

Estimados compañeros:

Agradezco desde aquí a cuantos os habéis puesto en contacto con el Colegio para manifestar vuestra preocupación, mostrarnos vuestro apoyo o, simplemente, para solicitar más información sobre el problema de la regulación profesional. No cabe duda de que la razón nos asiste, por lo que nos mantenemos confiados del éxito de las gestiones realizadas. Prueba de ello es que, a lo largo del mes transcurrido, este asunto ha encontrado eco muy favorable en algunos de los principales diarios, que también han contactado con nosotros para contrastar información o solicitar nuestra opinión.

Sabéis que como Colegio de Físicos nos preocupa también la energía y su futuro. Por eso quiero llamaros la atención sobre el novedoso curso que hemos organizado -en colaboración con Red Eléctrica Española- para formar a profesores. Ellos son los más indicados para inculcar en los adolescentes los valores del ahorro y la eficiencia, en los que se basa en buena parte la sostenibilidad de nuestra sociedad. Os animo a que no dejéis pasar esta oportunidad de formaros con algunos de los mejores expertos en un campo de la máxima actualidad e interés.

Saludos cordiales,

Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo

### EL COFIS en EUPEN

Bajo el título de «Los físicos en la sociedad europea del conocimiento» la Red Europea de Educación en Física (EUPEN, por sus siglas en inglés) celebró su foro anual del 6 al 8 de septiembre en San Feliu de Guixols (Cataluña).



EUPEN es una organización que agrupa a 161 departamentos de física de 37 países y otras entidades, con el objetivo de ayudar a las universidades a adaptarse a los cambios requeridos por el Proceso de Bolonia para la armonización de los estudios de física.

En esta 9ª edición de su Foro General, los participantes fueron recibidos por los presidentes de la Real Sociedad Española de Física, Antonio Fernández Rañada, y de la Sociedad Europea de Física, Friedrich Wagner. Atendiendo a la invitación de EUPEN para mostrar nuestra visión del físico como profesional, el COFIS estuvo representado por el responsable de Comunicación, Carlos Herranz, que impartió la charla «Placement of physics graduates in industry and other jobs».

Por su parte, Fernando Cornet, representante español en uno de los cinco grupos de trabajo de EUPEN, habló sobre el título de grado medio en física existente en muchos países en la charla «Tuning and the European Bachelor».

Las ponencias, informes y conclusiones del foro se pueden encontrar en:

[www.eupen.ugent.be/conf/egf2007/egf\\_prog.php](http://www.eupen.ugent.be/conf/egf2007/egf_prog.php)

### Curso sobre gestión de tecnología sanitaria en Sevilla

El Colegio organiza, dentro del convenio firmado con la Universidad de Sevilla, el curso «Gestión en tecnología sanitaria: física y salud» que se programa como continuación del seminario impartido el año pasado en la capital hispalense.

Este año, el objetivo es formar al alumnado en el campo de la electromedicina, un terreno en el que se demanda cada día a más profesionales. Los estudiantes de física que accedan al curso aprenderán a utilizar la maquinaria que se emplea para la realización de exámenes y diagnósticos clínicos. El curso se impartirá los martes y jueves del 6 de noviembre al 31 de mayo, de 19 a 20:30 horas en la Facultad de Física de la Universidad de Sevilla (Campus Reina Mercedes).

La cuota de inscripción es gratuita para físicos colegiados y estudiantes de física de Universidad de Sevilla. Los físicos no colegiados abonarán 30 € y el resto de estudiantes de otras facultades, 60 €.

Más información en:

[www.cofis.es/ofertaformativa/cofisorganiza.html](http://www.cofis.es/ofertaformativa/cofisorganiza.html)

### Cursos para profesores

Continúa abierto el plazo de inscripción de los cursos que COFIS ha organizado en convenio con la Comunidad de Madrid para formar a profesores de secundaria y bachillerato. Los cursos ofertados son:

**Energía. Retos y futuro:** se imparte del 29 al 31 de octubre y del 5 al 8 de noviembre. El plazo de inscripción finaliza el 19 de octubre.

