BOLETÍN de la RSME

ISSN 2530-3376

SUMARIO

• Noticias RSME • Premios RSME 2019 • Homenaje a la Comisión de Olimpiadas

• Mujeres y matemáticas • DivulgaMAT • Internacional • Mat-Historia
• Más noticias • Oportunidades profesionales • Congresos • Actividades
• En la red • En cifras • La cita de la semana

Real Sociedad Matemática Española

www.rsme.es

21 DE JUNIO DE 2019 | Número 628 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp

Noticias RSME

Premios RSME 2019

La RSME y la Fundación BBVA han dado a conocer los nombres de los seis jóvenes galardonados con el Premio de Investigación Matemática Vicent Caselles, que desde el año 2015 reconoce la labor, creatividad, originalidad y resultados de menores de treinta años en las primeras etapas de sus carreras científicas y a los que se trata de favorecer y estimular en sus trayectorias profesionales. Los premiados en esta quinta edición son:

- Daniel Álvarez Gavela.
- María Ángeles García-Ferrero.
- Xabier García Martínez.
- Umberto Martínez Peñas.
- Carlos Mudarra Díaz-Malaguilla.
- Marithania Silvero Casanova.

Fundación BBVA

A su vez, se ha anunciado el ganador del Premio de Investigación José Luis Rubio de Francia, dirigido a jóvenes investigadores e investigadoras españoles o que hayan realizado su trabajo en España. En esta ocasión, ha sido otorgado a:

- Joaquim Serra Montolí.

Finalmente, se han hecho públicos los tres galardonados con las Medallas de la RSME. Son distinciones que expresan público reconocimiento de la comunidad a personas destacadas por sus relevantes, excepcionales y continuas aportaciones en cualquier ámbito del quehacer matemático, y se rigen por las bases publicadas en cada convocatoria. Los premiados en esta edición han sido:

- Marisa Fernández Rodríguez.
- Jesús María Sanz Serna.
- Sebastiá Xambó Descamps.

En el próximo número se ampliará la información.

Homenaje a la Comisión de Olimpiadas

El pasado 20 de junio se celebró una cena en homenaje a la Comisión de Olimpiadas. A dicha cena acudieron tanto miembros de dicha Comisión como de la Junta de Gobierno de la RSME.

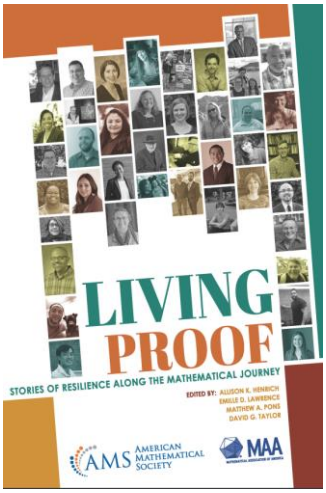
Desde la RSME queremos reconocer así el agradecimiento por toda la ingente y excelente labor

desarrollada por la Comisión de Olimpiadas en la detección y estímulo del talento matemático a edades tempranas y, en concreto, contribuyendo a la organización de las diferentes fases de las Olimpiadas. La Olimpiada siempre ha ocupado un papel central en nuestra sociedad y continuamente vemos sus frutos en las jóvenes generaciones de matemáticos en todos sus niveles, docencia, investigación, empresa.

Cena homenaje a la Comisión de las Olimpiadas de la RSME./ Mercedes Siles Molina

Mujeres y matemáticas

La MAA (Mathematical Association of America) y la AMS (American Mathematical Society) han publicado recientemente el libro *Living Proof: Stories of Resilience Along the Mathematical Journey*. Es una colección de vivencias para inspirar a quienes luchan y sufren con el estudio y la investigación en matemáticas.



