

Estimados colegiados:

La ciencia recorre este número de verano de nuestro boletín de principio a fin: desde premios que recaen en físicos en los más diversos campos de la investigación hasta iniciativas en defensa de la ciencia que nacen de la propia sociedad, pasando por variados informes de situación y opinión en torno a nuestra I+D+I. Porque los físicos conocemos el decisivo impacto tecnológico, ambiental y sanitario de nuestra disciplina somos muy conscientes de que sin ciencia no hay futuro y lo reivindicamos hoy, si cabe, más que nunca.

Deseando que paséis un feliz verano,

Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo

Informe Cotec 2020

Fiel a su compromiso de «promover la innovación como motor de desarrollo económico y social», la Fundación Cotec ha publicado su último informe de análisis de la I+D+I en España, una labor que esta organización privada sin ánimo de lucro viene llevando a cabo desde 1996.

Además de recoger los principales indicadores sobre la materia —nacionales, autonómicos y comparativas internacionales—, el Informe Cotec 2020 ofrece análisis y opiniones de decenas de expertos sobre la situación del sistema español de innovación, así como sobre su previsible evolución. Por primera vez, la presentación pública de esta prestigiosa publicación, presidida por SS.MM. los Reyes, se realizó de forma telemática.

Más información en:

<https://cotec.es/presentacion-virtual-del-informe-cotec-2020/>

Informe Cotec 2020 en:

<http://informecotec.es/>

Premio Fundación Banco Sabadell a las Ciencias y la Ingeniería



SEA

La Fundación Banco Sabadell ha concedido a la física Nanda Rea su IV Premio a las Ciencias y la Ingeniería, un reconocimiento que otorga a jóvenes científicos con trayectorias destacadas.

La doctora Rea es investigadora del Instituto de Ciencias del Espacio del CSIC en Barcelona y ha sido premiada «por su aportación en el campo de la astrofísica, focalizando su investigación en el estudio de una clase de estrellas de neutrones con campos magnéticos extremadamente intensos: los magnetares, un tipo particular de pulsares». El premio está dotado con 50.000 €.

Más información en:

www.sea-astronomia.es > NOTICIAS > 11 junio 2020

Premio Princesa de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2020



FPA

La Fundación Princesa de Asturias ha galardonado a la física Ingrid Daubechies y a los matemáticos Yves Meyer, Terence Tao y Emmanuel Candès con su Premio de Investigación Científica y Técnica.

El jurado, que incluye a los físicos **Juan Ignacio Cirac** y **Pedro Miguel Echenique**, ha decidido la concesión del premio «por sus contribuciones pioneras y trascendentales a las teorías y técnicas matemáticas para el procesamiento de datos, que han ampliado extraordinariamente la capacidad de observación de nuestros sentidos y son base y soporte de la moderna era digital». Se subraya así la contribución social de las matemáticas y su trascendencia para todas las ramas de la ciencia. La ceremonia de entrega tendrá lugar en octubre en Oviedo (Asturias).

Más información en:

www.fpa.es > PRENSA > 23/06/2020

Premios Nacionales de Informática 2020

La Sociedad Científica Informática de España (SCIE) y la Fundación BBVA han anunciado el fallo de la IV edición de los Premios Nacionales de Informática, que en sus dos principales categorías han correspondido a los físicos Senén Barro Ameneiro e Ignacio Martín Llorente.

Barro, catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial en la Universidad de Santiago de Compostela, obtiene el Premio José García Santesmases «por sus aportaciones de gran calidad en la investigación en inteligencia artificial, así como en la transferencia del conocimiento». Martín Llorente, catedrático de Arquitectura y Tecnología de Ordenadores en la Universidad Complutense de Madrid, ha obtenido el Premio Aritmel «por sus contribuciones científicas y de estandarización en las áreas de grid y cloud computing».

Más información en:

www.fbbva.es > Prensa > 8 de junio de 2020

Ecos colegiales



Gonzalo Echagüe
Presidente del Colegio Oficial de Físicos

• **Gonzalo Echagüe** (col. 207), presidente del COFIS, fue entrevistado hace unos meses con motivo del 40 aniversario de la Unión Profesional, que se cumple en este 2020. Las entrevistas a todos los presidentes y decanos de los colegios miembros de esta institución se pueden ver en:

www.youtube.com/user/UnionProfesional/playlists >
40 Aniversario de UP

Renuncia en la Comisión Deontológica

José Carlos Toledano (col. 978), vocal de la Comisión Deontológica desde su creación, presentó la dimisión de su cargo el mes pasado por motivos personales. La Junta de Gobierno agradece el trabajo que ha realizado durante varios años para echar a andar este órgano en nuestro colegio tras la aprobación del Código Deontológico en 2009.

