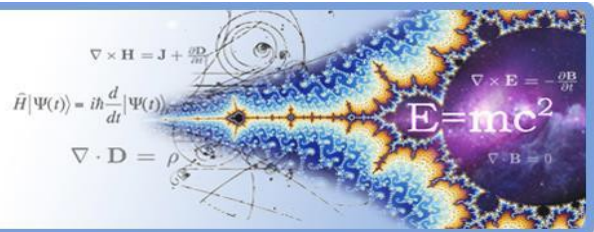




Real
Sociedad
Española de
Física

R.S.E.F.



Boletín RSEF Número 133 Noviembre 2023

Contenidos

-Actividades de la
RSEF

-Notas de prensa

-Noticias

-Misceláneas

-Premios y
Distinciones

-Convocatorias

-Congresos

-Ofertas de empleo

-Libro del mes

ACTIVIDADES DE LA RSEF

Entrega de los Premios de Física 2023 RSEF-Fundación BBVA



Premios de Física
Real Sociedad
Española de Física
Fundación BBVA

Convocatoria 2023

El próximo 13 de diciembre a las 19h se celebrará la ceremonia de entrega de los Premios de Física RSEF-Fundación BBVA 2023 en la Sede de la Fundación BBVA

(Pº Recoletos, 10. Madrid). El fallo de los premios tuvo lugar el pasado mes de septiembre y la lista de los premiados puede [consultarse aquí](#).

Para asistir, es necesario confirmar asistencia a través del correo: premiosfisica@bbva.es antes del 5 de diciembre.

24ª edición de Ciencia en Acción 2023



Del 27 al 29 de octubre se celebró la fase presencial de la [24ª edición de Ciencia en Acción](#) en el edificio Cubic de Viladecans (Barcelona), evento organizado por la Red *inpulso*.

A lo largo de la jornada del sábado tuvo lugar la exposición en los diferentes stands de los más de 80 proyectos presentados. Dentro de la modalidad "Demostraciones de Física" mostraron sus experiencias 10 de los 11 proyectos seleccionados en la primera fase. El jurado formado por Luis Viña Liste y por Pablo Nacenta Torres hizo

constar la alta calidad de los mismos. El primer premio ex aequo fue para los trabajos "Reflejando ciencia" de Sonia Pérez Méndez et al. (Instituto de l'Arboç, Tarragona) y "A vueltas con la centrípeta y centrífuga" de Fernando de Prada (IES Las Lagunas. Rivas Vaciamadrid. Madrid). Los trabajos "Pompas... más que un entretenimiento" de Paula Gómez Ramírez (Institut Guindàvols, Lleida) y "Física recreativa XXIV. En busca del equilibrio" de Miguel Cabrerizo (UGR) recibieron sendas Menciones de Honor. [Acta del concurso](#)

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

-Charla #UniversoGEFES, que tendrá lugar [ONLINE](#) el miércoles 29 de noviembre a las 18h., con el título *Usando ordenadores cuánticos para resolver la ecuación de Schrödinger*, por Joaquín Fernández Rossier (International Iberian Nanotechnology Laboratory, Braga, Portugal).

-Para enviar anuncios de seminarios, ofertas de trabajo y convocatorias similares a nuestra web lo hagáis a través del siguiente [enlace](#).

Más información en: www.rsef.es

División de Enseñanza y Divulgación de la Física (DEDF)

La profesora Veronica Tricio nos envía la siguiente información:

-[SINOBAS](#). Es un [proyecto de ciencia ciudadana](#) para recoger y poner a disposición de la población información sobre la ocurrencia de ciertos fenómenos atmosféricos denominados singulares. Además, la guía descriptiva del [SINOBAS](#) es una ayuda para que los alumnos puedan distinguir cada uno de estos fenómenos singulares.

[Verónica Tricio – Universidad de Burgos]

-[Bola de bolera](#)

[Chantal Ferrer Roca – Universidad de Valencia]

-Exposición "[¿Puede pensar una máquina?](#)".

