



Reflexiones sobre el cambio tecnológico

Vivimos en una época de profundas transformaciones tecnológicas y éstas están ocasionando un cambio en la Humanidad sin precedentes. Podemos hablar de una nueva revolución industrial. Y la actitud de muchos, ante esta nueva situación es de permiso.

Se ha escrito mucho sobre la destrucción de puestos de trabajo, que estas nuevas tecnologías acarrean. Otros, los menos, piensan al revés. Ante este panorama resulta sugestivo leer el libro "Cambio Tecnológico y Empleo" escrito por dos economistas, Chris Freeman, de la Universidad de Sussex, y Luc Soete, de la Universidad holandesa de Limburg. Opinan que la creciente implantación de las nuevas tecnologías de la información (ordenadores, microelectrónica y telecomunicaciones) están modificando, de manera radical, las bases del mercado, es decir la demanda, la producción y el empleo. A corto plazo, piensan estos dos economistas que el paro va a aumentar, como consecuencia del cambio tecnológico, pero que, a largo plazo, la creación de puestos de trabajo, por las nuevas tecnologías, aumentará con más rapidez que la que destruye. Y, en este sentido, proponen "dotar a los jóvenes de la capacidad técnica y creativa suficiente para hacer frente a las actividades más modernas y para crear otras nuevas". Estos puntos de vista están expuestos con claridad y sencillez, al tiempo que con una copiosa documentación que aportan.

No es nuevo este temor del hombre por controlar, y hasta destruir, la nueva tecnología surgida. Recordemos, por ejemplo, a los "luddites", aquellos ingenuos obreros ingleses, que iban por las fábricas, destruyendo los telares mecánicos, cuando éstos se inventaron, pensando que les qui-

Queridos compañeros,

en este Boletín Informativo, repleto de ofertas de cursos, becas y puestos de trabajo, quiero presentaros una nueva iniciativa, que surge a petición de un buen número de vosotros. A partir de este mes, aquellos colegiados que dispongan de correo electrónico recibirán por este medio un adelanto de algunas convocatorias que se recogen en el Boletín de forma que se amplíe el plazo de respuesta, en ocasiones ajustado. Así pues, os animamos a aquellos que podáis tener acceso a una dirección de correo electrónico, a que nos la hagáis llegar cuanto antes.

Como ya os adelantaba en el pasado boletín, el Colegio de Fisicos ha firmado un acuerdo de colaboración con el Instituto Nacional de Meteorología, a través del cual se pretenden llevar a cabo una serie de proyectos conjuntos sobre los que os iremos informando en su momento.

Por otra parte, con motivo de la entrega de una placa al Ayuntamiento de Torrelavega, en Santander, como agradecimiento a su participación en los Congresos Nacionales del Medio Ambiente, se mantuvo una reunión en la Universidad de Cantabria, con fisicos que trabajan en distintos ámbitos, en la cual se determinaron una serie de líneas a seguir para el establecimiento de proyectos conjuntos en Cantabria. En este sentido, os animamos a los colegiados de esta zona a que os pongáis en contacto con nosotros para participar en estos proyectos.

Aprovecho para enviaros un cordial saludo, y desearos unas buenas vacaciones.

*Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo
Presidente*

taban puestos de trabajo. Además, comprobamos hoy que los países más tecnificados son los que, precisamente, tienen un menor índice de paro. Este libro, del que hoy hablamos, se encuentra imbuido por un moderado optimismo, que parte, probablemente, más de la situación personal de los autores, que de una visión real y objetiva del mundo que nos rodea.

Es difícil hacer prospectiva, y más todavía si nos referimos al mundo tecnológico, en el que las previsiones tienen escasa probabilidad de convertirse en auténticas verdades. Esta es la realidad cuando nos encontramos a la puerta de un nuevo milenio.

Alberto Miguel Arruti

Oferta de publicaciones.

Continúa a vuestra disposición en el COF, de forma gratuita, como se informaba en el Boletín anterior, el libro sobre "Tratamiento y gestión de residuos radiactivos" publicado en colaboración con ENRESA, así como diversas comunicaciones técnicas del II Congreso Nacional del Medio Ambiente.

