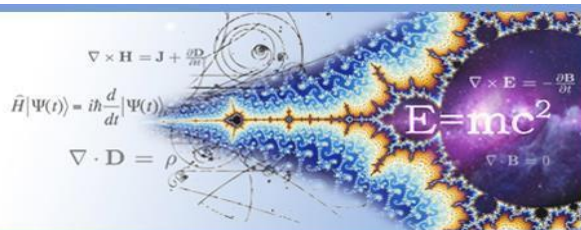




Real
Sociedad
Española de
Física

R.S.E.F.



ACTIVIDADES DE LA RSEF

Boletín RSEF Número 130 Junio-julio 2023

Contenidos

- Actividades de la RSEF
- Notas de prensa
- Noticias
- Misceláneas
- Premios y Distinciones
- In Memoriam
- Convocatorias
- Congresos
- Ofertas de empleo
- Libros del mes

XXXIX Reunión Bienal de Física de la RSEF

La XXXIX Bienal de Física se celebrará en Donostia del 15 al 19 de Julio de 2024. Se mantendrá el apoyo a los jóvenes investigadores y los premios para estudiantes de doctorado e investigadores de postdoctorado. Se organizarán actividades de divulgación de la física y su contribución a la sociedad. Toda la información sobre el desarrollo de la Bienal se irá actualizando en la [página web](#)

Becas RSEF-FRA para el Programa Español del CERN

La Real Sociedad Española de Física y la Fundación Ramón Areces han concedido cinco becas del Programa Español del CERN para Profesores de Ciencia y Tecnología de Enseñanza no Universitaria. El objetivo es acercar la física y la tecnología más avanzadas a las aulas para contribuir a extender la cultura científica y fomentar los estudios en esos campos. Las becas cubren la estancia de una semana en los laboratorios del CERN.

En esta edición, los 5 becados y los dos suplentes son: Jorge Pozuelo Muñoz (ES-CPIFP Bajo Aragón. Alcañiz, Teruel), Marina García Abril (IES Jaime II. Alicante), Gloria Martos Vilchez (IES Francisco Ayala. Granada), Beatriz Ramírez Velado (IES La Patacona. Alboraya, Valencia); María José Cano Úbeda (IES Pedro Soto de Rojas. Granada). Suplentes: Jordi Seguí Grau (Generalitat de Catalunya. Lleida); Manuel González López (Colegio Franciscano La Inmaculada. Cartagena, Murcia)

Cambio en la dirección de la Revista Española de Física

El profesor Augusto Beléndez pasa el relevo de la dirección de la REF al Catedrático de la UMU, Rafael García Molina. Agradecemos la labor realizada por Augusto Beléndez y deseamos al profesor García Molina una buena continuidad como director de la REF.

División de Física de Materia Condensada-GEFES (DFMC-GEFES)

-Convocatoria de la [XI Edición del Premio GEFES](#) de Tesis para tesis doctorales defendidas entre el 1 de octubre de 2022 y el 30 de septiembre de 2023 en una temática que se encuadre dentro de la materia condensada. Plazo presentación hasta el 30 de octubre

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

-Entre el 17 y el 21 de julio se celebra en Barcelona la "[20th annual international conference on Hands-on Science, HSCI2023](#)". Es un evento con el que colabora el GEDH y al que se puede enviar propuestas hasta el 27 de junio.

División de Enseñanza y Divulgación de la Física (DEDF)

-Se han celebrado elecciones para la renovación de la Junta de Gobierno de la DEDF. Los nuevos miembros de la junta de gobierno son:

Presidente: José M^a Pastor Benavides. Vicepresidentes: Chantal Ferrer Roca Y Pablo Nacenta Torres. Secretaria-Tesorera: M^a Fernanda Miguélez Pose. Vocales: Manuel Alonso Sánchez, María Luisa Amieva Rodríguez, Ana Blanca Martínez-Barbeito, Rafael García Molina, Patricio Gómez Lesarri, María Jesús Hernández Lucas, Miguel Ángel Queiruga Dios, Verónica Tricio Gómez, Paloma Varela Nieto. Vocales estudiantes: Irene Carrión López y Alejandro Segarra Tamarit.

-Las XIII Jornadas sobre la Enseñanza de la Física tendrán lugar los días 29 y 30 de septiembre del 2023 en la Escuela Politécnica de la Universidad de Burgos. Están organizadas por el Departamento de Física de la UBU, la División de Enseñanza y Divulgación de la Física y el Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa de Burgos. El Programa está dirigido a profesores de Universidad y de Educación Secundaria y constará de tres sesiones: viernes mañana y tarde y sábado mañana. Puede consultarse el Programa y la forma de inscripción en la [web de la DEDF](#).