[Francisco A. González Redondo – UCM]

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

El presidente del GEDH, Gabriel Pinto, nos envía la siguiente información:

-José Benito Vázquez Dorrío ha recibido el [Premio Enseñanza y Divulgación de la Física](#) (Enseñanza Universitaria) otorgado por la RSEF y la Fundación BBVA.

-La IUPAC ha desarrollado un [proyecto de investigación internacional sobre enseñanza de la química](#) y ha diseñado una [encuesta para docentes de Física y Química de Enseñanza Secundaria](#), que se invita a responder

-Algunas [actividades que apoya el GEDH](#) para la Semana de la Ciencia de Madrid

-Ya está la web remodelada [del programa ACIERTAS de la COSCE](#)

-En abril de 2024 se celebrará, en Madrid, el [VIII Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología](#).

-[16 European Conference on Research in Chemical Education](#), ECRICE 2024. Septiembre 2024

Grupo Especializado de Física Médica (GEFM)

El GEFM presenta las [IV jornadas RSEF / IFIMED de Física Médica](#), organizadas por la RSEF y el IFIC a través del IFIMED del IFIC. Tendrán lugar del 29 de noviembre al 1 de diciembre en el Centro Nacional de Aceleradores de Sevilla. Las jornadas tienen el objetivo de favorecer el contacto entre profesionales de diversas ramas que trabajan en este campo (imagen médica, radioterapia, física de la visión, etc), tanto de la universidad y centros de investigación como hospitales, empresas, etc.

Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular (GEFAM)

El próximo congreso IBER se realizará en Vigo en 2025. Y el próximo congreso de jóvenes investigadores del GEFAM (J2IFAM 2024) tendrá lugar en Valencia en febrero de 2024. [Más información](#)

Grupo Especializado de Cristalografía y Crecimiento Cristalino (GE3C)

El presidente del GE3C, Vicente Esteve, nos envía la siguiente información:

-XIII edición del Premio Xavier Solans-Bruker para jóvenes cristalógrafos.

-III edición del Premio Sagrario Martínez Carrera para investigadores en el tramo medio de su carrera.

-Convocatoria de subvenciones para la organización de eventos de carácter científico a celebrar en 2024.

-Concurso para elegir un nuevo logotipo del GE3C. [Más información](#)

Grupo Especializado de GEFAO

El GEFAO convoca la primera edición de los premios a la mejor Tesis Doctoral en Física de la Atmósfera y a la mejor Tesis Doctoral en Oceanografía Física, así como la «Medalla a la Trayectoria Distinguida» de nuestro grupo. Los premios se entregarán durante la próxima Bienal en julio en Donostia. La fecha límite de presentación de candidaturas es el próximo 30 de noviembre.

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€.

Más información en: www.rsef.es

Grupo Especializado de Mujeres en Física (GEMF)

La presidenta del GEMF, Pascuala García, nos envía la siguiente información:

-25 de noviembre Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer. Vídeos divulgativos realizados por la Unidad de Mujer y Ciencia: [Identificar y erradicar microcomportamientos machistas en la I+D+I](#) / [Tolerancia cero frente al acoso sexual y acoso por razón de sexo en I+D+I](#).

-Anne L'Huillier se convierte en la quinta mujer entre 220 varones en ganar el Premio Nobel de Física.

-Proyectos: [HORIGESTEM](#): Ampliando horizontes de las chicas en ciencia y tecnología.

-Lecturas:

[La diversidad de género conduce a una mejor ciencia](#).

[Tema: Evaluación de la investigación](#). ANONIMIZAR la información de solicitudes redujo el sesgo de género [Más confianza, más promoción y menos miedo](#).

[Ya basta: abordar el sexismo, el acoso sexual y el abuso de poder en el sector académico y sanitario de España. Periodistas por la Igualdad](#).

[Los hombres están dejando trabajos cada vez más ocupados por mujeres](#), estudio de la Universidad de Zúrich.

[Adolescent development and the math gender gap](#), por Fernando Salamero

La importancia de orientar futuras políticas educativas para fomentar una mayor igualdad de género ç

[¿Qué es el "envejecimiento de género"?](#)

[Aplicación de la igualdad de género en la ley universitaria. "¿De qué me sirve la legislación?"](#).

