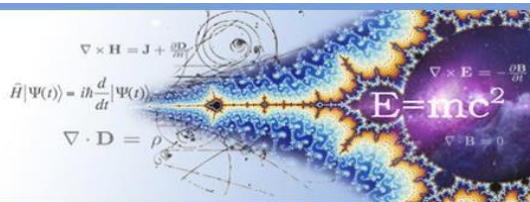




Real
Sociedad
Española de
Física

R.S.E.F.



Boletín RSEF Número 145 Febrero 2025

Contenidos

- Actividades de la RSEF
- Noticias
- Premios y Distinciones
- In Memoriam
- Convocatorias
- Congresos
- Ofertas de empleo
- Noticias del BOE
- Libros del mes
- Nota histórica

ACTIVIDADES DE LA RSEF

La RSEF celebra el 11F con múltiples actividades en toda España.



El 11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, representa una oportunidad clave para visibilizar el papel de las investigadoras en física (y en otras ramas del saber) fomentando vocaciones científicas en las nuevas generaciones. Un año más, muchos miembros femeninos de la RSEF

han participado en actividades de divulgación en toda España, organizadas no sólo en centros de investigación y universidades, sino también en colegios, institutos, museos, fundaciones y otros espacios donde la ciencia puede despertar interés y curiosidad entre la sociedad. Un ejemplo de ello fue la participación en la sesión organizada por CaixaForum València de nuestra vicepresidenta Elena Pinilla, investigadora en la UPV, quien compartió su experiencia y reflexiones junto con otras científicas, para acercar la física a la sociedad y destacar el talento de las mujeres en nuestra disciplina. Aseguró que “visibilizar el trabajo de las físicas es fundamental para que niñas y jóvenes puedan verse reflejadas en él y consideren a la ciencia como una opción de futuro”. Desde la RSEF seguimos comprometido/as con la promoción de la igualdad en la ciencia, convencido/as de que una física más diversa es una física más rica y con mayor impacto.

Grupo Especializado de Mujeres en Física (GEMF)

El 11 de febrero, celebramos el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, una jornada que invita a reflexionar sobre el papel crucial de las mujeres en el avance del conocimiento científico.

El GEMF ha realizado una [infografía](#) con los datos actualizados del número de mujeres PDI en las universidades extraídos del Sistema Integrado de Información Universitaria del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Según el informe “Datos y cifras del Sistema Universitario Español (2023-2024)”, las mujeres representan un 43,7% del total de docentes, descendiendo hasta el 26,3% de catedráticas de universidad. Según las nuevas gráficas que hemos realizado, las mujeres representan un 23,3% en Astronomía y Astrofísica, 11,1% en Electromagnetismo, 26,5% en Física Aplicada, 24,7% en Física Atómica, Molecular y Nuclear, 19,2% en Física de la Materia Condensada, 39,4% en Física de la Tierra, 15,3% en Física Teórica y 42% en Óptica. Lo que supone un crecimiento respecto al anterior estudio, salvo el retroceso de Física Aplicada y Electromagnetismo.

Respecto a Catedráticas de Universidad, los porcentajes por áreas representan un 17,4% en Astronomía y Astrofísica, 19,5% en Física Aplicada, 20,6% en Física Atómica, Molecular y Nuclear, 9,6% en Física de la Materia Condensada, 21,4% en Física de la Tierra, 10,4% en Física Teórica y 15,6% en Óptica.

Respecto al alumnado femenino matriculado en el Grado en Física supone aproximadamente un 29%.

Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular (GEFAM)

- XVIII octava edición de nuestro Congreso hispano-luso "Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics". 21-24 de julio en Vigo

División de Física Teórica y de Partículas (DFTP)

The ongoing Update of the European Strategy for Particle Physics will take place at the Open Symposium in Venice Lido (Italy) on 23 - 27 June 2025. All the scientific and organizational details of the Symposium can be found at: <https://agenda.infn.it/event/44943/overview>

División de Enseñanza y Divulgación de la Física (DEDF)

- La XIV Feria Madrid es Ciencia, 2025, organizada por la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades de la Comunidad de Madrid junto a la Fundación para el Conocimiento madri+d, tendrá lugar en IFEMA del 27 al 29 de marzo. La RSEF estará presente con un stand institucional gestionado por miembros de la División de Enseñanza y Divulgación de la Física con la colaboración del Grupo de Mujeres en Física.

