



## El mundo que nos espera

Fernando de Elzaburu puede ser llamado, en el momento presente, un intelectual. Surgido del campo de la ciencia, más concretamente de la química, ha escrito diversos libros y multitud de artículos, ha pronunciado gran número de conferencias, y ha asistido a congresos y reuniones internacionales con una preocupación vital, la del porvenir del hombre. En un momento histórico en el que la tecnología se ha constituido como el primer factor transformador de la Humanidad.

Fruto de estas preocupaciones Fernando de Elzaburu ha escrito un libro con un título sugerente: "Ayudate a tí mismo. El mundo que nos espera". La obra lleva un prólogo de Marcelino Oreja y un epílogo de Ramón Tamames. En el comienzo de estas páginas se puede leer una cita que dice: "Los verdaderos utópicos de hoy son quienes creen que todo puede seguir igual".

Esta es la idea fundamental del mundo. Vivimos en los comienzos de una revolución tecnológica, que no ha tenido precedentes en la Historia. Autopistas de la información, fibra óptica, Internet, la transmisión vía digital de la televisión y de la radio, son algunos de los factores que van a condicionar el profundo cambio que se vislumbra ya en el horizonte. Y este cambio que se va a producir de forma inexorable, queramos o no, va a implicar ventajas para unos, para los que sepan adaptarse, y desgracias y calamidades para los que no sean capaces de asimilar el cambio. Y es, precisamente, en la formación, donde reside la llave que nos conducirá a saber adaptarnos al tiempo presente.

Esta época que se avecina, va a tener una materia prima, que es la

*Queridos compañeros,*

*con el inicio de este nuevo año el Colegio intensifica sus esfuerzos en la organización del IV Congreso Nacional del Medio Ambiente que tendrá lugar del 23 al 27 de noviembre de 1998. Un acontecimiento que ha dado un gran prestigio a esta institución y a consolidado al colectivo de Físicos en un sector en continuo crecimiento, que ofrece grandes posibilidades laborales a los distintos profesionales con una formación en ciencias.*

*Pero en estos días de enorme trasiego con la elaboración del folleto del IV Congreso, la continua actualización de nuestra página web, la apertura de una sede en el País Vasco, la consolidación de nuestra Comisión de Calidad y preocupados por mejorar los servicios del Colegio, la Agencia de Colocación, etc., queremos disponer de un instante para recopilar y recapacitar sobre las actividades del Colegio en este último año.*

*Convencidos de que todo es susceptible de mejora os pedimos vuestra colaboración y que nos hagáis llegar vuestras sugerencias o vuestras críticas.*

*Con el deseo de que 1998 sea un buen año para todos, os envío un cordial saludo,*

*Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo  
Presidente*

información. Lo mismo que en la primera revolución industrial fueron protagonistas estelares el carbón y el acero, ahora el gran protagonista va a ser algo inmaterial, impalpable, etéreo y sutil: lo que conocemos con el término información. Las cantidades de este producto, como se puede denominar, son inmensas. Hasta el extremo de que el hombre no puede dominar esa enorme cantidad de información, si no es con la ayuda de esa máquina, auténtica protagonista en estas postrimerías del siglo XX, y que es el ordenador.

El libro de Elzaburu rezuma optimismo por todas partes. Su mensaje es positivo. Pese a todo, la tecnología beneficiará siempre al hombre.

**Alberto M. Arruti**

## Presentación de la sede del Colegio de Físicos en el País Vasco

El día 14 de enero se ha inaugurado la sede de la que dispone desde esta fecha la Delegación del Colegio en el País Vasco.

El local ha sido cedido por la Facultad de Ciencias de la Universidad del País Vasco y está situado en Leioa, en la propia facultad. El número de teléfono en el que podéis contactar con la Delegación es el 94/431-67-66

La presentación tuvo lugar en la Facultad de Ciencias de Lejona, en el marco de las actividades culturales que tradicionalmente se organizan los miércoles. Con ocasión de esta presentación, se organizó una conferencia sobre energías renovables por Javier Márquez, del Ente Vasco de la Energía.

## El Colegio presenta el folleto del IV Congreso

En esta semana el Colegio ha editado el folleto del IV Congreso Nacional del Medio Ambiente, que tendrá lugar del 23 al 27 de noviembre en el Palacio de Congresos y Exposiciones de Madrid.

En el folleto de esta cuarta edición se detallan los Grupos de Trabajo, así como la estructura básica del Congreso que incluye importantes novedades como son: la creación de unos bloques temáticos que abordarán en profundidad las principales cuestiones de la actualidad medioambiental de nuestro país.

Con esta nueva estructura se pretende reunir a los máximos representantes de la administración, de las empresas, y los grupos sociales para debatir los principales temas medioambientales y decidir posteriormente, junto a los técnicos de mayor renombre la línea de acción más adecuada en cada caso.

