



## EL COLEGIO DE FÍSICOS ENTREGA SUS PRIMEROS DIEZ DIPLOMAS DE EXCELENCIA PROFESIONAL

En 2010 el Colegio Oficial de Físicos (COFIS) presentó su nueva Red de Innovación y Excelencia Profesional en Ciencias y Tecnologías Físicas en el marco del 10º Congreso Nacional del Medio Ambiente en Madrid.

Tras su aceptación formal por parte de la Comisión de Excelencia, los primeros integrantes de esta red fueron distinguidos en un acto público, en el que se expusieron las trayectorias más destacadas en el ejercicio de la profesión de Físico. Para ello se contó con la presencia de Lourdes Arana, directora general de la Fundación

Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), entidad que apoya la creación de esta red, así como de Gonzalo Echagüe, presidente del Colegio Oficial de Físicos, y de los propios galardonados, quienes tuvieron la oportunidad de relatar sus trayectorias y sus perspectivas en torno a la profesión de Físico. (páginas 50 y 51) ⇒

## EL COFIS ANTE EL RETO DEL EMPLEO

En un contexto de mercado laboral tan difícil como en el que nos encontramos actualmente, el Colegio Oficial de Físicos no se puede mostrar ajeno a esta situación y trabaja de forma continuada, tanto para ofrecer información y formación a sus colegiados como para dar a conocer al entorno empresarial actual lo que los físicos son capaces de ofrecer.

Desde la creación de su Agencia de Colocación, el Colegio ofrece una labor personalizada de apoyo a la búsqueda y mejora de empleo de los colegiados y distribuye de forma regular una multitud de ofertas de trabajo en las que los titulados en Física responden al perfil solicitado. A modo de

ejemplo, durante el año 2010, más de 500 ofertas fueron trasladadas a los colegiados, entre los que un porcentaje algo inferior al 5% está en situación de desempleo, lo que puede ser indicativo de que nuestra titulación no es una de las más afectadas por la situación actual. (página 48) ⇒



Ahora, más que nunca: diez ediciones de Conama (página 48)



Cursos de formación del COFIS (página 49)



Los físicos se encuentran en LinkedIn (página 50)



En marcha una nueva ley para la Ciencia (página 53)

(viene de la página 47) ⇒



En este entorno se hace necesario conocer los factores que determinan la empleabilidad y la identificación de nuevas fuentes y generadores de empleo. Por ese motivo, por segundo año consecutivo, el Colegio ha sido entidad colaboradora del Servicio

Regional de Empleo de la Comunidad de Madrid en el programa OPEA (Orientación Profesional para el Empleo y Asistencia para el Autoempleo), atendiendo a más de 150 desempleados a los que se ha prestado esta labor de asesoramiento

to. Como complemento, se celebró un seminario específico de orientación laboral para titulados en Física. En dicha sesión, estructurada en tres áreas, se mostró un análisis del mercado de trabajo actual, cómo se debe de enfocar la búsqueda de empleo y cuáles son los sectores con mayor presencia de físicos.

Sin olvidar a los que dentro de poco serán los nuevos titulados en Física, el Colegio ha acudido también este último año a diversas universidades para mostrar a los estudiantes de los últimos años de carrera la perspectiva que dentro de poco tendrán por delante y las diferentes salidas profesionales que su formación les ofrecerá. El COFIS ha estado presente así en las Universidades de Madrid (UCM y UAM), Barcelona (UB y UAB), País Vasco, Córdoba y Sevilla.

## Convenio de colaboración con La Mutua de los Ingenieros

La Mutua de los Ingenieros y el Colegio Oficial de Físicos han formalizado un convenio marco de colaboración mediante el cual la Mutua ofrecerá y prestará sus servicios a los colegiados.

Mediante este acuerdo, la Mutua pone a disposición de los miembros del Colegio la correduría de seguros con condiciones ventajosas. Tanto los seguros a nivel profesional, personal y patrimonial (la responsabilidad civil entre ellos) como la agencia de valores y los servicios de agencia de viajes, serán puestos a disposición de nuestro colectivo, incluyendo el asesoramiento en el ámbito de la previsión social.



## PLANES DE ACCIÓN CONTRA LOS DECIBELIOS

Los Mapas Estratégicos de Ruido elaborados en 19 núcleos urbanos (con una población de 12,2 millones de personas) muestran que el 67% de los ciudadanos están expuestos a niveles de ruido por encima de los 55 decibelios.

El Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama) celebró a finales de 2010 su décima edición con gran éxito de asistencia y temas. El ya veterano grupo de trabajo sobre contaminación acústica de Conama, coordinado por Jerónimo Vida en representación del Colegio Oficial de Físicos y la Universidad de

Granada, se concentró en esta ocasión en el análisis de uno de los requisitos normativos más complejos que debe acometerse tras la realización de los Mapas Estratégicos de Ruido: la elaboración de Planes de Acción contra el Ruido.

Más información en: [www.conamato.es](http://www.conamato.es) > Fondo documental > GT-15



## LA DIVULGACIÓN EN EL COFIS

Entre los objetivos del Colegio de Físicos está el incremento del nivel de la cultura científica y técnica de la sociedad española. Para ello organiza o colabora en múltiples ciclos de conferencias, jornadas y otras iniciativas.

**Destacan las charlas** en el Ámbito Cultural de El Corte Inglés, tanto en Zaragoza —los ya tradicionales «Encuentros con la Ciencia»— como en Madrid. En ellas, físicos y otros expertos difunden para todo tipo de público el papel de la ciencia en temas de actualidad como la energía, la salud o la contaminación ambiental, y exponen los temas científicos más punteros.

Además, los colegiados y sus familias han podido visitar este año gratuitamente los museos científicos CosmoCaixa Madrid y CosmoCaixa Barcelona. El Paseo por la Ciencia de Córdoba o el Campus de Profundización Científica para Estudiantes en Jaca son otras de las actividades que han contado con apoyo y presencia del COFIS.



## VIDA COLEGIAL

Las visitas guiadas a diversos centros de referencia son ocasiones para refrescar conocimientos o aprender de otros campos ajenos al nuestro. También para poner cara a los representantes del Colegio y otros colegas de profesión.

Son muchos los colegiados que han podido visitar el Centro de Información del Consejo de Seguridad Nuclear, en Madrid; la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire del País Vasco, en Bilbao; el Centro Demostrador del Hogar Digital en Madrid; el Centro Nacional de

Supercomputación en Barcelona; y el Laboratorio Nacional de Fusión, también en Madrid. Estos son los centros elegidos en 2010 y 2011 para conocer los últimos desarrollos en algunas áreas de interés para nuestra profesión, a menudo de la mano de sus responsables más directos.

## CURSOS DE FORMACIÓN 2010-2011

Otra de las apuestas a largo plazo del Colegio de Físicos es la «formación a formadores», como transmisores del conocimiento científico a la sociedad.

En esta línea de trabajo se han convocado nuevas ediciones de cursos propios del COFIS, especialmente para el profesorado de todos los niveles. La matrícula se ofrece en condiciones muy ventajosas para los colegiados y están abiertos también a otros profesionales:

- **Curso de formación en el Área de la Meteorología.** Impartido en colaboración con la Agencia Estatal de Meteorología (ediciones X y XI).
- **Fundamentos de la tecnología de los equipos electromédicos: Servicios técnicos y marketing.** En convenio con la Facultad de Física de la Universidad de Sevilla.
- **Energía: Retos y futuro.** Organizado con Red Eléctrica de España (REE) y la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid.

El Colegio mantiene acuerdos con otras entidades para facilitar a todos los colegiados, mediante descuentos o becas, la formación de especialización o de postgrado. La gestión ambiental o de la innovación, las energías renovables, la seguridad o la simulación son algunas de las materias en las que los colegiados pueden beneficiarse de descuentos de hasta el 50%.

Más información en:  
[www.cofis.es](http://www.cofis.es) > Oferta formativa



## RED DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA PROFESIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS

El Reconocimiento a la Innovación y Excelencia Profesional es un reconocimiento colegial que nace en el año 2010 para distinguir a los profesionales de la Física que han contribuido a la incorporación de forma exitosa de la cultura de la innovación o el emprendimiento en su actividad, en entidades donde prestan servicio o en sus propias iniciativas empresariales, de forma que su talento y creatividad sea puesto en valor y que constituya un germen para la creación de una red que a través de la formación colabore en el desarrollo de un nuevo modelo productivo.

