

ACTIVIDADES DE LA RSEF

Boletín RSEF Número 115 Enero 2022

Contenidos

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

XXXVIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

La XXXVIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física tendrá lugar en Murcia del 11 al 15 de Julio de 2022 en modalidad presencial. Estará organizada por los profesores Miguel Ortuño y Pablo Artal de la Universidad de Murcia. El formato será similar al de Bienales previas con un gran plantel de ponencias plenarias en las mañanas y sesiones paralelas temáticas por las tardes. En breve más información

Colección de libros Física y Ciencia para todos (logos)

La Colección *Física y Ciencia para todos* (Editorial CATARATA), que es una iniciativa de la RSEF y la Fundación Ramón Areces, ha publicado el libro: ¿Qué es el nuevo Sistema Internacional de Unidades de medida? de Dolores del Campo y Miguel A. Martín Delgado. Pueden consultarse los títulos aquí

División de Enseñanza y Divulgación de la Física (DEDF)

La Profa. Verónica Tricio nos envía la siguiente información:

- -Conservación del momento angular:
- *La esfera de Hoberman, el púlsar y la patinadora.

[Chantal Ferrer Roca – Universitat de València]

- -Lecturas sobre astronomía.
- *Bailando con las estrellas (acceso libre)
- *La evolución estelar (acceso libre)
- *La historia de la Física del Universo. Cómo la Astronomía se hizo Física

[Verónica Tricio – Universidad de Burgos]

-Lugares históricos de la Física.

[Rafael García Molina – Universidad de Murcia]

-<u>Esferificaciones y textura</u> de alimentos.

[Verónica Tricio – Universidad de Burgos]

-Efecto de la fuerza magnética en el filamento de una bombilla.

corriente continua

corriente alterna

https://go.uv.es/fisicademos/imanyfilamento

[Chantal Ferrer Roca – Universitat de València]

Visitas virtuales a grandes instalaciones.

*http://cfp.ciemat.es/avenidafisica (no accesible por el momento)

*Clon provisional: http://cern.ch/go/6bwx

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

División de Física Teórica y de Partículas (DFTP)

La División de Física Teórica y de Partículas (DFTP) convoca el III Premio DFTP para tesis doctorales presentadas durante el año 2020 en las universidades españolas. El premio presenta dos modalidades: mejor tesis doctoral en Física Teórica y mejor tesis doctoral en Física Experimental. Los candidatos deben ser miembros de la RSEF en el momento de presentar la solicitud. Más información

Grupo Especializado de Mujeres en Física (GEMF)

-XXXVIII Reunión Bienal de la RSEF:

El GEMF organizará su Simposio de "Mujeres en Física" que tendrá como objetivos debatir temas relacionados con estrategias para aumentar la presencia de mujeres en física y en las STEM, visibilizar sus logros y defender sus intereses y la igualdad de derechos y oportunidades.
-LECTURAS:

Yo no me siento discriminada. Marta Bueno, para el blog MujeresConCiencia.

<u>Gendered knowledge in fields and academic careers.</u> L. Kim, D. S. Smith, B. Hfstra and D. A. MacFarland Fomentando un sentido de pertenencia en la academia. The Female Scientist

<u>Hacia una docencia sensible al género en la educación superior</u>. Coordinadoras Ángeles Rebollo Catalá y Alicia Arias Rodrígues.

Advancing equity, diversity, and inclusion: a how-to guide. Physics Today

Dejemos de etiquetar las ciencias como duras/blandas

Malos consejos profesionales, el sesgo de género. Publicado en Harvard Business Review

<u>De 'harén' a científicas pioneras</u>, publicado en Cuaderno de cultura científica Informe <u>Brecha salarial de género en las Universidades Públicas Españolas</u> Webinar ICMM, ¿Por qué las chicas no estudian ciencias técnicas y qué podemos hacer en el aula? Por Leni Bascones

Anteproyecto de ley de modificación de la Ley 14/2011 de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

GenderTerm: Recursos en línea de ONU Mujeres sobre el uso de un lenguaje inclusivo al género

Calendario científico escolar 2022 busca acercar la cultura científica a niñas y niños y crear referentes

Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular (GEFAM)

