

## Notables avances en la VI Conferencia de la ESA

Los representantes de los 14 países que forman la Agencia Espacial Europea (ESA) –junto con Canadá como Estado cooperante– adoptaron diversas resoluciones con efectos inmediatos durante la VI Conferencia Ministerial que la Agencia celebró los días 18, 19 y 20 de octubre en Toulouse (Francia). En ella, España anunció que destinará 86.000 millones de pesetas a la Agencia en el período 1996-2000 para mejorar su posición cualitativa en los grandes programas que ya están en marcha. *(pasa a pág. 7)*

## Presentado el Tercer Plan Nacional de I+D

A principios de octubre fue presentado oficialmente el III Plan Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico para el período 1996-1999, que prevé alcanzar un gasto en I+D de 870.000 millones de pesetas en 1999. El monto total hasta ese año ascenderá a los 2,89 billones.

El III Plan, en cuya elaboración han participado más de 500 expertos, pondrá mayor énfasis en la coordinación de las actividades de I+D, en la articulación del sistema ciencia-tecnología-industria y en el fortalecimiento de las relaciones entre el sistema productivo y el

científico-técnico para asegurar una adecuada transferencia de los conocimientos y contribuir así a la solución de problemas socioeconómicos. Asimismo, potenciará la investigación básica, considerada un elemento fundamental de capitalización para el futuro de los países y un soporte indispensable para los desarrollos tecnológicos del futuro.

Favorecerá, además, la coordinación interterritorial e incrementará los esfuerzos dedicados a I+D para facilitar la convergencia científica con la Unión Europea (UE).

*(pasa a pág. 3)*

## Firmas españolas lideran 5 nuevos proyectos Esprit

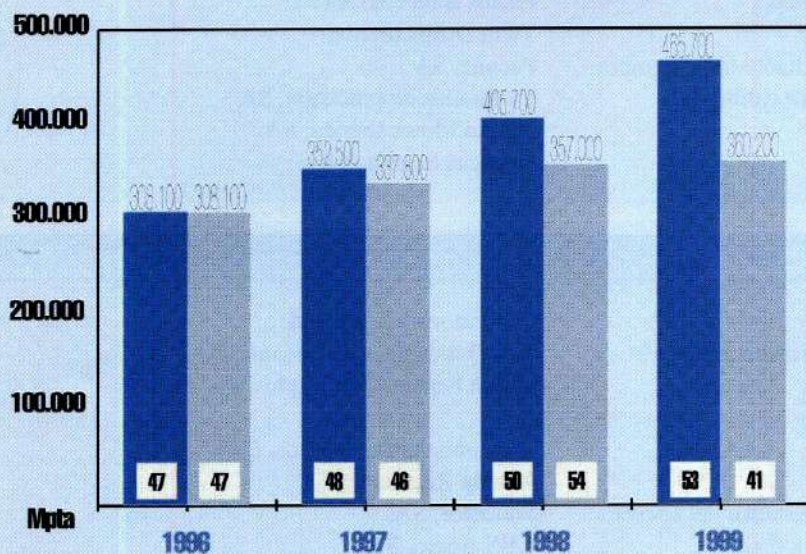
El Comité de Gestión del programa Esprit aprobó 38 proyectos de investigación, de los que cinco están liderados por entidades de nuestro país. Cuatro de los cinco proyectos en los que firmas españolas actúan de líderes pertenecen al área de microelectrónica, con Alcatel SESA –que lidera dos–, el Instituto Idelfonso Cerdá y Semiconductores Investigación y Diseño como protagonistas.

El proyecto restante liderado por empresas españolas es del área de multimedia con la firma Eliop.

Asimismo, se financiarán actividades de gran interés para nuestro país sobre microelectrónica y ordenadores de alto rendimiento sin que sea obligatoria la existencia de consorcios internacionales. La primera de ellas es *Europractice. First Users Action*.

*(pasa a pág. 3)*

### Previsiones de fondos



Se considera constante un porcentaje de 6 procedente del exterior, razón por la que la suma de los porcentajes de las financiaciones de la empresa y de la Administración es del 94% y no del 100%.