-La Profra. Verónica Tricio nos envía la siguiente información:

[Matemáticas de las ondas gravitatorias.](#)

[Ana Blanca Martínez-Barbeito – IES Cardenal Herrera Oria. Madrid]

[Ciclista alimenta tostadora: unidades y sostenibilidad.](#)

[Chantal Ferrer Roca – Universidad de Valencia]

[Educar, de Gabriel Celaya.](#)

[Rafael García Molina – Universidad de Murcia]

Grupo Especializado en Óptica Cuántica y Óptica No Lineal (GEOCONL)

[2ª edición de los Premios Ramón Corbalán de Óptica Cuántica y Óptica No Lineal](#). Los Premios son abiertos y se presentan en tres modalidades siendo el plazo de presentación hasta el 30 de noviembre:

- a) Premio Ramón Corbalán a la divulgación y la enseñanza, con una dotación de 300€.
- b) Premio Ramón Corbalán a la divulgación de tesis doctorales, con una dotación de 300€.
- c) Premio Ramón Corbalán a la divulgación joven, dos premios dotados con 100€.

Grupo Especializado de Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C)

-Se han celebrado elecciones para la renovación de la Junta de Gobierno del GE3C. Los nuevos miembros de la Junta de Gobierno son: Presidente: Armando Albert de la Cruz (Instituto de Química Física Blas Cabrera-CSIC). Vicepresidente: José Antonio Gavira Gallardo (Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra-CSIC). Tesorero: Felipe Gándara Barragán (Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid-CSIC). Vocales: Jordi Benet Buchholz (Institut Català d'Investigació Química), Guillermo Mínguez Espallargas (Instituto de Ciencias Moleculares-UV), Marta E. González Mosquera (Universidad de Alcalá), Víctor de la Peña O'Shea (IMDEA Energía), Lourdes Infantes San Mateo (Inst. de Química Física Blas Cabrera-CSIC)

-El GE3C ha concedido los siguientes premios:

La Insignia de oro al Profesor Jordi Rius Palleiro, Profesor de Investigación en el Instituto de Ciencias de Materiales de Barcelona (ICMAB).

El Premio Sagrario Martínez Carrera-Paralab, *ex aequo* a los doctores Felipe Gándara Barragán del Instituto de Ciencias de Materiales de Madrid (CSIC) y Guillermo Mínguez Espallargas del Instituto de Ciencia Molecular-UV.

Premio Xavier Solans-Bruker, a la doctora Clara López García del ICMM-CISC.

El acto de entrega de los galardones a los premiados tendrá lugar el día 29 de junio durante la celebración de la Asamblea General del GE3C.

Grupo Especializado de Mujeres en Física (GEMF)

INFORMES:

-[Impacto de la COVID-19 en la igualdad de género en la investigación y la innovación](#) publicado por la UE.

-Publicadas las [Conclusiones del Consejo Europeo por un acceso transparente, equitativo y abierto a las publicaciones académicas](#).

PODCASTs y VÍDEOS:

-[Intersecciones de la ciencia, el sexo y el género](#), por Ángela Saini.

-Programa [INGENIAS](#) para fomentar vocaciones STEM en las chicas. Por Paula Nieto, en Objetivo Igualdad RTVE

LECTURAS:

-[Cómo afectan nuestros sesgos en la corrección](#).

-[Experiencias de machismos en ciencia](#).

-Artículo de Marta Bueno, miembro del GEMF, [Compromiso con la física; cambiando la narrativa](#)

-[La desconocida historia de las 6 matemáticas que programaron la primera supercomputadora moderna](#).

-Desmantelar las barreras a las que se enfrentan las mujeres en STEM. Publicado en [Nature](#)

-No deberíamos elegir entre divulgación e investigación. Publicado en [Science](#)

-Una crisis de salud mental está afectando a la ciencia. Publicado en [Nature](#)

-El Prof. Rafael García Molina, director de la REF, nos informa del grupo de transferencia del conocimiento y divulgación científica de la Universidad de Murcia [PaCienciaLaNuestra](#), iniciativa creada para visibilizar el papel de la mujer en la ciencia.

Grupo Especializado de Física Estadística y Física No Lineal (GEFENOL)

La [XI edición de la Escuela de Verano del Grupo de Física Estadística y No Lineal \(GEFENOL\)](#) de la RSEF que tendrá lugar en Barcelona entre el 17 y el 28 de Julio de 2023. La Escuela está dirigida a estudiantes de doctorado, postdocs jóvenes y estudiantes de máster que trabajen en los temas de la Escuela.

Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular (GEFAM)

-El [XVII Iberian Joint Meeting on Atomic and Molecular Physics \(IBER 2023\)](#) tendrá lugar del 5 al 8 de septiembre en Coimbra, Portugal. Abierto el plazo (hasta el 30 de junio) para enviar resúmenes.