-Se convoca el Premio del GEFAM al mejor artículo de un investigador joven en Química o Física Atómica y Molecular, publicado durante 2021. Pueden optar al premio los miembros del GEFAM menores de 35 años. La solicitud debe incluir: carta de presentación con la descripción del artículo, resaltando los resultados más relevantes y copia en pdf del artículo. Envío de solicitudes: gefam@rseq.org

-Jornadas de Jóvenes Investigadores en Física Atómica y Molecular (J2IFAM) tendrán lugar en Santiago de Compostela del 15 al 17 de marzo de 2022

Grupo Especializado de Polímeros (GEP)

-El Comité Organizador del <u>Congreso GEP/SLAP2022</u> (XVI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros–GEP 2022 y XVII Simposio Latinoamericano de Polímeros-SLAP 2022) ha decidido llevar a cabo el evento exclusivamente de forma presencial en las fechas programadas del 8 al 12 de mayo de 2022. Tendrá lugar en el Palacio de Congresos KURSAAL en San Sebastián.

-Ya está abierta la convocatoria del Premio GEP a la Excelencia "Joven Investigador/a en Polímeros" hasta el 31 de marzo. Ver bases y documentación

Grupo Especializado de Reología (GER)

- -Abierta la convocatoria del Premio Ibérico a la mejor Tesis Doctoral en Reología. Los candidatos deberán enviar un pdf de la Tesis, junto con el CV del solicitante antes del 15 de febrero de 2022 a: aguerrero@us.es
- -Congreso europeo de Reología (<u>Annual European Rheology Conference, AERC 2022</u>) en Sevilla los días 26-28 de abril de 2022.

Elecciones en la Sección Exterior de la RSEF

El pasado 30 de diciembre se celebraron elecciones para la renovación de la Junta de Gobierno de la Sección Exterior de la RSEF. Los nuevos cargos son: Presidente: Esteban Fullana Torregrosa (CERN, Ginebra) y Vicepresidente: José Montero Amenedo (Laboratorio Ångström, Universidad de Uppsala).

Número 4 de 2021 de la REF de la RSEF



Ya esta disponible el último número de 2021. Se trata de un número ordinario que cuenta con las secciones **Temas de Física** y **Notas de Clase** donde nuestros autores abordan temas relacionados con los orígenes del ciberespacio, la resolución de problemas con Sage o la enseñanza de la radiactividad en secundaria, solo por mencionar algunos de ellos. También publicamos como **Comentarios invitados** artículos sobre el Premio Nobel de Física 2021, que ha reconocido contribuciones revolucionarias en la comprensión de los sistemas físicos complejos. Cerramos con un buen número de **Noticias**, entre las que destaca la dedicada a los premiados en la última edición de los Premios de Física RSEF-Fundación BBVA y a otros premios y reconocimientos recibidos por miembros de la RSEF durante los últimos meses de este año.

La REF es accesible para los socios en www.revistadefisica.es y, en abierto, se pueden leer las secciones de **Puntos de interés**, **Hemos leído que...** y **Noticias**, además de los artículos galardonados con los Premios de Física RSEF-Fundación BBVA.

NOTAS DE PRENSA

El telescopio espacial James Webb



Después de muchos retrasos, finalmente el 25 de diciembre de 2021 despegó con éxito desde la Guayana Francesa, a bordo de un cohete Ariane 5, el telescopio espacial James Webb (JWST) que está llamado a revolucionar la astrofísica en la próxima década. El JWST observará una época del universo nunca vista anteriormente en la que las primeras galaxias y estrellas se estaban formando.

El 8 de enero La NASA terminó el desdoblamiento de los últimos 3 de un total de 18 hexágonos de berilio bañados en una fina capa de oro que componen el espejo principal del telescopio espacial James

Webb.

Este complejo observatorio cósmico, llegó el 24 de enero a su destino final que es a unos 1,6 millones de kilómetros de la Tierra en un punto gravitatoriamente estable, el punto de Lagrange L2. Ver la participación española en el James Webb.

Informe de la COSCE sobre Ciencia e Innovación

La COSCE ha publicado el <u>informe sobre la PG46</u> en el Proyecto de Presupuestos Generales del Estado para 2022. El análisis destaca que los recursos totales de la política de gasto destinados a ciencia e innovación crecen un 7,72% respecto de 2021, de los cuales los fondos nacionales solo un 3,77%. La inversión se concentra casi en su totalidad (95,80%) en 3 Ministerios de los 22 actuales: Ciencia e Innovación, Asuntos económicos y Transformación Digital e Industria, Comercio y Turismo.