En esta reseña hacemos un breve resumen de algunos puntos que tocan a las mujeres matemáticas. El prólogo empieza recordando a aquella muñeca Barbie parlante que decía "Math class is tough" ("la clase de mates es difícil"), y más adelante habla de dañinos estereotipos, sobre todo para grupos que no están suficientemente representados en la comunidad matemática, como las mujeres, gente de distintas razas, gente con diversidad funcional… De entre las muchas historias de lucha, decepción, exclusión, solidaridad y optimismo, destacamos varias: una doctora en matemáticas y madre soltera que consiguió su doctorado con el apoyo de una red de mujeres matemáticas; una profesora trans que tuvo que lidiar con las dificultades sociales por su propia identidad, además de con las matemáticas ("me han contado bromas sexistas, homófobas y tránsfobas, y soy muy consciente de que (casi) todas se me ocultan ahora que he salido", "hay una cierta camaradería profesional con hombres cis heterosexuales que no se nos permite al resto"); una criptógrafa que cuenta la discriminación que sufrió como estudiante en Harvard y Cambridge; una profesora de origen mexicano que sufre interacciones negativas por parte de sus estudiantes masculinos blancos, y muchos otros relatos personales que pueden servir a estudiantes que encuentran dificultades de índole matemática y no matemática, pero también al profesorado que quiere entender mejor algunos de los problemas a los que se enfrentan aquellas personas de su entorno.

DivulgaMAT

Noticias en periódicos: en los distintos medios.

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 problema con el que Federico II retó a uno de los matemáticos más asombrosos de la Historia", por Alfonso Jesús Población Sáez.

Matemáticas claras: la presidenta de la Comisión de Divulgación de la RSME, Clara Grima, participa en una sección quincenal llamada "Matemáticas claras" en el programa *No es un día cualquiera* de RNE con Pepa Fernández.

"Grafos".

***Raíz de 5*:** programa semanal de matemáticas en Radio 5, presentado por Santi García Cremades, con las secciones "Latidos de Historia", con Antonio Pérez Sanz; "Están en todas partes", con Javier Santaolalla, y algunas incógnitas más.

"¿Cuál es tu número favorito?".

Internacional

Día Internacional de las Matemáticas 2020: Las matemáticas están en todas partes

A propuesta de la Unión Matemática Internacional, el Consejo Ejecutivo de la UNESCO ha aprobado la proclamación del 14 de marzo como el Día Internacional de las Matemáticas (IDM). En noviembre de 2019 se someterá la decisión a la aprobación de la Asamblea General. En caso de aprobarse, la primera celebración oficial del Día Internacional de las Matemáticas tendrá lugar en 2020.

A propuesta del que fue secretario general de la International Commission on Mathematical Instruction, Jaime Carvalho e Silva, el Consejo de Gobierno del Día Internacional de las Matemáticas ha decidido que el tema de la edición de 2020 sea "Las matemáticas están en todas partes" ("Mathematics is everywhere"). Se pueden encontrar ejemplos de posibles actividades y eventos relacionados con el tema en la web del IDM.

A partir de septiembre, esta web incluirá materiales, proyectos, ideas y *software* para su uso en las aulas o en actividades divulgativas, así como una agenda de eventos y encuentros en todo el mundo.

Mat-Historia

El próximo mes de septiembre se celebrará el *Encuentro Ibérico de Historia de las Matemáticas*. Organizado por el Grupo de Historia de las Matemáticas de la RSME y el Seminário Nacional de História da Matemática de la Sociedade Portuguesa de Matemática (SPM), se celebrará en Sevilla, del jueves 26 al sábado 28 de septiembre de 2019, en las sedes del Instituto de Matemáticas Antonio de Castro Brzezicki (IMUS) y de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla.

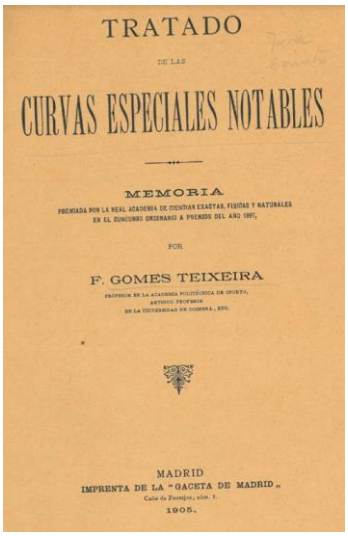
Las comunicaciones, que podrán presentarse en portugués y en castellano, tendrán una duración mínima de 30 minutos, incluido coloquio. El plazo para la presentación de propuestas se ha ampliado hasta el próximo 30 de junio y la decisión sobre las que podrán ser presentadas será comunicada antes del 15 de julio. La selección de las comunicaciones que sean presentadas y la confección del programa final correrá a cargo de una comisión científica binacional.