Fe de erratas

Como habéis podido comprobar, el Boletín Informativo del mes anterior, se imprimió con la cabecera del Boletín de mayo. En su lugar debería aparecer mes de junio de 1997, boletín número 20.

Jornadas

Energía eléctrica y medio ambiente

Organizado por: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial (EUITI) de Madrid, dpto. de Ingeniería Eléctrica y Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid, Sección de Medio Ambiente.

Fechas: 15 al 19 de septiembre de 1997, Horario de 17,00 a 21,00

Temario: Metodología y legislación, centrales térmicas convencionales, otros tipos de generación, transporte y distribución de la energía eléctrica y campos electromagnéticos (mesa redonda).

Dirigido a profesionales, ingenieros, estudiantes de los últimos cursos, y otros titulados universitarios relacionados con el tema. Se considera indispensable un conocimiento mínimo del sistema eléctrico de potencia.

Lugar: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Madrid, c/ Ronda de Valencia, 3. 28012 Madrid.
Inscripción: hasta el 21 de julio, a partir de esa fecha la cuota se incrementa 5.000 pesetas.

Profesionales (cuota ordinaria): 25.000 ptas. Estudiantes o recién titulados (cuota reducida): 10.000 ptas.

Para información adicional y solicitud ponéos en contacto con la secretaria del seminario: At. Francisco González. Tfno/fax: 91/ 336 77 26 (de 12h a 14h).

Encuentro volver a la Universidad. La formación permanente en la enseñanza superior.

Santander 10, 11 y 12 de septiembre UIMP (Universidad Internacional Menéndez Pelayo). Patrocina: FORCEM. Colaboran: Consejo de Universidades e Institución Libre de Enseñanza.

Información matrículas: Secretaría de Alumnos. c/ Isaac Peral, nº 23. 28040 Madrid. Tfno: 91/ 5920631/ 5920633. Fax: 91/ 543 08 97/ 592 06 40.

Avenida de los Castros, s/n (Las Llamas). 39005 Santander. Tfno: 942/ 360055.

Plazo de solicitud de matrículas: Desde el 5 de mayo de 1997.

Cursos

Especialidades del Programa de Postgrado en sistemas y redes de comunicaciones.

Como consecuencia del acuerdo con el Programa de Postgrado de Sistemas y Redes de Comunicaciones de la E.T.S.I. de Telecomunicación, el Colegio concederá una beca que cubre el 50% de la matrícula en las siguientes especialidades: ~~arquitecturas de comunicación y conmutación de datos, sistemas de radiocomunicaciones y tratamiento de señales en comunicaciones.~~

Adjunto a este boletín encontrareis unos folletos en los que se explican sus contenidos y demás información de interés.

Los interesados en optar a esta beca debéis remitirnos vuestra solicitud incluyendo el motivo de vuestro interés, la especialidad que habéis cursado y una fotocopia compulsada de la Tarjeta de Demanda de Empleo, aquellos que estéis en paro.

El plazo de presentación de candidaturas será ~~el 10 de septiembre~~ ^{14 de Agosto}.

Los interesados en realizar alguna de estas especialidades, que no se beneficien de esta beca, dispondréis de un descuento adicional del 10% del precio de cada programa.

IX Curso: La biomasa: Fuente de energía y productos para la agricultura y la industria.

Soria (1-12 de septiembre de 1997). Instituto de Estudios de la Energía CIEMAT - Avda. Complutense, 22, 28040 Madrid. Tfno: 91/346 63 23 Fax: 91/ 346 64 33.

Persona de contacto: Ana Obelart. Lugar: Escuela Hogar Madre de las Mercedes, c/ Las Casas, s/n. 42004 Soria. CEDER-Lubia (Soria).

Horario: 9:00-3:30 / 15:30-17:30. Inscripción: Enviar hoja de inscripción (solicitarla en el CIEMAT) antes del 14 de agosto.

Matrícula: Ordinaria 45.000 ptas, reducida 25.000 ptas para un número limitado de estudiantes, y recién graduados. Adjuntar CV del solicitante.

Alojamiento: Disponible al precio de 1.000 ptas por persona y día, previa solicitud.

Auditorías ambientales y prevención y control integrado de contaminación en la empresa.