[Igaldad de género: el camino hacia un mundo mejor](#)

[Hacer pequeños cambios en la estructura de un curso puede eliminar las brechas de equidad en las calificaciones](#).

-Blog MujeresConCiencia. [En mi departamento no pasa \(o cómo justificar la inacción\)](#), por Marta Bueno.

-El pasado 22 de septiembre falleció [Evelyn Fox Keller](#), física, escritora y feminista estadounidense. Referente de la lucha en favor de las mujeres en la ciencia. E.P.D.

Elecciones del Grupo de Estudiantes de la RSEF (GdeE)

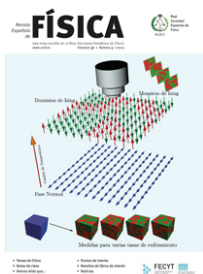
Se han celebrado elecciones para la renovación de la Junta de Gobierno del Grupo de Estudiantes. Los nuevos miembros de la Junta de Gobierno son: presidente: Manuel Porrón Álvarez, vicepresidente: Víctor Palma Cortés, secretario-Tesorero: Joan Llobera Querol, Vocales: Irene Carrión López, Eloi Casalé Cabanes, Miguel Durán Vera, Ana Isabel Garrigues Navarro, Eric Jiménez Zurera, Lucía Longo Balagué, Juan Lorenzo Campos, Adrián Marín Boyero, Misael Samir Malqui Cruz, María Sánchez Hernández, Iván Villar Naredo.

Vocal ex-presidenta: Cristina Balsells Llord.

Elecciones en el Grupo Especializado de Polímeros (GEP)

Se han celebrado elecciones para la renovación de la Junta de Gobierno del Grupo Especializado de Polímeros. Los nuevos miembros de la Junta de Gobierno son: presidente: David Mecerreyes Molero, vicepresidenta: Carmen Mijangos Ugarte, secretario: José Alberto Méndez González, Tesorera: María Rosa Aguila De Armas, Vocales: Arantxa Arbe Méndez, David Del Agua Hernández, Marina Galia Clua, José María Lagarón Cabello, Belén Monje Martínez, Jaime Martín Pérez, Milagros Piñol Lacambra, José Carlos Rodríguez Cabello, Concepción Valencia Barragán y Saúl Vallejos Calzada

Número 3 de 2023 de la REF de la RSEF



Los **Temas de Física** del número 3 de 2023, de próxima aparición, contienen artículos sobre el primer transistor europeo, las singularidades matemáticas en los confines del universo, un viaje hacia la complejidad química en el universo a través de la astroquímica, y las observaciones meteorológicas de Jovellanos en el castillo de Bellver.

Las **Notas de Clase** nos explican cómo medir el momento magnético de un imán permanente mediante una bobina y una báscula de precisión, un procedimiento para realizar experimentos con un detector de muones portátil, y cómo se enseña el concepto de temperatura en ESO y Bachillerato.

También se incluyen las secciones tradicionales de **Puntos de interés**, **Hemos leído que...** y **Reseñas de libros de interés**. Como viene siendo habitual, el número se cerrará con una selección de noticias de los últimos meses relacionadas con reconocimientos y premios recibidos por miembros de la RSEF, así como de actividades reseñables para la comunidad de la RSEF. La *Revista Española de Física* está accesible para los socios de la RSEF en <http://www.revistadefisica.es>, donde se pueden leer, en abierto, las secciones de **Puntos de interés**, **Hemos leído qué...** y **Noticias**.

Más información en: www.rsef.es

Informe de la COSCE

-Debate pre electoral [Sin Ciencia No Hay Programa](#) (6/7/2023)

-Las sociedades científicas reclaman más atención a la ciencia en la próxima legislatura (15/8/2023). [El País](#) y [El Confidencial](#).

-Celebración de la [Jornada de Sociedades 2023 Humanos y Máquinas: oportunidades y retos para la ciencia española](#). (3/10/2023)

-El Gobierno Vasco e Ikerbasque reconoce [la labor investigadora de Alicia Alonso](#), vicepresidenta de COSCE (5/10/2023)

-Actividades de la presidenta de la COSCE, Perla Wahnón:

*Jornada "Ciencia para las políticas públicas en España" (organizada por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Comisión Europea).