Quien quiera presentar una comunicación deberá enviar un título y un resumen de entre diez y veinte líneas, a ser posible con bibliografía, pero nunca superior a una página A4 en Times New Roman tamaño 12. Excepcionalmente podrán ser admitidas comunicaciones con dos autores; no se admitirán propuestas que tengan más de dos autores. Las propuestas de solicitantes españoles deberán ser dirigidas a Eduardo Dorrego (edorregolopez@gmail.com) y las de solicitantes portugueses, a Luis Saraiva (lmsaraiva@fc.ul.pt). Las personas de otras nacionalidades que deseen participar pueden dirigir su propuesta indistintamente a Luis Saraiva o a José Ferreirós (josef@us.es).

Se está trabajando en la página web del encuentro; en cuanto esté lista, se anunciará en este *Boletín*. En ella figurará la composición de la comisión científica con dos subcomisiones, una portuguesa coordinada por Luis Saraiva (Universidade de Lisboa, Portugal) y otra española coordinada por José Ferreirós (IMUS), además de otras informaciones útiles.

Los ejemplos de colaboración ibérica entre matemáticos abundan; mencionaremos uno que sucedió a principios del siglo pasado. La Real Academia de Ciencias de Madrid convocó, primero en 1892 y luego en 1895, un concurso para premiar a la mejor obra que ofreciera un catálogo de curvas planas, con sus propiedades básicas y representación gráfica. Ganó el concurso el portugués F. Gomes Teixeira, cuya memoria fue presentada en 1897 y publicada el año 1905 (Tomo XXII de *Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid*). En el catálogo, un volumen de 632 páginas, aparecen unas curvas de José Ruiz-Castizo y Ariza, a la sazón catedrático de Mecánica Racional en la Universidad de Zaragoza pero a punto de trasladarse a la Central de Madrid. Se trata de una familia de cuárticas engendradas por el movimiento de un segmento cuyos extremos recorren respectivamente una recta y una circunferencia coplanarias.

Ruiz-Castizo publicó sus curvas en 1889, antes de tener ningún puesto en la universidad, y patentó la obra para proteger los métodos empleados para dibujar las trece gráficas que jalonan el extenso artículo de casi cien páginas (las tres recogidas en el catálogo del autor portugués van en una figura adjunta). Cuando en 1911 se fundó la Sociedad Matemática Española y vio la luz el primer volumen de su *Revista*, en él apareció una "Biográfica y crítica de Gomes Teixeira" a cargo de Julio Rey Pastor.


TRATADO

DE LAS

CURVAS ESPECIALES NOTABLES

MEMORIA

POR

F. GOMES TEIXEIRA

MADRID

IMPRENTA DE LA "GACETA DE MADRID"

1905.

Más noticias

El *Congreso Internacional de Matemática Industrial y Aplicada* reunirá a 4000 matemáticos en Valencia en julio

El *Congreso Internacional de Matemáticas Industriales y Aplicadas* 2019 (ICIAM2019), que se celebra en Valencia del 15 al 19 de julio, es la mayor conferencia mundial en esta área. Este congreso tiene lugar cada cuatro años, y es la primera vez que se celebra en España.

ICIAM2019 acogerá a 4000 matemáticos de casi un centenar de países en el Campus Blasco Ibáñez de la Universidad de Valencia. El programa incluye una treintena de conferenciantes invitados, seleccionados por un comité científico internacional presidido por el italiano Alfio Quarteroni, de la École polytechnique fédérale de Lausann (Suiza). Los conferenciantes invitados presentarán trabajos en áreas en que las matemáticas han tenido tradicionalmente mucho impacto, como computación, criptografía o aeronáutica, pero también en otras "conquistadas" más recientemente: medicina y ciencias de la vida; modelización de comportamiento de grupos (de enfoque social); inteligencia artificial y aprendizaje automático, y clima y medio ambiente, entre otras.