Como en ediciones anteriores, la RSEF estará presente con un stand institucional y una plataforma (EUREKA) gestionada por miembros de la *División de Enseñanza y Divulgación de la Física* con la colaboración del *Grupo de Mujeres*. Las actividades que se realizarán estarán a cargo de miembros de la RSEF (Profesores de Secundaria, UCM, UNED, UAH, UAM y CSIC) que han colaborado repetidamente en esta actividad de estas características. En esta línea, se ha diseñado un programa para que nuestra presencia durante los tres días de la Feria resulte atractiva para los jóvenes y público en general que visite nuestro stand.

- La División de Enseñanza y Divulgación de la Física en colaboración con el Decanato de la Facultad de Físicas de la UCM, organiza una actividad vespertina relacionada con el Año Internacional de la Ciencia y las Tecnologías Cuánticas. La actividad tendrá lugar el 25 de marzo en la Facultad de Físicas de la UCM en horario de 17 a 20 horas.

- Miembros de la DEDF participarán en la Feria ConCienciArte que organiza el Círculo de Bellas Artes de Madrid los días 8 y 9 de abril de 2025.

- La DEDF colabora económicamente con la XX Feria-Concurso Experimenta de Física y Tecnología 2025 que se celebrará el 13 de abril de 2025 en el Museo de las Ciencias de Valencia

Grupo Especializado de Didáctica e Historia de la Física y la Química (RSEF y RSEQ)

- Chemistry & Capitalism 14th International Conference on the History of Chemistry. 11-14 de junio de 2025 Valencia

- GEDH, convocamos 2 ayudas para financiar la participación de miembros del Grupo en la XL Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química que se celebrará en Bilbao, del 30 de junio al 3 de Julio de 2025.

- X edición del "Premio Salvador Senent" para trabajos sobre didáctica o historia de la física o la química, una de las actividades más emblemáticas de nuestro grupo.

- Premios a la Labor Educativa "Física y Química" para el conocimiento de la ciencia y la tecnología cuántica". (solicitudes hasta el 28 de abril)

Grupo Español de Reología (GER)

- Annual European Rheology Conference (AERC) 2025, Lyon-France. April 14-17, 2025

Grupo de Estudiantes (GdeE)

¡Recordatorio de las Preliminares de PLANCKS 2025! La prueba preliminar se realizará el próximo viernes 7 de marzo. Las inscripciones están abiertas. Aquí puedes ver las del año pasado.



Lanzamiento de DeepSeek-R1

Recientemente la compañía china DeepSeek lanzó su nuevo modelo de lenguaje llamado DeepSeek-R1 con un gran impacto mediático por su capacidad de ofrecer un rendimiento similar a otros grandes modelos recientes (como OpenAI-o1), pero con un gasto energético mucho menor. DeepSeek-R1 es una versión del modelo DeepSeek-V3 optimizado para mejorar su capacidad de "razonamiento". DeepSeek destaca por ser de código abierto, lo cual implica ser totalmente transparente y

