



CDTI
Centro para el Desarrollo
Tecnológico Industrial

PROGRAMA MARCO: El PACE aprobó 14 proyectos por importe de 1.433 Mpta	4
EUREKA: Celebrada en Oslo la V Conferencia Interparlamentaria	5
PROYECTOS DE I+D: Estudio por satélite del grado de desertificación en España	7
AGENDA: Aprobación definitiva de la Ley de Sociedades de Garantía Recíproca	8

Abierta la convocatoria de ayudas del PATI

El Ministerio de Industria y Energía publica en el BOE de 22 de marzo las bases reguladoras de la concesión de ayudas en relación con el Plan de Actuación Tecnológico Industrial (PATI).

El Plan, que estará en vigor entre 1994 y 1996, dedicará a la industria alrededor de 179.500 millones de pesetas entre créditos, subvenciones y aportaciones a la Agencia Espacial Europea, contribuirá a mejorar el nivel de competitividad global del sistema económico-productivo mediante la incorporación al mismo de tecnologías avanzadas.

Los beneficiarios serán aquellas empresas y entidades públicas o privadas, agrupaciones de dichas empresas o instituciones sin ánimo de lucro que lleven a cabo proyectos o actuaciones relacionadas con los objetivos del PATI.

Las subvenciones concedidas por la Dirección General de Electrónica y

Nuevas Tecnologías no superarán los porcentajes siguientes:

- 50% del coste de proyectos de investigación industrial básica, que ascenderá al 60% si el beneficiario es una *pyme*;
- 25% del coste de los proyectos de in-

El plazo de presentación de solicitudes y documentación anexa para obtener las subvenciones finaliza el 30 de abril de este año

vestigación aplicada o de desarrollo tecnológico, que podrá ascender al 35% en el caso de las *pymes* y al 40% si éstas están situadas en zonas donde la Comisión de la Unión Europea ha aprobado ayudas de carácter regional de hasta el 75, 45 y 30%. (pasa a pág. 3)

España dispondrá de un centro para recibir datos del Envisat

Un nuevo centro, cuya ubicación en España está aún por determinar, será el encargado de recibir, procesar y distribuir información que este satélite de observación de la Tierra suministre a lo largo de su vida útil.

España ha obtenido este centro tras largas negociaciones entre el CDTI y el Comité Ejecutivo del Programa de Observación de la Tierra de la ESA.

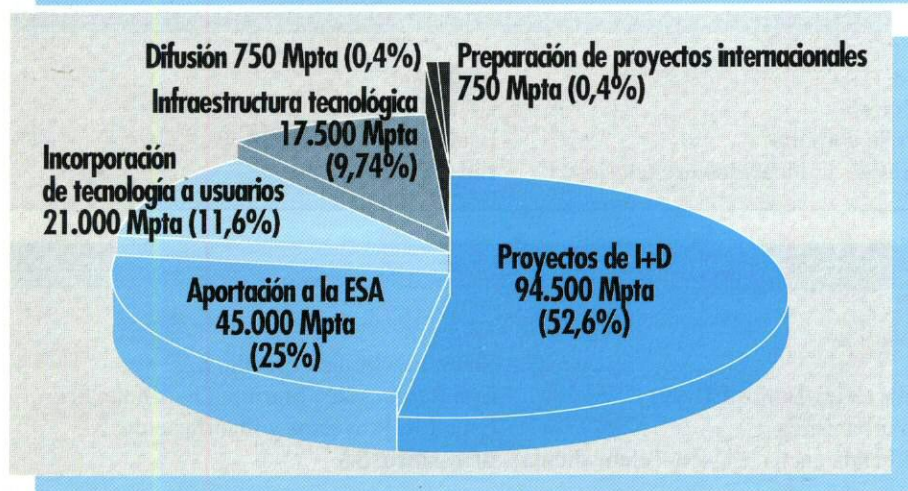
A través del tratamiento de la información que se recepcione en España podrán ser distribuidos estudios medioambientales, ya sean referidos a nivel de superficie terrestre, océanos o áreas de química atmosférica, incluyendo biología marina.

Está previsto también que el nuevo centro español ofrezca a sus usuarios servicios como estudios sobre procesos costeros y su contaminación, tráfico marítimo, humedad de los terrenos y procesos de vegetación, aplicaciones hidrológicas y un largo etcétera. Nuestra flota pesquera contará asimismo con información puntual sobre zonas donde en ese momento existen aglomeraciones de especies de captura.

Envisat es el primer satélite de un ambicioso programa de la Agencia Espacial Europea (ESA) destinado a la observación de la Tierra planteado de forma coordinada con la denominada misión *Planeta Tierra*, en la que participan Estados Unidos y Japón además de los países europeos de la ESA.

El objetivo del *Envisat* es suministrar información para profundizar en el conocimiento de la Tierra como sistema y los factores que ejercen influencia sobre el mismo. En su fabricación participan las firmas españolas Construcciones Aeronáuticas, Sener y Crisa.