En la última década, los matemáticos aplicados han pasado de ser una parte más de una comunidad científica con escasa visibilidad social —la matemática— a estar en el foco de lo que María Jesús Esteban, presidenta del Consejo Internacional de Matemáticas Industriales y Aplicadas (ICIAM), llama "una explosión". "Los desarrollos de la matemática aplicada son cada vez más demandados por el tejido empresarial e industrial", dice Esteban, directora de investigación en el CNRS (París, Francia). "Cuanto más innovadora sea la empresa, más matemáticas necesita".

Estudios recientes en varios países sobre el impacto de las matemáticas en la economía indican que los sectores en que se prevé mayor crecimiento son aquellos con mayor intensidad matemática —la informática, las actividades financieras, los servicios de telecomunicaciones—. En España, el informe publicado por la Red Estratégica en Matemáticas el pasado abril indica que, aunque de forma menos acusada que en otros países del entorno, las matemáticas también han empezado ya a infiltrarse en el tejido productivo y suponen ya el 10,1 % del PIB español.

El Consejo ICIAM es una asociación de sociedades matemáticas de todo el mundo que promueve la matemática aplicada e industrial a escala global, y coordina la organización periódica de los congresos ICIAM. El lugar de celebración de cada congreso ICIAM es elegido por dicho Consejo mediante un proceso competitivo. La candidatura presentada por la Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA) para organizar la IX edición en 2019 en Valencia fue seleccionada por el Consejo Ejecutivo del ICIAM en Pekín (China) en 2013.

Según Tomás Chacón, catedrático de la Universidad de Sevilla y presidente del Comité Organizador del ICIAM2019, "las matemáticas están cambiando silenciosamente el panorama tecnológico actual: no solo impulsan el conocimiento científico, sino que tienen la capacidad de generar valor añadido en todos los sectores". Sobre la organización, Rosa

Donat, catedrática de la Universidad de Valencia y miembro del Comité Organizador local, afirma que "La preparación del congreso ha sido muy compleja, pero hemos contado con la ayuda de la mayoría de los grupos de investigación de toda España. Estamos preparados para que este noveno congreso sea un éxito".

Victoria Otero Espinar, nueva miembro del comité ejecutivo de la Comisión de Docencia de la CRUE

La vicerrectora de titulaciones de la Universidad de Santiago de Compostela, Victoria Otero Espinar, se incorpora al comité ejecutivo de la Comisión de Docencia de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE), un órgano sectorial de nueva creación, integrado por los máximos representantes políticos con competencias en este ámbito, que nace con el objetivo de coordinar las líneas relacionadas con la ordenación docente de las universidades españolas.

Victoria Otero Espinar

David Pérez García, galardonado con el Premio Fundación Banco Sabadell a las Ciencias y a la Ingeniería

El matemático David Pérez García, de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), ha sido galardonado en la tercera edición del Premio Fundación Banco Sabadell a las Ciencias y a la Ingeniería, dotado con 50 000 €. Este premio tiene como objetivo reconocer la trayectoria de jóvenes investigadores.

David, nacido en Guadalajara en 1977, es doctor en matemáticas por la UCM, y ha sido distinguido por sus contribuciones en el campo de las matemáticas y la información cuántica, entre las que destaca el desarrollo matemático de la teoría de tensores aplicados a la materia condensada

David Pérez García./ UCM

Matemática en Caótica

El pasado jueves 13 de junio tuvo lugar en la librería Caótica de Sevilla (c/ José Gestoso, 8) la sexta sesión del ciclo *Matemática en Caótica*, una iniciativa organizada por dicha librería, como parte de su extensa programación cultural, y el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS), dentro de su programa Matemáticas en la Ciudad. Estas actividades consisten en la presentación de un libro divulgativo de matemáticas por el autor, seguida de un turno de preguntas abierto al diálogo con el charlista.

En esta sesión el invitado fue Pepe Muñoz Santonja (IES Macarena, Sevilla), que además de su extensa experiencia como docente en secundaria es autor de varios libros de divulgación matemática, como las biografías de Newton y Leibniz de las colecciones sobre figuras destacadas de las matemáticas de la editorial RBA, o *Ernesto el aprendiz de matemago*, obra que presentó. También mantiene el blog *Algo más que números* y, junto con el resto del grupo Alquerque de Sevilla, mantiene una sección de juegos matemáticos en *DivulgaMat*, heredera de sus publicaciones en la revista *Suma*.

