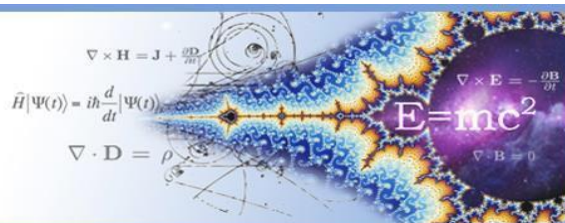




Real  
Sociedad  
Española de  
Física

R.S.E.F.



## ACTIVIDADES DE LA RSEF

# Boletín RSEF Número 108 Abril 2021

## Contenidos

-Actividades de la RSEF

-Notas de prensa

-Noticias

-Misceláneas

-Premios y Distinciones

-In Memoriam

-Convocatorias

-Congresos

-Libros del mes

### Premios de Física RSEF-Fundación BBVA 2021

PREMIOS DE  
FÍSICA

REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA - FUNDACIÓN BBVA



La Fundación BBVA y la RSEF colaboran un año más en la convocatoria y adjudicación de los PREMIOS DE FÍSICA RSEF - Fundación BBVA. En esta convocatoria se concederán ocho premios en las siguientes categorías y modalidades, con las dotaciones brutas indicadas:

**-Medalla de la Real Sociedad Española de Física**

dotada con 15.000 euros.

**-Investigador Joven en las modalidades de Física Teórica y Física Experimental** dotada cada una de ellas con 6.000 euros.

**-Enseñanza y Divulgación de la Física en las modalidades de Enseñanza Media y Enseñanza Universitaria** dotada cada una de ellas con 6.000 euros.

**-Física, Innovación y Tecnología** dotado con 8.000 euros.

**-Mejores contribuciones a las publicaciones de la RSEF** con dos premios asignados respectivamente a temas de **Enseñanza y Divulgación** dotado cada uno de ellos con 1.500 euros.

Toda la documentación necesaria relativa a un premio deberá ser remitida en su totalidad a la RSEF antes de las 14 horas (hora peninsular) del jueves 21 de mayo de 2021, a la dirección electrónica: [secret.y.admon@rsef.es](mailto:secret.y.admon@rsef.es). La convocatoria de estos premios se resolverá antes del 22 de septiembre de 2021. -Bases completas de la convocatoria disponibles [aquí](#).

**-Fichero de Tratamiento de Datos Personales** (de obligado cumplimiento a) para candidatos/as y presentadores/as a los premios para que las candidaturas puedan ser válidas y b) para los/las firmantes de posibles cartas de apoyo para que éstas sean tenidas en cuenta).pdf

### Junta General Ordinaria de la RSEF

La Junta General Ordinaria de la RSEF tendrá lugar el próximo viernes 7 de mayo en formato online. Entre otros puntos del Orden del Día, están la convocatoria de elecciones de la RSEF y la aprobación del Reglamento Electoral y de la Junta Electoral. [Más información](#)

### XXXII Olimpiada Española de Física 2021



La fase nacional de la Olimpiada Española de Física, prevista del 23 al 26 abril de 2021 en Lugo, finalmente se ha celebrado de forma virtual el viernes 23 de abril, debido a la situación sanitaria. La International Physics Olympiad (IPhO) se celebrará del 17 al 25 de julio en Lituania, bajo una doble modalidad: presencial y online. La Olimpiada Iberoamericana de Física (OIBF) está prevista en

Brasil en el mes de septiembre. [Más información](#)

## Colección de libros *Física y Ciencia para todos*

La Colección *Física y Ciencia para todos* (Editorial CATARATA), que es una iniciativa de la RSEF y la Fundación Ramón Areces tiene una entrada en la web de la RSEF. [Pueden consultarse los títulos publicados aquí](#)

## División de Enseñanza y Divulgación de la Física (DEDF)

-**Ley de Faraday en el aula y en el laboratorio.**


[http://laplace.us.es/wiki/index.php/Ley\\_de\\_Faraday\\_\(GIE\)](http://laplace.us.es/wiki/index.php/Ley_de_Faraday_(GIE))

