

SUMARIO

- **Noticias RSME** • Convocatoria de Reunión Ordinaria de la Junta de Gobierno de la RSME
- Candidaturas a tesorería y tres vocalías de la RSME • Nuevos presidentes de Comisiones
- *Encuentro Ibérico de Matemáticas* • #steMatEsElla en Madrid • Artículo de opinión de Francisco Marcellán sobre el informe PISA

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



Real Sociedad
Matemática Española

www.rsme.es

13 DE DICIEMBRE DE 2019 | Número 648 | @RealSocMatEsp | fb.com/rsme.es | youtube.com/RealSoMatEsp



Noticias RSME

Convocatoria de Reunión Ordinaria de la Junta de Gobierno de la RSME

La próxima Reunión Ordinaria de la Junta de Gobierno de la RSME tendrá lugar el día 17 de enero de 2020, a las 10:00 en primera convocatoria y a las 10:30 en segunda convocatoria, en la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid. El orden del día cuenta con los puntos:

1. Lectura y aprobación del acta de la sesión anterior y aprobación de acuerdos adoptados en intranet.
2. Informe del presidente (incluyendo el balance del trabajo de la Junta de Gobierno en los últimos 6 meses).
3. Libro Blanco. Análisis de las diferentes capítulos y discusión sobre las recomendaciones.
4. CEMat. Acciones previstas.
5. Aprobación de las nuevas comisiones RSME.
6. Informe de secretaría.
7. Asuntos económicos.
8. Ruegos y preguntas.

Candidaturas a tesorería y cuatro vocalías de la RSME

Ya ha finalizado el plazo para presentar candidaturas a la tesorería y a cuatro vocalías de la Junta de Gobierno de la RSME. Los candidatos son:

Candidatos a la tesorería:

- Javier Martínez Torres.
- Irene Paniello Alastruey.

Candidatos a las vocalías:

- David Gómez-Ullate Oteiza.
- Antonio Ledesma López.
- Fabricio Macia Lang.
- Manuel Mañas Baena.
- Javier Martínez Torres.
- Luis J. Rodríguez-Muñiz.

Las elecciones se celebrarán las dos últimas semanas del mes de enero y en la Junta General del 30 de enero se proclamarán los candidatos electos.

Nuevos presidentes de Comisiones de la RSME

A partir del 1 de enero de 2020 inician su mandato los nuevos presidentes de las siguientes Comisiones RSME.

- Relaciones Internacionales: Luis Narvázquez Macarro (Universidad de Sevilla).
- Científica: Elena Fernández Aréizaga (Universidad de Cádiz).
- Profesiones y Empleabilidad: Pilar Vélez Melón (Universidad Nebrija).
- Bibliográfica: Alfred Peris Manguillot (Universitat Politècnica de València).
- Divulgación: Fernando Blasco Contreras (Universidad Politécnica Madrid).
- Mujeres y Matemáticas: Elena Vázquez Abal (Universidade de Santiago de Compostela).

Encuentro Ibérico de Matemáticas

Entre los días 7 y 9 de octubre de 2020 se celebrará la octava edición del [*Encuentro ibérico de Matemáticas*](#) en Sevilla, organizado por la RSME y la Sociedade Portuguesa de Matemática. Ya están aprobadas las conferencias plenarias.

- En la sesión temática titulada “Cálculo de variaciones”, los oradores invitados serán Delim F. M. Torres (Universidade de Aveiro, Portugal) e Irene Fonseca (Carnegie Mellon University, Estados Unidos).
- En la sesión temática titulada “Matemáticas de la Información”, los oradores invitados serán Wenceslao Gonzalez Manteiga (Universidad de Santiago de Compostela) y Paulo Mateus (Universidade de Lisboa, Portugal).
- En la sesión temática titulada “Álgebra Computacional”, los oradores invitados serán Marta Casanellas (Universitat Politècnica de Catalunya) y María Pilar Vélez Melón (Universidad Nebrija).