### SUMARIO

**PATI** El Pitma ha recibido este año 1.551 solicitudes **3**

**Programa Marco** Convocatoria de Tecnologías del Espacio **4**

**Feder** Proyectos aprobados en el mes de septiembre **5**

**Eureka** La Presidencia belga ultima las bases fundamentales del Tercer Plan a Medio Plazo **6**

**Agenda** Alicante tendrá un Instituto de Biotecnología Aplicada **8**



# Aprobados durante septiembre 30 nuevos proyectos de I+D

**E**l Consejo de Administración del CDTI, en su reunión de septiembre, aprobó ayudas por importe de 1.380 Mpta para 30 proyectos de I+D.

Dichos proyectos movilizarán recursos económicos por un valor de 3.493 millones de pesetas.

Los créditos concedidos en 13 casos son sin intereses, cinco por estar ubicadas las empresas solicitantes en regiones Objetivo 1 y ocho por cooperar en las tareas de los Centros Públicos de Investigación (CPIs), Centros Tecnológicos o Institutos Tecnológicos. Los

fondos provienen del Fondo Europeo para el Desarrollo Regional FEDER y del CDTI en cinco casos, y del Fondo del Plan Nacional de I+D en los ocho restantes. Al resto de proyectos la tipología del crédito que ha aplicado el CDTI es la de crédito privilegiado.

Por áreas tecnológicas encontramos los 12 de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, los 10 de Agroalimentación y Recursos Naturales y los 8 de Calidad de Vida.

## TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

- Sistemas de recepción, procesado y distribución de señal de TV\*
- Gestión inteligente de almacenes por radio\*\*
- Sistema automático de información hidrológica (Plansat)
- Integración del sistema automático de información hidrológica del Ebro
- Sistemas de gestión documental y flujos de trabajo (IB088-Workdoc)
- Software para tratamiento de documentos judiciales
- Primera fase de desarrollo de un sistema de mantenimiento de hospitales\*\*
- Tecnologías avanzadas para multiplexadores de RF espaciales\*
- Sistema de tonificación y clasificación de grés porcelánico\*
- Automatización del proceso de fabricación del cableado para pretensores
- Sistema de generación aleatoria de frecuencias para láser dinámico de marcaje
- Automatización de proceso de fabricación de placas de poliéster

Alcad, SA  
Hilario Osoro, SA  
Creatividad y Tecnología, SA

Sintel, SA  
Informática El Corte Inglés, SA  
Seintex Serv. de Informática, SA

Soluciones Informáticas Vieguesas, SA  
Alcatel Espacio, SA  
Porcelanatto, SA  
Conexionados Elect. de Tarazona, SL

Servicio Industrial de Marcaje y Codificación, SA  
Ind. Nav. Plast. Reforzado, SL

## AGROALIMENTACIÓN Y RECURSOS NATURALES

- Polímeros aniónicos a base de almidón de maíz\*\*
- Automatización del proceso de elaboración de jamón cocido
- Planta piloto de extracción por fluidos supercríticos\*
- Producción de colmenas de abejorros para polinización de hortalizas en invernadero
- Sistema de mejora sanitaria en explotaciones porcinas\*
- Proceso de integración de goteros de bajo caudal\*\*
- Implantación de arbustos y árboles autóctonos mediante hidrosiembra
- Mejora de proceso de fabricación de barras de acero calibradas
- Gama de motores diesel
- Proceso integrado de encuadernación de libros

Roquette Laisa España, SA.  
Casademont, SA  
Teyvi, SL

Agrobio, SL  
Pinsos Baucells, SA  
Twin Drops Ibérica  
Pecune, SA  
Calibrados de precisión, SA  
Nissan Motor Ibérica, SA  
Gráficas Estella, SA

## CALIDAD DE VIDA

- Nuevo agente anticanceroso\*
- Desarrollo de sistemas de fijación vertebral y externa de muñeca\*\*
- Productos nitrados de aplicación en química fina
- Proceso de obtención de biocombustibles derivados de aceites vegetales
- Recuperación de arenas de fundición
- Acabados catiónicos disipantes de la carga electrostática del cuero\*
- Mejora de la tenacidad en aceros microaleados para forja\*
- Extrusión de aleaciones de aluminio duras

Laboratorios Knoll, SA.  
Ind. Quirúrgicas de Levante, SA  
Unión Española de Explosivos, SA

Biocombustibles Vascos, SA  
Kemen Recupac, SA  
Pielcolor, SA  
GBS Acero, SA  
Industria Navarra del Aluminio, SA

\* Proyectos financiados con fondos pertenecientes al Plan Nacional de I+D

\*\* Proyectos cofinanciados por el CDTI y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)



## El III Plan Nacional de I+D movilizará 2,89 billones

(viene de pág. 1)

El crecimiento del Sistema Ciencia-Tecnología-Industria continuará como uno de los objetivos del Plan, y las actividades de I+D se orientarán hacia temas de interés para la sociedad.