PREVISION DE APLICACION DE RECURSOS



El CDTI concede ayuda financiera para el desarrollo de 27 proyectos de I+D

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), perteneciente al Ministerio de Industria y Energía, aprobó en el Consejo de Administración celebrado en el mes de febrero un total de 27 proyectos de investigación y desarrollo tecnológico (I+D).

En el desglose de los proyectos que fueron aprobados, según áreas tecnológicas,

y ordenados por su volumen de inversión, los incluidos dentro del apartado de Tecnologías de la Producción y de los Materiales ocupan el primer lugar, con un total de 14, seguidos por los de Agroalimentación y Recursos Naturales (6).

En tercer lugar se encuentra el capítulo de Tecnologías de la Información y

las Comunicaciones (4). Por su parte, Calidad de Vida ocupa el último lugar con tres.

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial destina 967,4 millones de pesetas para proyectos de desarrollo tecnológico y 471 a concertados, con lo que su aportación global asciende a 1.438,4 millones.

La inversión que se ha previsto para el conjunto de los 27 proyectos de investigación y desarrollo (I+D) –incluida la aportación del CDTI– se eleva hasta los 4.196,8 millones de pesetas.

Agroalimentación

Proyectos

- Elaboración automatizada de caramelos con palo
- Horno ciclotérmico para cocción de pan
- Alimentos fluidos congelados
- Mejora de procesos productivos de derivados cárnicos
- Unidad de producción intensiva de crisantemos
- Aplicación de la prerrefrigeración a cerezas, melocotones y nectarinas

Empresas

Chupa Chups, SA
Industrial Salva, SA
Frudesa, SA
Martínez Barragán, SA
Flores Euromar, SL
Cooperativa Agropecuaria de Soses, SCCL

Tecnologías de la Producción y de los Materiales

Proyectos

- Refractarios conformados para la industria siderúrgica, cementera y del aluminio
- Nuevas gamas de productos de chapa perforada
- Motor de bajas emisiones no agresivo. Proyecto Elena (EU-480) Fase II
- Sistema de análisis y diseño de componentes antivibratorios
- Máquina automática para la fabricación de cajas de cartón
- Proceso continuo de fabricación de mecha de hilatura
- Sistema flexible de protección, control y medida para subestaciones eléctricas
- Sistema informático de gestión para empresas de género punto
- Sistema integrado de producción para la industria de confección
- Material compuesto termoestructural en carbono-carbono (MAT-CARBOFER)
- Optimización de proceso de pilas de combustible de carbonatos fundidos
- Polímeros para lentes de contacto
- Obtención de catalizadores quirales aplicando gases en condiciones supercríticas
- Módulos en arquitectura CIM para uso docente en ámbitos educativo e industrial

Empresas

Cerámica del Nalón, SA
Perforaciones Metálicas, SA
Iveco-Pegaso, SA
Caucho Metal Productos, SA
Cavifes, SA
Transformadora de Levante, SA
ZIV Aplicaciones y Tecnología, SA
Dusen, SA
Investrónica, SA
Fibertecnic, SA
Tecnología y Gestión de la Innovación, SA
Angemar, SA
SE de Carburos Metálicos, SA
Fatronik System, SA

Calidad de vida

Proyectos

- Compresor hermético para refrigerantes sin cloro
- Identificación de agentes moduladores del peso corporal
- Nuevos antagonistas específicos de receptores de aminoácidos excitatorios

Empresas

Unidad Hermética, SA
Laboratorios Salvat, SA
Lilly, SA

Información y Comunicaciones

Proyectos

- Desarrollo de un fax digital
- Módulo de navegación para buques pesqueros (Vics-Halios EU-99)
- Sistema de información municipal y gestión urbanística
- Sistema de intercomunicación médica sobre banda ancha (Planba-Telemedicina)

Empresas

Sharp Electrónica España, SA
Cía. Radio Aérea Marítima Española, SA
Estudios, Proyectos y Planificación, SA
Ibermática, SA

Cevisama expuso las novedades tecnológicas del sector azulejero

Cerámica Saloni ha obtenido el Alfa de Oro en la última edición del salón Cevisama, celebrado en Valencia entre los días 1 y 5 de marzo, por sus nuevos esmaltes vitrocerámicos de alta dureza y elevado poder reflectante, desarrollados gracias al apoyo del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

Este galardón, otorgado por la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, premia la innovación tecnológica más importante presentada en la feria.

El CDTI apoya desde 1990 las iniciativas tecnológicas del sector. Así, en el período 1990-93 se aprobaron 12 proyectos, con una aportación superior a los 600 millones de pesetas.

Cevisama ha recogido algunas de las novedades relacionadas con los desarrollos apoyados por el CDTI.

El año pasado se realizaron exportaciones por valor de 140.000 millones de pesetas, con un incremento del 27% respecto a 1992

Junto a Cerámica Saloni destacan:

- Gres de Nules. Nuevas gamas de productos de la serie Marathon caracterizados por su elevada dureza –Mohs 9– y alta resistencia a la abrasión.
- Esmalglass. Mejoras de proceso en la fabricación de esmaltes.
- Tauell. Mejoras de proceso de fabricación tendentes a controlar la tonalidad de pavimentos.
- Azuvi. Tecnología para la fabricación de pavimentos y revestimientos con pasta blanca.