-Ya está abierto el plazo para presentar candidaturas para el *Premio Delgado Barrio* del GEFAM a jóvenes investigadores menos de 35 años, uno teórico y otro experimental, dotado con Diploma y premio de 1.000 euros a cada investigador/a. Plazo de solicitud: 31 de julio.

Sección Local de Valencia. Festival de divulgación científica *Pint of Science*



La Sección Local de Valencia de la RSEF participó en la celebración del evento internacional de divulgación científica *Pint Of Science* los días 22, 23 y 24 de mayo. Intervinieron los profesores Olga Mena y Miguel Ángel Sanchis, del Instituto de Física Corpuscular (CSIC-UV).

En Sagunto, la organización del festival estuvo a cargo de la *asociación Sapiencia*, presidida por el profesor Avelino Vicente.

En esta sede participaron como ponentes otros miembros de la Sección local como la profesora Elena Pinilla, del Centro de Tecnología Nanofotónica de la UPV, y la profesora Ana Cros del Instituto Universitario de Ciencia de los Materiales de la UV.

Número 2 de 2023 de la REF de la RSEF

En breve estará disponible el número 2 de 2023. Se trata de un número ordinario, donde desde los **Temas de Física** se abordarán las ondas gravitacionales, los modelos biofísicos de bioelectricidad en agregados multicelulares, el contexto de la visita de Einstein a España en 1923 y la síntesis de compuestos moleculares en 2D. En las **Notas de Clase** se plantean la observación de camiones en un sentido u otro durante un viaje, un *escape room* de inspiración cuántica, el uso de la aplicación *phyphox* para experimentos de cinemática, y un tratamiento relativista del proceso mecánico-termodinámico del descenso de un bloque por un plano inclinado con rozamiento. También se incluirán las secciones tradicionales de **Puntos de interés**, **Hemos leído qué...** y **Reseñas de libros de interés**. Como es habitual, el número cerrará con un buen número de noticias relacionadas con premios y reconocimientos recibidos por miembros de la RSEF durante los últimos meses. La REF es accesible para los socios en <http://www.revistadefisica.es>, donde se pueden leer, en abierto, las secciones de **Puntos de interés**, **Hemos leído qué...** y **Noticias**.

Con este número se inicia una nueva etapa en el equipo directivo de REF, que está formado por Rafael García Molina (Universidad de Murcia), Nicolás Cordero Tejedor (Universidad de Burgos), Verónica González Fernández (Universidad Complutense de Madrid) y José Manuel Vaquero Martínez (Universidad de Extremadura).

NOTAS DE PRENSA

Homenaje a Blas Cabrera



Con motivo de la recuperación de un importante legado manuscrito del Prof. Blas Cabrera, se celebró un acto en la facultad de Física de la UCM. Intervinieron el Decano de la Facultad de Ciencias Físicas, Ángel Gómez Nicola, la nieta de Blas Cabrera, Carmen Carrera Navarro, y el Prof. González Posada de la Real Academia de Doctores que hizo un repaso exhaustivo de los documentos manuscritos.

A continuación habló Isabel León Pérez, vicerrectora de Cultura y Extensión Universitaria de la Universidad de La Laguna y la presidenta del CSIC, Eloísa del Pino Matute que recordó que han renombrado uno de sus institutos como de *Química Física Blas Cabrera*. Concluyó el acto la secretaria general de la UCM, Araceli Manjón-Cabeza que explicó como consiguió, con el apoyo de la familia, que todo el legado documental de Blas Cabrera se guarde en la UCM.

La COSCE organiza el debate preelectoral “Sin ciencia no hay programa”

Ante la convocatoria de elecciones generales para el próximo 23 de julio, la COSCE organiza un debate preelectoral con representantes de las principales fuerzas políticas en España, El debate tendrá lugar el día 6 de julio, a las 16.30h, y podrá seguirse por *streaming* en la web de la COSCE y [desde la web de la Facultad de Ciencias de la Información \(UCM\)](#)

A la organización del debate se unen la CRUE, la Federación de Asociaciones Científico Médicas Españolas (FACME), la Alianza de Centros Severo Ochoa y Unidades María de Maeztu (SOMMa) El debate estará moderado por el periodista Manuel Campo Vidal, siendo los representantes de las distintas fuerzas políticas: Lina Gálvez (PSOE), Pedro Navarro (PP), Julio Utrilla (VOX), Joaquín Sevilla (SUMAR), Adolfo Morais (PNV).