El nuevo Plan participará en todas las políticas sectoriales priorizadas por el Gobierno en temas como salud, clima, recursos hídricos, medio ambiente, etcétera.

Las principales novedades que presenta son:

- estimular la participación de centros tecnológicos y la presencia de investigadores procedentes del sector privado;
- establecer criterios de evaluación adecuados que permitan incorporar a jóvenes investigadores en los programas nacionales;
- admitir la presentación de proyectos de riesgo por parte de grupos que hayan demostrado un especial rendimiento científico y técnico;
- mantener las ayudas actuales en infraestructura científica-técnica para los

**Una de las novedades será un aumento importante de la participación de centros tecnológicos y la presencia de investigadores procedentes del sector privado**

equipamientos de mayor coste, abrir una línea de actuación preferente para los nuevos centros tecnológicos e iniciar nuevos programas de dotación –con carácter plurianual de 3 a 5 años– para los centros públicos de investigación (CPIs);

- continuar el apoyo a los grandes proyectos integrados de investigación, con el fomento de la participación de las pequeñas y medianas empresas y la formación de consorcios;
- crear proyectos estratégicos movilizados para dar respuestas rápidas a problemas concretos;
- desarrollar el Programa Nacional de Fomento de la Articulación del Sistema Ciencia-Tecnología-Industria (PACTI), dirigido más específicamente a cubrir las necesidades del entorno industrial.

## Este año el Pitma ha recibido 1.551 solicitudes de proyectos

La edición anual del Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental (Pitma) se ha saldado con la presentación de 1.551 proyectos, a los que corresponde una inversión asociada de 138.000 millones de pesetas para 1995, si bien la inversión global de estos proyectos (inversión plurianual) es más de dos veces superior.

La mayor parte de las solicitudes presentadas (975) corresponde a proyectos de corrección medioambiental (A), con una inversión anual de 93.000 millones de pesetas.

Bajo la modalidad B, que agrupa la

investigación y el desarrollo tecnológico en materia medioambiental, se han presentado un total de 274 proyectos, con una inversión asociada de 26.000 millones de pesetas.

Los restantes 302 proyectos corresponden a la modalidad C o de formación y difusión de tecnología medioambiental, cuya inversión asciende a 19.000 millones de pesetas.

Las ayudas del Pitma pueden revestir la forma de subvención a fondo perdido o de préstamo con interés subsidiado, y se conceden anualmente, tras la presentación de solicitudes, en el primer trimestre del ejercicio.

La cuantía máxima de las ayudas varía según las modalidades de los proyectos presentados.

**COSTES SUBVENCIONABLES.** En los de corrección, o de tipo A, el Pitma financia hasta un 15% bruto de los costes subvencionables, porcentaje que se duplica si se persiguen niveles de calidad más exigentes que los establecidos con carácter obligatorio. Cuando la promotora del proyecto es una *pyme*, los límites citados son ampliables en 10 puntos.

Para los proyectos de desarrollo tecnológico, o de tipo B, caben ayudas de hasta un 50% en términos de subvención bruta cuando se trate de investigación básica, y hasta de un 40% en investigación aplicada.

### DATOS POR CCAA

CC.AA.	Nº de proyectos	Inv. (Mpta)	Solicitud (Mpta)
Andalucía	239	16.939	5.686
Aragón	51	9.925	1.256
Baleares	12	746	733
Asturias	33	15.083	906
Canarias	7	1.310	796
Cantabria	34	2.690	689
Cast.-Mancha	75	6.716	1.517
Cast.-León	66	4.113	1.694
Cataluña	377	32.051	10.988
Extremadura	19	1.758	549
Galicia	82	3.788	1.244
La Rioja	8	440	141
Madrid	219	15.658	6.597
Murcia	26	2.321	685
Navarra	25	3.144	1.111
País Vasco	168	13.592	5.115
Valencia	110	8.023	2.152

### PROGRAMA MARCO

## El Comité de Esprit aprueba cinco proyectos liderados por España

(viene de pág. 1)

*Europractice* facilitará la incorporación de dispositivos electrónicos a productos de empresas que no estén familiarizadas con estas técnicas, pudiéndose financiar hasta el 100% de los costes incrementales. Para ello se han seleccionado varias instituciones europeas que se encargarán de su gestión y promoción. Cotec realizará esta función en nuestro país y se seleccionarán diversos centros de investigación para que ayuden a las empresas, preferentemente pymes, a que presenten sus propuestas.