*Premios Talgo: acto de entrega conjunta de los "Premios Talgo 2023".

*Reunión con la "Fundació Impulsa Talentum XXI".

El CPAN se reúne en Santander

Más de 150 personalidades del mundo de la física de partículas, astropartículas y física nuclear se han reunido en el Palacio de la Magdalena los días 2 a 6 de octubre. Esta nueva edición de los CPAN Days se ha unido al congreso de altas energías *International Meeting on Fundamental Physics* (IMFP), con motivo de la celebración del 50º aniversario de este último, organizado bajo el liderazgo del profesor Manuel Aguilar Benítez. El objetivo de esta unión puntual organizada por el profesor Alberto Ruiz Jimeno de la UNICAN ha sido el de realizar un 'macro-congreso' para celebrar estos 50 años de encuentros anuales de Físicos de partículas.

32ª Asamblea General de la IUPAP en el CERN



El pasado 9 de octubre tuvo lugar la 32ª Asamblea General de la International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) en el CERN (Ginebra).

España estuvo representada por el presidente del comité de enlace con la IUPAP y presidente de la RSEF, Luis Viña, así como por la presidenta del Comité C15 "Física Atómica, Molecular y Óptica", Rosario González Férez, miembro del Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular, de Láseres Ultrarrápidos, y de Mujeres en Física.

Un avanzado cartografiado del cosmos desde Teruel



El Observatorio Astrofísico de Javalambre (OAJ), localizado en el Pico del Buitre (Teruel), acaba de tomar los primeros datos del proyecto [J-PAS](#) (*Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey*), un gran cartografiado tridimensional y sin precedente del cosmos que se prevé llevar a cabo a lo largo de esta década.

El proyecto, liderado por el Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón ([CEFCA](#)), junto IAA (CSIC), el Observatorio Nacional de Rio de Janeiro y la Universidad de Sao Paulo, se desarrolla científicamente mediante una colaboración internacional con más de 250 investigadores de 18

países. Para llevar a cabo el cartografiado, el observatorio cuenta con el telescopio JST250, un "gran angular" de 2.5m de espejo principal, y con la cámara panorámica JPCam que, con más de 1.200 millones de píxeles, es en la actualidad la segunda cámara astronómica más grande del mundo.

Europa pugna por su acceso autónomo al espacio

A primeros de noviembre tuvo lugar la reunión ministerial y la sesión de trabajo UE-Agencia Espacial Europea (ESA) celebrada en Sevilla. El sector del transporte espacial en todo el mundo está cambiando a un ritmo acelerado. EE UU, China y Rusia ya tienen capacidad para lanzar seres humanos al espacio, la India pronto les seguirá. Desde la suspensión de la cooperación entre la ESA y la agencia rusa Roscosmos por la guerra en Ucrania, Europa no puede servirse de los cohetes rusos Soyuz. Las conclusiones a las que han llegado los ministros y representantes de las 40 delegaciones que han participado en esta cumbre señalan que el futuro espacial de la Unión Europea pasa por reducir la dependencia tecnológica y por asegurar un acceso continuado al espacio.

¿Qué valor tienen los metales que hay en el espacio?

La misión Psyche será la primera en analizar un asteroide metálico, ya que hasta ahora todas las misiones se han centrado en asteroides rocosos y tres de ellas (Osiris-Rex de la ESA, y Hayabusa y Hayabusa 2 de la Agencia Espacial Japonesa), han obtenido muestras de los asteroides Bennu, Itokawa y Ryugu.

En el caso de los asteroides, su estudio es importante porque son los 'ladrillos' con los que se ensamblaron los planetas del sistema solar. Los que no formaron planetas quedaron viajando por el espacio y mantienen *una composición prístina, prácticamente la misma desde hace unos 4.000 millones de años*, comenta Javier Licandro investigador del IAC.

NOTICIAS

El James Webb observa la más lejana galaxia parecida a la nuestra



Un equipo científico internacional, liderado por el CAB (CSIC-INTA), ha descubierto la galaxia espiral barrada más remota conocida hasta ahora: ceers-2112, con una estructura similar a la Vía Láctea, utilizando el telescopio espacial James Webb (JWST).