El estudio ha sido elaborado para COSCE por José de Nó, colaborador externo del Grupo de Investigación en Economía y Política de la Innovación (GRINEI) de la UCM y miembro de la RSEF.

La recuperación de La Palma y el Roque de los Muchachos



El Cabildo de La Palma, el Ayuntamiento de Garafía y el IAC inauguraron el pasado diciembre el Centro de Visitantes del Roque de Los Muchachos. El acto contó con la presencia de la ministra de Turismo, Reyes Maroto, y del presidente de Canarias, Ángel Víctor Torres, entre otras personalidades. Durante los primeros meses de prueba esta infraestructura podrá visitarse por la población de la Isla y por turistas de

forma gratuita para que puedan disfrutar y conocer más acerca del funcionamiento de este espacio especializado en la divulgación científica del Observatorio del Roque de Los Muchachos. El centro será, además, una pieza clave turística para la recuperación de La Palma tras la erupción del volcán.

En el marco de esta inauguración también se anunció la celebración en la isla de una edición especial del Festival Starmus en 2022. Más información en la web del IAC

Lista Forbes de los 50 españoles mas premiados

En esta lista, Forbes ha querido destacar a personalidades que, de forma individual, triunfan fuera de nuestras fronteras. Entre los premiados por su creatividad se encuentran cuatro miembros de la RSEF:

-Agustín Sánchez Lavega (1954, Bilbao), Catedrático de Física Aplicada en la Escuela de Ingeniería de Bilbao (UPV/EHU)

Investigador con contribuciones de gran interés para el entorno científico. En 2020 recibió la Medalla David Bates por sus aportaciones astronómicas.

-Eugenio Coronado Miralles (1958, Valencia), Catedrático de Química Inorgánica de la UV.

Recibió el premio Humboldt Research que reconoce el impacto de su trabajo y la expectativa de que continúe con sus logros de vanguardia en el futuro.

-Pablo Jarillo Herrero (1976, Valencia), Profesor de investigación del MIT.

Pionero en las investigaciones con el grafeno. Sus descubrimientos fueron reconocidos con el premio Wolf en la categoría de física en 2021. Además recibió la Medalla Oliver E. Bukle.

-Carla Caro Villanova (Estudiante de Física de la UB)

Sobresale en el certamen mas significativo en la iniciación científica Regeneration International Science engineering Fair, donde obtuvo el cuarto premio por su trabajo ¿En qué medida superan los ordenadores de "quantum annealing" a los ordenadores clásicos?".

11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia



La Presidenta del GEMF informa de la organización de un ciclo de webinars donde se cubren temas sobre Investigadoras Jóvenes, Acciones Positivas, Liderazgo y Mujeres en la Historia de la Física. La UPM coordinada por la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I), organiza una visita de investigadores del ISOM a dos centros educativos, donde se ofrecerá una charla protagonizada por cuatro doctorandas argelinas del ISOM. Video presentación

Un resumen de las actividades que se llevarán a cabo el 11 de febrero se pueden ver aquí

NOTICIAS

Gigantesca llamarada magnética de una estrella de neutrones



La erupción del magnetar mas distante jamás observado fue detectada por el instrumento ASIM, que es una misión de la ESA, con una fuerte participación española, liderada por la UV y el INTA. Además de investigadores del IAA han participado también las universidades de Cádiz y Málaga, y se han usado datos de la red de telescopios BOOTES y del GTC.

Incluso en un estado inactivo, los magnetares pueden ser cien mil veces más luminosos que nuestro Sol. En el caso del destello que hemos estudiado, GRB200415, que se produjo el 15 de abril de 2020

y que duró solo en torno a una décima de segundo, la energía que se liberó es equivalente a la energía que irradia nuestro Sol en cien mil años, dice Alberto J. Castro-Tirado, investigador del IAA. El trabajo se ha publicado en *Nature*

Exoplanetas que flotan libremente en nuestra galaxia



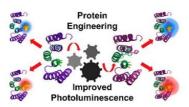
Científicos del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA) han observado una de las regiones de formación estelar más cercanas, Upper Scorpius, y han localizado la mayor población de planetas errantes moviéndose libremente por esa zona de la Vía Láctea.