PROCESOS DE VANGUARDIA. Las empresas azulejeras españolas presentan anualmente en Cevisama los productos más relevantes, fruto de la más avanzada investigación sobre materiales, procesos y diseño industrial.

Aunque no se dispone de datos definitivos, se puede adelantar que 1993 ha sido un año récord en la exportación, con un valor superior a los 140.000 millones de pesetas, cifra que supone un incremento superior al 27% respecto al año anterior.

Abierta la convocatoria para solicitar subvenciones enmarcadas en el PATI

(viene de pág. 1)

- 70% del coste de las acciones destinadas a formación.
- 50% de las fases de definición de viabilidad de proyectos de investigación nacionales o internacionales.

El plazo de presentación de solicitudes y documentación anexa finaliza el 30 de abril de este año.

Para los ejercicios presupuestarios 1995 y 1996 se presentarán las solicitudes en los períodos 1 de noviembre de 1994 al 31 de enero de 1995 y 1 de noviembre de 1995 al 31 de enero de 1996.

Las subvenciones se solicitarán en ejemplar cuadruplicado y dirigidas al Director General de Electrónica y Nuevas Tecnologías, y se presentarán en el Registro General del Ministerio de Industria o en los organismos correspondientes de cada comunidad autónoma.

OBJETO DE LAS SUBVENCIONES. Serán subvencionadas las siguientes actuaciones:

- fases de desarrollo de proyectos acogidos a los programas internacionales Eureka, Cyted-Iberoeka y al Programa Nacional de Investigación Espacial;
- fases de preparación de proyectos para ser presentados al Programa Marco de la UE por empresas de menos de 250 empleados o ventas inferiores al contravalor en pesetas de 20 millones de ecus;
- proyectos de desarrollo tecnológico realizados por empresas en colaboración con organismos públicos de investigación o centros de servicios tecnológicos;
- adquisición de equipos;
- promoción de nuevos centros de servicios tecnológicos;
- formación y perfeccionamiento, fuera del ámbito de las empresas o centros, de su personal científico y técnico de alta especialización tecnológica para proyectos de I+D en el marco del PATI;
- proyectos de desarrollo en áreas de tecnologías avanzadas, teniendo en cuenta el grado de innovación tecnológica que supone en España y/o la proyección comercial en mercados exteriores;
- actividades de difusión y extensión del uso de tecnologías, promoción, demostración de los resultados, fomento de la colaboración tecnológica entre empresas, etcétera, en las áreas de tecnologías avanzadas;

– actuaciones de incorporación de tecnología avanzadas en *pymes* usuarias, incluyendo las destinadas a compensar diferenciales en el tipo de interés de entidades de crédito, entidades financieras especializadas en *pymes*, sociedades de capital riesgo, etcétera.

Por su parte, las ayudas del CDTI tendrán una aplicación más cercana al mercado que a prioridades estrictas.

En cuanto a las áreas tecnológicas prioritarias, éstas son:

- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PEIN IV). Habrá una promoción selectiva en determinados segmentos de la electrónica, la informática y las comunicaciones.
- Tecnologías de la Producción (Pauta IV). Tendrán prioridad las tecnologías ligadas a la industria manufacturera.

Durante los ejercicios presupuestarios de 1995 y 1996, las solicitudes se presentarán entre el 1 de noviembre y el 31 de enero

- Tecnologías de los Materiales (Tecma). Las líneas prioritarias son los aceros especiales, aleaciones ligeras, cerámicas avanzadas, polímeros modificados, materiales compuestos y las tecnologías de procesos avanzados.
- I+D en el Sector Farmacéutico (Farma III). Se potenciarán los centros de I+D existentes o los de nueva creación.
- Biotecnología y Tecnologías Químicas.
- Plan de Infraestructura Tecnológica (PIT). Buscará la creación y potenciación de unidades de I+D.

INTERNACIONALIZACION. Las ayudas mencionadas, así como la filosofía del nuevo PATI, pretenden potenciar la internacionalización de la tecnología española hasta conseguir un equilibrio adecuado entre tecnología propia e importada, lo que supone también una proyección exterior de la tecnología desarrollada en España.

Este objetivo conlleva, principalmente, dar prioridad al fomento de la participación de las empresas industriales españolas en programas internacionales como el Programa Marco y Eureka.

La Unión Europea aprueba el Plan Aeronáutico español

La Unión Europea ha acordado no plantear objeciones al Plan de I+D para el sector aeronáutico, elaborado por el Ministerio de Industria y Energía y que fue aprobado por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos el 6 de mayo de 1993. Su duración es de seis años (1993-1998) y se espera que movilice unos recursos de más de 120.000 millones de pesetas.

El mencionado Plan intenta preparar a nuestra industria aeronáutica para abordar los retos de la próxima década mediante un esfuerzo integrado de I+D orientado hacia los objetivos estratégicos más sobresalientes.

El Plan se divide en tres programas principales. El primero comprende acciones directas, como nuestra participación en el programa europeo Airbus y el desarrollo de un avión regional turbo-propulsado de 70 plazas denominado CASA 3000.