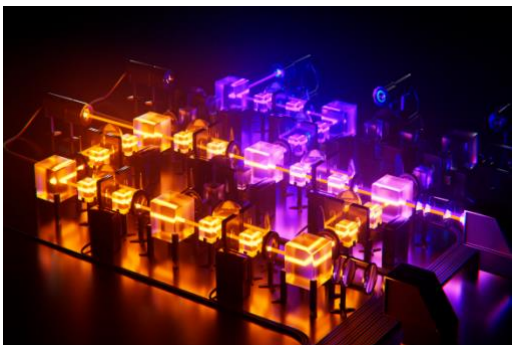
ver cómo funciona internamente. Puede instalarse de forma local, por ejemplo, en un ordenador personal de modo que un usuario puede desarrollarlo y modificarlo conforme a sus necesidades. Su lanzamiento no ha estado libre de polémicas: consideraciones éticas como la censura política y acusaciones del uso de datos (como modelos ya existentes) sin autorización. Por parte de DeepSeek ha habido acusaciones a la competencia por problemas de acceso a su servicio durante los primeros días de su puesta en marcha. Pero sin duda, el impacto más espectacular fue la estrepitosa caída en bolsa de Nvidia, el principal fabricante de GPUs, por el posible impacto en sus ventas futuras. Como señala David Rodríguez, investigador del IFCA, "a pesar de los posibles inconvenientes, la aparición de nuevos competidores y, en particular, el desarrollo de modelos más eficientes que requieren menos energía consumida representa un hito en el campo de la Inteligencia Artificial".



Se detecta el neutrino más energético jamás observado

Un observatorio internacional (KM3NeT: Cubic Kilometre Neutrino Telescope) bajo el mar (Mediterráneo), con participación española, ha detectado el neutrino más energético hallado hasta ahora, procedente del espacio profundo. Millones de esas partículas elementales nos atraviesan por segundo, sin efecto alguno sobre la salud pues apenas interactúan con la materia. La mayoría de los neutrinos proceden del Sol, por lo que encontrar uno de origen cósmico de tan elevada energía (unos 220 petaelectronvoltios = 2.2×10^{17} eV) es un evento muy raro. "Típicamente, un astrónomo se va a lo alto de una montaña.

Nosotros nos hemos ido al fondo del mar", afirma el físico Juan de Dios Zornoza, investigador principal del grupo del Instituto de Física Corpuscular (IFIC, Universitat de València/CSIC) en este proyecto. De ese modo se evita el "ruido de fondo" de otro tipo de rayos cósmicos que atraviesan la atmósfera terrestre. Un neutrino tan energético es de origen muy probablemente cósmico, como un blázar que genera energías descomunales. Los llamados telescopios de neutrinos constituyen un ejemplo de lo que actualmente se denomina astronomía de multi-mensajeros, que incluye a los neutrinos junto con la tradicional luz visible, ondas de radio, rayos gamma y X, y ondas gravitatorias. Pese a su indudable trascendencia, dado que tan sólo se ha observado un evento de neutrino ultra-energético por ahora, conviene ser prudentes y esperar a que nuevas observaciones aporten más pistas sobre su origen.



Aplicaciones de la IA en microscopía óptica

Una publicación reciente de la revista *Nature Communications* muestra un marco desarrollado con Inteligencia Artificial (IA), en código abierto, que puede utilizarse para descubrir nuevos diseños experimentales en microscopía óptica, logrando optimizaciones cuatro órdenes de magnitud más rápidas que con métodos actualmente existentes. El marco se denomina *XLuminA*, se ha desarrollado en el *Max Planck Institute for the Science of Light* (MPL), bajo la dirección de Carla Rodríguez, investigadora postdoctoral en el MPL.

El trabajo se realizó en colaboración con el experto en microscopía de super-resolución, Leonhard Möckl y su equipo. XLuminA funciona como un simulador óptico impulsado por IA que puede explorar todo el espacio de posibles configuraciones ópticas de forma automática, abriendo un camino a nuevos territorios en microscopía, logrando una velocidad sin precedentes en el diseño óptico automatizado.

<https://mpl.mpg.de/news/article/10000-times-faster-than-traditional-methods-new-computational-framework-automatically-discovers-experimental-designs-in-microscopy>.