<https://www.scienceinschool.org/content/faraday%E2%80%99s-law-induction-classroom-kitchen>

<https://www.youtube.com/watch?v=Y1MDOerruDU&t=0s>

[Verónica Tricio. Universidad de Burgos]

-**Libros sobre física para adolescentes.** *Maldita física*, de Carlo Frabetti (ofrece un recorrido ordenado por la historia de la física, usando como guía el personaje de Alicia -la del País de las Maravillas-) y *La seducción de la física: Experimentos para la vida cotidiana*, de Christoph Drösser (donde se abordan cómo intervienen las fuerzas de la naturaleza en situaciones de la vida cotidiana).

[Rafael García Molina  Universidad de Murcia]

-**El decaimiento radiactivo del *lacasitonio*.** Ana Cros Stötter propone una original simulación del proceso de decaimiento radiactivo.

Acceso al [vídeo](#)

[Ficha de la demo con instrucciones](#)

[PPT que se puede usar en aula](#)

[Sergio Montero Modino  IES José García Nieto, Las Rozas, Madrid]

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

-El 21 de abril tuvo lugar el tercer [#universoGEFES](#), con una charla online por el Profesor Eduardo Lee (Investigador Ramón y Cajal, UAM) sobre [Dispositivos de estado sólido para computación cuántica](#).

-Con motivo del vigésimo aniversario de la [primera reunión del GEFES en Madrid en 2001](#), el Prof. José Luis Vicent ha escrito unas breves líneas sobre la historia del grupo: <http://gefes-rsef.org/gefes-condiciones-iniciales/>

## Grupo Especializado de Mujeres en Física (GEMF)

-EL GEMF está participando en un proyecto a nivel mundial llamado [GenderScan21](#)

-El 22 abril tuvo lugar en la ETSI Telecomunicación de la UPC el [Girls in ICT Day](#)

-El 7 de abril en la Real Academia de Ingeniería, se presentó el informe: ['El emprendimiento digital femenino en España: situación y prospección. Mujeres, tecnología y sociedad digital'](#)

ARTÍCULOS y NOTICIAS

-[Discriminación y acoso en la ciencia](#)

-[Desarrollar habilidades de liderazgo](#)

-[Convenio firmado por ANECA, CRUE y el Ministerio de Universidades](#) para elaborar un estudio de la brecha salarial por género en el PDI de las universidades

-[Las mujeres no deben quedar ocultas en la historia de la ciencia](#)

DOCUMENTALES EN NETFLIX

-["CODED BIAS"](#).

-["RADIOACTIVE"](#), biopic de Marie Sklodowska-Curie

## Grupo Especializado de Óptica Cuántica y Óptica No Lineal (GEOCONL)

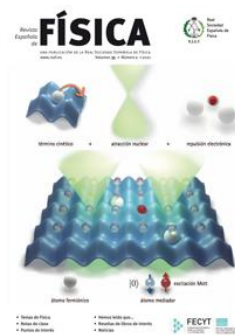
Debido a las dificultades generadas por la alerta sanitaria y en vista del retraso de la Reunión Nacional de Óptica de julio a noviembre, se aplaza la fecha límite de la recepción de trabajos para los Premios Ramón Corbalán, hasta el 30 de junio de 2021. [Más información](#)

Más información en: [www.rsef.es](http://www.rsef.es)

## GEP-SLAP 2020-2021

EL Grupo Especializado de Polímeros (GEPO) comunica que el [GEP-SLAP 2020-2021](#) se pospone y tendrá lugar en San Sebastián, del 8 al 12 de mayo de 2022.