La iniciativa *Parallel Computing for Spain* (PACOS 2) pretende demostrar la viabilidad y eficacia de las técnicas de paralelismo en el tratamiento de grandes cantidades de información en empresas de sectores tales como fabricación, banca, energía, etcétera.

En conjunto, las entidades españolas recibirán 12,5 Mecu (2.000 Mpta, aproximadamente) de un total de 147 Mecu en esta convocatoria. Los retornos del programa acumulados desde principios de año son de 33,7 Mecu (5.400 Mpta), que suponen el 6,3% del total.



# Convocatoria de Tecnologías del Espacio, incluidas en Medio Ambiente

**T**ecnologías del Espacio es el apartado del programa comunitario de I+D de Medio Ambiente y Clima cuya convocatoria parcial para la presentación de propuestas hizo pública la DG XII de la Comisión Europea el 17 de octubre.

Podrán ser objeto de cofinanciación aquellos estudios previos de prospectiva y viabilidad relativos a futuras misiones de interés para la Unión Europea (UE), ya sea como cliente principal o en representación de otras comunidades de usuarios. El presupuesto para esta fase inicial es de unos 750 millones de pesetas.

Dichos estudios darán lugar en un segundo momento a la cofinanciación del diseño y desarrollo de nuevos instrumentos, de sus sistemas auxiliares y de comunicaciones, así como de los costes de puesta en órbita y entrada en servicio. Iniciativas anteriores en este sentido han contado con financiación comunitaria de más de 8.000 Mpta.

Puede optar a la convocatoria cualquier entidad —empresa, centro de investigación, departamento universitario, fundación, etcétera— radicada en algún país de la Unión Europea o terceros asociados o con acuerdos suscritos con ésta en materia de cooperación científico-técnica.

**Las ayudas comunitarias en la fase de desarrollo de proyectos serán de hasta el 50% de los costes totales en el caso de empresas o entidades similares**

Para presentar propuestas es necesario formar consorcios en los que al menos estén representadas entidades de dos Estados distintos, como mínimo uno de ellos perteneciente a la Unión Europea. Es recomendable, además, incorporar a los consorcios a posibles

clientes/usuarios que garanticen la continuidad y explotación de los desarrollos una vez concluidos los proyectos.

**AYUDA ECONOMICA DE LA UE.** La contribución financiera de la Unión Europea en la fase de desarrollo será hasta el 50% de los costes totales en el caso de empresas o entidades con estructura contable asimilable a la de aquéllas.

Para otros centros e instituciones que no reúnan este último requisito se cubrirá hasta el 100% de los costes que no sean cubiertos por el funcionamiento ordinario de la entidad (costes adicionales).

Las propuestas —original y cinco copias— deben ser presentadas en: Comisión Europea. Dirección General XII D Medio Ambiente y Clima I+D. Rue Montoyer, 75. B-1040 Bruselas.

El plazo de presentación finaliza el 15 de diciembre de este año.

Para más información, petición de documentación o búsqueda de socios, dirigirse al Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Departamento de Programas Comunitarios. Teléfono (91) 581 55 62/66. Fax: (91) 581 55 84.

