidas a lo largo de todas las ediciones de la OME, hay 270 ganadores y 16 ganadoras. La 1.^a mujer en conseguir una medalla de oro en la OME fue Dolores Carrillo Gallego en 1969.
- Entre los medallistas de oro de la OME aparecen grandes personalidades de las matemáticas españolas, por citar algunos: José L. Rubio de Francia (1966), José Bonet (1972) o Ricardo Pérez Marco (1985); y, más recientemente, María Pe Pereira (1998), Luis Hernández Corbato (2001, 2002, 2003), Joaquim Serra (2004) o Xavier Ros Otón (2006).

Puede encontrarse más información en la [página web](#) de la OME, así como en el siguiente [libro](#).

"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
Francisco Marcellán Español
Miguel Monsalve
María Antonia Navascués Sanagustín

Despacho 525
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