Entrega de los Premios “Fronteras del Conocimiento” de la Fundación BBVA



El 20 de junio tuvo lugar la ceremonia de entrega de los Premios “Fronteras del Conocimiento” de la Fundación BBVA en su XV edición en el Palacio Euskalduna Jauregia de Bilbao. Estos premios, consolidados como un indicador de excelencia científica y cultural a escala global, reflejan el mapa del conocimiento del siglo XXI, reconociendo e incentivando contribuciones de singular impacto en la ciencia, el arte y las humanidades en ocho categorías distintas.

En el caso de las Ciencias Básicas, los galardonados este año han sido la Profesora Anne L’Huillier (Universidad de Lund, Suecia), el Profesor Paul Corkum (Universidad de Ottawa, Canadá) y el Profesor Ferenc Krausz (Instituto Max Planck de Óptica Cuántica, Alemania), pioneros de la attofísica, que con sus contribuciones han hecho posible la observación de fenómenos subatómicos con pulsos de luz ultracortos en escalas de tiempo de unos cien attosegundos. La RSEF ha estado representada en estos actos por el presidente, Luis Viña (en la foto acompañado de Miguel Ángel Ramos, director del Instituto Universitario de Ciencia de Materiales “Nicolás Cabrera”).

La mayor red cuántica de Europa se empieza a tejer en Madrid

Los institutos IMDEA Software e IMDEA Networks han comenzado a trabajar este año en una red cuántica que conecte sus centros de datos y los de las universidades de la Comunidad de Madrid. Contribuyen otros seis socios más: INTA, Centro Español de Metrología, Fundación Vithas, UPM, UAM y UCM a este proyecto, financiado por la Comunidad de Madrid, el Estado a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y la Unión Europea mediante los fondos *NextGeneration EU*. El objetivo del proyecto es la expansión de la *red MadQCI*.

El *MADQuantum-CM*, que empezó el 17 de enero de 2023 y finaliza el 31 de marzo de 2025, va a desarrollar esa red permanente de comunicaciones cuánticas: *MadQCI*.

El Ártico perderá todo su hielo en las próximas dos décadas



El hielo que cubre el Ártico llega a su mínimo cada mes de septiembre. Según datos de la NASA, la extensión del casquete polar ha venido menguando a un ritmo del 12,6% cada década desde 1980. Un estudio apoyado en observaciones de satélites de la NASA y la ESA y un sofisticado modelo climático pronostica que, entre 2030 y 2050, llegará el primer septiembre sin hielo. Y si no se reducen las emisiones de efecto invernadero (GEI), en 2100 la región ártica quedará libre de hielo casi medio año.

El agente atmosférico natural que más afecta son las emisiones volcánicas. Otras partículas provocadas por la industria, coches y calefacciones humanas, también tienen su papel.

Agua más ‘inteligente’ para mitigar los efectos de la sequía

Gemelos digitales, inteligencia artificial o digitalización del tratamiento y reciclado de aguas residuales son algunas de las tecnologías emergentes que se usan en la actualidad para la gestión eficaz de los recursos hídricos. Ante un panorama futuro de sequías más frecuentes y prolongadas, ingenieros y científicos focalizan sus esfuerzos en soluciones innovadoras que garanticen la calidad y su suministro a la población.

El Banco Mundial apunta a que esta situación podría costarles a ciertos países hasta un 6 % de su PIB para mediados de siglo, debido al impacto en la agricultura y la salud, principalmente.

<https://www.nature.com/articles/s41586-021-03900-w>

<https://www.nature.com/articles/s41467-022-32642-0>

El ruido: un aliado inesperado para la computación cuántica



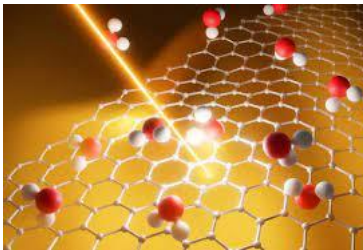
Los ordenadores cuánticos tienen el potencial de revolucionar multitud de campos, pero están muy limitados por el ruido.

Ahora, investigadores de la UAM han dado una vuelta de tuerca a la cuestión. En un reciente artículo, publicado en [Scientific Reports](#), proponen una solución alternativa: usar el

ruido para mejorar los resultados de algoritmos cuánticos.

El equipo científico ha demostrado que la presencia de ruido en los ordenadores cuánticos puede ser beneficioso para los resultados de un importante algoritmo conocido como *quantum reservoir computing*. En el trabajo han participado la investigadora predoctoral Laia Domingo y el profesor Florentino Borondo de la UAM, junto al doctor Gabriel Carlo de la Comisión Nacional de Energía Atómica (Argentina).