La naturaleza y el origen de los planetas errantes (FFP) siguen sin estar claros: ¿se forman como las estrellas mediante el colapso gravitatorio de pequeñas nubes de gas?, ¿o como los planetas alrededor de las estrellas y luego son arrancados o expulsados

dinámicamente?

Núria Miret Roig, primera autora del artículo, afirma que el descubrimiento de esta gran población de planetas errantes jóvenes también tiene importantes implicaciones en la formación y evolución temprana de los sistemas planetarios y, específicamente, en la escala de tiempo de los procesos involucrados. Se ha publicado en *Nature Astronomy*.

Nanoclusters de oro estabilizados con proteínas



Una investigación colaborativa entre los grupos del Dr. Juan Cabanillas en IMDEA Nanociencia y la Dra. Aitziber L. Cortajarena en CIC biomaGUNE ha explorado el uso de proteínas naturales para cultivar nanoclústeres de oro, dando como resultado bionanomateriales híbridos con propiedades fotoluminiscentes sintonizables con muchas aplicaciones.

Los resultados, publicados en <u>Advanced Optical Materials</u> y <u>Nano Letters</u>, exploran el origen de la fotoluminiscencia en nanoclústeres de oro estabilizados con proteínas y arrojan luz sobre la fuerte influencia del entorno sobre la naturaleza de la luminiscencia. El recubrimiento de los nanoclústeres de oro por dos tipos de aminoácidos distintos (histidina y cisteína) permite cambiar el rango espectral de emisión, de azul a rojo, lo que indica el camino para mejorar las propiedades ópticas mediante una apropiada elección del ligando. Han contribuido a este trabajo investigadores del Diamond Light Source Ltd. y del DIPC.

Nuevo aislante que cambia con la temperatura

Los ingenieros del Berkeley Lab han desarrollado un revestimiento para tejados que repele la radiación solar y el calor del verano mientras que permite su absorción y acumulación cuando bajan las temperaturas. Según las pruebas realizadas por sus creadores, aplicar este material en los techos de las casas podría ahorrar hasta un 10% del gasto de electricidad.

En 2017, Wu y su equipo ya habían dado con este compuesto. Encontraron que el dióxido de vanadio por debajo de los 67ºC se mantiene transparente y no absorbe la luz infrarroja térmica. Cuando llega a esa temperatura cambia a un estado metálico y sorprendentemente se convierte en conductor de electricidad, pero no de calor. Este comportamiento contrasta con la mayoría de los demás metales, en los que los electrones conducen el calor y la electricidad de forma proporcional, explicó Wu. Se ha publicado en <u>Science.</u>

MISCELÁNEAS

El carbono azul en España



Una colaboración entre la UAM y la URJC ha logrado cuantificar y representar cartográficamente el proceso del carbono capturado en nuestros ecosistemas oceánicos costeros.

Los investigadores han descrito la importancia en España de las praderas marinas de fanerógamas (plantas con semilla) para el almacenamiento y secuestro de carbono, un proceso clave para la mitigación del cambio climático.

La actual pérdida de biodiversidad marina está menoscabando cada vez más la capacidad del océano para proporcionar

servicios ecosistémicos fundamentales para el bienestar humano. La pérdida de ecosistemas costeros y marinos aumentará aún más por el cambio climático, afirman los autores. Los resultados se han publicado en <u>Ecosystem Services</u>

Vidrios y arcillas antivirales

Investigadores del CINN-CSIC-UNIOVI-Principado de Asturias, la Universidad CEU San Pablo, el CISA-CSIC, el CIMA (UNAVARRA) y la UCM, han descrito la notable actividad antiviral de dos tipos de materiales inorgánicos: un novedoso vidrio sodocálcico y una arcilla, denominada caolín, que contiene nanopartículas de plata o de óxido de cobre, que logran desactivar la infectividad del virus. Al entrar en contacto con los virus, estos materiales provocan una reacción físico-química que inhibe el crecimiento de estos patógenos. El mecanismo de actuación está directamente vinculado con las propiedades del

material, que induce la agregación del virus en el caso del vidrio o la adsorción en el caso de los materiales basados en caolín, así como de los iones liberados al medio.