Suffolk University Madrid Campus c/ De la Viña, 3. Madrid. Tfno: 91/ 5335935. Fax: 91/ 5345024. <http://www.ddnet.es/suffolk/index.html>

Fechas: 30/09/97 a 23/09/97. Precio: 90.000 ptas. Hay descuentos para estudiantes o particulares que no procedan de ninguna empresa.

Objetivos: Concepto del sistema de gestión medioambiental. Metodología de implantación y auditoría a partir de las normas internacionales de la serie ISO 14000. Directiva de Prevención y Control Integrado de la Contaminación 96/61. Previsible impacto en el tejido industrial y empresarial español.

Fundación Centro de Estudios Comerciales (Ministerio de Economía y Hacienda, Cámara de Comercio de Madrid)

C/ Serrano, nº 208, 28002 Madrid Tfno: 91/ 5631815 Fax: 91/ 5646069 Organiza un total de 43 cursos (algunos a distancia) sobre los siguientes temas:

- Formación para el mundo de la empresa (Instituto de Dirección y Gestión de la Empresa)
 - Formación para la internacionalización y el Comercio Exterior (Instituto de Gestión Internacional de la Empresa)
 - Formación en Economía y Comercio Internacional (Instituto de Economía y Comercio Internacional)
- Más información en la Fundación.

Acústica Industrial

Cursos gratuitos (financiado por el Fondo Social Europeo y la Comunidad de Madrid) organizados por la Fundación Carlos III Tfno: 91/ 694 56 61 / 624 99 74.

Lugar: Univers. Carlos III de Madrid Nº de horas: 36. (20 prácticas/ 16 teóricas). Horario: de 16:00 a 20:00.

Fechas: Lunes, miércoles y viernes del 3 al 22 de septiembre.

Alumnos: titulados universitarios en ciencias y especialistas que acrediten experiencia en disciplinas afines.

Programa:

- Principios generales de acústica. Magnitudes y modelos.

- Medida y valoración del ruido. Mapas de ruido.
- Calidad metrológica y normativa.
- Emisión de ruido y vibraciones en maquinaria.
- Medidas y simulación del campo sonoro.
- Emisión de ruido por vehículos.
- Técnicas de amortiguación y eliminación de vibraciones.
- Ruido en conducciones de fluidos.
- Aislamiento.
- Pantallas acústicas.
- Técnicas predictivas de mantenimiento basadas en ruido y vibraciones.

Cursos de verano "La Rábida".

Universidad Internacional de Andalucía, sede iberoamericana.

Por semanas, desde el 28 de julio al 29 de agosto.

De interés especial: "Leer en el cielo: Sistemas de Observación de la Atmósfera" (4-8 de agosto).

Matrícula: 15.000.- pts. por curso.

Plazo: hasta 48h antes del comienzo del curso.

Información sobre becas y residencia universitaria en el Rectorado de la Universidad Internacional de Andalucía. Tfno: 959/ 350453 Fax: 959/ 350158.

Diploma de especialización en Ciencia y Tecnología de envases y embalajes.

ITEME (Instituto Tecnológico del Enase, Embalaje Y Transporte).

Dirigido a titulados universitarios medios y superiores.

Duración: 1020 horas (sept. 97-jul 98)

Derechos de inscripción: Serán cubiertos en su totalidad por el Fondo Social Europeo a través del IMPIVA (Generalitat de Valencia). El alumno deberá abonar una fianza de 40.000 pts, que será devuelta al obtener el certificado de asistencia.

Plazo de inscripción: Hasta el 5 de septiembre.

Información: Área de Formación

Tfno: 96/ 1318034 Fax: 96/ 1318008.

Apto de correos 103 - 46980 Paterna (Valencia).

Fundación General Universidad Complutense de Madrid

c/ Donoso Cortés, 63, planta baja. Tfno. 91/ 394 64 03.

Convocatoria de cursos gratuitos (cofinanciados por el fondo social europeo y la Comunidad de Madrid) sobre las nuevas tecnologías (para licenciados en desempleo o trabajadores en activo) y de formación continua (sólo para trabajadores en activo).