El agua puede comunicarse con los electrones del grafeno en el mundo cuántico



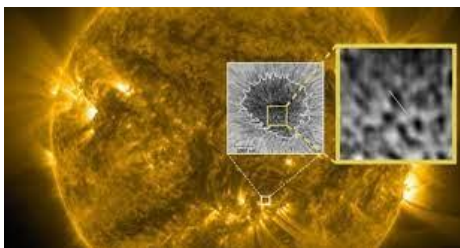
Un equipo internacional del Instituto Max Planck de Investigación de Polímeros de Maguncia, el ICN2 y la Universidad de Manchester informa en un [estudio](#) publicado en *Nature Nanotechnology* que el agua puede interactuar directamente con los electrones del carbono: un fenómeno cuántico muy poco habitual en la dinámica de fluidos.

Un estudio teórico propuso que, en la interfase agua-carbono, las moléculas del líquido y los electrones del sólido se empujan y tiran unos de otros, ralentizando el flujo del líquido: este efecto se denomina fricción cuántica.

Una posible explicación era que los electrones calientes empujan y tiran de las moléculas de agua para liberar parte de su calor: en otras palabras, se enfrían por fricción cuántica.

Lo que hace especial al agua en este caso es que sus vibraciones, denominadas *hidrones*, están en sincronía con las vibraciones de los electrones del grafeno, denominadas *plasmones*, de modo que la transferencia de calor grafeno-agua aumenta gracias a un efecto conocido como *resonancia*.

Ondas magnéticas que explican las altas temperaturas de la corona del Sol (foto)



Investigadores del IAC y de la ULL han participado en un estudio internacional que ha descubierto ondas magnéticas en las manchas solares con un flujo de energía tan elevado que podrían mantener la atmósfera del Sol a millones de grados. El hallazgo añade una nueva pieza que faltaba en el rompecabezas de por qué las capas externas del Sol están más calientes que su

superficie pese a estar más lejos de la fuente de calor. Los resultados se publican en [Nature Astronomy](#).

El Sol brilla gracias a la fusión nuclear del hidrógeno en su núcleo, donde la temperatura alcanza los 16.000.000 °C. En la superficie visible (o fotosfera) del Sol, la temperatura desciende a unos 5.000 °C. Sin embargo, la corona solar, que está más alejada del núcleo que la fotosfera, alcanza temperaturas de millones de grados. Ninguna teoría ha podido explicar esta paradoja, conocida como el problema del calentamiento coronal.

Fusión de nanopartículas de oro en los fluidos que lo transportan

Un estudio con participación de investigadores de la UGR revela cómo las nanopartículas del oro expuestas a fluidos hidrotermales tienen la capacidad de producir nanofundidos.

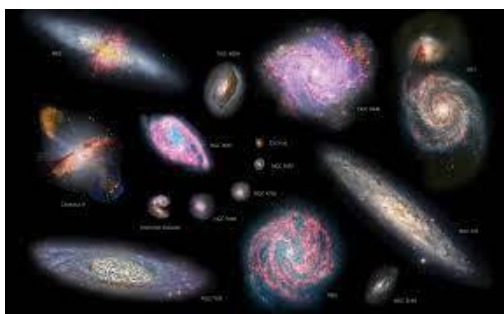
El trabajo está dirigido por expertos de la Facultad de Ciencias de la Tierra y del Instituto de Nanociencia y Nanotecnología (IN2UB) de la UB, del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (IACT-CSIC) y del departamento de Mineralogía y Petrología de la UGR. Además, cuenta con la colaboración de los Centros Científicos y Tecnológicos de la UB (CCiTUB) y el Centro de Instrumentación Científica de la UGR (CIC). El estudio se ha publicado en *Scientific Reports*.

MISCELÁNEAS

Aprendizaje automático no como sustituto, sino como apoyo

El investigador del Instituto de Ciencias Matemáticas Alejandro Pozas Kerstjens, miembro de la RSEF, junto con colaboradores del INRIA francés y la Universidad de Ginebra, han demostrado rigurosamente una conjetura, formulada mediante técnicas de aprendizaje automático, en el estudio de no-localidad cuántica en redes complejas. El trabajo, destacado como *Editor's Suggestion* en [Physical Review Letters](#) marcan la línea para un uso efectivo del aprendizaje automático en disciplinas como las matemáticas o la física teórica, utilizándolo no como sustituto encargado de realizar demostraciones, sino como “filtro” que identifique dónde pueden residir los problemas interesantes. Además de esto, el trabajo desarrolla una extensión del paradigma de programación lineal que puede encontrar aplicación en otros ámbitos, tales como economía o logística.