Los coorganizadores de las sesiones especiales son:

- La sesión “Cálculo de variaciones” está organizada por Ana Margarida Ribeiro (Universidade Nova de Lisboa, Portugal) y María Barbero (Universidad Politécnica de Madrid).
- La sesión “Matemáticas de la Información” está organizada por Oriol Farrás (Universitat Rovira i Virgili) y Pedro Adão (Instituto Superior Técnico, Portugal)
- La sesión “Álgebra Computacional” está organizada por João Araújo (Universidade NOVA de Lisboa, Portugal) y Ignacio García-Marco (Universidad de La Laguna)

Gestión del tiempo y del conflicto, sesión de #steMatEsElla en Madrid

El pasado 10 de diciembre tuvo lugar la cuarta sesión de *coaching* del programa de liderazgo para alumnas de grado y máster en disciplinas CTIM #steMatEsElla, organizado por EJE&CON en colaboración con la RSME y el patrocinio de Accenture, en la Universidad de Nebrija de Madrid. Pilar Vélez, delegada RSME en la Universidad de Nebrija, fue la encargada de acoger a los participantes de la jornada.

Accenture Applied Intelligence



Foto de grupo./ Marta Anton

Posteriormente, Marta Anton impartió un taller sobre la gestión del tiempo y el conflicto. Ambas son competencias importantes para la ejecución del trabajo, tanto en caso de líderes como para sus equipos. Se realizaron diferentes actividades para desarrollar la gestión del tiempo y ver cuáles son los factores que nos hacen ser más eficientes en nuestra gestión diaria y cuáles nos quitan tiempo de nuestro trabajo y, por tanto, empeoran nuestra eficacia y nos despistan en nuestros quehaceres. Igualmente, en la gestión del conflicto se identificaron cuáles son las cinco fases del conflicto para ver cómo poder trabajar a través de la empatía, la escucha activa, y la comunicación.



Artículo de opinión de Francisco Marcellán sobre el informe PISA

Francisco Marcellán, presidente de la RSME, ha publicado [un artículo de opinión](#) en el periódico *ABC* sobre el informe PISA. En él se analiza el informe y se lanzan posibles estrategias para la mejora en el futuro.

Mujeres y matemáticas

El artículo de esta semana está dedicado a Ana Justel Eusebio, recientemente galardonada por [Talent Woman](#) con el premio Margarita Salas en la categoría de Mejor Trayectoria Científica.

Ana Justel es profesora titular de la Universidad Autónoma de Madrid. Se licenció en Matemáticas en la Universidad Complutense de Madrid y obtuvo el Doctorado en Economía por la Universidad Carlos III de Madrid. En la actualidad, entre otras actividades dirige el proyecto MICROAIRPOLAR de investigación multidisciplinar en la Antártida, financiado por la Agencia Estatal de Investigación. Hemos querido aprovechar esta ocasión para conocer un poco más sobre su trabajo y su opinión sobre iniciativas de género.

Pregunta: ¿Cómo comenzó tu involucración con el proyecto de la Antártida y desde cuándo trabajas en él?

Respuesta: Empecé a trabajar en la Antártida hace más de 15 años. Después de seis campañas en el campamento Byers de la Antártida, dedicadas al aprendizaje y conocimiento del medio, he llegado a codirigir un equipo multidisciplinar durante dos campañas más. Estamos desarrollando un proyecto que requiere mucho trabajo de campo y laboratorio, nuevos métodos estadísticos, modelos meteorológicos, ingeniería y mucha computación para estudiar la dispersión de los microorganismos en las regiones polares, que son tan importantes en el escenario actual de cambio climático. Aunque entré en el proyecto para dar soporte en el análisis de los datos, en seguida me impliqué en todos los aspectos de la investigación y ahora participo tanto en el diseño de los experimentos, como en la recogida de los datos en el campo, e incluso en el diseño de nuevos instrumentos para poder tener datos. Con este proyecto me he convertido en una investigadora verdaderamente multidisciplinar.



Ana Justel./ Sergi González

P: ¿De qué modo usáis tus conocimientos matemáticos en el desarrollo del proyecto?

R: En la Antártida, no solo he tenido la oportunidad de vivir experiencias increíbles que nunca imaginé que iban a ocurrirme. Allí también me he encontrado con problemas, pero no de los malos... los que he encontrado han sido en los datos. Es un entorno complejo para observar y medir, donde las condiciones meteorológicas nos dominan y no nos permiten tener datos en cualquier momento del año y otros se “estropean” por el mal tiempo. La realidad es que los datos son pocos y a veces no muy buenos. En el mundo del *big data*, la Antártida podemos decir que sigue en el siglo pasado. Seguimos teniendo problemas de *small data*, donde el desarrollo de nuevos métodos estadísticos ad hoc sigue siendo necesario. Lo divertido es cuando lo combinamos con nuevos métodos de aprendizaje automático y hacemos *big data* para problemas de *small data*. Creo que habernos juntado un grupo de científicos procedentes de campos tan distintos nos está enriqueciendo y estimulado mucho la creatividad a todos.