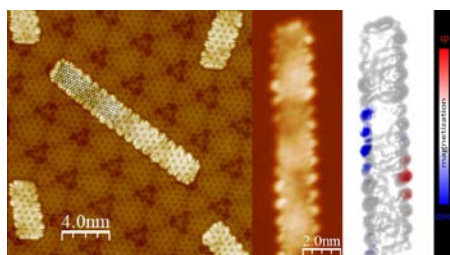
El nuevo descubrimiento revela que ya existían galaxias similares a la Vía Láctea hace 11.700 millones de años, cuando el universo tenía solo un 15 % de la edad actual, según Luca Costantin, investigador del Centro de Astrobiología CAB (INTA-CSIC) y autor de principal de un estudio que se publica en [Nature](#).

Soluciones analíticas para los canales unidimensionales en grafeno

Investigadores de IMDEA Nanociencia proponen una expresión analítica para explicar la formación de canales unidimensionales en bicapas de grafeno. Cuando el grafeno bicapa se somete a tensión, su zona de Brillouin (la celda unitaria en el espacio de momento) se distorsiona y, finalmente, colapsa en una dirección.

La física descrita en el trabajo, publicado en [Physical Review Letters](#), no es nueva, pero la explicación del fenómeno en términos tan simples -una sola expresión analítica- es elegante y única. Los hallazgos abren la puerta a la ingeniería de nuevos materiales en superficies capaces de presentar estos canales unidimensionales. Dentro de estos canales, los electrones se encuentran confinados, en contraste con el movimiento libre que exhiben en el paisaje estándar del grafeno 2D.

El magnetismo de una nanoestructura de grafeno



El grafeno está formado por átomos de carbono, pero mediante una nueva técnica de nanoestructuración inteligente este material se puede imanar y medir este comportamiento a escala nanométrica. El trabajo se publica en [Nature Communications](#). Además del INMA (CSIC-UNIZAR), han participado otros centros españoles: DIPC, CINN (Nanomaterials & Nanotechnology Research center, CSIC-Universidad de Ovidio), CFM (Centro de Física de Materiales, CSIC-UPV) y CIQUS (Centro Singular de investigación en

Química Biológica y Materiales Moleculares, en la USC). El desarrollo experimental se realizó en el Laboratorio de Microscopías Avanzadas (LMA) de la Universidad de Zaragoza.

Más información en: www.rsef.es

Cómo hacer magnéticos a materiales que no lo son

Los investigadores de la UAB y del ICMA B (CSIC), con la colaboración del Instituto de Microelectrónica de Barcelona (CNM-CSIC) y el sincrotrón ALBA, han conseguido modificar por primera vez las propiedades magnéticas de una capa delgada de nitruro de cobalto (CoN) mediante la aplicación de un voltaje eléctrico sin usar cables. Para conseguirlo, los investigadores han situado la muestra de material dentro de un líquido con conductividad iónica y han aplicado el voltaje a éste mediante dos placas de platino, sin conectar ningún cable directamente a la muestra. De esta forma se genera un campo eléctrico que hace que los iones de nitrógeno puedan salir del CoN y hagan aparecer magnetismo en la muestra. Las propiedades magnéticas inducidas se pueden modular en función del voltaje aplicado y del tiempo de actuación, así como la disposición geométrica de la muestra. Se ha publicado [Nature Communications](#).

La heterogeneidad del manto terrestre podría ser un vestigio de la formación de la Luna



Un equipo científico de China, EE UU y Reino Unido ha descubierto recientemente que una gran anomalía en el interior de la Tierra puede ser un resto de la colisión, sucedida hace unos 4.500 millones de años, que formó la Luna.

Según los autores del estudio publicado en [Nature](#), la investigación ofrece nuevos e importantes datos no solo sobre la estructura interna de la Tierra, sino también sobre su evolución a largo plazo y la formación interior del sistema solar. La teoría predominante sugiere que, durante las últimas etapas del crecimiento de la Tierra, hace unos 4.500 millones de años, se produjo un choque masivo entre la Tierra

primigenia (Gaia) y un protoplaneta del tamaño de Marte llamado Theia. Se cree que nuestro satélite se formó a partir de los restos generados por este choque.