Estudian el caos magnético de las galaxias del Universo cercano



Una investigación internacional, con participación del IAC, revela que los campos magnéticos en las nubes densas de gas intergaláctico donde se crean nuevas estrellas son más desordenados que en regiones de gas difuso y menor formación estelar. El estudio ha cartografiado los campos magnéticos de una quincena de galaxias en la vecindad de la Vía Láctea. Los datos se han obtenido con el instrumento HAWC+ a bordo de SOFIA, un telescopio infrarrojo aerotransportado

en un Boeing 747 que estuvo operativo hasta septiembre de 2022. Los resultados se publican en [The Astrophysical Journal](#).

El espectro de la luz, clave para optimizar la instalación de placas solares

Un grupo de investigación en el que participa entre otros el Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI) de la UCM, sugiere tener en cuenta el espectro de la luz de la zona de instalación a la hora de diseñar placas solares para aumentar su eficiencia.

El artículo, publicado en [Nanomaterials](#), propone *una metodología completa que va desde la medición experimental del espectro solar, pasando por la modelización numérica y llegando hasta el desarrollo de un programa informático para obtener el diseño adaptado a este espectro específico, una vez obtenido este espectro, se desarrolló un modelo físico-matemático que permitía simular en el ordenador la respuesta de una placa solar bajo diferentes espectros solares. A partir de este modelo, y considerando algunas características de las células de las placas solares, como su espesor y el dopaje de las capas semiconductoras, se diseñó, usando un programa de optimización desarrollado por los investigadores, una placa solar adaptada a cada tipo de espectro considerado.* según Benjamín Ivorra, catedrático de Matemáticas de la UCM y miembro del IMI.

Gemelo Digital de baterías para almacenamiento de energía



El proyecto BEST tiene como objetivo el desarrollo de un Gemelo Digital de alta fidelidad para sistemas de baterías de diferentes tecnologías, que mejore la gestión, incremente la eficiencia y el rendimiento de dichos sistemas en aplicaciones finales.

La descarbonización del sistema eléctrico ha sido identificado como uno de los principales objetivos para reducir los efectos del cambio climático. En paralelo, las últimas tendencias en el sector industrial llevan al uso de la digitalización en la concepción, fabricación de prototipos y diseño de productos, así como en su operación y puesta en marcha, además de la mejora continua de los productos a lo largo de su vida útil. El paradigma principal de esta nueva tendencia es la llamada Tecnología de Gemelos Digitales.

PREMIOS Y DISTINCIONES

José María de Teresa, *Fellow* de la European Physical Society



El profesor José María de Teresa, investigador del CSIC en el *Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón, INMA(CSIC-UNIZAR)* y miembro de la RSEF, ha sido nombrado *Fellow* de la European Physical Society (ESP) por sus contribuciones significativas al campo de la Física y su servicio a la comunidad como presidente de la división de *Física de la Materia Condensada* de la EPS desde el año 2021.

José María de Teresa, es responsable del grupo de Nanofabricación y Microscopías Avanzadas (NANOMIDAS) y de la Red Española de Nanolitografía (NANOLITO). Actualmente su interés se centra en la nanofabricación y el estudio de dispositivos basados en materiales magnéticos, superconductores y otros materiales cuánticos. Uno de sus trabajos más recientes sobre la fabricación de puntas magnéticas está siendo aplicado por dos empresas. Participa en un proyecto europeo en colaboración con IBM para la fabricación de sensores cuánticos superconductores y es responsable de nanofabricación en la Plataforma de Tecnologías Cuánticas del CSIC.

Jorge Mira, Premio COSCE a la Divulgación Científica



Jorge Mira Pérez, catedrático de electromagnetismo de la Universidad de Santiago de Compostela y miembro de la RSEF, es el primer físico que recibe este premio de la Confederación de Sociedades Científicas de España en sus 16 años de historia.

El jurado ha destacado su capacidad para llegar a un público generalista y amplias audiencias, con una actividad divulgativa que empezó a finales de los años 90 y que ha abarcado una amplia variedad de formatos, entre los que destacan sus contribuciones en prensa escrita, numerosos programas de televisión y radio y la organización de grandes acciones de comunicación de la ciencia, como el *Programa ConCiencia*, realizado con participación directa de Premios Nobel.

Antonio M. Echavarren, premio Rei Jaume I categoría de Investigación Básica



El Prof. Antonio M. Echavarren, presidente de la RSEQ, ha sido galardonado con el Premio Rei Jaume I en la categoría de Investigación Básica en su 35ª edición.

Antonio M. Echavarren, ha recibido este galardón en reconocimiento a sus contribuciones a la química orgánica, particularmente en desarrollo de procesos catalíticos con compuestos de oro. Doctor en Química por la UAM, Antonio Echavarren es director científico del programa Severo Ochoa del Instituto Catalán de Investigaciones Químicas, profesor de investigación del CSIC y presidente de la RSEQ.