## Número 1 de 2021 de la REF de la RSEF



El primer número de 2021 es un número ordinario que cuenta con las secciones **Temas de Física** y **Notas de Clase** donde nuestros autores abordan temas diversos relacionados con el Big Bang y el origen del Universo, los simuladores cuánticos analógicos, la detección de los exoplanetas o la visualización de la ley de Snell a partir del principio de Fermat con Python, sólo por mencionar algunos de ellos. Se incluyen las secciones **Puntos de Interés** y **Hemos leído que...** Cerramos el número con reseñas sobre **libros de interés** y con un buen número de **Noticias**, entre las que destacan la Olimpiada Iberoamericana de Física Virtual 2020 y los reconocimientos que han recibido varios miembros de la RSEF. La REF es accesible para los socios en [www.revistadefisica.es](http://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

### Artículo de los Presidentes de las Sociedades Científicas

El pasado 8 de abril se publicó en el *El Mundo* un artículo de los Presidentes de las RSEF, RSEQ y RSME sobre *Las sociedades científicas y la I+D*. Los autores reivindican que la Ciencia se convierta en un auténtico asunto de Estado y se haga valer su papel como motor de transformación económica y social, y su aportación al conocimiento y la cultura. Puede consultarse [aquí](#)

### Ingenuity, el helicóptero-dron de Perseverance



*Ingenuity* es un pequeño helicóptero-dron incluido entre los dispositivos que la misión Mars 2020 de la NASA y el rover *Perseverance* han llevado a Marte. Su objetivo principal es intentar un vuelo de helicóptero a motor en ese planeta, a pesar de que la densidad de la atmósfera marciana es cerca de un uno por ciento de la densidad de la terrestre.

Ahora el dron ha estado levitando sobre la superficie marciana. Los datos confirman que el vuelo completo ha durado 39,1 segundos (incluyendo fase de despegue y aterrizaje), ha alcanzado una altitud de tres metros y ha aterrizado de manera segura. Esta demostración abrirá el camino para enviar instrumental con capacidad de vuelo en las futuras misiones a Marte. Además, ofrecerá un punto de vista único, que no está al alcance de los satélites que orbitan este planeta ni de los rovers o estaciones desplegadas en su superficie.

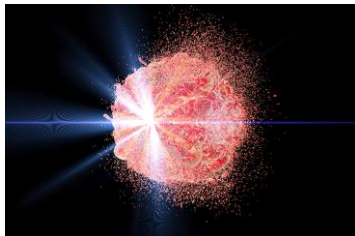
### Ya es hora de actuar frente a la basura espacial

El lanzamiento en 1957 del Sputnik, el primer satélite, marcó el comienzo de una nueva era para la humanidad. Hoy en día la Tierra está rodeada por naves espaciales que realizan un trabajo imprescindible para los servicios de comunicación y navegación globales, estudiar el clima, salvar vidas tras los desastres y ayudar a responder cuestiones científicas.

Pero todas estas naves, incluidas las tripuladas como la ISS, corren riesgo de tener colisiones accidentales con los más de 129 millones de objetos de un tamaño superior a un milímetro que actualmente orbitan alrededor de nuestro planeta.

Ahora, la ESA acoge la [8ª Conferencia Europea sobre Basura Espacial](#) en Darmstadt. Científicos, ingenieros, representantes de la industria y políticos discutirán los problemas, las investigaciones en marcha y los retos pendientes frente a los desechos espaciales.

## Verificando los tratamientos de radioterapia



Los investigadores del CNA y de la US, M<sup>ª</sup> Carmen Jiménez Ramos y Fco. Javier García López, participan como inventores en una patente que desarrolla un sistema de lectura directa de las dosis de la radiación. Este dosímetro permite medir en tiempo real e *in situ* la dosis administrada en una determinada localización durante tratamientos de radioterapia haciendo uso de películas radiosensibles y un sistema micro-opto-electromecánico. Con este dosímetro se podrán optimizar las verificaciones del tratamiento de radioterapia.