PREMIOS Y DISTINCIONES

Miguel Ángel Fernández Sanjuán, Académico Numerario de la RAC



El Prof. Miguel Ángel Fernández Sanjuán, Catedrático de Física de la URJC y Editor General de la RSEF, ha sido elegido nuevo académico numerario de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España en la sección de Físicas y Químicas, ocupando la medalla número 60 de nueva creación. El nombramiento fue aprobado en la sesión plenaria que se celebró el pasado 25 de octubre de 2023 en la Real Academia de Ciencias.

El Prof. Fernández Sanjuán, dirige actualmente el grupo de investigación en Dinámica No Lineal, Teoría del Caos y Sistemas Complejos en la URJC. Es Editor-in-Chief de la revista *Journal of Applied Nonlinear Dynamics* y Editor de la Book Series on Complexity, Nonlinearity and Chaos de la editorial World Scientific. También es miembro del Consejo Científico Asesor de la Fundación GADEA por la Ciencia (CCA-FGC) en el Área de Conocimiento de Ciencias Físicas y del Universo, así como miembro extranjero de la Academia de Ciencias de Lituania y miembro de la Academia Europaea.

Eugene Chudnovsky, Premio "Andrei Sakharov" de la Sociedad Americana de Física



El físico Eugene Chudnovsky, ha sido galardonado con el [Premio "Andrei Sakharov" de la Sociedad Americana de Física](#). Desde el final de la década de 1960 hasta que finalmente en 1987 pudo emigrar a USA sufrió una fuerte persecución en la USSR debido a sus actividades en favor de los derechos civiles.

Sus trabajos teóricos sobre imanes amorfos y flujo magnético en superconductores desordenados, efecto túnel cuántico del momento magnético y magnetismo molecular, la deflagración magnética, y muchos otros, sentaron las bases de la investigación teórica y experimental en estas áreas.

Chudnovsky ha participado durante 50 años en el movimiento de los derechos humanos, tanto a título personal como en calidad de presidente de varios comités de derechos humanos.

La cita literal de su premio es *for decades of leadership of prominent campaigns on behalf of oppressed scientists, including chairmanship of the APS and New York Academy of Sciences human rights committees and co-chairing of the Committee of Concerned Scientists*.

Más información en: www.rsef.es

David Pedro Serrano, Premio Miguel Catalán 2023 a la carrera científica



El profesor David Pedro Serrano, director del IMDEA Energía y jefe de la unidad de procesos termoquímicos, ha recibido el premio Miguel Catalán 2023 a la carrera científica. Entre su labor sobresale el desarrollo de catalizadores basados en materiales porosos y la valoración y reciclado de residuos plásticos para la obtención de combustibles líquidos.

El profesor Serrano es Doctor en Química Industrial por la UCM, Investigador Visitante en el Instituto Tecnológico de California y en la Universidad de California en Santa Bárbara. Catedrático de la Universidad Rey Juan Carlos en el área de Ingeniería Química en el año 2002. En el año 2007 fue designado director del Instituto IMDEA Energía, cargo que desempeña en la actualidad.

Alejandro Manjavacas Arévalo, Premio Miguel Catalán 2023 a investigadores menores de 40 años



El profesor Alejandro Manjavacas, investigador del CSIC y miembro de la RSEF, ha recibido el premio Miguel Catalán 2023 en la categoría de investigadores menores de 40 años.

El profesor Manjavacas realizó su doctorado en los Institutos de Óptica y Química-Física del CSIC, bajo la dirección del Prof. Javier García de Abajo. Su tesis doctoral *Interacción de luz y materia en la nanoescala* fue calificada con el premio extraordinario de doctorado de la UCM y el premio GEFES-RSEF a la mejor tesis en física del estado sólido. Tras ello se unió a Rice University (EEUU) como el J. Evans Attwell-Welch Postdoctoral fellow en el grupo dirigido por el Prof. Peter Nordlander. En 2020 regresó al Instituto de Óptica con una plaza de Científico Titular y en diciembre de 2022 promocionó a

Investigador Científico, donde desarrolla estudios sobre la interacción de la luz con conjuntos ordenados de nanoestructuras.