Los bloques temáticos que el Comité Organizador ha considerado prioritarios son: agua, residuos, sectores industriales y otros sectores productivos, espacios naturales y biodiversidad, los sistemas de información ambiental y la participación ciudadana.

Cada uno de los cinco grandes temas que por considerarse Bloques Temáticos se desarrollará en un día completo e incluirá, en la jornada de la mañana una Sesión Plenaria, la Presentación de Comunicaciones Técnicas y las reuniones de los Grupos de Trabajo que pertenezcan al bloque temático. En cada Sesión Plenaria representantes de la administración, de empresas y de grupos sociales debatirán las cuestiones más relevantes de cada uno de estos cinco temas. En los Grupos de Trabajo se presentará un documento previamente elaborado por un equipo de expertos que se debatirá con los asistentes a ese Grupo de Trabajo. En la Presentación de Comunicacio-

nes se expondrá oralmente el contenido de aquellas comunicaciones que dentro del Bloque Temático hayan sido seleccionadas por el Comité Técnico.

En la sesión de la tarde, se resumirán los contenidos tratados hasta el momento para debatir en una mesa redonda los aspectos más relevantes. El resultado de este debate formará parte de las conclusiones finales del Congreso.

Cada uno de estos bloques se abordará bajo una perspectiva global, considerando los aspectos técnicos, profesionales, legales, políticos, administrativos, económicos, sociales,...

### ***Bloque Temático del Agua***

Contiene los siguientes Grupos de Trabajo:

- Vertidos y tratamientos de aguas residuales urbanas e industriales.
- Gestión del agua en la ciudad.
- Planificación hidrológica.
- Reforma de la Ley de Aguas y mercado del agua.

### ***Bloque Temático de los Residuos***

- Gestión integral de los residuos.
- Aplicación de la ley de envases y residuos de envases.
- Normativa de residuos.
- Reducción, reutilización y reciclado.

### ***Bloque Temático de Actividades Industriales y otros Sectores Productivos***

- Instrumentos de gestión medioambiental
- Aplicación de la directiva IPPC: mejores técnicas disponibles económicamente viables
- Retos sectoriales ante las nuevas directivas y compromisos internacionales.

### ***Bloque Temático de Espacios Naturales y Biodiversidad***

- Protección y gestión de los espacios naturales.

— Erosión, desertificación y política forestal.

— Estrategias para el fomento de la biodiversidad: zonas húmedas y otros ecosistemas.

— Uso sostenible de los espacios naturales.

### ***Bloque Temático de Sistemas de Información Ambiental y Participación Pública***

En este día se presenta el Libro Blanco de los sistemas de información ambiental en España, donde se recogen los mecanismos de información de las administraciones competentes de acuerdo con la Ley vigente, así como las iniciativas que en este ámbito están llevando a cabo empresas, ONG's y otras instituciones.

### ***Grupos de trabajo de otras actividades:***

Los Grupos de Trabajo que se relacionan a continuación se celebrarán del lunes 23 de noviembre al jueves 26 y por su temática no se englobarán en los cinco bloques que se han descrito anteriormente.

Estos Grupos de Trabajo discutirán un documento previamente elaborado por un equipo de expertos, que se debatirá en el Congreso con los asistentes que se hayan inscrito al Grupo de Trabajo con anterioridad. Algunos de los temas propuestos hasta el momento son:

1. Tecnología y medio ambiente
2. Agua y territorio
3. Riesgos Naturales
4. Desarrollo económico y medio ambiente
5. Contabilidad ambiental
6. Edificación sostenible
7. Ciclo energético de los combustibles fósiles
8. Ciudades sostenibles
9. Aspectos medioambientales de la pesca
10. Degradación del litoral
11. Infraestructuras del transporte
12. Residuos radiactivos y su percepción pública
13. Educación ambiental

14. Salud y medio ambiente
15. Turismo y medio ambiente
16. Suelos contaminados
17. Directivas marco e hijas de calidad del aire
18. Intervención integral de la administración ambiental (evaluación de impacto ambiental)
19. Aridos y medio ambiente
20. Regulación de la actividad profesional en España
21. Eficiencia energética de las actividades industriales

### Premio CEOE de las ciencias al Dr. Manuel Aguilar del CIEMAT

Manuel Aguilar Benitez, jefe de la Unidad de Partículas del CIEMAT, ha recibido el premio de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales, CEOE, a las Ciencias 1997, por su contribución al estudio de las partículas elementales y al desarrollo de la física experimental de altas energías de España.