Avelino Corma, premio al Inventor Europeo



La Oficina Europea de Patentes (OEP) premia toda la trayectoria profesional de Avelino Corma investigador del del Instituto de Tecnología Química (CSIC-UPV). Sus descubrimientos sobre catalizadores se utilizan en numerosas industrias, como la energética, la farmacéutica y la cosmética. A lo largo de más de tres décadas, el profesor Corma ha desarrollado procesos químicos y catalizadores más sostenibles, siendo el inventor o coinventor de casi 200 solicitudes de patentes europeas. La OEP le rindió homenaje durante la ceremonia de entrega de los Premios, que tuvo lugar el 4 de julio.

IN MEMORIAM

José Manuel Martínez-Duart (1940-2023)



Recientemente ha fallecido nuestro compañero y José Manuel Martínez-Duart. Martínez-Duart fue profesor de la Universidad Autónoma de Madrid donde obtuvo la Cátedra de Física Aplicada en 1978. Seguidamente fue nombrado director del Instituto de Física del CSIC.

José M. Martínez-Duart fue el presidente-fundador de la Sociedad Española de Materiales y durante el bienio 2000-2001 presidente de la European Materials Research Society (E-MRS), Sociedad en la que ocupaba el puesto de Senador. También fue fundador y presidente

del Grupo Especializado de Energía de la RSEF.

Desde el punto de vista de investigación publicó más de 300 artículos en revistas internacionales acerca de las propiedades electrónicas y ópticas de láminas delgadas y en materiales nanoestructurados, campos en los que dirigió 15 Tesis Doctorales.

Por último, fue Editor Invitado en tres volúmenes sobre *Current Trends in Thin Films and Nanotechnologies* (Elsevier), escribió cuatro libros de texto editados por Springer, Addison-Wesley, Prentice Hall y últimamente (2018) ha publicado en Elsevier la Segunda Edición del exitoso texto *Nanotechnology for Microelectronics and Photonics*.

Despedimos con pesar a un físico que supo dar a la Ciencia un enfoque aplicado e interdisciplinar.

CONVOCATORIAS

[Programa de retorno del talento de la Fundación Ramón Areces](#). Plazo de presentación: del 18 de mayo al 15 de octubre de 2023

[Convocatoria del año 2023 de las ayudas para incentivar la incorporación de talento consolidado Programa ATRAE](#). Plazo de presentación hasta el 27 de julio.

[Escuela de Verano Interdisciplinar 2023 en Valencia \(España\) 24-28 Julio](#). El objetivo es reunir a un grupo de jóvenes investigadores, creadores y estudiantes que participen en un entorno intelectual único mientras asisten a charlas y cursos cortos impartidos por perfiles expertos.

[Convocatoria para el año 2023 del procedimiento de concesión de ayudas destinadas a "Misiones de Ciencia e Innovación" en el marco de la iniciativa TransMisiones 2023, en el ámbito del Programa Estatal para Catalizar la Innovación y el Liderazgo Empresarial del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 21-23](#)

[Subvenciones destinadas a la realización de proyectos de I+D+i](#) relacionados con las funciones del Organismo de la Presidencia del Consejo de Seguridad Nuclear

[Curso Divulgar Ciencia en el Siglo XXI 2023](#), organizado por la Universidad de Alicante (UA). 7 y 8 de septiembre de 2023 en el Salón de actos Alfredo Orts en el edificio de Óptica, UA.

[Becas de formación e investigación del Instituto Cervantes](#).

La Universidad Internacional Menéndez Pelayo convoca [becas para la participación en las actividades académicas que se celebrarán en Santander en verano de 2023](#)

LHC Early Career Scientists Fora (LHC ECSF) present the upcoming edition of the [LHC ECSF Job Matching Event \(JMEv\)](#), to be held remotely on the 3rd of May.

CONGRESOS

[1st Spanish Soft Matter 1 ½ Day](#), which will be held on Oct 30 and 31, 2023 in Centro de Ciencias de Benasque Pedro Pascual.

[8th International Sol-Gel Society \(ISGS\) Workshop focused on Sustainable Sol-Gel Energy Materials \(SUSGEM 2023\)](#). 1-8 octubre, Castelló de la Plana

[7th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry \(CEEC-TAC7\)](#). 28th and 31st of August 2023 in Brno, Czech Republic.