## CONVOCATORIAS DE LOS PROGRAMAS INDUSTRIALES DE I+D DEL IV PM

Programas	Apertura	Cierre	Presupuesto (Mecu/Mpta)	Áreas temáticas
ACTS	septiembre	1 marzo 96*	120/19.200	2º Plan de trabajo actualizado. Pymes, usuarios, becas.
APLICACIONES TELEMATICAS	15 septiembre 95	15 enero 96	61/9.760	1º discapacitados y 3º Lingüística y 2º restringida: Educación, Sanidad y Redes de Inv.
	15 septiembre 95	—	5/800	Workshops y conferencias de difusión
ESPRIT IV	15 septiembre 95*	15 diciembre 95*	45/7.200	Áreas LTR, IIM, TCS, HPCN
	15 diciembre 95*	15 marzo 96*	110/17.600	3º general salvo excep.
	-	15 febrero 96	-	Continúan CRAFT y Acc. Concertadas
BRITE/EURAM II	diciembre 95*	abril 96*	300/48.000*	2º general (Exc. Aeronáutica)
	15 dic. 94 (Cont.)	diciembre 97	300/48.000	Primas viabilidad y Craft
INV. AGRICOLA Y PESCA	15 diciembre 95*	15 marzo 96*	114/18.240	Gral. excep. cambio escala y alimentos.
	15 junio 96*	15 septiembre 96*	48/7.680	Camb. escala y alim.
	-	marzo 97	-	CRAFT continúa
MEDIO AMBIENTE	15 sept. 95	15 dic. 95	-	Tecnologías del Espacio
	15 dic. 95*	15 marzo 96*	113/18.080	Teledetección (Area C)
	15 diciembre 94	27 marzo 97	-	CRAFT, continúa
TRANSPORTE	15 dic. 95*	15 marzo 96*	44/7.040	2º General
BIOTECNOLOGIA	15 sept. 95	15 dic. 95	12.800	2º General

1 Ecu = 160 ptas. \*Estimado





**Murcia, Andalucía, Extremadura,  
Castilla y León, Castilla-La Mancha,  
Canarias, Ceuta, Melilla, Galicia,  
Asturias, Cantabria y Valencia**

## Proyectos aprobados en septiembre en regiones Objetivo 1

Los nuevos proyectos cofinanciados con fondos Feder son:

Región	Empresa	Proyecto
Asturias	Hilario Osoro, SA	Gestión inteligente de almacenes por radio
Galicia	Soluciones Int. Viguesas, SA	Primera fase de un sistema de mantenimiento de hospitales
Valencia	Roquette Laisa España	Polímeros aniónicos a base de almidón de maíz
Valencia	Twin Drops Ibérica	Proceso de integración de goteros de bajo caudal
Valencia	Industrias Quirúrgicas de Levante, SA	Desarrollo de sistemas de fijación vertebral y muñeca externa

## Recuperación del aluminio de los tetra brick

Uno de los proyectos cofinanciados por el Feder es el de Industria Papelera Nesa, firma valenciana que en 1991 comenzó a estudiar la posibilidad de reciclar los envases tetra brick para recuperar el aluminio que contienen, que asciende al 75% del peso del envase y es de gran calidad. Estos envases están formados por capas sucesivas de polietileno, papel y aluminio.

En 1993 instaló una caldera de diseño especial para aprovechar energética-

mente el residuo restante. Este sistema de aprovechamiento del residuo presentaba varios problemas como la presencia del aluminio en forma de óxido en vez de metálica, mucho más valiosa.

Para evitar todo esto, Nesa, junto con la firma de ingeniería Ingedem, comenzó el estudio de un sistema de gasificación del polietileno que se pueda enviar directamente a quemar a una caldera y se obtenga aluminio metálico de una gran pureza.

## Los Fondos Feder y el contexto nacional y europeo, en el número 5 de Cuadernos CDTI

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial ha dedicado el número 5 de su colección Cuadernos a *Sistemas Regionales de Innovación. Las regiones Objetivo 1 en el contexto nacional y europeo*.

En sus páginas se ofrece una panorámica de conjunto de las regiones Objetivo 1 españolas en el contexto nacional e internacional, al tiempo que se divulgan las líneas básicas de la Subvención Global que gestiona el CDTI.

Incluye también los resultados de un ejercicio de prospectiva que financió en su día la Comisión Europea y que

ahora ha sido adaptado por sus autores al análisis de estas regiones.

Posteriormente, en sucesivos cuadernos se abordará el análisis de cada uno de los sistemas de innovación en estas regiones.

En cada comunidad autónoma española se hará una amplia caracterización de los actores del sistema: el tejido industrial y las empresas de carácter innovador, el sistema público de investigación y los organismos intermedios de innovación y el papel de las administraciones públicas regionales, nacionales y comunitarias.

## Participación óptima de España en los Proyectos de Validación (PVT)

De óptima puede considerarse la participación española en la primera convocatoria de los Proyectos de Validación de Tecnología (PVT) y de Transferencia de Tecnología (PTT) al elevarse a 185 (8,4% del total) el número de participantes españoles en propuestas presentadas, de los que 39 están coordinadas por entidades españolas.

