



I+D en Empresas y Universidades

El gasto en investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D) superó a lo largo del año 2000 los 951.000 millones de pesetas, lo que representado un 14,5 por ciento más que en 1999. De este modo, el porcentaje destinado a la ciencia y a la tecnología alcanzó el 0,94 por ciento del PIB. Este dato comunicado por el Instituto Nacional de Estadística, que es el organismo del que la Comisión Europea obtiene la información con la que valora las actividades de investigación, fue calificado por la ministra de Ciencia y Tecnología, Anna Birulés, como un récord histórico. Pero conviene subrayar que este esfuerzo, indudablemente muy importante, se ha debido fundamentalmente a las empresas y a las Universidades. Durante el año 2000 las empresas aumentaron su participación en un 18,2 por ciento, al tiempo que las Universidades lo hicieron en un 12,6 por ciento. En cambio, los organismos dependientes de la Administración gastaron también más, del orden de 7,3 por ciento de aumento, pero el crecimiento fue comparativamente menor.

A pesar de estos datos, indudablemente positivos, España figura, dentro de la Unión Europea, en el vagón de cola y se encuentra por delante de Grecia y Portugal, pero de ningún otro país. Según parece, las nuevas disposiciones fiscales, favorables al trabajo en I+D son eficaces cuando se mantienen sin variación a lo largo del tiempo y los mejores resultados se suelen producir alrededor de los tres o cuatro años.

Madrid y Cataluña son las comunidades autónomas que concen-

Queridos compañeros,

En primer lugar quiero aprovechar esta carta para felicitaros el año y expresar nuestros mejores deseos para este 2002 que comienza.

Afrontamos este nuevo año con el propósito de organizar nuevas actividades que redunden en interés de nuestro colectivo. Entre otros, me gustaría destacar la organización de la Sexta Edición del Congreso Nacional del Medio Ambiente y la elaboración de un portal de Física en español (fisicaysociedad.es).

También es nuestra intención continuar realizando más cursos en el área de formación del profesorado, así como publicaciones de divulgación en las áreas relacionadas con la física. Para ello queremos contar con vuestro apoyo y, como no, con vuestra opinión. Estamos convencidos de que, con el esfuerzo de todos, conseguiremos que nuestro colectivo vea reconocidas nuevas perspectivas de desarrollo profesional que redundarán en beneficio del mismo.

Aprovecho la ocasión para enviaros un cordial saludo.

Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo
Presidente

tran una mayor inversión en I+D, que se puede cifrar en 290.000 y 210.000 millones de pesetas, lo que representa el 30,6 y el 22,1 por ciento del total, respectivamente. Después se sitúan Andalucía, con 90.000 millones y el País Vasco, con 76.000 millones.

El Ministerio de Ciencia y Tecnología y el Fondo Social Europeo destinarán 3.000 millones de pesetas a financiar durante los próximos cinco años el programa Itinerario Integrado de Inserción Profesional, que prevé la incorporación al Consejo Superior de Investigaciones Científicas de unos 700 titulados universitarios y doctores cada año hasta llegar al 2005. Actualmente el Consejo cuenta con 10.000 profesionales, entre personal de plantilla, contratados y becarios.

Pese a que queda todavía un largo camino para alcanzar a países de

nuestro entorno, es también evidente que la diferencia se va haciendo más reducida.

Alberto M. Arruti

Charla orientativa sobre radiofísica hospitalaria

Como en años anteriores, el Colegio ha organizado una charla orientativa sobre esta especialidad que se celebrará el **martes 29 de enero a las 17.30 horas en el Aula Príncipe de Asturias del Hospital Gregorio Marañón de Madrid** (entrada por c/ Maiquez, 7. Planta baja). Os recordamos que todos los que queráis asistir a tal charla, tenéis que llamar al Colegio y confirmar vuestra asistencia ya que el aforo de la sala es limitado.

Cuota colegial 2002

Queremos aprovechar este boletín para recordaros que, en el mes de marzo, pasaremos al cobro la cuota correspondiente al año en curso. El importe de la cuota ordinaria es de 81,14 euros (más 30,05 euros de inscripción para aquellos que se incorporen por primera vez al Colegio) y el de la reducida es exactamente del 50% de las dos cantidades anteriores (sólo para colegiados en paro durante el primer año).