Noticias del ámbito de la Radiofísica Hospitalaria

Comisión Nacional

Jaime Martínez Ortega (col. 2713), que asumió hace unos meses la representación del COFIS en la Comisión Nacional de Radiofísica Hospitalaria, es ahora además vicepresidente de dicha comisión. Entre las importantes funciones de este órgano asesor de los ministerios de Educación y Sanidad se encuentran la elaboración del programa formativo de la especialidad y el establecimiento de los criterios de evaluación de los especialistas en formación.

Protección gratuita para sanitarios

La Asociación Empresarial del Seguro (UNESPA), que representa a 109 compañías aseguradoras, ha anunciado un seguro gratuito para profesionales sanitarios (incluyendo a radiofísicos hospitalarios) siempre que hayan estado involucrados directamente en la lucha contra el COVID-19 y hayan mantenido contacto físico con personas infectadas. Este seguro dará protección gratuita a 700.000 sanitarios durante seis meses con un total de 38 millones de euros.

Más información en:

www.unespa.es/que-hacemos/coronavirus

Si te has jubilado o eres demandante de empleo, contacta con nosotros para informarte sobre la reducción de cuotas.

LAS PROFESIONES COLEGIADAS ANTE LA COVID-19

La Unión Profesional (UP) ha publicado una guía que recoge las más destacadas de entre las numerosas iniciativas que han desarrollado las corporaciones colegiales, con el fin de poner en valor todo ese trabajo y como referencia útil para administraciones públicas, entidades y ciudadanos.

Más información en:

[www.unionprofesional.com > Sala de Prensa > 17/06/2020](https://www.unionprofesional.com/sala-de-prensa/17/06/2020)

Además, la UP ha realizado una encuesta entre sus miembros para conocer el impacto de la COVID-19 en las profesiones y colegios, de la que se desprende la necesidad de mejorar la interlocución con la administración, profundizar en la digitalización y reforzar la función deontológica.

Más información en:

[www.unionprofesional.com > Sala de Prensa > 07/07/2020](https://www.unionprofesional.com/sala-de-prensa/07/07/2020)

La UP ha publicado también un estudio sobre el rol de cada institución de la Unión Europea y de otros organismos internacionales en la crisis con el fin de servir de repositorio sobre las acciones desarrolladas en el ámbito internacional con énfasis en las más relevantes para las profesiones.

Más información en:

[www.unionprofesional.com > Sala de Prensa > 23/06/2020](https://www.unionprofesional.com/sala-de-prensa/23/06/2020)

Descuentos en ocio

Simuladores de vuelo CINETIC



La empresa de formación aeronáutica Cinetic Plus, situada en el aeródromo de Cuatro Vientos (Madrid), ofrece descuentos para vivir la experiencia de ser piloto de aviones mediante el uso de sus simuladores para Boeing 737 y caza 360º (próximamente también Airbus 320). Hasta el 30 de septiembre.

Más información en:

www.cofis.es/privado/pdf/cinetic.pdf

• • •

Campamentos de verano FAUNIA



Como en veranos anteriores, el parque temático de animales y ecosistemas FAUNIA de Madrid ofrece descuento en la inscripción a sus campamentos de ocio educativo. Hasta el 4 de septiembre en tandas de 5 días, para niños de 3 a 14 años.

Más información en:

www.cofis.es/privado/pdf/faunia.pdf

Agenda de eventos para JULIO-AGOSTO

FUNDACIÓN RAMÓN ARECES (INTERNET) <i>Relevancia Médica de la Investigación en Física. Aplicación a la pandemia de COVID-19</i> Conferecia del físico José María Benlloch emitida el 23 de junio y disponible gratuitamente .	MADRID (INTERNET) <i>Jornada sobre los nuevos modelos de pliegos de contratos de servicios energéticos</i> Organiza la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid con dos ediciones: 7 y 8 de julio por la mañana. Inscripción gratuita .	EUROPEAN VLBI NETWORK (INTERNET) <i>The sharpest view of the radio Universe</i> Serie de 7 charlas a cargo de astrónomos de todo el mundo a razón de una cada 7 semanas. Primera charla el jueves 8 a las 10:30 h. Acceso por Zoom o YouTube gratuito .	PAMPLONA (NAVARRA) <i>La Ciencia según Forges</i> Exposición producida por el CSIC con 66 viñetas de temática científica del célebre humorista gráfico Antonio Fraguas (1942 - 2018). Hasta el 25 de agosto en el Planetario de Pamplona. Entrada gratuita .	GIRONA <i>Apollo 11: la llegada del hombre a la Luna</i> Exposición con motivo de la conmemoración (en 2019) de los 50 años de uno de los logros más impactantes de la humanidad. En CaixaForum Girona hasta el 20 de septiembre. Visita gratuita .	BENASQUE (HUESCA) <i>Training School on High Energy Physics</i> Para doctorandos en física de altas energías, astropartículas y cosmología. En el Centro de Ciencias de Benasque Pedro Pascual del 6 al 20 de septiembre. Matrícula 250 € (hasta el 1 de agosto).
---	--	---	---	---	---