El proyecto cuenta además con la participación internacional del Centre National de Recherche Scientifique/Universite Paris Saclay con la investigadora Consuelo Guardiola Salmerón y la participación nacional del Instituto de Microelectrónica de Barcelona (CSIC) con los investigadores Augusto Márquez y Xavier Muñoz-Berbel.

## Un satélite que estudia el agua puede monitorizar también la actividad solar

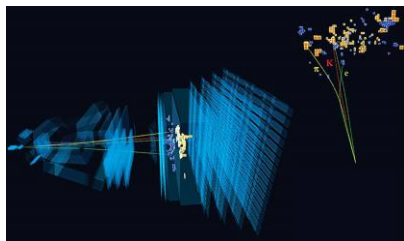


Desde hace una década el satélite SMOS de la ESA estudia la humedad del suelo y la salinidad del océano. Ahora, investigadores de la UAH han descubierto que también puede seguir la actividad del Sol y la meteorología espacial.

*La gran ventaja de SMOS respecto a los radiotelescopios terrestres es que el satélite tienen la capacidad única de observar el Sol continuamente con polarimetría completa, lo que lo convierte en un instrumento prometedor para monitorear la interferencia solar que afecta a los sistemas globales de navegación por satélite como GPS y Galileo, radar y comunicaciones inalámbricas, y para eyecciones de masa coronal solar, explica Flores Soriano de la UAH.*

## NOTICIAS

### Intrigantes resultados en el experimento LHCb

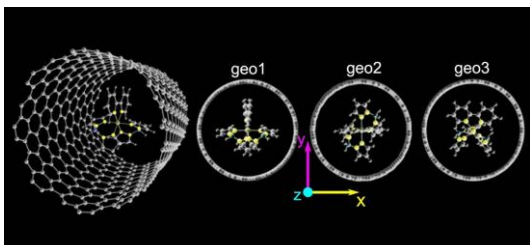


El LHCb es uno de los cuatro grandes experimentos del LHC del CERN. Está diseñado para comparar dos tipos de desintegración de quarks belleza. En la primera desintegración interviene el electrón y en la segunda el muón.

Los últimos resultados del experimento LHCb muestran indicios de la desviación de la universalidad leptónica entre el electrón y el muón, que de confirmarse sería un indicio de violación del modelo estándar de física de partículas.

*Se están realizando más estudios sobre procesos relacionados utilizando los datos existentes del LHCb. Estaremos encantados de ver si refuerzan los intrigantes indicios de los resultados actuales dice Chris Parkes, de la Universidad de Manchester y el CERN.*

### Un interruptor de espín dentro de un nanotubo



Las moléculas de espín cruzado (spin-crossover, SCO) presentan un cambio de espín radical desencadenado por una variación electroestructural, activable por estímulos externos como la luz, la presión o la temperatura.

Investigadores del IMDEA han encapsulado por primera vez moléculas SCO basadas en hierro dentro de nanotubos de carbono. Los nanotubos transportan,

protegen y detectan el estado de espín de las moléculas SCO.

Los resultados experimentales están respaldados por cálculos teóricos realizados por investigadores de la US. Durante el proceso de conmutación, los orbitales de las moléculas SCO cambian y también su hibridación con el nanotubo de carbono, lo que a su vez modifica la conductividad eléctrica de éste último. Se ha publicado en [Nature Communications](https://doi.org/10.1038/ncomms11111)



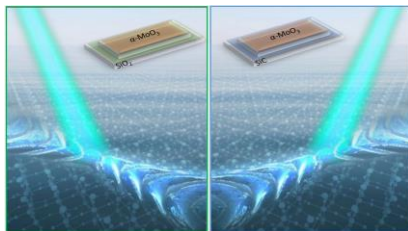
## Dos grupos de físicos teóricos se adentran en los agujeros de gusano



Los agujeros de gusano son *túneles* espaciotemporales, de momento puramente teóricos. Las dos últimas propuestas para cruzarlos llegan desde Europa y EE UU. En uno de los estudios, publicado en [Physical Review D](#), los profesores Juan Martín Maldacena del Instituto de Estudios Avanzados y Alexey Milekhin de la Universidad de Princeton utilizan un modelo del universo con más de cuatro dimensiones para explicar como un humano podría cruzar uno de estos puentes de Einstein-Rosen.