Descubren en el CERN la partícula de antimateria más pesada hasta el momento

El CERN sigue haciendo historia: un equipo del LHC ha detectado la partícula de antimateria más pesada hasta la fecha, el antihiperhelio-4. Este descubrimiento realizado por la colaboración ALICE se ha logrado mediante colisiones de iones pesados (plomo-plomo) con datos, obtenidos en 2018 y analizados ahora mediante técnicas avanzadas de aprendizaje automático, abriendo la puerta a entender mejor el Big Bang. Este estado de antimateria compleja

incluye dos antiprotones, un antineutrón y una antilambda. Esta investigación busca recrear las condiciones del universo poco después del Big Bang, cuando existía un plasma de quarks y gluones, y puede aportar nuevas pistas sobre la misteriosa asimetría entre materia y antimateria en el universo actual.



La ONU activa por primera vez el Protocolo de Seguridad Planetaria por un asteroide que podría impactar contra la Tierra

El Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) es uno de los centros de investigación internacionales que realiza el seguimiento activo del asteroide '2024 YR4' que ha sido calificado por la Organización de Naciones Unidas como "potencialmente peligroso" al tener un 1,5% de probabilidad (aunque irá variando a medida que se conozca mejor su trayectoria) de impacto con la Tierra en el año

2032. El asteroide se descubrió en diciembre de 2024 en Chile por uno de los telescopios de la red ATLAS dedicada a la detección de asteroides en trayectoria de impacto con la Tierra, de la que el IAC forma parte. No es muy grande, con un tamaño estimado de entre 40 y 90 metros, pero no por ello exento de riesgo de destrucción aunque localizada. Dado que su probabilidad de impacto es superior al 1% el protocolo se activa para su seguimiento. El IAC es un centro de referencia en este ámbito a través de su grupo de Sistema Solar, liderado por la doctora Julia de León y el doctor Javier Licandro.



El núcleo de la Tierra se está deformando lentamente

El núcleo de la Tierra, formado por hierro y níquel, además de estar reduciendo la velocidad de nuestro planeta, está cambiando de forma. El análisis realizado por un equipo de investigadores de la Universidad del Sur de California, utilizando datos procedentes de ondas sísmicas generadas por terremotos, ha revelado que el núcleo interno no es tan sólido como se creía, y podría estar experimentando una deformación viscosa, quizá debida a la atracción magnética que ejerce la parte externa del núcleo sobre la parte más interna, deformando su superficie. De cara a un futuro

muy lejano, esta lenta deformación puede alterar la duración de los días en una fracción de segundo, un cambio mínimo pero significativo. El objetivo del estudio es comprender mejor cómo funciona el núcleo de la Tierra y, quizá, descubrir dinámicas aún desconocidas que ocurren en las profundidades del corazón de nuestro planeta.

PREMIOS Y DISTINCIONES



-Concesión del Premio Edgar D. Tillyer 2025 a Susana Marcos.

Susana Marcos, de la Universidad de Rochester, Nueva York, EE. UU., ha sido galardonada con el premio Edgar D. Tiller 2025. La doctora Marcos es reconocida por sus contribuciones a la comprensión básica del efecto de la óptica del ojo en la visión, incluido el paso de la luz a través de la córnea y el cristalino hasta los fotorreceptores donde comienza la visión ¡Enhorabuena!



-Gloria Platero, elegida vicepresidenta y presidenta de la Comisión

Gloria Platero, profesora de investigación en el (ICMM-CSIC), ha sido elegida presidenta de la Comisión de Semiconductores (C8) de la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (IUPAP). Paralelamente será una de las 9 vicepresidentas de la institución y ocupará el cargo entre 2025 y 2027 ¡Enhorabuena!

IN MEMORIAM



Manuel García Doncel (1930-2025)

Profesor emérito de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) y de la Facultad de Teología de Catalunya, fue catedrático de Física Teórica de la UAB desde 1983. Se doctoró en física por la Universidad de Barcelona en 1967, e hizo su postdoctorado en el Institut des Hautes Études Scientifiques de Bures-sur-Yvette. Su colaboración con el profesor Louis Michel, director del mencionado Instituto, continuó con su traslado al CERN, donde permaneció hasta 1971.