El segundo sería el Programa Tecnológico Horizontal para la realización de proyectos de I+D en las siguientes áreas:

- diseño y procesos de fabricación en nuevos materiales;
- aerodinámica, propulsión y estructuras;
- motores y turbinas;
- estudios de prediseño y viabilidad de aviones de gran capacidad;
- simulación y bancos de pruebas;
- mandos de vuelo, sistemas hidráulicos, acondicionamientos y combustible;
- equipos y sistemas de mantenimiento de aeronaves;
- máquinas y bienes de equipo para la fabricación de equipos aeronáuticos.

El tercer programa es el comunitario, que engloba proyectos susceptibles de participar en los programas aeronáuticos comunitarios de I+D en este sector.

La financiación estatal del Plan, al que están invitadas a participar las distintas comunidades autónomas con industrias del sector en sus ámbitos territoriales, se realizará mediante la concesión de anticipos reembolsables de hasta el 70% de los costes de los proyectos.

Para el Programa Tecnológico Horizontal, la Comisión Delegada ha autorizado un presupuesto de 16.168 Mpta de financiación estatal en forma de anticipos reembolsables hasta 1998.

El PACE aprobó 14 proyectos por importe de 1.433 Mpta en 1993

Al amparo de la Acción Especial Plan de Acción en CIM para España (PACE) se aprobó en el año 93 un total de 14 proyectos de desarrollo por un importe de 1.433 millones de pesetas y una subvención total de 578 millones. En los proyectos aprobados destaca la alta participación de *pymes*, que supera el 70%.

La gestión de PACE, por un global de 1.250 millones de pesetas para subvenciones y una duración de dos años, ha sido confiada al Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

La convocatoria permanecerá abierta hasta abril de 1994.

La acción PACE está destinada a promover el desarrollo de tecnologías y conceptos CIM en el mayor número de sectores industriales españoles para elevar la contribución de España al conjunto comunitario en estas importantes áreas.

Acrónimos	Título	Participantes
CIMENET	Constitución de los centros CIME en España	Fatronik System, Aimme, ICT, UZA
HERMES	Entorno aplicativo modular para el gobierno de planta sobre entornos Windows-NT	Fagor Sistemas, GTM Consultores, SWF Autoelectric, Ikerlan
INFORMA	Gestión de la información en los procesos de ingeniería de diseño, fabricación y montaje	Fatronik System, Ideko, Tekniker, Danobat
HITO	Herramienta integrada total para optimización	Initec, SGAE, UNED, UVA, CPI
SIPRAL	Sistema integrado para el rectificado de árboles de leva	Doimak, Tekniker, GIZA-OLA, Fatronik System
PIREPRO	Planificador integrado de la asignación de recursos humanos	IDS, Tecnicontrol, UPM, Mecánica De la Peña
ODATEC	Optimización de la generación de datos técnicos de diseño y proceso de prensas	Fagor Arrasate, ONA-Press, Ikerlan, Ibermática Sistemas
QUICKCOST	Sistema para la estimación de costes de piezas mecánicas y bienes de equipo	Softec, Ibermática Sistemas, Fagor Arrasate, Sisfle, Tekniker
SIFEBES	Sistema de fabricación flexible de pañales para bebés y adultos incontinentes	Meler, RCE, TOT, COTECSA
DITACOR	Desarrollo de software para el diseño, construcción, escalado y fabricación de tacones, tapas y cuñas por control numérico y estereolitografía	Mecanizados Lepa, Rimar
CONFORMA	Control de formas en chapa fina	Inescop, Cristina Sabater, Ilicitana del Tacón, ITEM
SIGMABUS-ISP	Desarrollo de tecnología de buses de campo de tipo Profibus-ISP	ITSA, Ensilectric, Ensidesa, Ikerlan
TEMPUS	Desarrollo de técnicas multipalpador de ultrasonidos	Robotiker, Disel, Eliop, ITSA, Isolux Wat, SAC, Sainco
SIMATSOM	Sistema de medida y análisis térmico en solidificaciones metalúrgicas	Tecal, CASA, Tecnatom, IA, IAI, CAF
		Distel, Fundiciones Pinto, Cenim, Enyca

Constituido el primer Consejo de Administración de la Oficina de Marcas

La Oficina de Armonización del Mercado Interior (Marcas, Dibujos y Modelos) -OAMI- cuenta desde el 22 de marzo con un Consejo de Administración y un Comité Presupuestario. La OAMI, con sede en Alicante, vigilará las cuestiones sobre marcas comunitarias y los derechos que tutelan el diseño.

Aunque los presupuestos aún no están concretados, se prevé que la Oficina moverá, solamente a efectos internos, unos 25 millones de ecus, la mayor parte de los cuales se destinarán a gastos

de personal, y en relación a la misma actuará un volumen de operadores privados superior a los 5.000.

La OAMI será el centro de conexión de toda una red de servicios para la gestión de marcas comunitarias y fomentará la realización de numerosas actividades indirectas, tales como oficinas de *consulting*, despachos de abogados y agentes, etcétera. El movimiento profesional que se desarrollará en torno a la Oficina supondrá para España unos 8.300 millones de pesetas de beneficios.