La Red de Innovación y Excelencia Profesional se plantea como una estructura estable en su presencia dentro del Colegio para la difusión de las iniciativas innovadoras y de emprendimiento de estos Profesionales de Excelencia, dándolas a conocer a estudiantes, profesores y orientadores universitarios de Ciencias; profesionales en ejercicio en distintas áreas empresariales y organizativas; así como al resto de la sociedad en su conjunto.

Se pretende así contribuir a dinamizar sectores tradicionales, consolidar una labor y fomentar el impulso de nuevos sectores que aprendan de la experiencia de estos profesionales. En este sentido se pretende acometer una red

temática específica dedicada a medio ambiente de forma que se identifiquen a aquellos profesionales que dentro del mundo de la Física contribuyen en esta área, para ser referente del sector y de todos aquellos que quieran contribuir a la mejora económica mediante la generación de riqueza y bienestar de forma sostenible en el entorno medioambiental.

Además, se pretende que la Red constituya una vía de comunicación entre estos Profesionales de Excelencia y el resto del colectivo de físicos y profesionales de Ciencia actuando como germen de actividades de colaboración, formación e iniciativas emprendedoras.

*Proyecto financiado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) - Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)*



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

FECYT



FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

## Físicos en la industria... en LinkedIn

El grupo «Físicos en la industria» de la red profesional en Internet LinkedIn agrupa a una comunidad de físicos cuya actividad profesional se encuentra vinculada a la industria, la empresa o los servicios y ha sido uno de los elementos inspiradores para la puesta en marcha de la Red de Excelencia Profesional en Física.

Promovido por F. Javier del Álamo y administrado por Juan Antolín, el grupo se puso en marcha en febrero de 2009 y ya cuenta con unos 350 físicos. Además de establecer relaciones profesionales y ofrecer un canal para el análisis de temas de interés para nuestra profesión, se pretende prestigiar al profesional titulado en Física en el mundo de la empresa y la industria, poniendo en valor sus competencias profesionales.

Conscientes de que una de las cuestiones más valiosas en las redes sociales son los grupos independientes, desde el Colegio de Físicos se valora que espontáneamente haya surgido un grupo en las redes profesionales para cohesionar a los físicos que trabajan en la industria. Por eso participamos en él para contribuir a los debates, pero también para escuchar en directo las preocupaciones, problemas, cuestiones que importan... Porque este grupo es fundamentalmente un ágil mecanismo de comunicación bidireccional y de participación. Si te interesa la combinación de físicos e industria ¡anímate y únete al grupo.

Más información en: [www.linkedin.com](http://www.linkedin.com)



## ENTREGA DE LOS PRIMEROS PREMIOS A LA EXCELENCIA EN FÍSICA

El COFIS hizo entrega, en el marco de Conama 10, de los diez reconocimientos a la Excelencia Profesional con los que distinguió destacadas trayectorias profesionales

El acto se inició con las intervenciones de Alberto Virto, vicepresidente del Colegio, y José Aguilera, representante de la Comisión de Excelencia, y a continuación se hizo entrega de los diplomas a cada uno de los galardonados. Tras unas palabras de reconocimiento del presidente del COFIS, Gonzalo Echagüe, los premiados explicaron su experiencia profesional y trayectoria vital, en la que, comenzando con su formación en Ciencias Físicas, fueron des-

granando cada uno de los caminos recorridos en los más diversos sectores donde la Física está presente y donde el espíritu emprendedor se pone a disposición de la investigación, el desarrollo, la formación o la innovación.

El broche final correspondió a Lourdes Arana, directora general de la FECYT, que destacó como uno de los objetivos principales el acercamiento de la ciencia a la sociedad. «Lo que no se valora, lo

que no se percibe, no se quiere y lo que no se quiere no se defiende», afirmó. Con acciones de esta índole, esperamos contribuir a mejorar la percepción que la sociedad tiene de la ciencia, y en particular de la Física, difundiendo lo que un físico es capaz de realizar y lo que puede aportar para construir un mejor futuro.

Más información en: [www.conama10.es](http://www.conama10.es) > Fondo documental > AE-18

### Físicos de Excelencia 2010



**Juan Ignacio Álvarez González**

Técnico especialista en urbanismo, evaluación ambiental, acústica, instalaciones eléctricas e instalaciones contra incendios. Actualmente ejerce al frente de su propia empresa, Física y Urbanismo.