Doncel, junto con Luis Mas y Antoni Méndez iniciaron el Departamento de Física Teórica de la UAB, germen de la división teórica del actual Instituto de Física de Altas Energías (IFAE). Sus intereses científicos por las partículas elementales se complementaron con la historia y la epistemología de la ciencia. En 1983 organizó el International Meeting on the History of Scientific Ideas con la participación de Murray Gell-Mann o Eugene Wigner, así como el físico y ministro de Cultura Javier Solana. Las actas dieron lugar a la publicación *Symmetries in Physics: 1600-1980* (World Scientific, 1987).

En 1995 participó en la creación del Centro de Estudios de Historia de la Ciencia (CEHIC) de la UAB, que se convirtió, en 2020, en Instituto de Historia de la Ciencia, jugando un papel crucial en la consolidación de la materia en Cataluña.

En 1998 ingresó en la sección segunda de Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona pronunciando la conferencia “La Génesis de la relatividad especial y la epistemología de Einstein”. Su discurso de ingreso “Los Orígenes de nuestra Real Academia y los jesuitas” fue contestado por el entonces presidente de la Academia Ramon Parés i Farràs.

CONVOCATORIAS

-Programa de investigación Fundamentos – Fundación BBVA 2024. Plazo de presentación de solicitudes: desde el 30 de diciembre de 2024 hasta el 31 de marzo de 2025, a las 12:00 h del mediodía, hora peninsular española.

-Se encuentra abierto el plazo para la nominación de investigadores/as al premio “Premio Joven Investigador/a Física Atómica, Molecular y Óptica 2025 de la IUPAP. Las nominaciones se deben enviar al Prof. Jaewook AHN (Chair Comisión C15 IUPAP, e-mail: jwahn@kaist.ac.kr) hasta el 31 de marzo.

La nominación de los candidatos la debe realizar un investigador senior de la comunidad investigadora.

Nominaciones para distinciones y premios de la European Physical (hasta 31-Marzo-2025)

-El Torneo Internacional de Jóvenes Físicos (IYPT) del 29 de junio al 6 de julio de 2025 en Lund, Suecia.

-Abierta octava edición de los Premios Fotón de Docencia en la Escuela. Se trata de una iniciativa del Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC, enfocada a reconocer, impulsar y fomentar las labores de divulgación y enseñanza en el ámbito de la óptica y la fotónica. Los premios se anunciarán el día 16 de Mayo, como parte de los actos de celebración del Día Internacional de la Luz.

- Premio COSCE a la difusión de la ciencia 2025. El período de presentación de candidaturas finalizará el 10 de marzo de 2025. La proclamación se realizará a en mayo de 2025, y la entrega del premio el 30 de mayo, en la Fundación Ramón Areces, en Madrid.

CURSOS Y CONGRESOS

-XV Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas. Gijón, 18-21 de junio de 2025: <https://sehcyt.es/>

-99th ACS Colloids & Surface Science Symp & 18th IACIS Conference, June 22-26, 2025

-European Materials Research Society. 2025 Spring Meeting. Strasbourg, May 26 to 30, 2025.

- Conferencia Nuclei in the Cosmos 2025 y escuela satélite. Abiertas las inscripciones para el Simposio Internacional "Nuclei in the Cosmos (NIC2025)" (Girona, 15-20 de junio de 2025)

<https://indico.icc.ub.edu/event/341/>) y la "NIC School" (Barcelona, 10-13 junio de 2025)

<https://indico.icc.ub.edu/event/560/>)

-Día Internacional de la Luz. Para registrarse

-5th International Conference on the History of Physics. Coimbra, 29-31 May 2025. Portugal

-IX Spanish Conference on Nanophotonics (Conferencia Española de Nanofotónica, CEN25) que tendrá lugar en Madrid del 10 al 13 de junio.

-Conferencia Nuclei in the Cosmos 2025 y escuela satélite Nos complace anunciar que ya están abiertas las inscripciones tanto para el Simposio Internacional "Nuclei in the Cosmos (NIC2025)" (que se celebrará en Girona, del 15 al 20 de junio de 2025, <https://indico.icc.ub.edu/event/341/>) como para la "NIC School" (que tendrá lugar en Barcelona, del 10 al 13 de junio de 2025, <https://indico.icc.ub.edu/event/560/>). Os animamos a participar en estos 2 eventos y a compartir esta información con colegas que puedan estar interesados.