Participación española en el proyecto Ramses sobre microgravedad

El centro de investigación español Ikerlan participa en el proyecto Eureka denominado SBS/Ramses, destinado a la purificación de proteínas por el método de electroforesis en microgravedad. La casi ausencia de aceleración gravitatoria durante un vuelo orbital es el fenómeno buscado para conseguir un importante aumento de la precisión en la separación de las moléculas de la mezcla y, por consiguiente, de la pureza resultante en la sustancia deseada.

Su presupuesto global asciende a 2.340 millones de pesetas, de los que 250 corresponden a Ikerlan.

El proyecto Ramses se desarrolla desde 1988 en un contexto industrial dentro del programa Eureka (EU-242). Simultáneamente, el Centro Nacional

Su presupuesto asciende a 2.340 millones de pesetas, de los que 250 corresponden al centro español de investigación Ikerlan

de Estudios Espaciales de Francia y la NASA han acordado que este instrumento se embarque en la misión IML-2 del *Spacelab*, que portará la nave *Columbia* en julio de este año.

Ramses consta de:

- célula de separación de circuitos hidráulicos asociados, con sus recipientes, bombas, sensores, etcétera;
- sistema eléctrico de alimentación de los elementos;
- sistema de control, mando y adquisición de datos que gobierna las operaciones del instrumento bajo el control del astronauta y envía a los operadores en tierra las telemidas de los parámetros principales del experimento;
- estructura mecánica para la fijación de sistemas a un rack del *Spacelab*.

La contribución del centro investigador español a este proyecto comprende el diseño y desarrollo de la unidad electrónica de control y mando, el análisis estructural de las unidades electrónicas, la fabricación de un simulador del instrumento para entrenamiento de los astronautas, así como la producción del cableado interunidades del instrumento.

Celebrada en Oslo la V Conferencia Interparlamentaria de Eureka

Un centenar de parlamentarios europeos, expertos y representantes procedentes de más de 20 países, así como varios delegados del Secretariado del programa Eureka analizaron los días 3 y 4 de marzo, en el transcurso de la V Conferencia Interparlamentaria Eureka, celebrada en Oslo (Noruega), nuevas estrategias de cooperación tecnológica en diferentes ámbitos de investigación tales como el transporte, energías renovables y la conservación de edificios.

A lo largo de este encuentro internacional se analizaron los lazos de colaboración entre los tres principales programas europeos de I+D: Eureka, Agencia Espacial Europea (ESA) y los programas comunitarios de la UE.

Durante esta reunión anual se abordaron como principales temas de debate el desarrollo de vehículos eléctricos de menor consumo energético que satisfagan las necesidades de los usuarios sin, por ello, contaminar el medio ambiente.

Otra de las cuestiones que se plantearon en los dos días de trabajo fue el estudio de nuevas oportunidades para el de-

sarrollo de energías alternativas no contaminantes que puedan abastecer las necesidades de consumo de una población mundial que, según un reciente informe de Naciones Unidas, oscilará entre 9.000 y 13.500 millones de habitantes en el año 2050.

Los parlamentarios analizaron y discutieron también el programa paraguas Eurocare, destinado al control y mantenimiento de las edificaciones en Europa. Integrado por 16 países miembros, en el seno de esta iniciativa se desarrollan actualmente 31 proyectos en los que participan 250 organizaciones sensibilizadas por crear una cultura propicia para la conservación de las construcciones existentes y del patrimonio histórico europeo.

A pesar de los miles de millones que hoy en día destina Europa al mantenimiento de sus edificios, durante la sesión destinada a este programa varios de los países miembros expusieron la urgente necesidad de incrementar estas cantidades para construir otros nuevos y para preservar los ya existentes.

La Conferencia de Lillehammer contará con 18 ponencias especializadas

La presidencia noruega ha organizado 18 conferencias internacionales de cooperación industrial que se celebrarán en Lillehammer entre el 13 y el 18 de junio de forma simultánea a la XII Conferencia Ministerial.

Bajo el nombre de «Visión Eureka Lillehammer 94», serán un punto de encuentro donde técnicos, empresarios e investigadores europeos analizarán nuevas oportunidades de desarrollo en diferentes ámbitos de la investigación.

Las conferencias -diseñadas bajo la coordinación de la presidencia noruega por expertos europeos en ciencias aplicadas, tecnología e industria- abarcan distintas áreas de I+D:

- transferencia de tecnología;
- gestión medioambiental;
- metales ligeros para la automoción;
- procesos alimentarios;

- construcción de edificios comerciales con una perspectiva medioambiental;
- mantenimiento y conservación de edificaciones históricas;
- aberturas subterráneas para transporte público;
- tecnologías para estructuras costeras;
- proyecto *paraguas* Famos dedicado a técnicas sobre automatización de la producción.

Las empresas interesadas en asistir a estos encuentros y que quieran plantear posibilidades tecnológicas con nuevos socios, buscar soluciones a los problemas industriales existentes o diseñar nuevos proyectos de cooperación con otros países del entorno Eureka pueden solicitar información a la Delegación Española del Programa Eureka. Teléfono (91) 581.56.07.

