



El Euro y la investigación

Por fin, después de vencer muchas dificultades, llegó el euro. En estos días hemos oído hablar reiteradas veces sobre la importancia de este acontecimiento y sobre la Unión Europea como potencia mundial equiparable a los Estados Unidos o Japón. Y en prueba de esta afirmación se manejan datos y se dan cifras del mundo de la macroeconomía. Pero apenas se maneja información relativa a la investigación científica.

Hace tiempo que Europa perdió la antorcha de la ciencia. Pasaron los tiempos en que toda la actividad intelectual se centraba en Europa. Berlín, París, Londres eran las capitales del saber. Pero todo esto pertenece a un pasado, pasado reciente si ponemos nuestra atención en la Historia. Fue Japón el país que, en dos generaciones, pasó de la Edad Media a la cultura industrial. Y el método fue muy simple: sencillamente enviar grandes cantidades de jóvenes a estudiar a los países técnicamente avanzados.

Aproximadamente, el noventa por ciento de todos los científicos, que ha habido en el mundo, viven en nuestros días. Por eso el desarrollo científico y, especialmente, el tecnológico, ha sido vertiginoso. España, como es sabido por todos, perdió ese tren. O mejor dicho, nunca se subió.

Hoy, no se puede hablar de España como se hablaba hace unos pocos años. Nuestro país, como todos los que integran la Unión Europea, ha cedido grandes áreas de su soberanía a cambio de integrarse en una unidad superior. No es, precisamente, el problema de la ciencia en España el más preocupante, sino el de la ciencia en Europa, el de la ciencia frente a las grandes potencias mundiales. Porque el poder se mide por las finanzas, por el ejército, por el grado de desarrollo y, especialmente,

Queridos compañeros,

Como informamos en este Boletín uno de los grandes retos que tiene previsto el Colegio es seguir ofreciendo a nuestro colectivo una gran variedad de cursos de interés, tanto para la formación del profesorado como para los físicos que desempeñan su labor en otras áreas. Con esta intención y siempre atentos a los nuevos campos profesionales que competen al físico, estamos planificando para este año y el próximo una serie de cursos y charlas que esperamos tengan una gran acogida entre los colegiados.

Por otra parte, creo que es una buena noticia constatar que cada vez más colegiados utilizan el correo electrónico para comunicarse con nosotros. Además el colectivo de físicos siempre receptivo a las innovaciones tecnológicas y comunicativas, visita asiduamente la página web del Colegio, bien para conocer los requisitos de colegiación, visionar las actividades de alguna comisión o utilizar nuestra web para acceder a otras páginas de ciencia de interés. En este sentido pretendemos seguir avanzando en esta línea para ofrecer un servicio más actual y atrayente.

Aprovecho esta ocasión para mandaros un cordial saludo.

*Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo
Presidente*

por la situación de la investigación científica.

Se ha insistido en que el factor, que más condiciona la evolución de un país, por encima de la importancia de sus recursos naturales, son sus gentes. La principal riqueza de un país reside en la formación de sus habitantes. Y la investigación sólo es posible, cuando se ha recibido una adecuada formación.

Formación e investigación se encuentran estrechamente unidas. Europa sólo podrá compararse con Estados Unidos, sólo será una potencia mundial, cuando haya alcanzado el mismo, o similar, grado de desarrollo científico. La moneda única, el euro, no pasa de ser secundario a pesar de su importancia. Porque la industria, la agricultura y los servicios son la base de la economía, pero el progreso de ésta reside en la ciencia.

Alberto M. Arruti

El Colegio planifica nuevos cursos para 1998

Conforme al convenio de colaboración suscrito con el Ministerio de Educación y Cultura, el Colegio Oficial de Físicos ha solicitado una subvención para realizar actividades de formación permanente durante el año 1998.

El Plan de Actividades de formación recoge los siguientes cursos:

- Curso de actualización científica y didáctica en el área de electromagnetismo.
- Curso de formación del profesorado en el área del medio ambiente.
- Curso de didáctica de las radiaciones ionizantes.
- Curso de Internet para docentes.

La Comisión de Informática comienza su actividad

La comisión de informática ha comenzado su actividad solicitando al Ministerio de Educación y Cultura la homologación de un curso titulado "Internet para docentes".

Este curso tiene como objetivo principal hacer llegar al colectivo del profesorado los fundamentos de la red Internet, así como profundizar en el uso de sus herramientas más habituales: www, correo electrónico, news, buscadores, etc. Esta iniciativa intenta potenciar el uso de la Red de redes en la enseñanza como un instrumento de ayuda para el estudio, la consulta, o la comunicación.