Manuel Aguilar de 53 años es Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid, y está asociado al CIEMAT desde 1965. Durante su trayectoria profesional, ha realizado estancias para investigar en Física Experimental de Altas Energías durante más de 10 años, en el Laboratorio Europeo de Física de Partículas-CERN, Ginebra; el Laboratorio Nacional de Brookhaven-BNL, Nueva York y el College de France, París. Miembro de innumerables Comités Científicos mundiales, este investigador fue en 1994 el promotor y primer Presidente del Grupo Especializado de Física de Altas Energías de la Real Sociedad Española de Física.

Desde 1995 la Unidad que dirige se enfrenta a un nuevo desafío: participar en la construcción de un detector de veinte mil toneladas que se instalará en el acelerador LHC (Large Hadron Collider), actualmente en construcción en los laboratorios del CERN. Su puesta en funcionamiento está prevista para el año 2006 y las expectativas científicas son enormes. La contribución a este proyecto manten-

drá al CIEMAT en la élite de los Centros de Investigación que participan en la Física de Altas Energías.

### Becas

#### Ministerio de Defensa

Orden 609/39303/97 de 26 de noviembre por la que se aprueba la convocatoria de una beca de ayuda a la investigación sobre temas de actividad científica y cultural del Real Instituto y Observatorio de la Armada (Astronomía, Geodesia, Geofísica, Metrología e Historia de la Ciencia), Fundación Avargonzález, año 1998. B.O.E. nº. 307, miércoles 24 de diciembre de 1997. Desde la Pág. 37926.

Podrán optar a esta beca todos los españoles sin límite de edad que acrediten experiencia, trabajos o certificados académicos relacionados con la presente convocatoria.

Plazo de presentación de solicitudes: dos meses a partir del día siguiente al de la publicación.

La beca tendrá una dotación para el año 98 de 300.000 Ptas., devengables en dos plazos. El primero de 150.000 Ptas. a la concesión de la beca y las restantes 150.000 Ptas. a la entrega del trabajo por el becario.

### Cursos

#### CIEMAT. X Curso Gestión de Residuos Radiactivos

Avda. Complutense, nº.22. 28040 MADRID. Tl.: 91/3466721. Fax: 3466433.

Objetivo: La toxicidad de los residuos radiactivos obliga a que su gestión se realice en condiciones seguras, de tal modo que el riesgo para las personas y el medio ambiente resulte aceptable.

Este décimo curso, basado en la experiencia de los anteriores, pretende completar la información que los universitarios reciben sobre este tema, presentando los problemas actuales y previsibles en el campo de la gestión de residuos radiactivos y sus soluciones.

El curso se inicia el 10 de febrero y finaliza el 23 de junio de 1998.

Lugar y horario: Instituto "José A. Artigas", ETS Ingenieros Industriales. MADRID. De 18:00 a 19:30 horas, martes y jueves.

Cuota de Inscripción: 160.000 Ptas. Se prevé adjudicar alguna beca.

Para más información: CIEMAT, Instituto de Estudios de la Energía.

#### Cursos de capacitación para operadores de instalaciones radiactivas

INFOCITEC. Instituto de Formación Científica y Tecnológica. C/ San Bernardo, 97-99, 1º B, Edificio Colomina. Tl.:4481545/4481973

Fax: 5942044. 28015 MADRID.

Objetivo: Están orientados al adiestramiento de los participantes en la obtención de la Licencia de OPERADOR de Instalaciones Radiactivas, según se contempla en la legislación vigente.

Fechas: El curso se impartirá del 19 al 30 de mayo, del 2 al 13 de marzo y del 4 al 15 de mayo de 1998. Lugar: Instalaciones de INFOCITEC. Horario: De 15:00 a 20:00 horas. Número de participantes: 20. Derechos de inscripción al curso: 25.000 Ptas. junto con la remisión de la tarjeta de solicitud; 70.000 Ptas. al formalizar la inscripción. La inscripción incluye matrícula, asistencia a clases teóricas y prácticas y material docente.

Homologación de conocimientos: INFOCITEC extenderá un certificado acreditativo a todas aquellas personas que hayan superado las pruebas de evaluación establecidas en estos Cursos de Capacitación. La posesión del referido certificado acreditará al interesado ante el CSN los conocimientos teóricos y prácticos básicos necesarios para optar a la concesión de la correspondiente Licencia de OPERADOR.

### Bolsa de trabajo.

*CERN (Laboratorio Europeo para la Física de Partículas). Organismos Internacionales.*

\* Titulación: Doctores, Licenciados. Personal: Funcionario. Una plaza: Físico, VII-TH-SP-97-28-FP.

Titulación: Doctor en Física, otros méritos, inglés y conocimiento de francés. El plazo de presentación de instancias será a partir del 26 de febrero de 1.998.

Para mayor información dirigirse a: división de personal, CH-1211 GENÈVE 23 - Suisse. FAX: (4122) 7672750.

