

## Nueva sede del Colegio



Como ya se informó en el último boletín: **el Colegio cambia la ubicación de la sede central.** Durante los días 27 y 28 de mayo la actividad del Colegio no se prestará con normalidad. Rogamos, disculpéis las molestias que este cambio os pueda ocasionar.

A partir del próximo día **31 de mayo** la actividad del Colegio se desarrollará en la nueva sede (**C/ Monte Esquinza nº 28, 3ºdcha.**)

Para contactar con nosotros sigue operativo el mismo número de teléfono, así como el buzón de correo electrónico y nuestra web.

Estimados/as compañeros/as,

con este boletín cerramos una etapa en la sede de General Martínez Campos en la que el Colegio ha crecido y ha conseguido una mayor implantación en la sociedad. Nos vamos a unas nuevas oficinas desde las que esperamos dar continuidad a aquellas líneas de actuación que han demostrado su éxito y su eficacia, y comenzar nuevas actividades en respuesta a las demandas de nuestro colectivo.

Cabe destacar el interés creciente de muchos de nuestros colegiados por conocer con detalle el régimen de autónomos o el acceso a determinadas cuestiones prácticas relacionadas con el ejercicio de la profesión como profesional por cuenta propia, siguiendo las tendencias actuales del mercado. En los próximos meses el Colegio comenzará a proporcionar más información sobre este ámbito a través de sus canales habituales y de convocatorias específicas.

En otro orden de cosas, la celebración en 2005 del Año Internacional de la Física será el hilo conductor de otra serie de actuaciones futuras, así como un eje de colaboración con la Real Sociedad Española de Física, dentro del acuerdo marco existente entre ambas instituciones.

En los próximos días os enviaremos la convocatoria de la Asamblea General de 2003, que como viene siendo tradicional, se celebrará antes del periodo vacacional. En esta reunión tendremos ocasión de revisar las actuaciones del pasado año, el estado general de nuestra institución y los nuevos proyectos. Desde aquí os quiero agradecer las consultas y comentarios que nos remitís, y animar a quien todavía no lo hace a que se acerque a nosotros. Sólo con el esfuerzo común y la participación de todos, conseguiremos el Colegio fuerte y representativo que nos merecemos.

Aprovecho para enviaros un saludo.

Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo.

## Curso de Introducción a la acústica para desempleados

**El Colegio de Físicos organiza un curso GRATUITO de "Introducción a la Acústica" dirigido a físicos desempleados. Este curso de carácter eminentemente práctico, tendrá lugar entre el 5 y el 14 de julio en horario de mañana.**

La organización de este curso se enmarca en el Convenio específico de colaboración entre la Unión Interprofesional de la Comunidad de Madrid, de la que el Colegio es miembro, y el Servicio Regional de Empleo de la Comunidad de Madrid y cuenta con la cofinanciación del Fondo Social Europeo para la Formación Ocupacional.

### Destinatarios:

- Colegiados demandantes de empleo no ocupados inscritos en las Oficinas de empleo de la Comunidad de Madrid, o bien demandantes de empleo que realizan un trabajo por un período inferior a 3 meses o demandantes de empleo que realizan un trabajo con jornada inferior a 20 horas semanales,

- Demandantes de empleo que estén cursando el último curso de CC. Físicas, siempre que sean menores de 25 años, o que superando esta edad, sean demandantes de primer empleo.

### Información e inscripciones:

Área de formación. Coordinadora: Silvia Mera García

Tlf: 91 447 06 77 Fax: 91 447 20 06

[formacion@cofis.es](mailto:formacion@cofis.es)

## Cofis recomienda:

### 'Historia de las Matemáticas: del cálculo al caos'

Con el título '*Historia de las Matemáticas: del cálculo al caos*', Richard Mankiewicz escribió, en el año 2.000, que fue precisamente al Año Mundial de la Matemática, un libro, que ahora ve su traducción al español. En aquel año 2.000, los matemáticos lamentaron, en más de una ocasión, la escasa presencia que tenían, tanto ellos como su ciencia, en los medios de comunicación. Fue el teorema de Fermat, resuelto hace unos diez años, la ocasión -una de las pocas ocasiones- en que la Matemática tuvo presencia en la Prensa Internacional.

El libro que comentamos, sigue un desarrollo cronológico de la historia de la Matemática, desde Egipto y Mesopotamia hasta las teorías del caos y de la complejidad algorítmica. Esta exposición cronológica va unida con el proyecto de dedicar casi cada capítulo a un tema matemático concreto, a la Matemática de una cultura o de una época determinada.