CURSOS DE VERANO - OTOÑO

ZARAGOZA (telemático) **13-17 julio**

Fundamentos del software: introducción a la programación verificada

ALCALÁ DE HENARES (telemático) **13-17 julio**

Relatividad para todos nosotros

JACA (HUESCA) **15-17 julio**

El reto de la energía hacia los objetivos de desarrollo sostenible

SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (MADRID) **20-21 julio**

Tecnologías en tiempos de COVID-19

JACA (HUESCA) **20-23 julio**

El estudio de los glaciares como indicadores de cambio climático

TENERIFE (telemático) **20-24 julio**

Astronomy Education Adventure in the Canary Islands

VALENCIA (telemático) **20-31 julio**

VIII Escuela de Verano de la Sociedad para el Estudio de la Matemática y la Física

SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (MADRID) **27-31 julio**

La ciencia cuenta: curso de divulgación científica

DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN **27-28 agosto**

La comunicación científica en la estrategia STEAM

DON BENITO (BADAJOZ) **1-2 octubre**

Aplicaciones TIG (Tecnologías de la Información Geográfica) en la Criminología

TERUEL **2-3 octubre**

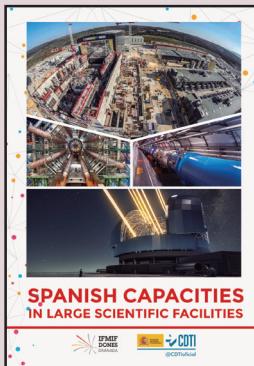
Avances y desarrollo del sector aeronáutico y aeroespacial

ISLA DE LA CARTUJA (SEVILLA) **6-9 octubre**

El cielo oscuro como recurso científico, cultural, medioambiental y turístico

Publicaciones de interés

Spanish Capacities in Large Scientific Facilities



En su papel como agencia española de innovación, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) publica un catálogo con el fin de difundir internacionalmente las capacidades de nuestra industria en el desarrollo de tecnología para grandes instalaciones científicas.

En sus más de 200 páginas se describen unas 80 compañías españolas que trabajan en las tres áreas clave de este sector:

la astronomía, la fusión nuclear y la física de partículas. Se detallan también las catorce instalaciones de este carácter que alberga España. Esta oportuna publicación resultará de utilidad para conocer a fondo un sector empresarial con actividad en I+D+i. Se puede descargar en PDF desde:

www.cdti.es > [Publicaciones](#) > [Otros Informes y Publicaciones](#)

Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España 2018



Cada dos años, desde 2002, la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) realiza una amplia encuesta para «medir cuál es el interés de los españoles por la ciencia, qué imagen tienen de ella y de los científicos, cómo perciben su educación científica y por qué medios se informan sobre ciencia y tecnología».

Los últimos resultados, junto con un análisis a cargo de diferentes investigadores, se publicaron recientemente y muestran el avance conseguido, si bien queda mucho por hacer. La comparación con la próxima encuesta, realizada en el contexto actual de pandemia, será sin duda de enorme interés. El informe, de 300 páginas, está en:

www.fecyt.es > [La Fundación](#) > [Publicaciones](#) > [Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España 2018](#)



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA EL AVANCE DE LA CIENCIA

Esto es una de las características más importantes de la AEAC. Se trata de una asociación ciudadana, con vocación de estar abierta a todos los miembros de la sociedad, a imagen y semejanza de la *American Association for the Advancement of Science* (AAAS), que se abrió a la participación ciudadana hace ya más de un siglo y que es la asociación en la que se ha inspirado la AEAC para su creación.

Los principales objetivos de la AEAC son ayudar a recuperar la obligación de los poderes públicos de promover la ciencia y la investigación científica en beneficio del interés general; acercar ciencia y sociedad; promover un pacto social por la ciencia llamando a la responsabilidad de los políticos y de los sectores económicos y sociales; y recuperar el concepto de la ciencia como derecho humano.

La AEAC se caracteriza por ser una asociación abierta, de tal manera que cualquier socio puede proponer proyectos cuya viabilidad será estudiada para ver si se pueden llevar a cabo. Intentamos lograr nuestros objetivos mediante el apoyo, como no podía ser de otra manera, de todas las reivindicaciones de los diversos colectivos científicos, en el sentido de asegurar un nivel estable y adecuado de financiación en investigación científica, la defensa de la investigación básica y el mantenimiento de un personal científico cualificado.