Los PVT buscan adoptar y validar conocimientos y resultados de I+D tanto nacionales como comunitarios a otros sectores de aplicación o regiones de la Unión Europea.

En este sentido, contemplan el desarrollo posterior de conocimientos y resultados de I+D hasta una etapa de aplicación concreta.

El objetivo de los PTT es promover el trasvase transnacional de tecnologías existentes entre regiones y sectores de la UE para su posterior asimilación por nuevos usuarios.

El tanto por ciento del presupuesto solicitado en las propuestas coordinadas por españoles asciende al 9,3%, el número de propuestas seleccionadas con coordinador español es de 11 y el de participantes de nuestro país en las propuestas seleccionadas se eleva hasta los 46.

En estos proyectos participan:

- usuarios finales, en particular pymes, que en virtud de su actividad puedan beneficiarse de los conocimientos científicos y de las tecnologías desarrolladas por terceros;
- centros de recursos tecnológicos: empresas, universidades, centros de investigación y tecnológicos;
- organismos intermedios y servicios especializados de asesoría e interfaz.

Las propuestas deben cumplir los siguientes requisitos:

- transnacionalidad y dimensión europea;
- formulario de solicitud, fecha de cierre, etcétera;
- conformidad con los objetivos de la convocatoria y, en general, con el Programa Marco de I+D.



# La Presidencia belga ultima las bases del Tercer Plan a Medio Plazo

**D**ar una forma definitiva a los contenidos del Tercer Plan a Medio Plazo (1996-2000) es el objetivo primordial que se ha fijado la actual Presidencia belga de la iniciativa europea Eureka.

Los planes a medio plazo definen las actividades de Eureka. Establecen una línea general de conducta que asegure la continuidad de las acciones de las sucesivas presidencias y fijan las metas a alcanzar, cómo conseguirlas y analizan los resultados.

La presidencia belga se ha fijado tres objetivos:

- Valorar los resultados del Segundo Plan al tiempo que se tienen en cuenta los objetivos globales de Eureka.
- Identificar las acciones a continuar o reformar.
- Estudiar las posibilidades de la futura orientación de Eureka y definir nuevas acciones a desarrollar sin olvidar los cambios y la evolución dentro de la iniciativa así como lo sucedido en el contexto económico y político global.

**OBJETIVOS PRIMORDIALES.** Entre las prioridades de este Tercer Plan figuran:

- la mejora de la competitividad y la productividad de las empresas europeas en el mercado mundial;
- la integración de Eureka en la estructura europea de I+D;
- la ampliación de la relación de Eureka con los países no miembros.

Además, es necesario designar mecanismos de financiación (públicos o privados) para proyectos innovadores. Asimismo, se estudia promocionar una generación de grandes proyectos.

Para preparar y desarrollar el Tercer Plan, la Presidencia belga sugirió la creación de un Grupo de Expertos que reflexione sobre las cuestiones más prioritarias.

Este Grupo incluye expertos de los sectores industrial, económico, financiero y científico, y tendrá por misión determinar cuál es la situación actual y

## Mayor desarrollo de la industria espacial

**E**n Europa, las iniciativas industriales en el campo de las aplicaciones espaciales se han centrado casi en exclusiva en el desarrollo de satélites o en los sistemas de observación terrestres, por lo que se corre el riesgo de perder los beneficios de las aplicaciones que la tecnología espacial puede facilitar en numerosos terrenos. Y Eureka tiene un importante papel en este campo.

Para ello se considera necesario facilitar la colaboración entre las empresas espaciales y las no espaciales. El papel mediador de Eureka podría resumirse en la aplicación de tecnologías ya desarrolladas en el contexto espacial para producir nuevos productos comerciales, desarrollar sistemas de satélites para que la industria pueda ofrecer nuevos servicios en el mercado, utilizar la microgravedad para desarrollar tecnologías innovadoras y utilizar los datos de los observatorios terrestres para sectores industriales como la agricultura.

advertir sobre el posible futuro de la iniciativa Eureka.