Esta obra nos recuerda a '*Elementos de historia de las matemáticas*', aparecido en París en 1969, y tres años más tarde en Madrid. También, en este caso, se parte de la existencia de una Matemática prehelénica muy desarrollada. Nociones tales como número entero y medida de magnitudes son empleadas, de forma corriente, en los documentos más antiguos, que nos han llegado procedentes de Egipto o de Caldea.

Volviendo al libro comentado, conviene observar las deficiencias de la traducción, pese que han sido cuatro traduc-



**Editorial:**  
Ediciones Paidós ibérica  
**Páginas:** 192  
**Año:** 2000  
**ISBN:** 8449309514  
**Autores:**  
MANKIEWICZ, RICHARD

tores los que se han necesitado para la publicación de este libro. Por ello, algunos párrafos resultan muy difíciles de comprender. Hay que tener presente que divulgar el conocimiento, y más todavía si nos referimos a la Matemática, es algo muy complejo. Divulgar no es vulgarizar, es explicar, de forma sencilla, y atractiva para el gran público una idea, un hecho o una técnica determinada. La mejor divulgación no traiciona lo divulgado y transmite una situación auténtica, aunque necesariamente limitada.

Pese a todas estas observaciones, conviene subrayar la importancia y la necesidad de libros como éste, en un momento, como el presente, en el que disminuyen, en nuestro país y en otros, las vocaciones científicas.

Alberto M. Arruti

## Cursos recomendados

### Curso de Gestión y Auditoría Integradas de Calidad y Medio Ambiente

Consideramos que este curso puede resultar de interés para todos aquellos interesados en temas medioambientales. Este curso de gestión integrada está dirigido a todos aquellos titulados y profesionales que además de tener interés en recibir una sólida formación teórica y práctica en la gestión y auditoría integradas de calidad, medio ambiente y otros sistemas de gestión. Se realizarán dos ediciones de este curso. Una en el mes de junio y otra en el de septiembre

Duración del curso: 5 días, 40 horas. **Fechas: la semana del 14 al 18 de junio y la semana del 20 al 24 de septiembre.** Precio del curso: 1.500 € (IVA incluido)

Para más información: Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid. C/ Jordán, 8 es. int. 5º. 28010 Madrid. Tel.: 91 447 6375. Fax: 91 446 8838.

Email: [cobcm@cobcm.net](mailto:cobcm@cobcm.net) Website: [www.cobcm.net](http://www.cobcm.net)

### Curso de Formación al Profesorado en el Área de la Meteorología

Os recordamos que el Colegio va a celebrar en colaboración con el Instituto Nacional de Meteorología, **la IV Edición del Curso de Formación al Profesorado en el Área de la Meteorología** que se engloba en el marco del convenio que el Colegio mantiene con el Ministerio de Educación y Cultura para la formación permanente del profesorado.

El curso tendrá lugar los días **19-20** y **26-27** del mes de junio en la Sede del INM (Leonardo Prieto Castro, 8.). La duración será de **treinta horas (tres créditos)** y el Ministerio expedirá un **diploma acreditativo** a cada participante.

Todavía está abierto el periodo de preinscripción para los alumnos interesados. Puedes consultar los datos de la convocatoria en nuestra página web.

**+info:**  
<http://www.cofis.es/actualidad/informa/meteo.html>  
[formacion@cofis.es](mailto:formacion@cofis.es)



[www.conama.org](http://www.conama.org)

## Nueva web del VII CONAMA

**El VII Conama ya tiene su espacio web donde podrás acceder a todas las novedades del Congreso.**

En ella, los visitantes podrán acceder de forma inmediata a toda la información relativa al VII CONAMA. Cumbre del Desarrollo Sostenible: programas completo de contenidos clasificado por áreas temáticas y tipos de actividad, normativa y modos de participación, forma de realizar las inscripciones, noticias, enlaces interesantes...

Todo ello con la rapidez propia de un medio como Internet, que permite incorporar de forma inmediata al renovado portal aquellas novedades del CONAMA que se vayan produciendo.

**+info:**

[conama@conama.org](mailto:conama@conama.org)  
[www.conama.org](http://www.conama.org)

## Física y Sociedad.es Noticias y Eventos

Con este portal os queremos ofrecer un servicio de información de actualidad sobre temas de Ciencia y Tecnología, en general, y contenidos relacionados con cada una de las áreas temáticas de los portales que integran esta red. En este portal también se recogen eventos que pueden resultar interesantes para físicos o que tienen ventajas para nuestro colectivo.