P: ¿Tienes planes para otros proyectos similares en el futuro?

R: Si, seguiremos con el proyecto, esto no ha hecho más que empezar. El funcionamiento de los ecosistemas microbianos de las regiones polares todavía es bastante desconocido. Estamos diseñando nuevos instrumentos de captura de microorganismos para saber qué formas de vida se mueven en el interior del continente antártico. Si conseguimos capturarlas, no vamos a poder conocerlas si al tiempo no avanzamos en el desarrollo de nuevas tecnologías para explorar la información que contienen los datos procedentes de la secuenciación de ADN, que cada vez se hace con más profundidad. También tenemos en marcha el desarrollo de métodos de computación eficientes para llevar a cabo una

simulación masiva para comprender el transporte aéreo de los microorganismos que, con el cambio climático, pueden alterar los ecosistemas antárticos terrestres más resistentes a las condiciones extremas. Así que tenemos que seguir trabajando en todos los frentes que tenemos abiertos en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

P: ¿De qué manera crees que pueden impactar iniciativas como la del premio que te han concedido en la trayectoria de las científicas?

R: Creo que premiar a científicas por dedicar su vida a un trabajo que han realizado con pasión, entrega y, a veces, algún que otro sufrimiento, debería ser algo normal. Estamos acostumbrados a ver cómo se valora mucho socialmente a artistas y deportistas, por qué no a la gente de la ciencia.



P: ¿Por qué crees que hay menos mujeres que hombres que comienzan una carrera investigadora?

R: Sinceramente, no lo sé, a mí me cuesta entenderlo. Creo que he recibido una educación muy poco sexista y cuando era joven pensaba que así era el mundo, así que fui emprendiendo los proyectos que me ilusionaban sin pararme a pensar si ese era o no mi lugar por ser mujer. Pero ahora, cuando miro a mi alrededor y hacia como se ha desarrollado mi carrera profesional, me doy cuenta de que la mayoría de los colegas con los que he trabajado son y han sido hombres. No es que perciba este hecho como un problema, pero me parece bastante extraño.

P: ¿Se te ocurre alguna medida o iniciativa que podamos impulsar para intentar mejorar las cifras anteriores?

R: En estos momentos hay muchas iniciativas estu- pendas trabajando para fomentar la vocación científica entre las niñas. Personalmente procuro implicarme en todas en las que el tiempo me da, sobre todo me gustan las que te permiten trabajar muy de cerca con las más jóvenes, como el mentoring o las charlas en los colegios. Os aseguro que todas somos un referente con solo contar la vida que nos ha llevado a desarrollar nuestra profesión.

P: ¿Qué consejo le darías a las jóvenes que tienen interés por la ciencia, o por iniciar una carrera investigadora?

R: Que hay muchísimo por descubrir y que inventar, y que las necesitamos a todas. No nos podemos permitir desperdiciar un solo talento y, mucho menos, el de una sola persona que tenga inquietud, curiosidad y ganas de investigar en algo que le apasione. Que la persona sea hombre o mujer, no cambia nada, porque no hay sitios para chicas o para chicos. Están aprendiendo juntos en la escuela y juntos van a seguir creando y construyendo su futuro.



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

Sorpresas matemáticas: “[El primer libro impreso de aritmética: L’Arte dell’Abbaco](#)”, por Marta Macho Stadler.

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

“[La razón áurea: verdades y mitos del número «mágico»](#)”, por Fernando Blasco.

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.

“[Los ‘5’ teoremas con los nombres más curiosos de las Matemáticas](#)”.



Cambios en el Boletín Electrónico de la Sociedad Matemática Europea

En el [último número](#) del *Boletín Electrónico de la Sociedad Matemática Europea*, el presidente Volker Mehrmann ha anunciado los cambios que se producirán en su distribución a partir del año próximo, y que fueron aprobados en la última reunión del Comité Ejecutivo: en lugar de enviarse en papel a los socios, se distribuirán los artículos y las noticias por vía electrónica de manera regular, y se recopilarán de forma trimestral en un volumen que podrá ser solicitado en versión impresa. El objetivo es evolucionar hacia la distribución digital y en tiempo real de los contenidos.