Alberto Fernández de las Nieves, nombrado fellow de la APS



Alberto Fernández-Nieves, Profesor de Investigación ICREA en la UB y miembro de la RSEF, ha sido elegido fellow de la APS.

El Prof. Fernández de las Nieves es Doctor en Física por la UGR, realizó su trabajo postdoctoral bajo la supervisión del Prof. David A. Weitz en el Departamento de Física y DEAS de la Universidad de Harvard. En 2008, fue profesor asistente de Física en el Instituto de Tecnología de Georgia y luego Profesor Asociado en 2014. Ha realizado investigaciones sobre materia blanda, haciendo contribuciones sustanciales a la física de cristales líquidos geoméricamente frustrados, inestabilidades impulsadas por la tensión superficial y la termodinámica de geles de polímeros coloidales.

Obtuvo el premio investigador Joven en física experimental de la RSEF-Fundación BBVA en 2002 y el premio de tesis doctoral de la Universidad de Granada.

Félix Ignacio Parra, nombrado fellow de la APS.



El profesor Parra Díaz, investigador del Laboratorio de Física del Plasma de la Universidad de Princeton (Departamento de Energía de EE UU) y miembro de la RSEF, ha sido elegido fellow de la APS.

El profesor Parra es ingeniero aeronáutico por la UPM y doctor por el MIT en 2009. Su tesis ganó el Premio *Marshall N. Rosenbluth*. Pasó dos años como investigador postdoctoral en la Universidad de Oxford y en 2011 fue profesor asistente en el MIT, donde ganó el premio *DOE Early Career Award*. Regresó a Oxford para ocupar un puesto de profesor asociado en 2013 y fue nombrado profesor titular en 2019.

Ganó el Premio Investigador Joven en Física Teórica de la RSEF-Fundación BBVA en 2016.

El profesor Parra trabaja en plasmas imanados calientes y en particular en plasmas para energía de fusión nuclear, pero también ha trabajado en plasmas fríos parcialmente ionizados y aceleradores. Es uno de los expertos mundiales en fusión nuclear.

CONVOCATORIAS

Conferencia en la Fundación Ramón Areces. Jueves 30 de noviembre, 19:00h. *Midiendo el Universo con la misión espacial Euclid*, por el Profesor Francisco Javier Castander del Instituto de Ciencias del Espacio del CSIC. [inscripción online previa](#).

Becas del programa "[WiQO - Women in Quantum Optics Postdoc Program](#)". Hasta el 15 de febrero 2024 [nanoGUNE WINTER SCHOOL 2024](#). Se celebrará en las instalaciones de nanoGUNE en San Sebastián (España), del miércoles 31 de enero al viernes 2 de febrero de 2024.

Concurso Internacional Apolo. Dirigido a estudiantes de 14 a 16 años de España e Iberoamérica o de habla hispana, organizado por la Fundación ALBIREO Cultura Científica y el INTA.

Seminario organizado por el Grupo Especializado de Reología titulado "Topics on Rheology". El Prof. Antxon Santamaría y el Prof. Loic Hilliou impartirán dos conferencias sobre temas relevantes relacionados con la Reología en la Universidad de Sevilla. 1 de diciembre, a las 10:00h. Puede seguirse en [formato online aquí](#)

Ciclo de conferencias de divulgación "¿Qué sabemos de...?" del CSIC. [Más información](#)

[III Concurso de Fotografía Científica CIENCIA EN UNA FOTO](#), organizado por el Ayuntamiento de Montilla y la Asociación Montillana para la Difusión de la Investigación y la Ciencia (AMDIC).

Jornadas RSEF-IFIMED. Sevilla, del 29 noviembre al 1 diciembre de 2023

[Exposición itinerante Bosteko 2023](#). "Del caos al cosmos: paisajes del universo". Hasta el 6 de enero de 2024 [Exposición ¿puede pensar una máquina?](#). Biblioteca de la Facultad de Educación de la UCM

CONGRESOS

[Correlations and Topology in Quantum Materials](#). Spanish-German WE Heraeus Seminar. 21-24 January, Bad Honnef (Germany).