El otro trabajo, que aparece en [Physical Review Letters](#), lo firma el profesor José Luis Blázquez Salcedo de la UCM en colaboración con los investigadores Christian Knoll de la Universidad de Oldenburgo y Eugen Radu de la Universidad de Aveiro. Los tres creen haber encontrado una forma novedosa de pasar a través de un agujero de gusano sin necesidad de recurrir a materia exótica como hasta ahora.

## Cómo conducir la nanoluz por direcciones prohibidas



Científicos de la UNIOVI, el Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología (CINN-CSIC), el DIPIC, el instituto de Física y Tecnología de Moscú y el Instituto de Tecnología de Austria han logrado guiar la nanoluz a lo largo de direcciones hasta ahora prohibidas en un material de espesor nanométrico. Se ha conseguido utilizando el trióxido de molibdeno donde la nanoluz puede propagarse solo a lo largo de direcciones específicas.

La posibilidad de controlar esta dirección de propagación abriría un sinfín de posibilidades en campos como la biodetección y las telecomunicaciones. Se ha publicado en [Science Advances](#)

## Nueva imagen en luz polarizada del agujero negro de la galaxia M87



La colaboración científica del Telescopio del Horizonte de Sucesos (EHT), que en 2019 permitió obtener la primera imagen de un agujero negro, ha revelado hoy una nueva perspectiva del objeto masivo en el centro de la galaxia M87, que es cómo se ve en luz polarizada.

Para observar el corazón de la galaxia M87, la colaboración vinculó ocho telescopios de todo el mundo, entre ellos el radiotelescopio IRAM de 30 metros en Pico Veleta (Sierra Nevada), para crear un

telescopio virtual del tamaño de la Tierra, el EHT. Los resultados se han publicado en dos artículos del *The Astrophysical Journal Letters*

## MISCELÁNEAS

### ¿Qué ocurre en los suelos polares cuando el hielo desaparece?

Asunción de los Ríos, investigadora del MNCN-CSIC junto con colegas del Centro de Ecología Funcional de la Universidad de Coímbra han analizado los ecosistemas resultantes del retroceso de los glaciares.

*Las cubiertas fomentan el desarrollo del suelo, provocan que sean más ricos y tengan mayor diversidad bacteriana además de aumentar su potencial enzimático y sus tasas de funcionamiento, dice la investigadora del MNCN. Este hecho, que a priori puede parecer bueno, lo que nos confirma es que el ecosistema está cambiando. En realidad, pone de manifiesto que los ecosistemas polares están variando su estructura, pero no sabemos qué consecuencias puede llegar a tener a largo plazo,* puntualiza Jorge Durán, investigador del Centre for Functional Ecology. Se ha publicado en [Science of the Total Environment](#)

## Megacentrales fotovoltaicas

En 2019, entró en servicio en Mula (Murcia) la entonces mayor planta fotovoltaica de Europa, con 494 MW y una superficie de 1.000 hectáreas. En 2020 empezó a funcionar en Usagre (Badajoz) una instalación de 1,4 millones de placas solares que alcanza los 500 MW y se extiende por 1.000 hectáreas. Ya se está construyendo otra fotovoltaica todavía mayor entre Torrecillas de la Tiesa y Aldeacentenera (Cáceres), de 590 MW y 1.300 hectáreas. Y hay muchas más.

El pasado mes de diciembre, 23 científicos del CSIC firmaron una carta en [Science](#) en la que advertían de la pérdida de biodiversidad que puede causar la construcción de megainstalaciones fotovoltaicas y eólicas, en especial en lo que se refiere a aves esteparias. Piden más renovables, pero con cabeza. *Antes se hablaba de huertos solares, que eran unas pocas hectáreas, ahora la escala, es brutal*, dice Eladio García de la Morena, especialista del Grupo de Ecología de la UAM.