-XVI CIAEF. Conferencia Interamericana de Educación en Física (Arturo C, Marti) Valparaíso del 22 al 25 de julio de 2025. <https://ciaef.edu.uy/>

-"Ciencia a diestro y siniestro" Del 13 de febrero al 1 de abril de 2025. Organizada por el Consejo General de los Profesionales de la Educación y la Cultura y reconocido por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.

- Advanced Artificial Intelligence for precision High Energy Physics 2025. 14-25 de julio de 2025

- Summer School on Advanced Artificial Intelligence for precision High Energy Physics, hosted by the Lake Como School of Advanced Studies (Como, Italy) and taking place on July 14-25, 2025.

- 12th Conference of the International Marangoni Association (IMA12). Madrid, Junio del 9-12, 2025.

OFERTAS DE TRABAJO

-El laboratorio de Biofísica Molecular de Proteínas Reparadoras de ADN está buscando candidatos para cubrir los siguientes puestos:

Postdoctoral: Se ofrece un contrato postdoctoral por 2-3 años financiado por un proyecto La Caixa Research Health.

-Predoctoral: Se ofrece un contrato predoctoral de 4 años financiado con un proyecto Tecnologías de la Comunidad de Madrid.

Candidatos interesados deben enviar un email a fernando.moreno@cnb.csic incluyendo: CV, Cartas de referencia, Expediente académico.

— 2 contratos predoctorales para trabajar en "Metal-organic frameworks for water related applications" en el Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC) bajo la supervisión de Celia Castillo-Blas y Felipe Gándara.

En caso de interés: Los candidatos deben enviar una carta de motivación, CV (máx. 2 páginas) y la información de contacto de dos referencias a [mailto: castillo@icmm.csic.es](mailto:castillo@icmm.csic.es) y gandara@icmm.csic.es con el asunto PhD offer.

[Enlace a la página europea de búsqueda de trabajos EURAXESS](#)

NOTICIAS DEL BOE

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Nombramientos

- Resolución de 24 de enero de 2025, de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, por la que se nombran miembros de Comités Asesores de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES

Personal docente interino

- Orden EFD/116/2025, de 5 de febrero, por la que se regula la formación de listas de aspirantes a desempeñar puestos en régimen de interinidad en plazas de los cuerpos docentes contemplados en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en centros y programas de la acción educativa española en el exterior.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES

- Extracto de la Resolución de 11 de febrero de 2025, de la Secretaría de Estado de Educación por la que se convocan ayudas y premios nacionales de las Olimpiadas de Matemáticas, Física, Química, Biología, Geología, Economía e Informática y ayudas para la Olimpiada Nacional de Matemática Junior correspondientes al año 2025.

LIBROS DEL MES

Historia de la Física Cuántica



En este año internacional de la Física Cuántica, el gran historiador español de la ciencia, José Manuel Sánchez Ron, se embarca en la narración, en tres volúmenes, de la historia completa de la física cuántica. El primer volumen, que será publicado próximamente, se refiere al primer período, fundacional, de la física cuántica. Parte de la situación de la física de finales del siglo XIX, que condujo a las ideas de Max Planck, en 1900, de la cuantización de la energía, iniciando la era de la física cuántica. Albert Einstein lo consolidaría en 1905 con su propuesta teórica del efecto fotoeléctrico. En las primeras décadas del siglo XX, se desarrollaron también los modelos atómicos de Rutherford primero, y Bohr y Sommerfeld después, surgiendo ideas revolucionarias, como la dualidad onda-partícula de Louis de Broglie. En una época convulsa, con la Primera Guerra Mundial y el desarrollo del nazismo, las ideas fundamentales de la cuántica se fueron esbozando. En volúmenes sucesivos, Sánchez Ron abarcará los diferentes pasos hasta llegar al descubrimiento del bosón de Higgs, en 2012, situándolos en el contexto histórico y social del momento.