**Acústica:** se imparte del 5 al 7 y del 12 al 14 de noviembre. El plazo de inscripción finaliza el 26 de octubre.

Más información en:

[www.cofis.es/ofertaformativa/cofisorganiza.html](http://www.cofis.es/ofertaformativa/cofisorganiza.html)

## Abierto el plazo de inscripción para la lista nacional de peritos judiciales

De acuerdo con la Ley de Enjuiciamiento Civil, los colegios profesionales deben remitir cada año a la autoridad judicial un listado de peritos. Con este fin hemos abierto un período de inscripción hasta el 26 de octubre.

Perito es aquella persona que, sin ser parte en un proceso judicial, emite un informe a solicitud del juzgado o de una de las partes del procedimiento sobre un hecho para cuyo conocimiento son necesarios determinados conocimientos técnicos. Sus funciones son la emisión de dictámenes, peritaciones y valoraciones, así como dejar constancia del valor, autenticidad, veracidad y argumentación técnica y científica de hechos, situaciones personales y documentales para su demostración ante tribunales de Justicia Civil o terceras personas.

El listado será remitido a los Partidos Judiciales de todas las Comunidades Autónomas, a los Colegios Oficiales de Abogados y estará disponible en el sitio web del COFIS. Los requisitos para inscribirse son:

- estar colegiado y al corriente del pago de las cuotas.
- en caso de ser citado para actuar como perito, comunicarlo al Colegio en un plazo no superior a diez días naturales, tanto si intervino como si rehusó a la intervención, ajustándose, en este caso, a los supuestos establecidos en la Ley.

Los interesados deben remitir por fax (91 447 20 06) la ficha de inscripción y un CV actualizado a la atención de Ruth Otero (se puede adelantar por correo electrónico a empleo@cofis.es). Se considerará que el colegiado inscrito renueva su solicitud de forma tácita si no consta registrada su solicitud de exclusión antes del día 1 de octubre de cada año.

Ficha de inscripción en:  
[www.cofis.es/pdf/peritos2008.pdf](http://www.cofis.es/pdf/peritos2008.pdf)

## COFIS organiza junto al INM talleres de meteorología

Con motivo de la celebración en Madrid de la XXVII Universidad de Otoño, el Colegio Oficial de Físicos organizó los seminarios «Predicción por satélite» y «Taller de nubes», con la colaboración del Instituto Nacional de Meteorología. Estos cursos, impartidos a finales de septiembre, cerraron con éxito las jornadas de la Universidad de Otoño, que en esta edición se presentó con el lema «El profesor, clave de la educación».

## Convocatoria para Radiofísicos

Como ya os informamos en [www.cofis.es](http://www.cofis.es) y mediante correo electrónico, el Ministerio de Sanidad y Consumo hizo un plazo (BOE del 19-9-2007) la convocatoria de pruebas selectivas 2007 para el acceso a plazas de formación sanitaria especializada en el año 2008, por el sistema de residencia en hospitales del sector público. La convocatoria incluye 30 plazas de Radiofísicos. El plazo de presentación de solicitudes finaliza el 4 de octubre.

Texto completo de la convocatoria en:  
[www.cofis.es/pdf/radiofisica2007.pdf](http://www.cofis.es/pdf/radiofisica2007.pdf)

## «El poder de la ciencia. Historia social, política y económica de la ciencia (SIGLOS XIX y XX)» de José Manuel Sánchez Ron

El profesor Sánchez Ron reflexiona sobre el poder económico y el poder político y se pregunta dónde reside el poder de la ciencia. Y concluye afirmando que es importante analizar hoy con cuidado la relación entre poder y ciencia. Y, con cierto optimismo, afirma que el poder científico tiene, al menos, la ventaja de estar basado en la racionalidad. La ciencia es un producto de la mente humana, «que conduce a teorías que incluso predicen fenómenos no observados antes, revelando así un sorprendente paralelismo entre la estructura y funcionamiento de nuestro cerebro y la naturaleza orgánica e inorgánica».