Las fuertes propiedades antivirales de estos materiales son capaces de reducir la infectividad viral más del 99% en 10 minutos de contacto de estos materiales. Se ha publicado en en *Materials Today Bio*

La evolución del yodo en el Ártico durante los últimos 127.000 años

Investigadores del proyecto internacional ERC-Consolidator Climahal, liderado por el CSIC, combinaron modelos globales de química-clima y análisis geoquímicos de última generación para entender la evolución de la atmósfera durante los últimos 127.000 años, es decir, durante el periodo conocido como el Último Ciclo Glaciar.

La influencia de la concentración de yodo en la atmósfera sobre el clima se debe a que este halógeno es un eficiente destructor de ozono y contribuye a la formación de aerosoles que reflejan la radiación solar. Juan Pablo Corella, investigador del CIEMAT dice que se han observado cómo las cantidades de yodo en la atmósfera han variado de manera proporcional a la magnitud de los cambios climáticos rápidos que han ocurrido en el pasado. Se ha publicado en <u>Nature Communications</u>

PREMIOS Y DISTINCIONES

Fernando Calle, Director del ISOM



El Prof. Fernando Calle, Catedrático del Departamento de Ingeniería Electrónica de la ETSIT de la UPM, y miembro de la RSEF, ha sido nombrado Director del Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM) El Prof. Fernando Calle investiga en el Grupo de Semiconductores del ISOM del que ha sido subdirector y es autor de múltiples artículos en revistas de alto impacto. Tiene en su haber numerosas patentes y creó la empresa Graphene Light en 2014. Entre sus proyectos de investigación hay que

destacar los dispositivos de grafeno para la mejora de las energías renovables. También recibió el premio al mejor artículo en el 41st Workshop on Compound Semicondutor and Integrated Circuits celebrado en Europa.

Ana Isabel Ares Pernas, Directora del Campus Industrial de Ferrol (UDC)



La Dra. Ana Isabel Ares Pernas, miembro del GEP y GEREO de la RSEF, ha sido nombrada Directora del Campus Industrial de Ferrol de la UDC, primer campus de especialización acreditado del Sistema Universitario Gallego.

La Dra. Ares es Profesora titular de la UDC en el Departamento de Física y Ciencias de la Tierra. Su investigación dentro Grupo de Polímeros está dirigida al procesado y reología de polímeros desarrollando numerosos proyectos de I+D, en colaboración con distintas empresas del sector. Ha sido además, desde 2009, Responsable de Calidad del Laboratorio de Plásticos del Centro de Investigaciones Tecnológicas de la UDC. Su labor docente ha estado siempre

vinculada a las titulaciones de ingeniería del Campus de Ferrol donde ha llevado a cabo acciones y proyectos de innovación docente que emplean la metodología de aprendizaje-servicio.

Laura Lechuga, XVII Medalla de la Fundación Internacional Olof Palme 2021



Laura Lechuga, Profa. de investigación del CSIC y miembro de la RSEF, es líder del Nanobiosensors and Bioanaltical Applications Group ICN2, de Barcelona. ha recibido la XVII Medalla de la Fundación Internacional Olof Palme 2021 como reconocimiento a su labor en el desarrollo de tecnologías para el progreso de la humanidad.

Es autora de más de 270 publicaciones científicas muy consultadas y de 8 familias de patentes, y es cofundadora de las empresas spin-off SENSIA, S.L. y BIOD, S.L. Ha participado en más de 80 proyectos de investigación, mayoritariamente internacionales, y es una activa divulgadora científica.

Irene Valenzuela, Starting Grant del European Research Council



La Dra. Irene Valenzuela, miembro de la RSEF, ha recibido una Starting Grant del European Research Council—ERC. Irene Valenzuela es una joven líder en el campo de la teoría de cuerdas. Obtuvo el doctorado en el IFT en la UAM en 2015, y continuó su carrera con varios posdoctorados en instituciones líderes a nivel mundial, como el Instituto Max Planck en Munich, la Universidad de Utrecht, la Universidad de Cornell y la Universidad de Harvard. Actualmente es becaria Ramón y Cajal en el IFT. Ha recibido el Premio Joven Investigador en Física Teórica 2021 de la Fundación BBVA y la RSEF.

IN MEMORIAM

Josep María Codina Vidal (1927- 2021)



El pasado 16 de diciembre falleció el Prof. Codina Vidal, que fue catedrático del Departamento de Física Aplicada y Electrónica de la Facultad de Física de la UB hasta su jubilación en 1992, en la que fue nombrado catedrático emérito.