XIII Olimpiada Española de Física

Durante los días 21, 22, 23 y 24 de marzo se celebrará en Burgos la XIII Olimpiada Española de Física. En ella competirán unos 130 estudiantes del último curso de Bachillerato, que previamente han sido seleccionados entre los mejores alumnos de sus respectivos Distritos Universitarios. Los ocho primeros clasificados representarán a España en la XXXIII Olimpiada Internacional de Física que este año será en Bandung (Indonesia), y en la VII Olimpiada Iberoamericana de Física que tendrá lugar en Guatemala.

Organizada por el Departamento de Física de la Universidad de Burgos, a propuesta de la Real Sociedad Española de Física y del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, en la misma participa el Colegio como entidad colaboradora.

+info:
www.ubu.es/OEF/
<http://ucm.es/info/rsef>

Entradas para EXPOOCIO

La Feria del Tiempo Libre, EXPO-OCIO, celebrará su XXVI Edición del 16 al 24 de marzo en el Recinto Ferial Juan Carlos I de

Madrid. Todos aquellos de vosotros que estéis interesados en asistir, podéis poneros en contacto con la Secretaría del Colegio para solicitar invitaciones con un **50% de descuento**.

III Edición de la Feria CompluEmpleo

Entre los días 9 al 12 de abril tendrá lugar en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid la III Edición de la Feria CompluEmpleo. CompluEmpleo es un punto de encuentro en el que estudiantes universitarios y recientes titulados, de todas las ramas y Universidades, pueden contactar con los sectores empresariales tanto públicos como privados ofertantes de empleo cualificado, para concretar acceso al mundo laboral. En la Feria, los departamentos de Recursos Humanos de las empresas expositoras tendrán la posibilidad de contactar directamente con los titulados de todas las ramas profesionales demandantes de empleo.

Cursos, Masters y Conferencias

XI CONGRESO INTERNACIONAL DE INDUSTRIA, MINERIA Y METALURGIA

El Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas y la Asociación Nacional de Ingenieros de Minas están organizando, a través del Colegio de Ingenieros de Minas del Nordeste de España, el XI Congreso Internacional de Industria, Minería y Metalurgia, que se celebrará en el Paraninfo de Zaragoza del 4 al 7 de Junio de 2002.

Bajo el lema "Desarrollo sostenible en el Siglo XXI. Un reto para la Ingeniería", este XI Congreso pretende reunir a los ingenieros, consultores, investigadores, fabrican-

tes, suministradores, técnicos y otros profesionales de las empresas, administraciones, instituciones y universidades interesados en su temática, a la que se ha dotado de un carácter abierto y multidisciplinar, con objeto de servir de punto de encuentro, contacto, oportunidades de negocio e intercambio de ideas, conocimientos y experiencias.

El Programa Técnico se ha estructurado en ocho grandes áreas, subdivididas en treinta ponencias, que recogen suficientemente tanto los campos emergentes y nuevos yacimientos de empleo, como los últimos avances en los campos tradicionales de la actividad industrial en general y minera y metalúrgica en particular. Todas las comunicaciones aceptadas serán publicadas en un CD-ROM, que se entregará a los participantes junto con el Libro de Resúmenes y otra documentación al comienzo del Congreso.

El Colegio de Físicos en Aragón ha colaborado con este Congreso y, a través de dicha colaboración, todos los colegiados, previa acreditación, podréis beneficiaros de un descuento en la cuota de inscripción en el Congreso. Así, la cuota de inscripción en el Congreso será de 40 Euros en lugar de 500 Euros establecida con carácter general (más el 16% de IVA).

+info:
 Secretaría Técnica. Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Nordeste. Conde de Salvatierra, 5. Despacho 510. 08006 Barcelona. Teléfono: 93 238 52 04. Fax: 93 218 41 36.
 E-Mail: colegio_ne@mundivia.es. Internet: www.ingenierosminasne.org

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN MODALIDAD A DISTANCIA

La Unidad Docente de Planificación y Proyectos del Departamento de Proyectos y Planificación Rural de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de la

Universidad Politécnica de Madrid ha organizado varios cursos de especialización **modalidad a distancia**. Están dirigidos a titulados de grado superior y titulados de grado medio. Al finalizar el curso los alumnos que hayan superado las pruebas de evaluación recibirán el "**Título de Especialista**". En el caso de no superar las evaluaciones se podrá solicitar a la UPM un certificado de asistencia. Los cursos son los siguientes:

-PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.