A través de doce capítulos, se analiza desde la importancia que Napoleón otorgaba a la ciencia hasta la revolución del ADN. Son particularmente interesantes aquéllos en que se estudia la presencia de la ciencia en la primera y en la segunda guerras mundiales.

Concluye el libro con un epílogo que se refiere al papel que desempeña la ciencia en la identificación y estudio de los problemas de nuestro planeta. El medio ambiente terrestre padece crecientemente un deterioro permanente. Lo que es, como diría Ortega, uno de los temas de nuestro tiempo. El efecto invernadero, el calentamiento global, la pérdida de la biodiversidad o los agujeros en la capa de ozono son problemas, evidentemente científicos, pero que tienen una repercusión social y económica evidente.

Los acontecimientos políticos son descritos con sobriedad, poniendo un especial interés en cómo desarrollaron y condicionaron el pensamiento científico. La ciencia ya no era, como en la época de Newton, labor de determinadas individualidades. Era obra de equipos, de un nuevo tipo humano, que no era el filósofo ni el intelectual, sino que era el científico, entendiendo por este término el profesional de la ciencia, como habían existido y existían los profesionales del ejército, de la música o del teatro, y en esta nueva clase social surgían también, como había pasado en siglos anteriores, individualidades poderosas, que contribuían al desarrollo y a la expansión de la ciencia. El primero, que se dio cuenta del valor práctico de la ciencia, fue un inglés, Francis Bacon, a quien se le ha llamado filósofo de la revolución industrial. Pensaba que el objeto del conocimiento, era el dominio de la naturaleza. En definitiva, la técnica. Y la ciencia importa en cuanto que es capaz de dar origen a pensamiento técnico, con las realidades económicas que esto conlleva. De ahí la importancia, y el poder de la ciencia en nuestro tiempo.



Alberto Miguel Arruti

ISBN: 978-84-843-2758-5. Editorial Crítica, Barcelona, 2006. 1.024 pág.

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

Para pertenecer a la Agencia de Colocación y recibir ofertas de empleo, manda tu CV a [empleo@cofis.es](mailto:empleo@cofis.es) indicando tu interés.

## El físico como protagonista de la innovación tecnológica en las empresas

La Real Sociedad Española de Física organiza en Madrid el foro «Ciencia Empresa. El físico como profesional de la innovación tecnológica», que se celebrará las tardes del 5 al 8 de noviembre en la sede la Fundación Ramón Areces, entidad que patrocina el evento.

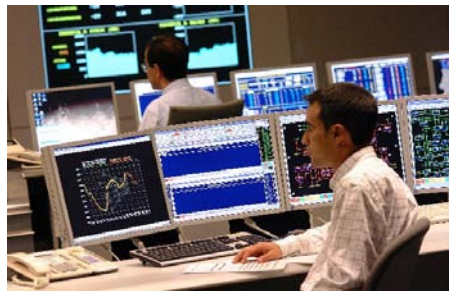
El programa contará con la intervención de ponentes de primera línea procedentes del mundo de la empresa, la universidad y la administración, que debatirán sobre los siguientes temas:

- Física y nuevos materiales (nanociencia y nanotecnología)
- Física y medicina (instrumentación y diagnóstico)
- Física y energía (generación, transporte, y uso)
- Física, empresa e innovación (ciencia, innovación tecnológica y economía)

Precisamente, en esta última sesión intervendrá el presidente de COFIS, Gonzalo Echagüe. En el coloquio intervendrán además: José Molero, de la Universidad Complutense de Madrid; Joan Mulet, de la Fundación COTEC; Gonzalo León, de la Universidad Politécnica de Madrid; Víctor Martínez, exdirector de IBM; Mercedes Gómez, de la Fundación Vodafone; y Carmen Andrade, directora general de Política Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia.