## La materia bariónica llena el espacio entre galaxias

Los científicos del IAC estiman que la materia oscura y la energía oscura representan el 95% del Universo, de forma que el 5% restante está constituida por la materia bariónica, es decir, la materia ordinaria que forma los seres vivos, los planetas y las estrellas. La mayor parte de la materia ordinaria es invisible para nosotros porque no está lo suficientemente caliente como para emitir energía, pero al usar mapas de desplazamientos al rojo de las galaxias se encuentra que toda esta materia llena el espacio entre las galaxias.

Este descubrimiento lo han realizado los científicos Carlos Hernández-Monteagudo, Jonás Chaves-Montero, Raúl Angulo y Giovanni Aricò, vinculados al IAC y al DIPC y se ha publicado en la revista [Monthly Notices of the Royal Astronomical Society \(MNRAS\)](#).

## Siete variables que determinan la gravedad de la Covid-19

En un trabajo publicado en [Thorax](#) y coordinado por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón, en colaboración con el Hospital Universitario La Paz, los investigadores identificaron que bastan estas 7 variables para determinar con precisión el pronóstico de los pacientes del SARVS-CoV-2: edad, sexo, dificultad para respirar; y algunos parámetros de la sangre como la saturación de oxígeno, la cifra de dos tipos de leucocitos (neutrófilos y linfocitos) y la concentración de creatinina.

Con estas variables se puede confeccionar un índice de 0 a 30 puntos que permite clasificar a los pacientes por el riesgo de mortalidad a 30 días

*Es una herramienta pionera en el mundo para la predicción de la evolución de un paciente Covid-19 que servirá a los médicos de urgencia para poder tomar decisiones ágiles sobre el abordaje que precisa el paciente, siempre apoyado en el criterio clínico*, explica Juan Berenguer, del Hospital Gregorio Marañón y coordinador del estudio.

## PREMIOS Y DISTINCIONES

### Luis Viña, *Henri Abraham Distinguished Long Service Awards* de la IUPAP



El profesor Viña Liste, miembro distinguido de la RSEF, ha recibido uno de los *Henri Abraham Distinguished Long Service Awards* de la IUPAP. Luis Viña ha trabajado en la IUPAP durante más de 20 años. De hecho, fue miembro de la Comisión de Semiconductores (C8) por dos períodos: 1994-1997 y 2000-2002; actuó como Secretario de esta Comisión C8 de 2002 a 2005. Desde 2002, año en que España se reincorporó a la IUPAP, ha formado parte del Comité Español de Enlace de la IUPAP, del que también ha actuado como su Secretario de 2005 a 2013, y posteriormente como su presidente hasta ahora.

El profesor Viña ha mantenido la presencia de España en la IUPAP durante períodos económicos difíciles en los que no siempre se garantizaba el pago de la cuota anual española de la IUPAP, situación que lamentablemente España vuelve a vivir ahora. Esto ha implicado un esfuerzo considerable dedicado a este objetivo en el pasado, así como en la actualidad.

### **Carmen Mijangos, Reconocimiento a una carrera distinguida de la RSEQ 2021**



Carmen Mijangos Ugarte, Profesora de Investigación en el Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros del CSIC, es conocida internacionalmente por sus contribuciones en el campo de materiales nanoestructurados, geles poliméricos y sistemas poliméricos en diversos medios. Todo ello se refleja en sus publicaciones en revistas especializadas de máximo nivel.

Otro aspecto importante es su dedicación a la gestión de la Investigación y su desarrollo de proyectos científicos internacionales.

Su espíritu de cooperación internacional queda patente por las relaciones establecidas con centros de prestigio internacional, como la Universidad de Toronto, varios centros en iberoamericanos como Chile, Argentina, Perú Colombia o Méjico, y centros como el CNRS (LMO) de Lyon, o la Universidad Blaise Pascal de Estrasburgo. También se destaca su participación en la red de excelencia europea NANOFUNPOLY.