De igual manera, se impulsa la promoción de divulgación científica hecha por los propios científicos, en un intento más de acercar ciencia y sociedad. Así, por ejemplo, hemos firmado un convenio de colaboración con el blog de divulgación científica escrito por científicos, *Dciencia*, que ha permitido difundir algunas investigaciones en el campo de la física. Otro proyecto con el que intentamos establecer una fuerte relación entre ciencia y sociedad es el proyecto Ci-L, Científicos en Prácticas, constituyendo una experiencia aún en fase piloto en la que instituciones científicas de Madrid (en este primer proyecto piloto, pero con el objetivo de llegar a todo el territorio español) se han unido para abrir las puertas de sus laboratorios a alumnos y

alumnas de ESO de zonas desfavorecidas entusiasmados por la ciencia.

Estos objetivos de la defensa e impulso de la ciencia en la sociedad han cobrado especial relevancia en la situación actual en la que nos encontramos, con el mundo sumido en la pandemia provocada por el SARS-CoV-2. Es en este momento cuando se ha puesto claramente de manifiesto la importancia de la ciencia en la construcción del mundo actual y futuro, no solo como un concepto «bonito» pero alejado de la vida diaria de los ciudadanos, sino como una auténtica solución o prevención a problemas reales. La enfermedad del COVID-19 ha puesto el foco y las esperanzas de muchos ciudadanos en el esfuerzo diario de miles de científicos, que trabajan en el conocimiento del virus, la obtención de una vacuna y la búsqueda de medicamentos que palien esta dolencia. También

ha obligado a los gobiernos a dotar de partidas presupuestarias extraordinarias para la investigación.

Por todo ello es el momento de aprovechar el lema que ha circulado por todas las redes sociales *#sinCienciaNoHayFuturo* y reforzar el vínculo entre ciencia y sociedad, dejando bien claro que la ciencia es un derecho de primer orden, como lo es la educación o la sanidad, para mantener y potenciar el estado del bienestar, la igualdad de oportunidades y la apuesta decidida por la sociedad del conocimiento.

Entre los fundadores de la AEAC hay personas de la sociedad civil y científicos de todas las ramas, incluyendo físicos. La AEAC solo tendrá sentido si un número muy grande de ciudadanos quiere remar juntos, todos a una, por la ciencia y la tecnología. No es un capricho, es nuestro futuro, en campos tan fundamentales como la biomedicina, el medioambiente, la alimentación, la ética, las ciencias económicas y jurídicas, la inteligencia artificial, etc. Y para lograr este fin contamos con una ciencia experimental tan importante, tanto en su vertiente más básica o la aplicada, de la física. La física, una de las grandes ciencias que ha ayudado a cambiar el mundo en múltiples oportunidades, debe de reivindicarse como lo que es, un gran motor del desarrollo humano, del estado del bienestar, del alargamiento de la esperanza de vida, de la movilidad internacional, y tantos otros campos de aplicación del desarrollo científico basado en la física.

Agradecemos esta tribuna que nos brinda el Colegio Oficial de Físicos para presentarnos y abrimos la AEAC a todos los miembros y amigos de este colegio, para que vean en su esencia ese motor que tiene que dinamizar, de una vez por todas, un gran pacto ciudadano por la ciencia que blinde la investigación científica y la aísle de la disputa política, para que entre todos consigamos una sociedad rica en ciencia.

Fidel Rodríguez Batalla
@firoba

Secretario General de la AEAC
<https://aeac.science/>

¿EN QUÉ SE DIFERENCIA LA AEAC CON RESPECTO A OTRAS ASOCIACIONES CIENTÍFICAS?

«En que no es una sociedad científica, no es una asociación científica, es una asociación ciudadana. El cambio cultural que buscamos no precisa solo de un diálogo dentro de la comunidad científica, sino de un diálogo transversal, que involucre a muchos otros actores de la sociedad: ciudadanos y profesionales con interés y con experiencia en campos tan variados como la educación, la salud, las nuevas tecnologías, la comunicación, la industria, la protección del medioambiente, la sostenibilidad... Y, por supuesto, también tiene que involucrar a los responsables de la toma de decisiones, a nuestros políticos. El objetivo de esta asociación ciudadana es facilitar la existencia de ese diálogo. Nuestro objetivo es que se cumpla el mandato del artículo 27 de la Declaración de los Derechos Humanos, por la cual toda persona tiene derecho a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten».

Amaya Moro Martín, vicepresidenta y socia fundadora de la AEAC

*Lda. en Física y Dra. en Astronomía
www.amayamoro.com*