Tiene por objeto explotar los resultados de la I+D comunitaria así como difundir y potenciar las actividades tecnológicas desarrolladas al amparo de la CE. A través de él, las empresas pueden obtener financiación en forma de subvenciones para prototipos, estudios de mercado, actividades de promoción y transferencia de tecnología. Dichas subvenciones van desde el 50% del importe hasta el 100% de los costes del proyecto. Los interesados deben llamar al teléfono (91) 581 5586

OFERTAS DE TECNOLOGIAS ESPAÑOLAS - CEV

• EASY READER: SOFTWARE DE RECONOCIMIENTO DE CARACTERES.

Con el nombre de Easy Reader se conoce el primer *software* de lectura automática de caracteres para todo tipo de documento, ya se encuentre éste impreso o mecanografiado.

Es capaz de leer telecopias borrosas, fotocopias o periódicos de mala calidad o cartas cuyo papel ha sido arrugado, identificando los caracteres difícilmente reconocibles por cualquier otro método conocido.

Así, la entrada automática de fichas, listas o textos permite su explotación en bases de datos, tratamiento de textos u hojas de cálculo.

Ya se ha firmado un acuerdo con la compañía Apple, que integrará Easy Reader junto a un modem en sus nuevos powerbooks.

Entre sus ventajas principales destacan:

- reconoce toda clase de caracteres, estilos y tamaños sin necesidad de aprendizaje previo;
- velocidad: 600 palabras por minuto (con un PC 386);
- tratamiento automático de las páginas inclinadas;

- detección automática de todas las imágenes;
- posibilidad de aprendizaje de nuevos símbolos;
- un completo diccionario integrado en el sistema;
- adaptable a la mayor parte de los tratamientos de textos (Ascii, RTF, Word, Word for Windows, Wordperfect, Wordstar...).

• SOFTWARE PARA CONTROL Y OPTIMIZACION DE PROCESOS.

Este *software* está dividido en seis herramientas, distintas e independientes, cada una de las cuales es responsable de una tarea concreta y predefinida de antemano:

- VALI: validación de las mediciones solicitadas;
- SIMU: simulación estática;
- EMS: simulación y optimización de los procesos energéticos;
- Synep: síntesis energética basada en la tecnología del *pinch*;
- DYNA: simulación dinámica.

Antes de utilizar cualquier herramienta del *software*, los errores de medición serán corregidos en tiempo real gracias a VALI.

Los datos corregidos podrán servir

de base para la simulación y optimización de los procesos reales, que se efectuarán mediante las otras herramientas (SIMU, Thermo, EMS, Synep y DYNA).

Sus ventajas principales se pueden concretar en:

- amortización a corto plazo (mejora de la calidad y de la eficacia de los procesos);
- *software* disponible en entorno UNIX, VMS y Domain OS;
- posibilidad de utilizar, de forma opcional, un programa de visualización estándar en entorno OSF-Motif o X-Windows;
- varios son los sectores de aplicación de este programa de *software*: industrias químicas y petroquímicas, centrales eléctricas o nucleares, industria agroalimentaria, del acero y del cemento, actividades de ingeniería y consultoría;

• EURO: SISTEMA MULTILINGÜE DE TRADUCCION AUTOMATICA Y SIMULTANEA.

Este *software* de diseño avanzado permite poder optimizar la traducción de un texto origen/fuente a diferentes lenguas destino a partir de un único análisis.

Actualmente, Euro tiene dos idiomas-origen (castellano e inglés) y cuatro idiomas-destino (inglés, alemán, castellano y euskera).

La originalidad del sistema es que no se basa en las palabras sino en el contenido o información semántica del mensaje, lo que garantiza una traducción más fiel.

La compañía auditora Arthur Andersen ha evaluado el proyecto, comentando que lleva diez años de adelanto sobre *softwares* similares.

Las mayores ventajas que se pueden enumerar son:

- permite trabajar en dos o más lenguas;
- fácil implementación de conceptos adicionales;
- dispone de herramientas de incorporación automática de diccionarios.

JORNADAS EN CACERES SOBRE TECNOLOGIAS AGROALIMENTARIAS

Un centenar de expertos, empresarios y científicos procedentes de Dinamarca, Francia, Irlanda, Gran Bretaña, Holanda, Portugal, Italia y España del sector agroalimentario expondrán los días 5 y 6 de mayo en Cáceres las nuevas tecnologías que se han desarrollado en relación con la crianza de plantas, variedades vegetales, aceite de oliva, vino, crianza y aspectos sanitarios de los animales, carne y productos lácteos. El encuentro está organizado por el Centro de Enlace Value (CDTI) y la Corporación Empresarial de Extremadura (CEX).

El objetivo de las jornadas es acercar a los empresarios extremeños los resultados obtenidos en distintos programas comunitarios. También se pretende ofertar estas tecnologías, establecer posibles acuerdos comerciales entre empresas de distintos países y proponer futuros establecimientos de empresas europeas en la Comunidad de Extremadura. Asimismo, se explicarán las ayudas económicas del CDTI y del programa comunitario Value.