### **José A. Martínez Pons, Premio a las Tareas Educativas y Divulgativas a Profesores de Enseñanzas Preuniversitarias de la RSEQ 2021**



José Antonio Martínez Pons, miembro de la RSEF, es licenciado en Ciencias Físicas por la UCM, en Ciencias Químicas por la UNED y Doctor por la UAH. Ha publicado unos setenta artículos, doce libros o capítulos de libros y varios proyectos didácticos. Hay que destacar su labor en la preparación de estudiantes para la Olimpiada de la Física y sus conferencias y charlas ante los públicos más diversos. También es importante señalar su labor en tareas divulgativas como *Madrid es Ciencia*, *Ciencia en Acción* o *Ciència al Carrer* y su presencia en la red y en la televisión.

## **IN MEMORIAM**

### **Emiliano Hernández Martín (1941-2021)**



Hace unas semanas nos abandonó Emiliano Hernández Martín, víctima de la infausta pandemia que estamos sufriendo. Tras sus inicios académicos en la Universidad de Salamanca, Emiliano fue durante muchos años catedrático de Física de la Atmósfera de la Universidad Complutense hasta su jubilación. Desde allí irradió su potente personalidad tanto en la investigación como en la docencia, generando una escuela distribuida en diferentes universidades y centros de investigación. Desarrolló una fecunda trayectoria investigadora que abarcó aspectos tales como la predicción de temperaturas extremas, objeto de su tesis doctoral, los problemas de transporte a gran escala de contaminantes o, finalmente, la variabilidad climática a diferentes escalas.

En la RSEF desarrolló una amplia labor como presidente del Grupo Especializado de Atmósfera. Su ánimo, siempre positivo, le hizo superar diferentes vicisitudes, incluida la etapa final, en la que un accidente le limitó severamente. Quienes tuvieron la suerte de ser sus alumnos disfrutaron de su empuje personal y científico, de su generosidad para impartir el conocimiento y de su ejemplo como servidor público.

## CONVOCATORIAS

[Encuesta global GenderScan](#). Motivado para garantizar la participación equitativa de las mujeres en las profesiones científicas y tecnológicas.

[2ª edición 2021 de los premios "Fundación Real Academia de Ciencias al Joven Talento Científico Femenino"](#)

[Phy6cool, escuela de verano de Física de Partículas, Astropartículas y Cosmología. En formato online del 14 al 22 de Julio de 2021](#)

[Xornada Universitaria Galega en Xénero](#). Fecha límite 30 de abril

Numerous numerosity: first workshop of the Society for Multidisciplinary and Fundamental Research (SEMF). [Información, inscripción](#) (t< may 16) y conferenciantes

Convocatorias CIEMAT: [CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO EN CARACTERIZACIÓN DE MÓDULOS FOTOVOLTAICOS](#) / [Curso Tecnologías, operación y aplicación del almacenamiento de energía en sistemas eléctricos](#)

[Curso de Especialización "Preparación, Caracterización y Aplicaciones de Recubrimientos y Capas Delgadas"](#). Perteneciente al Programa de Posgrado del CSIC

[Concurso internacional "Barcelona ZeroG Challenge"](#). Plazo presentación 30 de junio

[Premio Outstanding Young Researcher in Polymers GEP AWARD \(convocatoria 2021\)](#).

[IUPAP Young Scientist Prize in Atomic, Molecular and Optical Physics 2021](#)

[Premio COSCE a la difusión de la Ciencia 2021](#)

PREMIOS CSIC – Fundación BBVA de Comunicación Científica y AYUDAS CSIC – Fundación BBVA de Comunicación Científica. [Más información](#)

## CONGRESOS

[16th European Solar Physics Meeting ESPM-16 on 6-10 September 2021](#)

[12th International Conference on Nonlinear Mathematics and Physics \(NoLineal 20-21\)](#). Tendrá de forma virtual entre los días 30 de junio y 2 de julio de 2021.