Por otra parte se tienen previstas una serie de reuniones próximamente con la intención de analizar la situación actual del colectivo profesional de físicos en el campo de la informática y las comunicaciones. Además se pretende estudiar diferentes mecanismos que permitan potenciar y defender nuestros intereses en este ámbito.

Aquellos colegiados que estéis interesados en este tema poneros en contacto con la secretaria del Colegio.

El Colegio de Físicos organiza un curso sobre "Impacto ambiental"

La Evaluación de Impacto Ambiental es en la actualidad el método multidisciplinar para el estudio de las variables ambientales que son o van a ser modificadas por la actuación y ejecución de un proyecto. Debido a la importancia de esta disciplina, la Directiva Europea 85/337/CEE reguló en su momento este tema, que se transpuso a la normativa española por el Real Decreto 1302/1986. Por su parte la Comunidad de Castilla y León reguló esta actividad mediante la Ley 8/1994, que determina la necesidad de una especialización en evaluaciones de impacto ambiental mediante la realización de un curso de

un mínimo de 40 horas impartido por un organismo autorizado.

Atendiendo a esta necesidad, el Colegio Oficial de Físicos va a impartir en Salamanca un curso de Evaluación de Impacto Ambiental de 42 horas de duración, dirigido a postgraduados cuya actividad presente o futura se desarrolle en el campo medioambiental. Tras la finalización del curso todos los alumnos recibirán un diploma que acredite su asistencia. El curso otorga 1,5 puntos válidos para la acreditación como Evaluador de Impacto Ambiental.

El precio del curso es de 40.000 pesetas para los colegiados, y de 55.000 ptas. para el resto de interesados. Las fechas son del 15 al 27 de junio, y las clases se impartirán en horario de tarde.

No obstante, en función de la disponibilidad de los interesados se valorará la posibilidad de organizar otro curso idéntico, en horario de fin de semana: los viernes por la tarde y los sábados por la mañana, durante cinco semanas. Las fechas se concretarán más adelante.

Los colegiados que quieran apuntarse a este curso pueden contactar con la secretaria del Colegio bien por teléfono o por correo electrónico para solicitar el programa completo y cualquier información adicional.

Seguro de salud de ADESLAS para los Colegiados

Príncipe de Vergara, 110. 1ª planta.
28002 Madrid. Tel: 564 54 54

Como informamos en el anterior boletín, el Colegio de Físicos después de consultar las distintas ofertas del mercado en lo que ha seguros de salud se refiere, ha puesto a disposición de los colegiados que puedan estar interesados una cuota especial reducida con la aseguradora ADESLAS.

La cobertura y las prestaciones concretas que ofrece la compañía de seguros figuran en el Boletín de abril.

Más información en la secretaria del Colegio.

Cursos

Colegio de Físicos de Euskadi Delegación del País Vasco

Universidad del País Vasco

Como ya os informamos en el anterior Boletín en el marco de actividades que tradicionalmente viene ofreciendo todos los miércoles la Facultad de Ciencias del País Vasco, se están celebrando unas jornadas sobre "Sostenibilidad y Energías Alternativas", organizadas por la Delegación del Colegio de Físicos en el País Vasco. En las próximas semanas se tratarán los siguientes temas:

20 de Mayo: "Introducción a la energía eólica desde el punto de vista físico. Aparatos de medida".

27 de Mayo: "Introducción a la energía solar desde el punto de vista físico. Técnicas de medida".

3 de Junio: "Aprovechamiento de la biomasa. Procesos bioquímicos y termoquímicos. Instalación de la planta de Bioartigas".

El horario de estas charlas será de 11:30-14:00 horas aproximadamente.

Para más información no dudéis en contactar con la Delegación del País Vasco en el teléfono (94) 431 67 66.

AEPDEN. Asociación de Estudios y Protección de la Naturaleza.

C/ Augusto Figueroa, 37, 2º Izda.
28004 MADRID.
Apartado de correos: 14.179
28080 MADRID

Curso de "Identificación de Arañas, o sobre cómo reconocer los variados "Insectos" de ocho patas". Esta actividad está comprendida dentro de la Campaña "Lo pequeño es hermoso... y útil".

Fechas: 15, 17 y 19 de Junio de 1998. Sábado 20: excursión práctica de campo.

Inscripciones hasta el 10 de Junio, plazas limitadas.

Precio: 6.500 Ptas. Más Información en el Teléfono: 91/ 445 35 99. Preguntar por Carlos.

CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

C/ Serrano, 119
28006 MADRID.

Procesos de adsorción: Fundamentos y Aplicaciones.

Fecha de celebración del 9 al 12 de Junio.

Importe de la matrícula: 25.000 Ptas. (En caso de beca 12.500 Ptas.)