Duración: de febrero a mayo de 2002. Número de créditos: 11 (110 horas). Precio: 661,11 Euros. Recepción de inscripciones: hasta el 31 de enero de 2002.

-RESTAURACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS.

Duración: de febrero a mayo de 2002. Número de créditos: 11 (110 horas). Precio: 661,11 Euros. Recepción de inscripciones: hasta el 31 de enero de 2002.

-LEGISLACIÓN AMBIENTAL.

Duración: de febrero a mayo de 2002. Número de créditos: 11 (110 horas). Precio: 661,11 Euros. Recepción de inscripciones: hasta el 31 de enero de 2002.

+info:

Teléfono: 91 336 70 87.

Fax: 91 336 70 87.:

proyectos@montes.upm.es. Internet: www.montes.upm.es

COSMOCAIXA

El Museo Cosmocaixa ha organizado diversas actividades y cursos para el primer trimestre de 2002. Entre otras, pensamos que os pueden resultar de interés las siguientes:

-El ejercicio del pensamiento y la práctica de la ciencia. Martes, 22 de enero de 2002 a las 19.30 horas.

-Curso sobre Introducción a la Astronomía y Astrofísica. Del 22 al 31 de enero de 2002:

"La esfera celeste: cómo orientarnos en ella". Martes, 22 de enero de 2002 de 18:30 a 21:00 horas.

"El Sistema Solar". Jueves 24 de enero de 2002, de 18:30 a 21:00 horas.

"Las Estrellas". Martes, 29 de enero de 2002, de 18:30 a 21:00 horas.

"Galaxias y Cosmología". Jueves, 31 de enero de 2002, de 18:30 horas a 21:00 horas.

-Curso de Diseño y construcción de juguetes tecnológicos. Del 14 de febrero al 6 de marzo:

"Explicación práctica de construcciones y recursos". Jueves, 14 de febrero de 18:00 a 21:00 horas.

"Explicaciones breves sobre operadores y recursos técnicos". Miércoles, 20 de febrero de 18:00 a 21:00 horas.

"Explicaciones breves sobre operadores, técnicas y otros recursos de construcción". Días 21, 27 y 28 de febrero de 18:00 a 21:00 horas.

"Presentación de los trabajos realizados al resto de los asistentes". Miércoles, 6 de marzo de 18:00 a 21:00 horas.

-Curso de Música y Pensamiento Científico. Del 6 al 20 de febrero de 2002:

Presentación del curso. Miércoles, 6 de febrero de 18.30 a 21 horas.

"Cimientos. Los parámetros musicales: siete conceptos".

"Estructuras y conectores. La textura. Cinco conceptos".

"Procedimientos formales: cinco formas de construir formas".

"Sobre la mezcla, la complejidad y el sentido".

"Sistema de especialización musical".

Todos los que estéis interesados en asistir a cualquiera de los cursos o actividades que realiza el Museo podéis poneros en contacto con el mismo en la dirección y teléfono que os indicamos a continuación:

COSMOCAIXA. Pintor Velázquez, s/n. 28100 ALCOBENDAS (Madrid). Teléfono: 91 4845200. Fax: 91 484 52 25. Servicio de Información de la Fundación "la Caixa". Teléfono: 902 22 30 40. www.fundacio.lacaixa.es

ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO DEL SECTOR ENERGÉTICO

El Club Español de la Energía, en colaboración con Andersen, ha organizado el Curso sobre Análisis Económico-Financiero del Sector Energético. El curso, en la fase inicial, ofrece una panorámica sobre el sector de la energía y de las tendencias en el mismo, explicándose, asimismo, los modelos de mercado y sistemas retributivos de gas y electricidad. El curso está dirigido, en primer lugar, a los profesionales que, en las empresas energéticas, son responsables de los procesos económico-financieros o están involucrados en los mismos. También puede resultar de interés para reguladores, analistas e inversores, así como para todos aquellos profesionales que deseen tener un mejor conocimiento para interpretar la situación económico-financiera de las empresas del sector energético.

El curso tendrá una duración de 35 horas en jornada de mañana y tarde. Información e inscripciones: Club Español de la Energía. C/ Serrano, 165. 28002 MADRID. Teléfonos: 91 564 56 90 y 91 411 57 78. Fax: 91 561 58 81. E-mail: inscripciones@enerclub.es

ANALISIS, DISEÑO Y GESTION DE REDES

L&M DATA COMMUNICATIONS organiza un curso de Análisis, Diseño y Gestión de Redes IP. El curso consta de 18 horas y tendrá lugar del 23 al 25 de enero. Entre los objetivos del curso se encuentra dotar a los participantes de conocimientos, habilidades y capacitación para el diseño, proyecto, puesta en marcha, operación, mantenimiento y optimización de redes basadas en IP. Al finalizar el curso se entregará a los participantes un **certificado de asistencia**.