Presentación de José Muñoz Santonja./ Alberto Castaño Domínguez

La presentación no fue más que una excusa para entretener y deleitar al público congregado en la tercera planta de Caótica con numerosos trucos matemágicos, después de un breve repaso por su carrera como divulgador y escritor. Tras la sesión, que se extendió más de lo habitual por propia iniciativa de los asistentes, el autor firmó varios ejemplares del libro presentado. La próxima sesión se celebrará después del verano, previsiblemente en octubre.

Premi Ferran Sunyer i Balaguer

La Fundació Ferran Sunyer i Balaguer convoca el Premi Ferran Sunyer i Balaguer 2020, que se concederá a una monografía matemática de carácter expositorio que presente los últimos desarrollos de un área activa de investigación en la que los aspirantes hayan realizado contribuciones sustanciales. El premio, dotado con 15 000 euros, incluye la publicación de la obra en la serie Progress in Mathematics de la editorial Birkhäuser. La fecha límite para el envío de las monografías es el 29 de noviembre.

Toda la información necesaria puede encontrarse en las bases de la convocatoria.

El CIO y el Grado en Estadística Empresarial de la UMH organizan la segunda edición del juego de escape con retos de ingenio de matemáticas y análisis de los datos.

El Centro de Investigación Operativa (CIO) y el Grado en Estadística Empresarial de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH), en colaboración con la RSME, han organizado la segunda edición del juego de escape ambientado en la película *Figuras ocultas*, del director Theodore Melfi. Esta actividad se realizará durante los días 9, 10 y 11 de julio, en horario de 9:15 a 14:30, en las aulas 0.1 y 0.2 del Edificio Torretamarit de la UMH. Los participantes dispondrán de 45 minutos en los que tendrán superar una serie de retos de ingenio en los cuales las matemáticas y el análisis de los datos de los que dispondrán serán determinantes.

UNIVERSITAS Miguel Hernández

Acto de entrega de la Medalla de Oro del CSIC

El próximo 27 de junio a las 19:00 tendrá lugar en el Salón de Actos de la sede del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en Madrid (c/ Serrano, n.º 117, Madrid) la entrega de la Medalla de Oro del CSIC por la presidenta, Rosa Menéndez. En esta ocasión, el galardón ha sido concedido a la Universidad de Salamanca. El acto será un homenaje al personal científico de la institución.

VNiVERSiDAD D SALAMANCA

Oportunidades profesionales

Ayudas para la contratación de doctores. Universidad Complutense de Madrid. Información.

Ayudas para la contratación de jóvenes doctores. Universidad Complutense de Madrid. Información.

Contrato de posdoctorado (área de conocimiento: geometría y física matemática). University of Birmingham, Reino Unido. Información.

Congresos

Matemáticas y Seguridad

Entre los días 10 y 12 de julio se celebrará el curso de verano *Matemáticas y Seguridad*, organizado por la Universidad de Zaragoza. El objetivo de este curso divulgativo es mostrar la conexión entre matemáticas y seguridad. Cada día se centrará en un área de la seguridad donde las matemáticas han sido una de las herramientas principales para su desarrollo.

Está abierto el plazo para matricularse en su página web.

Universidad Zaragoza 1542

Journées de Géométrie & Mathématiques-Physique

Los días 12 y 13 de julio tendrá lugar, en la Facultad de Ciencias de la Université Ibn Tofail de Kénitra (Marruecos), la cuarta edición de *Journées de Géométrie & Mathématiques-Physique*. Estas jornadas están organizadas por el Laboratoire Analyse, Géométrie et Applications (LAGA), en colaboración con el departamento de matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Université Ibn Tofail.

Fractional Calculus Meeting

Entre el 25 y el 27 de septiembre tendrá lugar el tercer *Fractional Calculus Meeting* en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza. Este curso, organizado por el Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones de Zaragoza, tiene como objetivo reunir a destacados y jóvenes investigadores interesados en el análisis, la modelización y la resolución eficiente de problemas de naturaleza no local que usan, en particular, operadores integrales de orden fraccionario.