Congreso EUPOC 2024 "Polymer Brushes". Bertinoro (Italia), del 26 al 30 de mayo de 2024.

[European Platform of Women Scientists Annual Conference](#), 4th December. 15:00-17:00h Brussels time.

[IV jornadas RSEF / IFIMED de Física Médica](#), organizadas por la RSEF y el IFIC a través del IFIMED del IFIC. Tendrán lugar del 29 de noviembre al 1 de diciembre en el Centro Nacional de Aceleradores de Sevilla.

[VIII Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología](#).

[16 European Conference on Research in Chemical Education](#), ECRICE 2024. Septiembre 2024

XV edición de [las Jornadas de Jóvenes Investigadores en Física Atómica y Molecular \(J2IFAM2024\)](#) que tendrá lugar entre los días 21 al 23 de febrero del 2024 en el Parc Científic de la Universitat de València (España).

[VIII Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología](#). Madrid 2024.

[16 European Conference on Research in Chemical Education](#), ECRICE 2024.

OFERTAS DE TRABAJO

[Contrato predoctoral FPI asociado al proyecto PID2022-138750NB-C21](#). Contrato de hasta 4 años para realizar Tesis Doctoral en el Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA, Centro Mixto CSIC/Unizar)

[Postdoctoral positions at ICTP-SAIFR](#). Deadline 10 diciembre

[La Fundación Séneca de la Región de Murcia acaba de convocar el Programa Saavedra Fajardo 2023](#).

[THERMOS software developer - Theory and Simulation Group | Job openings and fellowships | ICN2 - Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia](#)

[Postdoctoral Position on Green Synthesis of MXenes/Perovskite Solar Cell Heterojunctions | Job openings and fellowships | ICN2 - Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia](#)

Deadline: 30/12/2023

[Postdoctoral Researcher - Theoretical and Computational Nanoscience Group | Job openings and fellowships | ICN2 - Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia](#)

Deadline: 10/01/2024

PhD position: Interfacial liquids on solid surfaces <https://www.linkedin.com/jobs/view/3734589593>

PhD position: Novel magnetic textures in planar curvilinear and three-dimensional nanostructures <https://www.icmm.csic.es/en/icmm/job-offers>

PhD position: Attosecond Physics in Quantum Materials <https://www.linkedin.com/jobs/view/3734249238>

Más información en: www.rsef.es



Título: Las ideas fundamentales del universo. Espacio, tiempo y movimiento

Autor: Sean Carroll

Nº de páginas: 352

ISBN: 9788418741913

Editorial: ARPA EDITORES

Fecha de edición: 2023

La física moderna ofrece numerosos avances sobre el origen y el funcionamiento del universo, conocimientos que se transmiten en forma de ecuaciones que, a menudo, nos parecen un galimatías.

Con talento incomparable, Sean Carroll demuestra que esas ecuaciones son como verdaderos poemas repletos de significado que nos ayudan a descubrir un milagroso paisaje multidimensional de gigantes radiantes, espacio-tiempo deformado, agujeros negros o fuerzas increíblemente poderosas, y, en suma, que son accesibles a cualquier persona con estudios de matemáticas de secundaria. Porque Carroll ha logrado construir algo que a muchos les parecía altamente improbable: un sólido puente entre la ciencia popular y el universo matemático de los físicos en activo. Nadie como él nos guía con tanta fluidez hacia la comprensión de la ecuación que Einstein utilizó para describir su teoría de la relatividad general.

Este libro constituye una introducción inspiradora y deslumbrante en la comprensión de cómo funciona el universo y sus leyes, y está llamado a convertirse en el referente indiscutible de la divulgación de la física y la astrofísica durante generaciones, en la senda de las legendarias conferencias que Richard Feynman publicó hace ya más de sesenta años.

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 durante la primera quincena de cada mes, preferiblemente, para asegurar la inclusión de los contenidos.