\* Titulación: Doctores, Licenciados. Personal: Funcionario. Una plaza: Físico, VII-SL-BT-97-48-LD.

Titulación: Doctor en Física, otros méritos, inglés y conocimiento de francés. El plazo de presentación de instancias será a partir del 27 de febrero de 1.998.

Para mayor información dirigirse a: división de personal, CH-1211 GENÈVE 23 - Suisse. FAX: (4122) 7672750.

#### Universidades

\* Resolución de 2 de diciembre de 1997, de la Universidad de Cádiz, por la que se convocan plazas de profesorado universitario. B.O.E. nº. 9 del 10 de enero (sábado) de 1998. Páginas de la 834 a la 843 (ambas incluidas).

Requisitos: tener nacionalidad española o nacionalidad de un estado miembro de la Unión Europea. Tener cumplidos los 18 años y no haber cumplido los 70 años de edad.

Las solicitudes deberán ser remitidas en el plazo de 20 días hábiles a partir de la publicación (hasta el 6 de febrero, viernes, de 1998).

Los aspirantes deberán estar en posesión del Título de Licenciado.

- Una plaza de Profesor Titular de Universidad. Física Aplicada. Docencia en Oceanografía Descriptiva e Interacción Atmósfera-Océano. Facultad de Ciencias del Mar mediante concurso.

- Una plaza de Profesor Titular de Universidad. Física Aplicada. Docencia en Oceanografía Ambiental y Niveles del Mar. Facultad de Ciencias del Mar mediante concurso.

- Una plaza de Profesor Titular de Escuela Universitaria. Física Aplicada. Docencia en Fundamentos Físicos de la Ingeniería y Métodos Numéricos en Conducción de Calor. Escuela Universitaria Politécnica de Algeciras mediante concurso.

Para mayor información, podéis poneros en contacto con la Secretaría del Colegio Oficial de Físicos o consultar el B.O.E..

\* Resolución de 3 de diciembre de 1997, de la Universidad del País Vasco, por la que se convocan a concurso de méritos diversas plazas de cuerpos docentes universitarios. B.O.E. nº. 312 del 30 (martes) de diciembre de 1997 de la Pág. 38425 a la 38431 (ambas incluidas).

Requisitos: tener nacionalidad española o nacionalidad de un estado miembro de la Unión Europea. Tener cumplidos los 18 años y no haber alcanzado la edad de jubilación o cumplido los 70 años de edad.

Las solicitudes deberán ser remitidas en el plazo de 20 días hábiles a partir de la publicación (hasta el 27 de enero, martes, de 1998).

Los aspirantes deberán estar en posesión del Título de Licenciado.

- Una plaza de Física Aplicada en el Departamento de Física Aplicada II. Docencia en Termodinámica y Mecánica Estadística.

- Una plaza de Física de la Materia Condensada. Docencia de Cristalografía (4).

- Una plaza de Física Teórica. Departamento de Física Teórica e Historia de la Ciencia. Docencia en Mecánica Cuántica I.

- Una plaza de Ingeniería de Sistemas y Automática. Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática. Docencia en Ingeniería de Sistemas I.

#### Profesores titulares de Universidad

- Una plaza de Estadística e Investigación Operativa. Departamento de Física de Materiales. Docencia en

Estadística e Investigación Operativa. Facultad de Ciencias Químicas.

- Una plaza de Física Aplicada. Departamento de Física Aplicada II. Docencia en Óptica. Bilingüe: Castellano-euskera. Facultad de Ciencias (Leioa).

- Una plaza de Ingeniería de Sistemas y Automática. Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática. Docencia en Ingeniería de Sistemas I. Automatización de Procesos. ETS de Ingenieros Industriales e Ingenieros de Telecomunicaciones (Bilbao).

#### Catedráticos Escuela Universitaria

- Una plaza de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Departamento de Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Experimentales. Docencia en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Bilingüe: Castellano-euskera.

- Una plaza de Matemática Aplicada. Departamento de Matemática Aplicada. Docencia en Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería. Métodos Estadísticos.

\* Resolución de 16 de diciembre de 1997, de la Universidad de Oviedo, por la que se convoca concurso-oposición libre para la provisión de una plaza de Diplomado, grupo II, c destino en el Servicio de Investigación.

El plazo de presentación de solicitudes será de veinte días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la presente Resolución en el Boletín Oficial del Estado.

En el plazo máximo de un mes, contado a partir de la fecha de terminación del plazo previsto en la convocatoria para la presentación de solicitudes, el órgano convocante dictará resolución, que será publicada en el Boletín Oficial del Estado, indicando el lugar donde se encuentran expuestas las listas de admitidos y excluidos, así como la fecha, lugar y hora de realización del primer ejercicio de las pruebas.