La inscripción está abierta hasta el 1 de septiembre, y la admisión de resúmenes, hasta el 15 de julio.

Actividades

ICMAT

Womat: Le Cocó (Calle Barbieri, 15. Madrid). 24 de junio, 19:00.

Seminario: "Fractalization and quantization in dispersive systems", por Peter J. Olver (University of Minnesota, Estados Unidos). Aula M2, Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense de Madrid. 25 de junio, 12:00.

Seminario: "Bases in Banach lattices", por Mitchell Taylor (University of California, Berkeley, Estados Unidos). Aula Gris 1, ICMAT. 28 de junio, 11:30.

IMUS

Seminario: "Códigos Hadamard full propelinear", por Iván Bailera Martín (Universitat Autònoma de Barcelona). Seminario I del IMUS. 25 de junio, 10:30.

Seminario: "Well-Posedness for degenerate third order equations with delay", por Marina Murillo (Universitat Jaume I). Sala de reuniones del IMUS. 27 de junio, 12:00.

UPC

Jornada: "La perspectiva de gènere en la pràctica de les Matemàtiques". Sala d'actes de la Facultat de Matemàtiques i Estadística. 26 de junio, 09:45.

UC3M

Seminario: "Competitive altruism and the reliability of gossip: a working hypothesis", por Francesca Giardini (Groningen Rijksuniversiteit, Países Bajos). Seminario del Departamento, Edificio Sabatini 2.2.D.08. 27 de junio, 11:00.

En la Red

- Ganadora del concurso de materiales elaborados por el profesorado.
- "Eclipse: la agrupación oscense se va de crucero astronómico", en *Heraldo de Aragón*.
- "«Tengo 73 años y no me puedo jubilar»: el mercado laboral que nos espera", en *El Confidencial*.
- "Schrödinger's cat could be saved, say scientists", en *The Guardian*.
- "Imaginario", en *Gaussianos*.
- "Código Gray", en *El País*.
- "Matemáticas para vivir mejor", en *Andalucía información*.
- "María Gaspar, la madre de las «mates» españolas: «Las empresas se pelean por los matemáticos»", en *El Mundo*.
- "El BSC-CNS serà la seu d'un dels grans superordinadors europeus: el MareNostrum 5", en la Sala de Premsa de la Universitat Politècnica de Catalunya.

- "Matemáticas para hacer más seguro el coche autónomo", en el ICMAT.

Blog del IMUS:

- "El contraejemplo de Vox"
- "Einstein y el GPS"
- "Solución: rectángulos"

En cifras

700 euros más de sueldo para los funcionarios

El salario de los funcionarios subirá, a partir de julio, un 0,25 %. Esta cifra se sumará al 2,25 % que ya se aplicó a principios de año. La subida media será de más de 700 euros en el presente ejercicio. Los últimos datos del INE muestran que el salario medio en el sector público supera los 31 000 euros, de manera que la subida mencionada se acerca incluso a los 800 euros brutos. Este incremento del 0,25 % corresponde a la parte que se ligó a la evolución de la economía. El acuerdo que dejó prácticamente cerrado el anterior ministro de Hacienda y Función Pública y que certificó el nuevo Gobierno marcó que, si el PIB crecía en 2018 al menos un 2,5 %, los trabajadores públicos verían subir su sueldo un cuarto de punto más.

La cita de la semana

El ajedrez está más cerca de las matemáticas que cualquier otra ciencia.

Anatoli Karpov

"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 €

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

Directora-editora:
Gema Lobillo Mora

Editor jefe:
Amir Fernández Ouaridi

Comité editorial:
Alberto Espuny Díaz
Alejandro González Nevado
Francisco Marcellán Español
Daniela Mora Lorente
María Antonia Navascués Sanagustín
Antonio Rojas León

Despacho 525
Facultad de Matemáticas
Universidad Complutense de Madrid
Plaza de las Ciencias 3
28040 Madrid

Teléfono y fax: (+34) 913944937

secretaria@rsme.es

ISSN 2530-3376