Uno de los puntos clave de Eureka y de este Tercer Plan, como ya hemos mencionado, es la relación con los sistemas europeos de I+D. La estructura de la UE y la de Eureka comparten el mismo objetivo: promocionar el desarrollo de la competitividad en Europa al incrementar la efectividad de las investigaciones que se llevan a cabo en su seno. La presidencia belga quiere dar un especial ímpetu a la coordinación entre las dos estructuras.

Recientemente ha habido contactos informales entre la Comisión Europea y la presidencia belga de Eureka para explorar la posible cooperación entre las dos estructuras.

En esos contactos se discutieron cuestiones candentes como la influencia del sector multimedia ya que la sociedad y la industria europea experi-

**La Presidencia belga ha sugerido la creación de un Grupo de Expertos que reflexione sobre las cuestiones más prioritarias del futuro de Eureka**

mentan una rápida transición hacia nuevas infraestructuras de información y no puede retrasarse respecto a EEUU y Japón. Asimismo, se establecieron ocho áreas para ser estudiadas: automoción, *software* educacional multimedia, aviación de nueva generación, enfermedades virales, el tren del futuro, transporte intermodal, industria marítima y tecnología del agua.

### NUEVAS TECNOLOGÍAS AUDIOVISUALES.

Audiovisual Eureka trata de desarrollar una plataforma en la que los usuarios de la tecnología y aquellos que la desarrollan en el área de la informática y las aplicaciones audiovisuales puedan encontrarse. Dentro de Eureka hay numerosos proyectos que desarrollan o aplican tecnologías individuales con un creciente grado de interactividad entre el sistema y sus usuarios.

Así, se está convirtiendo en una prioridad que las técnicas multimedia y de realidad virtual encuentren aplicación en la industria, la educación y profesiones como la medicina, la arquitectura y la ingeniería.

## Concertación con el programa COST

**E**l Programa Europeo de Investigación Científica (COST) fue creado en 1971 como organización para la cooperación científica y tecnológica en Europa y se ha concentrado en la concertación de actividades científicas de los Estados miembros. Existen Comités Técnicos cuya función reside en seleccionar investigaciones susceptibles de cooperación y preparar y examinar las propuestas de nuevas actividades y dar su opinión de expertos a las propuestas y acciones ya en marcha. Las acciones propuestas por los comités técnicos están sujetas a la aprobación del Comité of Senior Officials (CSO).

Hay una inherente complementariedad entre COST y Eureka. Algunas de las iniciativas en este terreno consistirían en el acceso a las bases de datos mutuas y en el intercambio constante de información.



## La Conferencia Ministerial de la ESA aprueba numerosos proyectos

(viene de página 1)

España acudía a esta reunión con objetivos como apoyar la reforma del sistema financiero de la ESA, basado hasta ahora en el uso de una unidad de cuenta ficticia, el *accounting unit*, equiparable con el ecu. El nuevo sistema pretende implantar el ecu como modelo de referencia para todos los países miembros y, a la vez, contempla adoptar mecanismos adicionales que garanticen la estabilidad presupuestaria frente a fluctuaciones monetarias.

Por otra parte, nuestro país buscaba preservar el *justo retorno* que tradicionalmente se ha ejercido en el seno de la Agencia. Este principio asegura un nivel de retornos industriales a las empresas de las naciones participantes en función de las contribuciones económicas realizadas por cada una de ellas.

La ESA adoptó, asimismo, el compromiso unánime de participar en el desarrollo y explotación de la Estación Espacial Internacional Alpha, que permanecerá operativa desde el año 2001 hasta el 2013. La Agencia pondrá a disposición del proyecto el laboratorio presurizado *Columbus*, el lanzador *Ariane 5* y el futuro Vehículo de Transporte Automático (ATV). Además, acordó desarrollar un Vehículo de Transporte Tripulado (CTV) que posibilitará el envío de futuras misiones de astronautas a dicha estación.

Para llevar a cabo el desarrollo del *Columbus* y del ATV, la ESA prevé destinar más de 421.000 Mpta durante el período 1996-2003 y, de forma similar, piensa otorgar más de 8.000 Mpta para llevar a cabo estudios sobre sistemas de transporte tripulado, que se realizarían durante los próximos tres años.

Finalmente, se aprobó la iniciativa *Ariane Research and Technology Accompaniment* (ARTA), cuyo presupuesto será de 59.940, 51.840 y 162.000 millones de pesetas en tres años. Por lo que respecta al nivel de recursos previsto para el período 1996-2000, los ministros acordaron asignar 416.178 Mpta, de los cuales 283.000 millones irán destinados al programa científico.