Programa: El proceso de Adsorción. Aspectos dinámicos y energéticos, fuerzas de adsorción, interfase sólido/líquido, termodinámica de adsorción, el enlace de quimisorción, termodinámica y energética de la interfase sólido/líquido, calores y entropía de adsorción, clasificación de isothermas de adsorción, monocapa y ecuación de Langmuir, adsorción en multicapa. Ecuación BET y otras, adsorción en superficies heterogéneas. Isotherma de Freundlich, más allá de la multicapa, Cinética de adsorción, Aspectos básicos del diseño y aplicación de la operación de adsorción a escala industrial.

Para más información llamar al teléfono: 91/ 561 94 00. Fax: 91/ 564 24 31. rocguil@iqfr.csic.es.

**7th Applied Statistics Week
(Short Courses Statistics in the Environmental Sciences)**

Institut D'Educació Continua
Universitat Pompeu Fabra, Balmes nº. 132. 08008 Barcelona.
Tel.: 93/ 542 18 06 / 15 / 00. Fax: 93/ 542 18 08. <http://www.upf.es/idec>.
E-mail: idec@upf.es

La Universidad Pompeu de Barcelona impartirá tres cursos a partir del 26 de junio sobre los siguientes temas.

El primer curso tratará el tema de "Sampling Principles and Methods for Environmental Studies".

Fecha: 26 de junio de 9:30 a 13:30 y de 15:00 a 18:00h, y 27 de junio, de 9.30 a 13:30h.

El segundo curso se titula "Multivariate Analysis in Environmental, Ecological and Ecotoxicological Research".

Fecha: del 29-30 de junio, de 9:30 a 13:30h, y de 15:00 a 18:00h.

En el tercer curso se abordará el tema de "Model-Based Geostatistics, with Environmental Applications."

Fecha: del 1-2 de julio, de 9:30 a 13:30, y de 15:00 a 18:00h.

Universidades

**Universidad de Granada. B.O.E.
Núm. 102, Miércoles 29 de Abril de 1998.**

Se convocan a concurso plazas de Cuerpos Docentes Universitarios en las siguientes áreas:

- Electromagnetismo (2 plazas). Dpto. Física Aplicada.
- Física Aplicada. Dpto. Física Aplicada. Actividad: Ampliación de Mecánica.
- Física Aplicada. Dpto. Física Aplicada. Actividad: Física de los Procesos Biológicos. Termodinámica de procesos irreversibles.
- Física Atómica, Molecular y Nuclear. Dpto. Física Moderna. Actividad: Física Atómica y Nuclear.
- Radiología y Medicina Física. Dpto. de Radiología y Medicina Física.

Quienes deseen tomar parte en el concurso, remitirán la correspondiente solicitud en el plazo de veinte días hábiles a partir del día siguiente a la publicación de esta convocatoria en el Boletín Oficial del Estado. Para obtener más información, contactar con la Secretaría del Colegio.

Bolsa de Trabajo

Robert Bosh España

Tel: 91/ 327 98 89. Fax: 91/ 327 95 39

La Fábrica de Madrid de Robert Bosh España, S.A. realiza actividades relacionadas con la fabricación en tecnología híbrida de semiconductores y módulos de control electrónico.

Busca un licenciado o doctor en Ciencias Físicas, especializado en electrónica, entre 25 y 30 años.

Se requieren conocimientos y experiencia en control y análisis de circuitos electrónicos, en aseguramiento de calidad, de producción o de desarrollos, y disponibilidad para pasar 2 años viviendo en Alemania.

Idiomas: nivel alto de alemán e inglés.

Vacantes en el CERN.

Organización: Oficina de Información sobre Empleo. División de Personal-CERN, CH-1211 GENEVE 23-Suisse. Fax: (41 22) 767 2750.

- Fecha límite: 2 de junio de 1998.
Calificaciones especiales: diploma universitario o equivalente en electricidad o electrónica. Buenos conocimientos teóricos en electricidad y electrónica sobre todo con referencia a sistemas automatizados.

Idiomas: excelente conocimiento del inglés o del francés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

- Fecha límite: 2 de junio de 1998.
Calificaciones especiales: diploma universitario o equivalente en informática. 5 años de experiencia en tratamiento de datos en los experimentos de física de partículas. Buenos conocimientos de diversos sistemas de programación (FORTRAM y C) y profundo conocimiento de UNIX.

Idiomas: excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

- Fecha límite: 2 de junio de 1998.
Calificaciones especiales: diploma universitario o equivalente en física aplicada. Profunda experiencia en la ciencia de los materiales en general, y particularmente en la física del sólido, con una primera experiencia práctica en un laboratorio especializado en el vacío o en capas finas.