A estos cursos, que se celebrarán a partir de septiembre, sólo podrán acceder residentes en la Comunidad de Madrid. Plazo de presentación de solicitudes: del 14 al 28 de julio.

Becas

Ministerio de Educación y Cultura

BOE nº146, jueves 19 de junio de 1997.

Orden de 5 de junio de 1997 por la que se hace pública la convocatoria de concurso público para la adjudicación de ayudas dentro del programa de cooperación científica con Iberoamérica. El Programa se estructura en torno a las siguientes actividades:

- Proyectos conjuntos para la investigación (acordados entre un equipo de investigación español y otro iberoamericano para la realización de una tarea de investigación en común, que será publicada conjuntamente).
- Curso de postgrado (20h lectivas). Áreas: Medio Ambiente y recursos naturales, Física de altas energías...

Dentro de los primeros, la cuantía de la ayuda ascenderá a 1.000.000 ptas anuales, pudiendo prorrogarse por dos años más.

Para los Cursos de Postgrado, el Ministerio proporcionará la ayuda exclusivamente a un experto por solicitud.

Plazo de presentación de solicitudes y documentación justificativa: hasta el 19 de agosto de 1997.

Información adicional y solicitudes, en la Secretaría del Colegio.

Consejo de Seguridad Nuclear BOE Nº 153, 27 DE JUNIO DE 1997

Resolución de 11 de junio de 1997, por la que se convocan cinco becas

en determinadas áreas de especialización en materia de seguridad nuclear y protección radiológica.

Áreas de formación:

- Nuevas tendencias internacionales en normas y prácticas de garantía de calidad.
- Puesta a punto, validación y utilización del código de cálculo de blindajes MONP4A.
- Estudio comparativo de los ejercicios de evaluación de la seguridad del almacenamiento final de residuos de alta actividad realizados hasta la fecha.
- Desarrollo de aplicación de gestión de banco de datos para temas relacionados con el mantenimiento de las Centrales Nucleares.
- Estudios de fiabilidad humana en los análisis probabilistas de seguridad.

Destinadas a Doctores, Ingenieros y Licenciados, que tengan competencia en las áreas indicadas anteriormente. Dotadas con 1.786.080 ptas.

Duración: 12 meses, pudiendo prorrogarse en función del rendimiento personal de los becarios y de las disponibilidades presupuestarias.

Requisitos: nacionalidad española o de un país miembro de la U. E., estar libre de la prestación del servicio militar o de la prestación social sustitutoria durante el tiempo de duración de la beca, no estar acogido al seguro de desempleo, ni tener concedida otra beca, ni percibir ninguna otra compensación económica durante el disfrute de la beca, por el ejercicio de una actividad profesional.

Plazo de solicitud: hasta el 28 de julio de 1997.

Más información y solicitud de instancia en nuestra Secretaría.

Bolsa de trabajo

Vacantes en el CERN

Organización: Oficina de Información sobre empleo. División de Personal CERN CH-1211

GENEVE 23 - Suisse

Fax: (41 22) 767 27 50

- Fecha límite: 14/8/97

Calificaciones especiales: Físico. Experiencia en el sistema Windows/NT,

en la transferencia de programas, el interpar con el sistema de explotación y el mantenimiento de compiladores. Idiomas: Excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlo rápidamente.

• Fecha límite: 14/08/97

Calificaciones especiales: Licenciado en Física aplicada, con especialización en seguridad del trabajo. Experiencia en seguridad del trabajo, de preferencia en el análisis de riesgos de grandes proyectos.

Idiomas: Excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlo rápidamente.

• Fecha límite: 14/08/97

Calificaciones especiales: Licenciado en informática. Formación y experiencia en técnicas orientadas a objetos, con conocimiento probado del lenguaje C++. Aptitud de gestión de grandes bases de datos. Idiomas: Excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlo rápidamente.

• Fecha límite: 14/08/97

Calificaciones especiales: Físico, buen conocimiento práctico de la concepción y aplicación de los soportes lógicos aplicados en la física de altas energías. Experiencia de la gestión de redes. Idiomas: Excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlo rápidamente.

• Fecha límite: 14/08/97

Calificaciones especiales: Físico, aptitud para programar y conocimientos del lenguaje C++. Experiencia de la evaluación y mejora de procesos lógicos. Idiomas: Excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlo rápidamente.