La información científica es importante para el desarrollo de una cultura científico-técnica. No son muchos los medios de comunicación que recogen este tipo de contenidos, alegando que 'la Ciencia no vende', sin embargo son numerosos los estudios que demuestran el interés de la población por estos temas. Ante la ausencia de soportes que divulguen o recojan estas informaciones, o que las traten de forma superficial y tangencial, en Física y Sociedad, hemos querido crear este portal con la finalidad de recopilar toda la actualidad científica, contribuyendo así a la divulgación de la Ciencia.

Se realiza un seguimiento diario de las noticias que aparecen publicadas en diferentes medios de comunicación, ya sean éstos generalistas o especializados, digitales o impresos, y se publica una selección de aquellas informaciones que se consideran de interés tanto para público especializado como para público general. La diversidad de fuentes consultadas aporta diferentes perspectivas o puntos de vista.

A parte de estas noticias, en este portal, se difunden informaciones y artículos elaborados por el propio equipo de Física y Sociedad, así como de instituciones o empresas colaboradoras de este proyecto. Desde el Colegio os queremos invitar a todos aquellos que queráis publicar vuestros artículos en esta sección, podéis remitirlos a [comunicacion@cofis.es](mailto:comunicacion@cofis.es)

El portal noticias recopila y edita también una agenda de eventos relacionados con la física o con otras disciplinas relacionadas.

Estos eventos son seleccionados por el webmaster del portal. Las fuentes de información para acceder a estos eventos son diversas, desde los que llegan vía e-mail a nuestro 'buzón de eventos' [evento@fisicaysociedad.org](mailto:evento@fisicaysociedad.org) a los que accedemos directamente y publicamos en este apartado.

## Novedades en la Agencia de Colocación

Debido a la antigüedad de muchos de los currícula vitae de la Agencia de Colocación, se ve oportuno crear una serie de estatutos que actualicen la información de los mismos, para mejor servicio e intereses de nuestros colegiados.

Cada colegiado que quiera formar parte integrante de la Agencia (ya sea para trabajar como físico o para mejorar su situación laboral), deberá actualizar su C.V. anualmente, enviándolo por correo electrónico a [empleo@cofis.es](mailto:empleo@cofis.es). Se tomará como referente de actualización el mes de Septiembre, de cada año, por ello, os agradeceríamos a todos aquellos que nos enviasteis vuestro CV antes de septiembre de 2003 nos lo remitieseis actualizado.

Por otro lado, cualquier novedad (ya sea por la adquisición de nuevos conocimientos formativos, como cualquier nueva experiencia profesional), que no esté expresada en el último CV que nos hayáis hecho llegar, sería conveniente que nos lo comunicareis, por si fueran datos relevantes para las Instituciones que nos demandan físicos.

También solicitamos a todo aquel que haya encontrado trabajo, a través de la Agencia (oferta informada a través de email o presentada en la Web), que nos lo comunique, así como, si ya no deseáis ser parte integrante de la Agencia, por haber satisfecho vuestros objetivos.

Con todo ello, esperamos potenciar

nuestra agencia, ofreciendo un trato más personalizado y un servicio que va en crecimiento y mejora.

### Recuerda:

- Toda la información sobre cursos, eventos y ofertas de empleo puedes encontrarlas en: [www.cofis.es](http://www.cofis.es)
- Envíanos tus sugerencias y opiniones a: [comunicacion@cofis.es](mailto:comunicacion@cofis.es)
- Nuestra Agencia de Colocación sigue trabajando para ayudarte, envía tu CV a: [empleo@cofis.es](mailto:empleo@cofis.es)





## 'El núcleo fundamental de la acústica en España está formado por físicos'

**Nació en Valencia en 1943. Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad de Valencia, Msc Engeneering Acoustics (Southampton University) y Diplomado en Ingeniería Ambiental.**

**En sus comienzos se dedicó a la enseñanza, actividad a la que se sigue dedicando, pero dio el salto al trabajo práctico y se desarrolló profesionalmente en el campo de la acústica. En la actualidad es Director Técnico en García-Bennett, Bennett y Mestre S.L, empresa dedicada a temas de acústica, ruido ambiental y control de ruido y vibraciones.**

**Pregunta: El pasado 17 de noviembre se aprobó la Ley del Ruido, ¿cree que esta ley cubre el vacío legal que había al respecto?**

Respuesta: Se le ha dado mucha importancia porque es el primer documento a nivel nacional que marca unas directrices, pero en sí misma no es la solución. En este momento sirve para concienciar a la población.