**Josep Baró Casanovas**

Vinculado siempre a la protección radiológica, creó hace 20 años en Barcelona la empresa de servicios ACPRO, que en la actualidad cuenta con 25 empleados (18 de ellos físicos).



**Juan Antonio Elías Castells**

Fundador de la empresa IPB de ingeniería y arquitectura, compañía líder en el mercado español en diseño de plantas farmacéuticas y cuyo Consejo de Administración preside.



**Juan José González de la Rosa**

Profesor titular de la Universidad de Cádiz y responsable del grupo de investigación en Instrumentación Computacional y Electrónica Industrial del Plan Andaluz de Investigación.



**Pedro Larraz Alonso**

Siempre ligado a la formación, desde enseñanzas medias a la universidad, desempeña actualmente la Dirección de Investigación, Transferencia e Innovación de la Universidad San Jorge.



**Julio Vicente Mestre Sancho**

Profesional con 35 años de experiencia de ejercicio en el área de la acústica, control de ruido y vibraciones en García-BBM, S.L., con más de 1.300 proyectos realizados.



**Jorge Mira Pérez**

Profesor titular de Electromagnetismo y director del Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Santiago de Compostela, coordina el Programa ConCiencia de divulgación científica.



**Javier Piay Pombo**

Desarrolla su actividad en Altran, en el campo de la energía solar, ocupando puestos de dirección técnica, comercial y de desarrollo de negocio internacional y ejerciendo como profesional independiente.



**Miguel Ángel Sabadell Melado**

Editor de ciencia de *Muy Interesante* y director científico del museo Art Natura Málaga, ha participado en múltiples iniciativas de comunicación científica y en numerosos medios impresos y audiovisuales.



**María Lourdes Vega Fernández**

Directora de Investigación y Desarrollo de la empresa Carburos Metálicos, es también directora general de MATGAS, alianza entre Carburos Metálicos, el CSIC y la Universidad Autónoma de Barcelona.

## LA REFORMA DEL MARCO NORMATIVO PROFESIONAL EN MARCHA

El Gobierno de España ha venido anunciando en distintos foros que el proyecto de *Ley de Servicios Profesionales* se remitirá este verano al Congreso de los Diputados. Poco se conoce en realidad de este proyecto que pretende, por ejemplo, eliminar la obligatoriedad de colegiación para los profesionales.



La idea sería que la colegiación sea voluntaria, excepto en los casos de los servicios sanitarios y jurídicos. El Gobierno pretende además, con esta ley, reducir las profesiones que tienen reservas de actividad, es decir, aquellas que sólo pueden desempeñarse por parte de quien tiene una determinada cualificación académica. Una revisión, en sentido liberalizador, de las reservas de actividad en

áreas técnicas contaría en principio con el apoyo de los colegios profesionales de ciencias (Físicos, Químicos, Biólogos y Geólogos).

El Colegio de Físicos defiende el reconocimiento por parte de la administración de todas las competencias que un profesional pueda adquirir en base a su formación —ya sea de grado, postgrado u otras— y también

a su experiencia profesional, de forma que los físicos y otros profesionales de ciencias puedan ejercer en régimen de libre competencia con ingenierías, arquitectura y otras profesiones en todas aquellas áreas en las que acrediten formación y/o experiencia profesional.

Esta ley sería la última fase de un intenso proceso de reforma de las profesiones y los colegios oficiales que arrancó en otoño de 2009 con la transposición de la Directiva Europea de servicios a nuestro ordenamiento jurídico mediante las conocidas como «Ley Paraguas» y «Ley Ómnibus». Estas normativas han impulsado la reforma y modernización del sector colegial con la actualización del código deontológico, la publicación de la memoria anual, la implantación de la ventanilla única, el desarrollo del servicio de atención a consumidores y usuarios, etc.

## PROMOCIÓN Y DEFENSA DE LA PROFESIÓN DE FÍSICO: UNA LABOR DE TODOS

El Colegio Oficial de Físicos agrupa a profesionales que desean impulsar nuestra actividad. El Colegio actúa de oficio cuando un colegiado o grupo de colegiados informa de que está encontrando impedimentos para ejercer la profesión.