Más noticias

Mercedes Siles Molina recibe el Premio Farola 2019

El pasado 11 de diciembre, tuvo lugar la ceremonia de entrega de los Premios Farola 2019, en el salón de actos del Instituto Andaluz del Deporte de Málaga, que convoca el Instituto Andaluz de la Mujer (IAM). En esta edición, la galardonada en la categoría de Educación fue la matemática y exvicepresidenta de la RSME Mercedes Siles Molina, en reconocimiento a su trayectoria.



Mercedes Siles Molina recoge el premio Farola de manos de Nuria Rodríguez Cubero./ Yo soy mujer

Al acto acudieron Nuria Rodríguez Cubero, delegada territorial de turismo, regeneración, justicia y administración local; Carmen Sánchez Sierra, delegada de empleo, formación, trabajo autónomo, economía, conocimiento, empresas y Universidad en Málaga; Mercedes García Paine, delegada territorial de educación, deporte, igualdad, políticas sociales y conciliación en Málaga y M.^a Encarnación Santiago Toro, asesora del programa del IAM en Málaga.

El proyecto de Alberto Enciso recibe una Consolidator Grant del ERC

El proyecto de Alberto Enciso, científico titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto de Ciencias Matemáticas, ha recibido una de las 301 Consolidator Grants que otorga el European Research Council (ERC). Durante cinco años y con un presupuesto de 1,8 millones de euros, el investigador estudiará nuevas propiedades de ecuaciones diferenciales relacionadas con fenómenos como las turbulencias.



Marta Macho Stadler, elegida Ilustre de Bilbao 2019

El próximo día 17 de diciembre a las 20:00 horas, se celebrará la ceremonia de entrega de los cuatro nuevos títulos Ilustres de Bilbao que concede la villa cada año desde el 2001. Uno de estos nombramientos ha recaído en Marta Macho Stadler, por su labor como divulgadora científica y por visibilizar el papel de la mujer en la ciencia.



Marta Macho Stadler./ UPV/EHU

Esta bilbaína nacida en 1962, se licenció en Matemáticas por la Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) en 1985 y se doctoró en Lyon en 1996. Sus actividades de divulgación comenzaron en 1999, cuando colaboró en la organización de un ciclo de conferencias titulado *Un Paseo por la geometría*, actividad que llevó a cabo durante diez cursos académicos. Durante su trayectoria como divulgadora científica, destaca el trabajo para hacer visible el papel de las mujeres en el mundo científico. Desde 2010, forma parte de la Comisión para la Igualdad de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU y desde 2011, es miembro de la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas. Es editora e impulsora del espacio digital [Mujeres con ciencia](#) de la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU, dedicado a la difusión del papel de las mujeres en la ciencia y a la visibilidad de sus trabajos tanto de las pioneras como de las científicas actuales. En 2015, recibió la medalla de la RSME por su labor de divulgación de las matemáticas y su compromiso con la igualdad.

El IUMA, accésit en la V edición de los Premios Tercer Milenio

El Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones de la Universidad de Zaragoza (IUMA) ha recibido un accésit en la quinta edición de los Premios Tercer Milenio, que convoca el diario aragonés Heraldo, en reconocimiento por su labor “de llenar Aragón de matemáticas”. Entre sus actividades



destacan la apertura del Museo de Matemáticas Monasterio de Casbas, el pasado 15 de junio. Además de la organización de talleres y actividades con fines divulgativos.

Oportunidades profesionales

Una *research chair* de la Alexander von Humboldt Foundation (área de conocimiento: matemáticas y sus aplicaciones). African Institute for Mathematical Sciences (Rwanda). [Información](#).

Congresos

Encuentro ALAMA 2020/ALN2gg

Del 3 al 5 de junio de 2020 se celebrará en la Universidad de Alcalá (Alcalá de Henares, Madrid) el [séptimo encuentro bienal](#) organizado por la Red Temática de Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones (ALAMA).

Esta edición se celebra en honor de Ion Zaballa, profesor de la Euskal Herriko Unibertsitatea, y de Dario A. Bini, profesor de la Università di Pisa (Italia), por lo que este encuentro tiene lugar conjuntamente con la decimoséptima edición de ALN2gg (*Due giorni di Algebra Lineare Numerica*).