Entre 1955 y 1956 participó en la creación del Servicio de Espectroscopia y del Servicio de Microscopia Electrónica de la UB, del que fue director hasta 1967.

En 1950 empezó a trabajar en el Observatorio Fabra de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, del que fue nombrado director en 1971. En 1987 fue galardonado con la llave de Barcelona y en 2010 recibió la Creu de Sant Jordi .

Myriam P. Sarachik (1933-2021)



El pasado 7 de octubre falleció la Profesora Myriam P. Sarachik , que fue Presidenta de la APS. Su investigación se centró en el campo de la física de la materia condensada a baja temperatura, en sistemas de electrones bidimensionales diluidos. También investigó el transporte y las propiedades magnéticas de los semiconductores y en los túneles cuánticos.

En 2003 participó en el Centenario de la RSEF con una conferencia plenaria y en una mesa redonda del Grupo de Mujeres de la RSEF. En el 2005 recibió en París la Medalla L'Oreal-UNESCO por su alto nivel científico y su compromiso con la ayuda a las mujeres científicas. También recibió el Premio de Física de Materia Condensada Oliver E. Buckley en 2005. En 2008, fue elegida miembro del consejo de gobierno de la Academia Nacional de Ciencias de EEUU. En 2020, la Profa. Sarachik recibió la Medalla de la Sociedad Estadounidense de Física (APS)

CONVOCATORIAS

La Fundación BBVA anuncia una convocatoria de Becas Leonardo dedicada en exclusiva al área de Física. <u>Más información</u>

Premios Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento. *Información y bases completas*

Ayudas a Proyectos de Investigación Científica 2021. Fundación BBVA. Más información

Ciclo de Conferencias "Ciencia para Todos" en la Real Academia de Ciencias. <u>Programa completo de este curso</u>

<u>BruLau 2022</u> - École doctorale internationale francophone d'été en études genre.

IV Congreso Internacional de Ciencia, Feminismo y Masculinidades (CICFEM). Formato Online.

BRIDGES Conference: Bridging the gap between disciplines: Gender in STEM and Social Sciences.

Concurso de vídeos de Divulgación Científica. 4ª edición del concurso de vídeos divulgativos "La Física y

<u>los Materiales en un click".</u> Organizado por la Facultad de Física de la Universidad de Sevilla. Plazo presentación hasta el 15 de octubre

Tercera edición *Bridging the Diversity Gap in STEM* como parte del congreso Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM 2021), 27-29 de octubre

Premio Outstanding Young Researcher in Polymers GEP AWARD (convocatoria 2021).

CONGRESOS

Thermal Analysis and Calorimetry 2022

<u>@FlipPhysics Workshop</u>, that will take place on March, 21-25th, 2022, in the Salon de Actos of IATA in the Scientific Park (CSIC-UV) of Valencia, Spain.

36th European Colloid & Interface Society Conference 4-9 September 2022 Chania, Crete, Greece

The 2021 Around-the-Clock Around-the-Globe Magnetics Conference. 24 Agosto 2021 online.

16th European Solar Physics Meeting ESPM-16 on 6-10 September 2021

<u>12th International Conference on Nonlinear Mathematics and Physics (NoLineal 20-21).</u> Tendrá de forma virtual entre los días 30 de junio y 2 de julio de 2021.

<u>17th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry (ICTAC 2020), on-line on 29 Aug. – 3</u> Sept. 2021.

Nanolito 2021: Summer School in basics and applications of nanolithography. Salamanca en modalidad presencial y online los días 29-30 y 1 de julio.

OFERTAS DE EMPLEO

ICMAB - Open Postdoc Position: first-principles simulations of battery interfaces within the BIG-MAP Project

Postdoctoral position in physics of heavy-ion collisions

Oportunidades en el ITER para estudiantes y jóvenes investigadores en 2022: <u>Proyectos (de Master)</u> y <u>Contratos Postdoctorales</u>

Research Associate for the Project "Cluster of Excellence, CUI: Advanced Imaging of Matter'-

Novel imaging methods for macromolecular structure and dynamics.