Las personas interesadas en asistir a dicha jornada pueden ponerse en contacto con el Centro de Enlace Value CDTI en el teléfono (91) 581.55.86.

Vehículo teleoperado para la reparación interna de las canalizaciones

La empresa española Técnicas Marinas, dedicada al área de inspección y reparación de canalizaciones, diseña y desarrolla vehículos teleoperados para tal función.

La técnica utilizada se basa en su experiencia operativa en múltiples trabajos realizados por toda la geografía española y en el empleo de equipos provenientes de los escasos suministradores, extranjeros todos ellos, especialistas en la temática que nos ocupa.

La Politécnica de Cataluña colabora en la fase de definición del proyecto y en la fabricación de prototipos para pruebas

Los objetivos técnicos se centran en la consecución de un sistema de inspección y reparación de tuberías de canalizaciones de aguas potables, residuales y pluviales, operativo en diámetros de entre 300 y 1.000 mm.

El sistema constará de vehículos teleoperados para inspección por vídeo, reparación de averías y sellado por in-

yección de material plástico de las aberturas reparadas previamente.

Asimismo, contará con una estación móvil de mando y control de todo el sistema.

Para llevar a cabo el proyecto, la empresa cuenta con un crédito sin intereses del CDTI y con el apoyo técnico de la Facultad de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Cataluña, que ha colaborado en las fases de definición, diseño del sistema de reparación interna de canalizaciones, fabricación de prototipos y pruebas selectivas.

UNA PEQUEÑA PYME. Técnicas Marinas es una pequeña *pyme*, radicada en Tarragona, que se constituyó en 1992 con el objetivo social de prestar servicios de inspección, prospección y mantenimiento en áreas como emisarios y tendidos submarinos, plataformas petrolíferas, canalizaciones y estudios geofísicos marinos (fallas submarinas).

Entre sus clientes están Repsol, Shell, BP, Elf, Total y Agip, empresas de prospección y estudios, el Ministerio de Obras Públicas e institutos de investigación como el de Ciencias del Mar y el Andaluz de Geología Mediterránea.

Estudio por satélite del grado de desertificación del área mediterránea

El proyecto Asmode (Valoración y Supervisión de la Desertificación), integrado en el programa Medioambiente de la Unión Europea (UE), consiste, básicamente, en la utilización conjunta de los satélites y los centros de investigación meteorológica existentes en diversos países europeos para elaborar mapas de alta precisión sobre el avance de la desertización en la zona mediterránea.

Por parte española participan las firmas Ibersat y Agrotest, y son las áreas de Albacete y Murcia las primeras en ser estudiadas por los técnicos del proyecto.

En concreto, el satélite meteorológico Meteosat y el de información sobre

medio ambiente Landsat son los encargados de enviar las informaciones que posteriormente se utilizarán para realizar los estudios, con una participación destacada del Royal Netherland Meteorological Service.

Los datos básicos que serán investigados serán el nivel de precipitaciones de una región determinada, la evaporación del agua y el estado de la capa de ozono.

Cuando el proyecto esté desarrollado en su integridad se elaborarán mapas detallados donde se reflejarán los índices de desertificación, vegetación, aridez y degradación para que científicos y autoridades políticas puedan tomar decisiones con datos exactos.

Prototipo para la reproducción de imagen tridimensional

Realvisión, firma que posee una patente sobre captación y reproducción de imágenes en tres dimensiones, ha obtenido un crédito sin intereses del CDTI para perfeccionar dicho sistema.

El reto consiste en resolver los problemas de corrección y ajuste de las imágenes y salvar las dificultades para la realización de dos prototipos de proyectores de imágenes tridimensionales, uno para imágenes estáticas (diapositivas) y otro para imágenes en movimiento (vídeo).

En el caso de tener éxito, los desarrollos permitirán proyectar imágenes fotográficas estáticas (diapositivas tridimensionales), imágenes electrónicas estáticas o en movimiento (televisión tridimensional) e imágenes fotográficas en movimiento (cinematografía tridimensional).

Equipo para eliminar residuos en la extracción del aceite de oliva

La firma Fuentes Cardona desarrolla un equipo de secado que pueda ser aplicable al nuevo residuo que origina el proceso de extracción de aceite de oliva por el método Dos Fases.

Dicho sistema, desarrollado originalmente por esta compañía, ha alcanzado una rápida difusión en el sector al eliminar la generación de alpechines, aunque sea a costa de trasladar su problemática al residuo sólido.

El presente proyecto trata de dar solución al tratamiento de este residuo, planteando, como vía de actuación, la instalación de secaderos de orujo en todas las almazaras.

El sistema que se ha propuesto, basado en conseguir la evaporación de agua por atomización del residuo en corriente de aire caliente, permitirá eliminar los problemas de caramelización de azúcares, posibilitando de forma adicional la separación de hueso y pulpa, cuestiones que facilitarán enormemente su posterior aprovechamiento.