[17th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry \(ICTAC 2020\), on-line on 29 Aug. – 3 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.

[Quantum information in Spain \(ICE\)](#). The sixth edition will take place online between 10th and 14th of May 2021

[VLVnT 9th Very Large Volume Neutrino Telescopes Workshop](#)

CDE2021. Sevilla, del 9 y 11 de junio 2021. <http://www.cde-conf.org>.

[11th "Euro-Mediterranean Symposium on Laser-Induced Breakdown Spectroscopy" \(11th EMSLIBS\)](#). Gijón del 29 Noviembre al 2 de Diciembre de 2021.

II ICTP-SAIRF Latin American Strategy Forum for Research Infrastructure: an Open Symposium for HECAP. <https://www.ictp-saifr.org/workshop-on-the-latin-american-strategy-forum-for-research-infrastructure/>

## OFERTAS DE EMPLEO

[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 disponibles Postdoctoral researchers within the I2: ICIQ Impulsion programme- 3rd Call Two 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](#)

[PhD position at Georg-August-University Göttingen in ATLAS-Experiment](#)

[ALICE junior postdoctoral research position](#)

[PhD Research Fellow in detector physics \(associated with the ALICE experiment\)](#)

[PhD Research Fellow in Particle Physics \(associated with the ATLAS experiment\)](#)

Postdoctoral positions en el ICCUB (Barcelona). <http://icc.ub.edu/job/offers>





**Título:** Por qué y cómo se hace la ciencia  
**Autor:** Pere Puigdomènech  
**Editorial:** ¿Qué sabemos de? CSIC. Editorial Catarata  
**Año edición:** 2021  
**ISBN:** 978-84-1352-206-7  
**N.º de páginas:** 136

La ciencia es una actividad compleja y muy diversa que involucra a millones de personas y que tiene impacto en la manera en que pensamos, en que toman decisiones los gobiernos y en que vivimos. Este texto trata de responder por qué la sociedad dedica esfuerzos en investigación científica, cómo se investiga, quién lo hace y dónde se hace. Intenta describir la evolución de la ciencia en la historia, las funciones múltiples que cumple en nuestras sociedades y cuál es su funcionamiento interno. La ciencia actual es un mundo complejo, con normas estrictas que son las que le dan credibilidad ante la sociedad, pero está sufriendo una gran transformación por efecto de su misma influencia en la propia sociedad actual a causa de la globalización y de la digitalización de sus actividades. Todo ello no deja de plantear conflictos y de desvelar debilidades, inherentes a toda obra humana. A lo largo del libro se presentarán temáticas que son objeto de debates entre especialistas.



**Título:** No te conviertas en solo una mujer: Biografía de María Goeppert Mayer  
**Autor:** Nicolás Moreno Díaz de la Riva  
**Editorial:** Punto Rojo Libros  
**Año edición:** 2020  
**ISBN:** 841831429X, 9788418314292  
**N.º de páginas:** 224

En esta biografía novelada se describe la vida de María Goeppert Mayer, Premio Nobel de Física en 1963. Se mezclan la vida profesional y sus logros como física con su vida personal, dándose una visión global a partir de tres perspectivas: de su hijo Peter que aparece en sus memorias *Son of (Entropy)*<sup>2</sup>, un alumno, Robert Sachs que escribió una biografía en la editorial *woman in science* y la visión de un colega, Joan Dash.

El esquema básico es el seguido por la biografía de Joseph P. Ferry, pues es el que más ha profundizado en su vida. Las explicaciones técnicas y los datos y citas textuales se refieren al final en cada caso son del autor.

María María Goeppert Mayer realizó en su vida el consejo de su padre cuando tenía 6 años. No te conviertas solo en una mujer, con las connotaciones que esta palabra tenía en la época de María Goeppert Mayer.

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](mailto:secret.y.admon@rsef.es)