El Colegio presta apoyo específico a las compañeras y compañeros que lo necesiten (orientación profesional, asesoramiento jurídico, etc.) y también se pronuncia públicamente o ante las distintas administraciones. Durante el presente año ha sido necesario llevar a cabo actuaciones de este tipo en distintas líneas, entre las que cabe destacar las siguientes:

- Defensa de la competencia del Físico en el ámbito de las instalaciones eléctricas, licencias de actividad y proyectos de seguridad ante comunidades autónomas, bajo solicitud del colegiado proyectista y la propia administración.
- Alegaciones a normativas autonómicas sobre medio ambiente y otras por petición de las administraciones.

- Pronunciamientos sobre la inclusión de nuestra titulación en convocatorias de empleo público autonómicas por solicitud de colegiados.
- Propuestas para la futura ley de servicios profesionales elaborada en colaboración con los demás Colegios de Ciencias.

Para poder realizar adecuadamente esta labor es imprescindible que todos los colegiados informen al colegio cuando tengan conocimiento o se encuentren con situaciones en sus áreas y provincias de ejercicio en las que puedan ser convenientes estas acciones.

# LEY DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

El pasado 12 de mayo, el Pleno del Congreso de los Diputados aprobó, con carácter definitivo, la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Esta ley sustituirá a la Ley de Ciencia de 1986, adaptando así la legislación al gran progreso experimentado por el sistema científico español en los últimos años.

Incluye una carrera científica estable, basada en méritos, capaz de retener y atraer talento y que facilite la movilidad de los investigadores, al tiempo que promueve la innovación y la transferencia de conocimiento al sector empresarial y a la sociedad en general. La nueva ley establece también la creación de una Agencia Estatal de Investigación, que garantizará una mayor eficacia del gasto público en I+D.

Es previsible afirmar que esta ley durará muchos años y extenderá sus beneficios con independencia

de los posibles ciclos políticos. «Los ciudadanos comienzan a convencerse de que la ciencia puede ser una señal de identidad de España», ha afirmado Cristina Garmendia, ministra de Ciencia e Innovación, al tiempo que ha subrayado que con la nueva forma habrá «más posibilidades para una nueva generación de investigadores, emprendedores y profesionales de la innovación».

Nos encontramos muy lejos de aquellas contradicciones que hemos vivido. Por un lado, Unamuno con su «que investiguen ellos» y Menéndez

Pelayo con «inventamos nosotros». Pese a estas afirmaciones, un tanto anacrónicas, lo cierto es que España, comparada con países de nuestro entorno, ha quedado detrás en lo que a desarrollo científico se refiere. Pero los tiempos han demostrado que la ciencia no es una actividad, sin mayores consecuencias, de unos pocos. Hoy la ciencia es la base de la tecnología y de la innovación y representa, en muchos aspectos, el desarrollo económico.

*Alberto Miguel Arruti  
Profesor Emérito de la Universidad CEU San Pablo*



## ENTREGADOS LOS PREMIOS DE FÍSICA 2010

La Real Sociedad Española de Física (RSEF) y la Fundación BBVA reconocen con estos premios, dotados con 50.000 euros distribuidos en ocho categorías, los logros más relevantes de la investigación en Física en España.

Este año la Medalla de la RSEF ha recaído en Maximino San Miguel. En la categoría de Innovación y Tecnología el ganador ha sido Manuel J. Tello. Entre los premiados en otras categorías figuran Agustín Sánchez Lavega (Mejor artículo sobre Física), Carlos Escudero (Investigador Novel Física Teórica) y Amelia Barreiro

(Investigador Novel Física Experimental). En la modalidad Enseñanza Universitaria de la Física se premia a Enrique A. Maciá y en Enseñanza de la Física en Educación Secundaria el ganador ha sido José F. Romero. El premio al Mejor artículo sobre Enseñanza ha correspondido a Antonio Gallego.

## Premio José María Savirón de divulgación científica

Este premio se concede en Aragón a quienes realizan una meritoria labor para acercar la cultura científica y tecnológica a la sociedad. Es convocado anualmente por el Colegio Oficial de Físicos, la RSEF y otros colegios de ciencias y entidades académicas y científicas aragonesas.

En su sexta edición, el premio en modalidad nacional se ha concedido ex aequo al colegiado Jorge Mira, director del Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Santiago de Compostela, y a Ana Montserrat, responsable del programa Tres14 de La2 de TVE. En la modalidad aragonesa el premio ha sido para Fernando Corbalán, divulgador de las Matemáticas. Los premios no tienen dotación económica, entregándose Diploma acreditativo y un Motivo Conmemorativo.