Hasta el 1 de marzo los interesados pueden enviar su propuesta de comunicación a través de la [página web](#). Además, las inscripciones están abiertas hasta el 31 de mayo.



Actividades

ICMAT



Workshop: “Workshop on geometric methods in symplectic topology”. Aula Azul, ICMAT. Del 16 al 20 de diciembre.

Seminario: “[Property FA for low rank linear groups and applications to \$U\(\mathbb{Z}G\)\$](#) ”, por Doryan Temmerman (Vrije Universiteit Brussel, Bélgica). Aula 420, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, UAM. 18 de diciembre, 16:00.

Seminario: “[The parametrization method in Poincaré maps](#)”, por Àngel Jorba (Universitat de Barcelona). Aula Naranja, ICMAT. 19 de diciembre, 14:30.

Jornadas: “[Fundamentos y aplicaciones en dinámica molecular](#)”. Aula Naranja, ICMAT. 19 de diciembre, 14:30.

UMA



Seminario: “Subvariedades atrapadas en el cono de luz”, por Luis J. Alías (Universidad de Murcia). Seminario de la segunda planta. 18 de diciembre, 18:00.

IEMath-GR



Seminario: “Logistic growth described by birth-death and diffusion processes”, por Paola Paraggio (Università degli Studi di Salerno, Italia). Seminario 1 (1.ª planta), IEMath-GR. 17 de diciembre, 12:00.

Seminario: “Some rigorous results on the 1:1 resonance of the spin-orbit problem”, por Mauricio Misquero Castro (Universidad de Granada y Universidad de Tor Vergata, Roma, Italia). Seminario 2 (2.ª planta), IEMath-GR. 20 de diciembre, 12:30.

IMUS



Conferencia: “[Two extensions of the p-center problem: exact and heuristic approaches](#)”, por Luisa Isabel Martínez Merino (Universidad de Sevilla). Seminario I (IMUS), Edificio Celestino Mutis. 19 de diciembre, 13.00.

IMAT



Seminario: “Diagrama de De Rham discreto para B-splines y splines jerárquicas”, por Rafael Vázquez Hernández (École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suiza). Salón de Grados, Facultad de Matemáticas. 20 de diciembre, 12:00.



Tesis doctorales

El día 16 de diciembre, a las 12:00, Ángela Capel Cuevas defenderá su tesis doctoral con título [Quantum logarithmic Sobolev inequalities for quantum many-body systems: an approach via quasi-factorization of the relative entropy](#) en el Aula Naranja del Instituto de Ciencias Matemáticas.

En la Red

- “El contagio de la ansiedad matemática en primaria”, en *El Mundo*.
- “¿Cualquier punto puede considerarse el centro del universo?”, en *El País*.
- “Navarra, excepción del último PISA por las Matemáticas”, en *Matbus*.
- “Un genio normal”, en *El País*.
- “Emilio Carrizosa: «Las matemáticas van a acabar con el hambre en el mundo»”, en *ABC*.
- “El príncipe de los matemáticos”, en *El País*.

En cifras

Los datos de la preocupación por el clima en España previos a la cumbre de la COP25

El *Estudio de Percepciones, Valores y Actitudes Sociales*, auspiciado por la Fundación Desarrollo Sostenible, muestra que el 47 % de los ciudadanos encuestados para este estudio tratarán de decantarse por un coche híbrido o eléctrico en el futuro próximo.

El 96 % es favorable a las restricciones de tráfico en ciudades y el 32 % se plantea el impacto causado por los viajes en avión. Además, la contaminación del mar (97 %), los incendios (95 %), la extinción de especies (95 %) y la escasez del agua (94 %) son los impactos del cambio climático que más preocupan a los encuestados. Asimismo, el 55 % dice que cambiará sus hábitos de consumo energético en el futuro y el 30 % se plantea instalar placas solares. El 88 % practica la separación de residuos en casa y el 78 % renuncia a las bolsas de plástico.



La cita de la semana

No hay modo de entender bien al hombre si no se repara en que la matemática brota de la misma raíz que la poesía, del don imaginativo.

José Ortega y Gasset

“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:
Gema Lobillo Mora

Editor jefe:
Amir Fernández Ouaridi

Comité editorial:
Alejandro González Nevado
Francisco Marcellán Español
Daniela Mora Lorente
María Antonia Navascués Sañagustín
Antonio Rojas León

Despacho 525
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

secretaria@rsme.es

ISSN 2530-3376