Autor: José Manuel Sánchez Ron

Editorial: Editorial Crítica

ISBN:9788491997252

Número de páginas:528

Fecha de lanzamiento:19/03/2025

Órbitas: Apuntes de una vida en continua exploración (Sine Qua Non)



En este mes en el que celebramos “El día internacional de la mujer y la niña en la Ciencia”, resulta muy adecuado el libro que recomendamos, escrito por una científica que es una referencia destacada para actuales y futuras y futuros científicos. Sara García Alonso -primera astronauta española de la Agencia Espacial Europea- expone en su libro **Órbitas** que «Una órbita es un camino que seguimos una vez adquirida la inercia necesaria para emprender el rumbo. El motor de mi viaje, en torno al cual he explorado múltiples trayectorias, es la curiosidad. Este libro es un compendio de algunos de esos caminos explorados, de los apuntes extraídos y de los rincones que aún están por descubrir». Se trata de un libro de ensayo y ficción, en buena parte autobiográfico. Contiene seis órbitas o capítulos con diversos temas enfocados a la reflexión interior, a la lucha de superación personal y a la crítica hacia los convencionalismos.

Autor: Sara García Alonso

Editorial: Ediciones B

ISBN: 978-84-666-8028-8

Número de páginas: 288

Fecha de la edición: 23 de enero 2025

NOTA HISTÓRICA



Marie-Sophie Germain (1776-1831): fue una matemática y física francesa autodidacta, con importantes contribuciones a la teoría de números, y también a la teoría de la elasticidad y filosofía de la ciencia. Fue la primera mujer que asistió como científica a las sesiones de la Academia Francesa de las Ciencias.

Uno de sus trabajos más importantes, en relación con el último teorema de Fermat, condujo a los que posteriormente fueron conocidos como números primos de Sophie Germain (cuyo doble más uno es también un número primo, como 2,3,5,11,23,29...). Por la discriminación de la época, utilizó el pseudónimo de Mr. Le Blanc enviando varios artículos a Joseph-Louis Lagrange quien se impresionó tanto que quiso conocerla en

persona, por lo que Germain le reveló su verdadera identidad. También sostuvo, durante unos años, un intercambio epistolar con Carl Friedrich Gauss, quien conoció su verdadero género al pedir Sophie a un general francés, amigo de ella, que velara por Gauss tras la invasión napoleónica de Braunschweig donde vivía. Éste es un fragmento de la carta que le dirigió un asombrado y admirado Gauss:

“Cuando una persona del sexo que, según nuestras costumbres y prejuicios, debe encontrar muchísimas más dificultades que los hombres para familiarizarse con estos espinosos estudios, y sin embargo tiene éxito al sortear los obstáculos y penetrar en las zonas más oscuras de ellos, entonces sin duda esa persona debe tener el valor más noble, el talento más extraordinario y un genio superior.”

Al construirse la Torre Eiffel (1887-89) los arquitectos inscribieron los nombres de 72 grandes científicos franceses, pero el nombre de Germain no estaba entre ellos, a pesar de la relevancia de su trabajo sobre elasticidad para la propia construcción de la torre. Quizá para compensarlo, desde 2003 el Instituto de Francia, a propuesta de la Academia de Ciencias, concede anualmente el *Premio Sophie Germain* al investigador(a) que haya realizado el trabajo más importante en matemáticas.

Este Boletín ha sido dirigido por Miguel Ángel Sanchis Lozano, Vicepresidente de la RSEF, Alberto Ruiz Jimeno, Investigador sénior del IFCA y con la ayuda técnica de Virginia González, secretaria de la RSEF. Con la colaboración de Miguel Ángel Fernández Sanjuán, Editor General de la RSEF. El contenido de este Boletín está basado en noticias aportadas por los miembros de la RSEF. Pueden enviar sus aportaciones escribiendo un correo a: secret.y.admon@rsef.es

Más información en: www.rsef.es