• Fecha límite: 14/08/97

Calificaciones especiales: Técnico Superior en informática o electrónica. Conocimiento apropiado del material y los soportes lógicos de microordenadores de oficina en general. Idiomas: Excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlo rápidamente.

• Fecha límite: 14/08/97

Calificaciones especiales: Físico o licenciado en informática. Conocimiento adecuado de UNIX o Windows 95 o NT. Aptitud para apoyar a los usuarios (aptitud para la enseñanza, redacción de textos, etc). Idiomas: Excelente conocimiento del francés o del inglés, nociones del otro idioma o comprometerse en adquirirlo rápidamente.

Vacantes en la OMM

Organización: Meteorológica Mundial. Secretaría General. Case postale 2300. CH-1211 GENEVE 2 - Suisse. Fax: (41 22) 734.23.26.

• Fecha límite: 29/8/97

Calificaciones especiales: Licenciado en geofísica o disciplina conexas. 15 años de experiencia en puestos de responsabilidad en organismo internacional NU, servicio hidrológico nacional u organismo que se ocupe de recursos hídricos.

Idiomas: Excelente conocimiento del inglés o del francés y buen conocimiento del otro idioma. Se valorará el conocimiento del español o del ruso.

Vacantes en la UIT

Organización: Unión Internacional de Telecomunicaciones. Secretaría General. Place des Nations. 1211 Geneve 20 - Suisse. Fax: 41 22 733.72.56

• Fecha límite: 13/8/97

Calificaciones Generales: Licenciado en informática. 6 años de experiencia en puestos de responsabilidad creciente en informática y en análisis y programación de sistemas. Idiomas: Excelente conocimiento del inglés del francés o español y buen conocimiento de por lo menos otros de esos idiomas.

SKILLBASE ETT, S.A.

Contactar urgentemente con Dña. Ana Mª Día-Oliver en el Tfno.: 91/575 5544 o enviar CV al Fax: 91/5767278.

• Programadores de Sistemas Junior:

Conocimientos y manejo del entorno MVS, de COBOL, CICS, DB/2, SPF. Valorable conocimientos en productos vía soft. Alto nivel de inglés. Disponibilidad para viajar a Portugal, Ibero-

mérica, Andorra. Alrededor de 2 años de experiencia con estos entornos.

• Programadores de Sistemas Junior

Las mismas características que el anterior, pero con 1 año de experiencia.

• Programadores en C++

Amplio conocimiento en programación C++ y experiencia de 6 meses en adelante. Conocimientos en TCP/IP. Conocimientos en base de datos. Alto nivel de inglés.

• Business Analyst Senior

Experiencia de 3/5 años en aplicaciones de control de Telefonía. Fuera de España. Nivel alto de inglés.

• Systems Analyst Senior

Experiencia de 3/5 años en MVS y DB" para desarrollo. Fuera de España. Nivel alto de inglés.

SICE (SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS)

C/ Sepúlveda,6. Polígono Industrial. 28100 Alcobendas (Madrid). Tfno: 91/ 661 95 83. Fax: 91/ 661 25 03.

Precisa para su departamento de Software Ldos en Físicas con los siguientes conocimientos: Lenguaje C++, administración sistemas operativos UNIX (HP o DIGITAL), comunicaciones TCP/IP, programación MOTIF. Interesados enviar urgentemente CV al dpto de Personal.

OFICINAS CASTELLANA, S.L.

Paseo de la Castellana,123 - esc dcha, 7º B 28046 Madrid. Tfno. 91/ 555 08 57.

Empresa filial de compañía alemana altamente especializada en equipos NDT para ensayos no destructivos (corrientes inducidas, ultrasonidos, rayos X y endoscopias industriales) para ampliar su equipo técnico comercial busca JEFE DE VENTAS, edad entre 30 y 40 años con base en Madrid, licenciado en Físicas, buenos conocimientos de los temas anteriormente citados, experiencia probada en venta de equipos sofisticados. Alemán preferente o inglés, hablado y escrito.

Enviar urgentemente Curriculum detallado y fotografía a la dirección que figura al principio de la oferta.