El Parlamento aprueba la Ley de Sociedades de Garantía Recíproca

La Ley de Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) ha sido aprobada por el Parlamento una vez que el Senado ha ratificado, salvo mejoras técnicas, el texto enviado por el Congreso de los Diputados.

La nueva Ley tiene su origen en el proyecto que aprobó el Consejo de Ministros de 30 de julio de 1993 con la finalidad de mejorar la competitividad de las *pymes* y es reflejo del Programa Plurianual de Acciones Comunitarias de la UE, que asegura la continuidad y el reforzamiento de las actividades de las *pymes* al contemplar entre sus instrumentos de apoyo el fortalecimiento de los Sistemas de Garantías Europeas.

Las Sociedades de Garantía Recíproca son sociedades mutuales, de capital variable, cuyo objeto social consiste en prestar garantías para facilitar el acceso al crédito de las *pymes*.

Estas sociedades han desarrollado sus actividades al amparo del Real Decreto 1885/1978, de 26 de julio, fecha desde la que están cumpliendo un importante papel como instrumento de po-

lítica económica, como lo testifica el hecho de que hayan concedido más de 50.000 avales de los que se han beneficiado un colectivo superior a las 45.000 *pymes*, las cuales han movilizado unos recursos superiores a los 120.000 millones de pesetas en inversiones.

Congreso sobre nuevas tecnologías multimedia

El CDTI participa en la organización del I Congreso sobre Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Formación, que se celebrará en Madrid del 16 al 19 de mayo, y donde se tratará sobre la aplicación de tecnologías multimedia.

Las áreas en las que se podrán presentar comunicaciones son: proyectos nacionales e internacionales para el fomento de estas tecnologías, formación en la empresa, entretenimiento, productividad y formación académica.

Los interesados en participar deben llamar al teléfono (91) 336.69.73.

Convocatorias del programa de Biotecnología del III PM. Una convocatoria de propuestas para infraestructuras de la información en biotecnología estará abierta hasta el 16 de mayo para los siguientes temas: bases de datos de secuencias de nucleótidos, Red Europea de Bioinformática y base de datos de proyectos de biotecnología con financiación pública. Por otra parte, antes del 15 de junio han de presentarse las propuestas para estudios científicos sobre las repercusiones socioeconómicas de la biotecnología. Para más información dirigirse al CDTI. Telf: (91) 581.55.66.

Jornada sobre Telecomunicaciones. La DGTEL y el CDTI organizan una jornada sobre el programa de telecomunicaciones del IV PM. Las áreas de trabajo son: servicios multimedia digitales interactivos, tecnologías fotónicas, redes de alta velocidad e inteligencia en ingeniería de servicios. Se desarrollará el 21 de abril en Madrid. Más información en el telf. (91) 346.15.27.

Exposición industrial española en China. El ICEX coordina la nueva edición de Expotecnia en Pekín, donde empresas españolas de bienes de equipo, electrónica e ingeniería expondrán los últimos avances de la tecnología española. El salón se abrirá el 28 de julio.

La innovación, base para la competitividad

La innovación y la capacidad tecnológica son, actualmente, uno de los principales factores de competitividad de cualquier país industrializado. Esta cuestión fue analizada durante el último encuentro empresarial celebrado por la Fundación Cotec el pasado 1 de marzo.

Dicho encuentro forma parte de las actividades impulsadas desde dicha institución que ha reunido a empresarios, expertos y representantes de la administración española para aunar opiniones sobre la función de la I+D dentro del tejido industrial nacional.

Interés de armadores nipones por astilleros españoles

La asociación de armadores de pesqueros de Japón ha expresado al Ministerio de Industria español su interés en construir buques en astilleros españoles.

Este hecho se enmarca dentro de las actividades fomentadas por el Plan Integrado de Promoción de España en Japón, que pretende reforzar la colaboración industrial e investigadora entre ambos países.

Este segmento de la construcción naval, con una fuerte tradición en Galicia y la Cornisa Cantábrica, atraviesa por una difícil situación dada la reducida carga de trabajo actual.

Además, la mala situación económica

en la ex Unión Soviética les ha afectado directamente, ya que era uno de sus principales clientes.

BUSQUEDA DE COMPRADORES. Los rápidos cambios en Rusia han afectado aún más a algunos de estos astilleros, que se encontraron con buques construidos que fueron rechazados por el país que los había encargado, con lo que deben buscar nuevos compradores.

La posibilidad de encontrar y abrir un nuevo mercado dentro de Japón podría asegurar el mantenimiento de todas estas compañías que, quizás de otras maneras, tal vez se vean abocadas al cierre.

NOTICIAS CDTI

es una publicación mensual del

Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)
Ministerio de Industria y Energía
Paseo de la Castellana, 141 13º.
28046 Madrid
Tel.: (91) 581 55 00 - Fax: (91) 581 55 44

Dirección Editorial: Departamento de Comunicación e Imagen

Edición y Realización:
QUID Marketing, SL.
Tel. (91) 315 3137 Fax (91) 314 6147
Imprime:
Artes Gráficas COIMOFF.
Depósito Legal: M-34341-1991

NOTICIAS
Nº 26/MARZO 1994