+info:
www.infocurso.com/areabusqueda/masinfo.asp

ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS MEDIOAMBIENTALES

AENOR organiza un curso de Análisis y Evaluación de Riesgos Medioambientales. El curso consta de 21 horas y tendrá lugar del 23 al 25 de abril. Entre los objetivos del mismo está la adquisición de los conocimientos necesarios para gestionar los riesgos medioambientales, aplicando una metodología específica para su análisis y evaluación. Al finalizar el curso se entregará a los asistentes un **diploma acreditativo**.

+info:
www.infocurso.com/areabusqueda/masinfo.asp

APLICACIÓN DE LA ECOLOGIA Y LA INGENIERIA AMBIENTAL A LA INDUSTRIA Y A LA EMPRESA

La Federación de Empresas de La Rioja ha organizado un curso sobre Aplicación de la Ecología y la Ingeniería Ambiental a la Industria y a la Empresa. El curso consta de 30 horas y tendrá lugar en la Federación de Empresas de La Rioja (Logroño). El objetivo

principal del curso es sensibilizar sobre la problemática industrial y la generación de residuos, la ecología aplicada como solución, el tratamiento de aguas residuales, etc.

+info:
www.infocurso.com/areabusqueda/masinfo.asp

ANALISTA PROGRAMADOR EN ENTORNO INTERNET (JAVA Y C)

Bit ha diseñado un curso para programadores que quieran conocer ampliamente la programación web. El curso consta de 249 horas y está dirigido a personas que, sabiendo programar en cualquier lenguaje, preferiblemente en C, C++ o Visual Basic, quieran conocer ampliamente los recursos de Internet, crear, desarrollar, programar y controlar páginas web y aplicaciones complejas bajo los lenguajes JAVA y C.

+info:
www.emagister.com

Bolsa de Trabajo

TEA-CEGOS CYBERSEARCH

Fray Bernardino de Sahagún, 24.
28036 MADRID.
E-mail: stand05@tea-cegos.es

La empresa Tea Cegos busca analistas para el Departamento Económico-Financiero de una empresa española líder en el sector industrial y de tecnología.

Como posibles candidatos, están interesados en licenciados en Ciencias Físicas; valorándose positivamente haber realizado un MBA, Master en Finanzas o algún curso de especialización similar; experiencia mínima de dos años en consultoría o Corporate bank, y haber realizado tareas de valoración de empresas y estudios de

viabilidad económica; dominio de herramientas para realizar la revisión técnica de proyecciones financieras; imprescindible dominio de inglés; edad orientativa 25-35 años.

Se ofrece: incorporación en plantilla con base en Madrid en grupo sólido y fuerte en su sector con posibilidades de desarrollo profesional; retribución a convenir según valía y experiencia aportadas por cada candidato.

Todos los que estéis interesados en esta oferta podéis enviar vuestro curriculum vitae a la dirección de cabecera, indicando en el mismo la Ref. 14990.

COLEGIO MATER PURISSIMA

Madre Cándida M^a de Jesús, 4.
28026 MADRID. Telf.: 91 4758054. Fax.: 91 5001210.
E-Mail.:
mpurissimam@planalfa.es:
<http://www3.planalfa.es/materpurissima>

El Colegio Mater Purissima está buscando un licenciado en Ciencias Físicas que esté en posesión del CAP para dar clase. Todos los interesados podéis mandar vuestro curriculum vitae a la dirección indicada.

OFERTA PARA LABORATORIO GEOTÉCNICO

Empresa en el ámbito de la ingeniería ofrece un puesto de Jefe de Laboratorio geotécnico y elementos de construcción. Buscan licenciado en Ciencias Físicas con experiencia demostrable en el sector o habiendo ocupado un cargo similar. Lugar de trabajo: Comunidad de Madrid.

Todos los interesados podéis enviar vuestro curriculum a :
c/ José Abascal, 48. 7^º I. 28003 MADRID. Fax: 91 399 47 69.
(Att.: Fernando Barrado).