[17th Granada Seminar, September 12-15th, 2023 XI Congreso de Jóvenes Investigadores en polímeros \(JIP 2023\)](#). 2 al 5 octubre. Alicante

[Reunion JICI-VI](#). Granada del 13 al 15 de septiembre de 2023

[2023 Perimeter-SAIFR Journeys into Theoretical Physics](#). 17-23 July. Sao Paulo

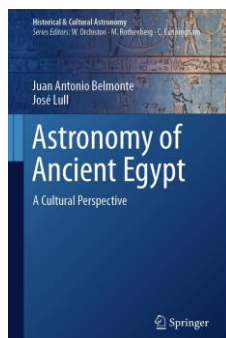
OFERTAS DE TRABAJO

[Postdoc Position at Yale in the Relativistic Heavy Ion Group](#)

[Four PhD fellowship in Experimental Condensed Matter Physics](#) in Italy at University of L'Aquila (near Rome) within the National Interest Doctorate in "Materials, Sustainable Processes, and Systems for the Ecology Transition"

Post-doctoral researcher in the ALICE experiment (full time). If you are interested in this position, please send your complete application by email to Bernhard.Ketzer@uni-bonn.de by July 31, 2023, quoting reference 30.23.331.

[Oferta de Contrato Postdoctoral](#) (1 año con posibilidad de extenderse) en "Computational modelling of supramolecular polymers", en el Instituto de Ciencia Molecular (ICMol) de la Universidad de Valencia (con Juan Aragón y Enrique Ortí).



Título: Astronomy in ancient Egypt: a cultural perspective

Autores: Juan Antonio Belmonte, José Lull

Nº de páginas: 588

ISBN: 978-3-031-11828-9

Editorial: Springer

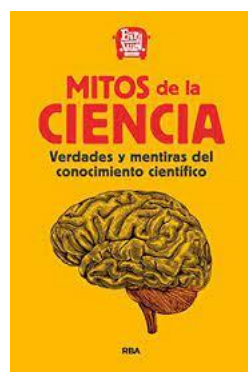
Fecha de edición: 2023

Esta magna obra está escrita por dos reconocidos especialistas: un astrónomo formado en egiptología, Juan Antonio Belmonte, profesor de investigación del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), y un egiptólogo formado en astronomía, José Lull, profesor de egiptología de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) adscrito al Instituto de Estudios del Próximo Oriente Antiguo (IEPOA).

Sus capítulos abordan los temas más relevantes en este campo, tales como la cosmogonía y la cosmovisión egipcias; los dispositivos de medición del tiempo y los calendarios; los paisajes y los celajes del Egipto antiguo; la arquitectura y la influencia de la astronomía en ella, incluyendo las pirámides; la cronología y otros aspectos menores, pero no menos importantes, como el papel que desempeñaron los propios astrónomos egipcios, con frecuencia olvidados.

Cada capítulo incluye una introducción, una visión general de la documentación existente sobre el tema, una discusión crítica de los debates y cuestiones en curso, y una presentación de los avances más recientes de la investigación, en parte realizada por los propios autores en las últimas décadas.

«A caballo entre la egiptología y la astronomía, este libro multidisciplinar será del agrado de eruditos o especialistas interesados en el estudio de la astronomía del Egipto antiguo, pero también ayudará a cualquier persona, ávida de conocimiento sobre el tema, a resolver viejos enigmas, que en realidad no lo son tanto, de la arcana civilización faraónica», señala Belmonte.



Título: Mitos de la ciencia: Verdades y mentiras del conocimiento científico

Autores: Big Van Ciencia

ISBN: 9788411320948

Editorial: RBA Libros

Fecha de la edición: 2023

Nº Pág.: 288

Idiomas: Español

¿Quieres dominar las conversaciones de barra de bar usando todo el peso de la ciencia? Tienes en tus manos el manual definitivo con el que resolver los grandes enigmas científicos que traen de cabeza a la humanidad. Si tiras una moneda desde lo alto del Empire State, ¿puedes cargarte a alguien? Si todos saltáramos a la vez, ¿alteraríamos la órbita terrestre? ¿Puedes comerte con seguridad esa croqueta que se te ha caído al suelo? Si navegas en modo incógnito, nadie lo va a saber... ¿verdad?

En Mitos de la ciencia encontrarás la respuesta a estos y otros dilemas, mientras aprendes que la homeopatía no funciona a menos que le pongas mucha, pero que mucha fe; que el espermatozoide más rápido no es el que fecunda el óvulo o que el Sol no es una gran bola de fuego. ¿Se pueden reciclar las botellas de plástico? ¿Hay vida extraterrestre? Un grupo de científicos ingeniosos y algo gamberros te ofrece todas las respuestas para conseguir que tu cuñado se bata para siempre en retirada.

Este Boletín ha sido dirigido por Eloísa López, Profesora Emérita de la UCM y confeccionado por Itziar Serrano, secretaria de redacción de la REF. Con la colaboración de Miguel Ángel Fernández Sanjuán, Editor General de la RSEF. El contenido de este Boletín son noticias aportadas por los miembros de la RSEF. Pueden enviar sus aportaciones escribiendo un correo a: secret.y.admon@rsef.es