Más información en :

[www.fys.es/fys/cm\\_view\\_tevento.asp?id=2001101](http://www.fys.es/fys/cm_view_tevento.asp?id=2001101)



## Agenda de eventos para el mes de OCTUBRE

**ASTURIAS**  
XII Congreso Internacional de Energía y Recursos Minerales. Del 7 al 11 de octubre en el Auditorio Príncipe Felipe.

**MADRID**  
III Seminario de formación y cooperación en comunicación y difusión científica tecnológica y el medio ambiente. Del 15 al 19 de octubre en el CIEMAT.

**GRANADA**  
Congreso Andaluz de Metrología . Del 24 al 26 de octubre en el Palacio de Exposiciones y Congresos.

Más eventos en:  
[www.fys.es](http://www.fys.es)

## Galería de físicos

por Antonio Gómez Miguel



### André Marie Ampère (1775 - 1836)

Nació en Poleymieux, cerca de Lyon, el 22 de enero de 1775. Fue también matemático y químico, pero fue en el campo de la física donde tuvo sus mayores logros. Ampère es conocido por ser el fundador de la electrodinámica. Fue el primero en utilizar los términos de corriente y de tensión para referirse a la electricidad, definiendo la unidad física de medida para las corrientes eléctricas.

Se dice que Ampère llegó a dominar todos los conocimientos matemáticos a la edad de 20 años, aunque parece ser que se trata de una exageración, pues según su biografía no empezó a leer libros de matemáticas hasta que tenía 13 años. A esa misma edad presentó su primer trabajo en la **Academia de Lyon**. Más tarde Ampère comenzó a estudiar ensayos de **Euler** y **Bernoulli**.

Sin embargo, pronto su vida se vio destrozada. La muerte de su padre y de su hermana le marcaron para siempre y provocó que el físico francés abandonara sus estudios. Sólo volvió a sus actividades cuando conoció a una chica de la que se enamoró profundamente, así que decidió que la mejor forma de ganarse la vida era impartiendo clases de matemáticas. Ampère pasó mucho tiempo enseñando física y química pero sus investigaciones se centraron en las matemáticas. Como resultado de estos estudios escribió la teoría matemática de los juegos. A ese trabajo le sigue el ensayo «**Cálculo de las variaciones**» en 1803. En 1820 formula la conocida **ley de Ampère**, una teoría sobre el electromagnetismo en la que se describe matemáticamente como interactúa la fuente magnética entre dos corrientes eléctricas. Como consecuencia de esta teoría publicó seis años más tarde el tratado más importante sobre electricidad y magnetismo llamado: «**Memoria sobre la teoría matemática de los fenómenos electrodinámicos. Deducido únicamente de la experiencia**».



# 35 años protegiendo el ambiente atmosférico

**El pasado día 25 de septiembre se celebró en el salón de actos del CSIC un emotivo acto con motivo del 35 aniversario de la aparición de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico. Treinta y cinco años en los que nuestro país ha vivido importantes y significativas mejoras relacionadas con la vigilancia y control de la calidad del aire.**

Con motivo de celebrar juntos este importante hito e impulsar con fuerza los nuevos retos planteados, un grupo de profesionales relacionados con la calidad del aire organizaron esta celebración que sirvió, además, para distinguir con un reconocimiento a personas que con su labor profesional han contribuido de manera especial a mejorar la calidad del aire en nuestro país.

El reconocimiento a la **labor empresarial** se entregó a Miguel Lavado, de la empresa SIR S.A., el científico Millán Millán, actualmente en el CEAM, obtuvo la mención a la labor científica aplicada, mientras que Antonio Durán recogió el premio a la labor de protección ambiental en el sector industrial por su trabajo en ENDESA.