Idiomas: excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

- Fecha límite: 2 de junio de 1998.
Calificaciones especiales: diploma

universitario o equivalente en ingeniería mecánica. Buenos conocimientos y una primera experiencia en producción mecánica industrial, diseño, elaboración de prototipos, fabricación, montaje y pruebas de los dispositivos mecánicos y electromecánicos de precisión.

Idiomas: excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas.

- Fecha límite: 2 de junio de 1998.

Calificaciones especiales: diploma universitario o equivalente en ingeniería mecánica o informática. Conocimientos de base de los métodos de trabajo y procedimientos de las oficinas practicando el dibujo asistido por ordenador (CAO).

Idiomas: excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

- Fecha límite: 2 de junio de 1998.

Calificaciones especiales: diploma técnico superior o ingeniero técnico geómetra. Buenos conocimientos y una primera experiencia de las técnicas instrumentales y métodos de cálculo de la topometría.

Idiomas: excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

- Fecha límite: 2 de junio de 1998.

Calificaciones especiales: diploma de técnico superior o ingeniero técnico, o equivalente, en electromecánica. 5 años de experiencia en la fabricación, ensambladura y pruebas de equipos electromecánicos.

Idiomas: excelente conocimiento del inglés o del francés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

- Fecha límite: 10 de junio de 1998.

Calificaciones especiales: diploma universitario o equivalente. Buenos conocimientos del mercado europeo a nivel internacional en uno o varios de estos campos: electrónica, electricidad, informática, mecánica, material general, obras públicas, etc.

Idiomas: excelente conocimiento del inglés y del francés y capacidad para redactar documentos en los dos

idiomas. Se valorará el conocimiento de otros idiomas europeos.

- Fecha límite: 10 de junio de 1998.

Calificaciones especiales: doctorado en física. Profundos conocimientos en física teórica. 5 años de actividades postdoctorales de investigación con publicación de Informes científicos sobre temas directamente vinculados a la investigación efectuada en el CERN.

Idiomas: excelente conocimiento del inglés o del francés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

- Fecha límite: 10 de junio de 1998.

Calificaciones especiales: diploma de técnico superior o ingeniero técnico, o equivalente, en electricidad. Muy buenos conocimientos generales en ingeniería eléctrica o una primera experiencia en redes de distribución eléctrica o en construcciones e instalaciones eléctricas industriales.

Idiomas: excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

Vacantes en la OMS

Organización: Oficina de personal de la Organización Mundial de la Salud. 1211 GENEVE 27-Suisse. Fax: (41 22) 791 07 46.

- Fecha límite: 5 de junio de 1998.

Calificaciones especiales: doctor ingeniero en medio ambiente. Varios años de experiencia en lucha contra la contaminación, seguridad química, y evaluación y lucha contra los riesgos medioambientales.

Idiomas: excelente conocimiento del inglés. Se valorará el conocimiento del árabe y/o del francés.

- Fecha límite: 30 de junio de 1998.

Calificaciones especiales: doctor en disciplina técnica o científica, especialista en meteorología, ciencias de la atmósfera, oceanografía u observación de la Tierra por satélite. 10 años de experiencia en planificación y gestión de proyectos y desarrollo científico o técnico.

Idiomas: excelente conocimiento del inglés y/o del francés y buen co-

nocimiento de al menos uno de los otros tres idiomas de la OMM (español y ruso).

Vacantes en la OMM.

Organización: Meteorológica Mundial (OMM). Secretaría General. Case postale 2300. CH-1211 GENEVE 2-Suisse. Fax: (41 22) 734 23 26.

- Fecha límite: 29 de mayo, 1998.

Calificaciones especiales: técnico en ingeniería mecánica. Conocimiento de la tecnología del vacío para aplicaciones en taller. Conocimiento de la ciencia de materiales y de métodos de ensambladura de alta tecnología.

Idiomas: excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlas rápidamente.

- Fecha límite: 15 de julio de 1998.

Calificaciones especiales: licenciado en meteorología, física o tecnología de observación espacial. Varios años de experiencia en gestión de sistemas y redes, explotación de datos y sistemas de observación meteorológica y medioambiental.

Idiomas: excelente conocimiento del inglés o del francés y buen conocimiento del otro idioma.

Vacantes de UIT

Organización: Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Secretaría General. Place des Nations, 1211 GENEVE 20-Suisse. Fax: (41 22) 733 27 56.

- Fecha límite: 01/09/1998.

Calificaciones especiales: Título Universitario Superior en Telecomunicaciones, Ingeniería o Física u otros campos relacionados con las actividades profesionales del empleo. Más de 15 años de experiencia con responsabilidades crecientes en uno de los mencionados campos.

Idiomas: excelente conocimiento del inglés o del francés o del español y buen conocimiento de uno de los otros dos idiomas. Se valorará el conocimiento del tercero de estos dos idiomas.