<u>Puesto de profesor asistente en el Instituto de Estudios Nucleares y de Partículas y trabajará como</u> "Experto en Mitigación de Fondo de Haz" del experimento Belle II.

Postdoctoral researcher (Ref Postdoc 2021-24 ER)

Postdoctoral researcher (Ref Postdoc 2021-25 ER)

<u>Faculty Position in Experimental Elementary Particle Physics.</u> The School of Basic Sciences (Physics, Chemistry and Mathematics) at EPFL seeks to appoint a tenure track Assistant Professor in experimental elementary particle physics.

Institute for New Materials in Saarbrücken, Germany is looking for a new PhD student in the framework of an ERC-Starting Grant project. We work with non-Newtonian fluids composed of highly concentrated particle suspensions.

The Department of Physics at The Ohio State University anticipates a tenure-track Assistant Professor appointment effective Autumn 2022 in the research area of experimental accelerator-based nuclear physics.

1 position available in the Romero Group 3rd ICIQ PhD fellowship programme 2021

Two 3-year postdoctoral positions in Experimental Hadron PhysicsResearch Associate in Particle Physics on LHCbProyecto de doctorado *Development of new density functionals approximations*. Grupo *Quantum Chemistry Development* en el Donostia International Physics Center.

Research Engineer in Nanoimprint lithography | Job openings and fellowships | ICN2 - Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia

MSCA-COFUND I2: ICIQ Impulsion programme 7 Postdoc positions disponiblesPostdoctoral researchers within the I2: ICIQ Impulsion programme- 3rd CallTwo new PhD-student job offers in a Marie Skłodowska-Curie project on Laser-micro processing of polymers for medical device

Postdoctoral position in High-Energy Astrophysics. CEA Paris-Saclay, IRFU, Astrophysics department



Título: ¿Qué es el nuevo Sistema Internacional de Unidades de medida?

Autores: Mª Dolores del Campo y Miguel Ángel Martín-Delgado

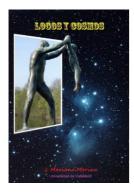
Nº de páginas: 144 Editorial: Catarata ISBN: 978-84-1352-367-5

Año de edición: 2021

El propósito de este libro es servir de introducción al nuevo Sistema Internacional de Unidades de medida (SI) con una clara vocación pedagógica. Su finalidad es la de facilitar la comprensión y el uso de las unidades de medida para lectores sin grandes conocimientos técnicos que buscan una primera referencia sobre este apasionante tema.

El nuevo SI entró en vigor el 20 de mayo de 2019, coincidiendo con el Día Mundial de la Metrología que se celebra todos los años para conmemorar la firma de la Convención del Metro el 20 de mayo de 1875 por parte de representantes de diecisiete naciones, entre ellas España (en la actualidad, hay 63 Estados miembros y 38 asociados). Está considerado un gran logro histórico y representa la culminación de largos años de trabajo conjunto entre los centros nacionales de metrología de los estados miembros de la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM, Bureau International des Poids et Mesures), proporcionando un ejemplo magnífico de cooperación internacional.

Con el nuevo sistema, la totalidad de las unidades básicas de medida quedan vinculadas a constantes físicas como la velocidad de la luz, las constantes de Planck, Boltzmann, Avogadro, la carga del electrón etc., en vez de a referencias arbitrarias a artefactos materiales.



Título: Logos y Cosmos

Autor: J. Mariano Merino de la Fuente

Nº de páginas: 307

Editorial: Ediciones Universidad de Valladolid

Año de edición: 2021

Se trata de un libro de Cosmología en el más clásico sentido de la palabra, en el que el autor da una visión rigurosa del mundo a la luz de las teorías hoy vigentes, siguiendo una metodología histórica que permite conocer cómo es y cómo se construye la ciencia.

Mariano Merino es catedrático de Didáctica de las Ciencias Experimentales, especializado en Didáctica de la Física y la Química, área a la que se ha dedicado como investigador y como docente, acumulando una gran experiencia. Gracias a ello, ha conseguido resolver con brillantez la difícil ecuación "rigor científico vs inteligibilidad".

La obra se articula en torno a cuatro núcleos temáticos: El conocimiento científico, Espacio y Tiempo, Materia, y Energía y Cambios. <u>Descarga gratuita</u>

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 y también obtenidas de los medios de comunicación. Puedes mandar tus aportaciones: secret.y.admon@rsef.es