Considero que la intención es muy buena, pero la ley es una exposición de lo que hay que hacer aunque si no se marcan los niveles, no es válida. Estos límites se incluirán en los decretos que se están desarrollando.

**El ruido afecta en el medio ambiente, ¿qué tipo de estudios de impacto ambiental se desarrollan antes de realizar un proyecto?**

Todas las carreteras, autopistas, vías férreas y aeropuertos, requieren un estudio de ruido. Estos estudios se realizan en función de la ley de cada comunidad autónoma y de las directrices de la Unión Europea.

La prensa se hizo eco de una información en la que se decía que los estudios de impacto que se realizaban en la comunidad de Madrid, no cumplían las directrices de la Unión Europea. Estos estudios son costosos y tiene que realizarlos personal cualificado y con una cierta formación, se necesita realizar mediciones a distintas horas y esto aumenta los costes; pero esto no quiere decir que no se ajusten a la normativa.

**Según algunas previsiones, las expectativas de trabajo en acústica son favorables, ¿es esto así?**

Los estudios de ruido empiezan a tener importancia y están en auge, por lo tanto se está generando trabajo. La aparición de esta normativa quizás contribuya a que se genere más empleo.

**¿Considera que es una salida profesional para los titulados en Físicas?**

El físico está perfectamente capacitado para trabajar en acústica. La acústica es física aplicada. Normalmente se relaciona la física aplicada con la enseñanza. La acústica es un área donde el físico puede desarrollarse profesionalmente porque, en el fondo, son ondas, energía que se mueve. Es una materia donde interactúan muchos campos de saber: la arquitectura, física de materiales, fisiología, psicología, etc.

Es un área donde el físico puede trabajar si sabe mantener lo que se está logrando. Si el físico se queda en su 'torre de marfil' y no baja a la arena, otros titulados nos comerán el terreno. Pero no hay que olvidar que el núcleo fundamental de la acústica en España está formado por físicos.

Normalmente, los físicos se dedican más a la investigación y creen que la acústica no está relacionada con la física, pero un físico está cualificado para visar proyectos de acústica.

**P: En cuanto a la I+D en acústica, ¿se investiga en acústica?**

La investigación en acústica se centra en la empresa privada. También hay algunos centros de investigación, como el Torres Quevedo, que deberían dedicarse a esta actividad, sin embargo se dedica a la consultoría.

Este es uno de los problemas de los profesionales que se dedican a la acústica, que la universidad, que cuenta con fondos públicos para I+D y con trabajo de estudiantes, en lugar de dedicarse a la investigación se dedica a la consultoría y se convierte en competencia de las empresas.

En otros países la situación es diferente y la universidad no puede hacer consultoría, sólo las empresas pueden hacerla.

Por ejemplo, en Portugal se requiere un titulado con una certificación para hacer estudios de ruido. En España se tiene que normalizar y regular esta situación.

**P: Muchos físicos trabajan en acústica, pero ¿hay algún tipo de especialidad dentro de la licenciatura?**

La única carrera que tiene una especialidad de acústica es la de Ingenieros Técnicos de Telecomunicaciones dentro de la rama de Imagen y Sonido. En Físicas hay algunas asignaturas y algunas universidades que tratan el tema de acústica pero no es algo generalizado. La formación en la carrera de físicas no está realmente orientada a la física aplicada, se centra más en la formación teórica y poco en el trabajo de campo.

**P: ¿Cree que el Colegio puede hacer algo al respecto?**

El Colegio puede organizar cursos formativos en materia de acústica, pero no tiene capacidad para otorgar un título, eso es competencia de la Universidad.

Esperemos que la Universidad, inmersa ahora en un período de cambio, debido a la adaptación al espacio europeo (Declaración de Bolonia), desarrolle una especialidad dedicada a la acústica. Donde se forme a los futuros titulados en temas de acústica ambiental, que abarca desde el ruido que genera el tráfico (tráfico rodado, de aviones y de barcos) hasta el ruido que generan las instalaciones industriales. También se requiere formación en temas de arquitectura (aislamientos, acondicionamientos, selección de materiales, etc.)

Si se consigue esto y el físico no deja que le coman el terreno, la acústica es un área muy interesante para el desarrollo profesional de nuestro colectivo.