## Menciones especiales

Las menciones a la labor de **protección ambiental en la administración pública** fueron para Alfonso Enseñat y Benjamín Sánchez Fernández-Murias por su labor desde los ámbitos de industria y de sanidad, respectivamente. Pedro de Pablo Ricote se llevó el premio por su labor desde la Administración General del Estado, Carmen Egusquiaguirre por sus aportaciones a la Administración Autónoma desde el Gobierno Vasco y Salvador Castromil por su labor en la Administración Local, desde el Ayuntamiento de Madrid.

Por su parte, el galardón a la labor en la UE fue a parar a Prudencio Perera por su trabajo por la calidad del aire desde la Comisión Europea. El exdirector de la Agencia Europea del Medio Ambiente, Domingo Jiménez Beltrán, fue el encargado de conducir un acto que comenzó con una conferencia de Gonzalo Echagüe, en la que hizo un completo repaso de estos 35 años destacando que «el principal patrimonio que debemos cuidar, potenciar y considerar son los técnicos que trabajan en medio ambiente en general, y en la calidad del aire en particular». El presidente del Colegio

de Físicos situó el comienzo de la preocupación por la calidad del aire en una reunión de referencia como fue la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano** celebrada del 5 al 16 de junio de 1972 en Estocolmo. De esta conferencia surgió el **PNUMA** (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), la declaración del día 5 de junio como Día Mundial del Medio Ambiente y el lanzamiento de la preocupación ambiental que se consolida en la **Conferencia de Río de 1992**, conocida como Cumbre de la Tierra. En la declaración final de aquella conferencia de Estocolmo se decía que «por ignorancia o por indiferencia podemos causar daños inmensos e irreparables al medio terráqueo del que depende nuestra vida y bienestar».



El **primer período** de lucha contra la contaminación atmosférica en España comenzó precisamente en 1972, con la promulgación de la **Ley de Protección del Ambiente Atmosférico**, que marca un hito en España. Esta Ley, aún vigente, y las normas que la desarrollan establecieron por primera vez los límites de emisión e inmisión, así como la concepción de las redes de vigilancia de la calidad del aire.

La **segunda etapa** se inicia en 1986 con la integración de España en la entonces CEE y se caracteriza por un ambicioso programa de implantación de redes de vigilancia automática de la calidad del aire en todo el territorio español, en coordinación con las Comunidades Autónomas y entes locales,

que consiguieron poner a España en una posición pionera en el ámbito europeo. El impulso fue grande pero topó al final con la falta de convencimiento ambiental y de voluntad política que fue frenando su desarrollo.

En 1996 comienza una **tercera etapa** con la publicación de la conocida como Directiva Marco de la calidad del aire en la UE, que se va desarrollando con las sucesivas directivas «hijas», que recogen con nitidez los principios de información y prevención como pilares esenciales. Se trata de un periodo de actividad muy intensa en la UE en materia de contaminación atmosférica, que no tiene su reflejo en España. Tan sólo hace poco más de un año se ha visto un cierto impulso, con la propuesta de una nueva Ley de Atmósfera por parte del Ministerio de Medio Ambiente que se supone será aprobada en breve.

## Necesidad de una nueva legislación

Durante todo este tiempo, los técnicos han tenido dos foros de referencia en los que se han reunido, han intercambiado experiencias, han realizado reivindicaciones, han debatido sobre los temas de interés y, sobre todo, se han conocido y se ha creado una verdadera red de conocimiento. Estos foros han sido los Seminarios de la Calidad del Aire, impulsados por el Ministerio de Medio Ambiente, y los grupos de trabajo sobre contaminación atmosférica del Congreso Nacional del Medio Ambiente, organizado por la Fundación CONAMA. En estos foros se viene reivindicando desde hace años la necesidad de una nueva Ley de Atmósfera, para la que parece que ha llegado el momento. En su desarrollo habrá que aprender del pasado para abordar con energía un problema de gran envergadura: luchar para que las próximas generaciones disfruten de un aire puro, lo que será sin duda una garantía para su salud y para la conservación de los ecosistemas.

COFIS Comunicación