## Países no europeos participarán en los programas del CERN

La construcción del acelerador LHC en el Laboratorio Europeo para la Física de Partículas (CERN), que requerirá una inversión directa de unos 250.000 millones de pesetas, representa un reto tecnológico y financiero de tal magnitud que ha propiciado que los 19 países europeos miembros del Laboratorio hayan aceptado la participación de países que, hasta ahora, se habían mantenido al margen de esta organización. Japón ha sido el primero en concretar su aportación al CERN, habiendo sido admitido oficialmente con el status de miembro observador.

El CERN recibirá una aportación financiera de aproximadamente 7.000 millones de pesetas como contribución japonesa a la construcción del LHC.

Por su parte, la paralización del proyecto de superacelerador SSC por par-

**Japón ha sido el primer país en concretar su aportación al CERN, habiendo sido admitido de forma oficial con el status de miembro observador**

## ■ COOPERACION INTERNACIONAL

### Acuerdo entre Colombia y España para el desarrollo conjunto de proyectos de I+D

Colombia y España han firmado un acuerdo para promover la cooperación tecnológica entre empresas de ambos países, y muy especialmente entre *pymes*, bajo la fórmula de desarrollo conjunto de proyectos de I+D a través del programa Iberoeka, de transferencia de tecnología, del intercambio de experiencias empresariales y de la formación cruzada de personal.

Para llevar a cabo esta colaboración han sido designados el Instituto de Fomento Industrial de Colombia (IFI), cuyo objeto social es estimular el desarrollo industrial y tecnológico de las empresas colombianas mediante acciones de financiación y cooperación técnica, y el CDTI por parte española, entidad encargada de la gestión y desarrollo de la política de innovación tecnológica del Ministerio de Industria.

Entre las actividades que habrán de llevar a cabo dichos organismos figuran la selección de proyectos e iniciativas que conduzcan a una cooperación tecnológica o industrial entre entidades de los dos países y de las que se deriven beneficios para las partes.

**DIFUSION DE POSIBLES OPORTUNIDADES.** El acuerdo prevé acciones de difusión continuada de información sobre las oportunidades que se identifiquen de interés empresarial, la celebración de ferias, bolsas tecnológicas y reuniones bilaterales que propicien encuentros entre empresas de uno y otro país.

En virtud del acuerdo, tanto el IFI como el CDTI están autorizados para financiar parte del importe de los proyectos tecnológicos que se califiquen de interés mutuo.

te de la Administración estadounidense se ha incidido de forma decisiva para que este país aumente su interés por el LHC. Por su parte, el CERN ha iniciado conversaciones oficiales con el Departamento de Energía de los Estados Unidos que conducirán, sin duda, a un acuerdo relativo a la participación del país norteamericano en el proyecto.

**OTRAS COLABORACIONES.** En cuanto al resto de los países, Canadá realizará aportaciones a través de su laboratorio Triumf, de Vancouver.

La India ha acordado ya con el CERN las bases de su colaboración, que serán aprobadas próximamente de manera formal. Israel contribuye ya de manera regular al CERN, si bien el proyecto LHC exigirá redefinir esta colaboración.

Por último, Rusia ha mostrado su interés en participar en el proyecto y también se han iniciado conversaciones con las autoridades rusas.



## Alicante contará dentro de dos años con un Instituto de Biotecnología Aplicada

**E**l Club de Inversores de Alicante, la Universidad de esta ciudad y el Ministerio de Industria y Energía firmaron el pasado 5 de octubre un convenio de colaboración para promover la creación y desarrollo de un Instituto de Biotecnología Aplicada en dicha provincia.

Con este convenio se pretende agilizar la puesta en marcha del instituto, toda vez que las tres entidades firmantes se hallan convencidas de su viabilidad y de la importante repercusión que puede tener para el desarrollo científico, tecnológico e industrial de la zona y, por tanto, de la economía alicantina.

**MIL MILLONES DE INVERSIÓN.** El Instituto, que entrará en funcionamiento en 1997, contará con una superficie de 4.000 metros cuadrados y una inversión inicial de mil millones, y tendrá como objetivo desarrollar tecnologías innovadoras que presenten excelentes oportunidades en el campo de la biotecnología.

Asimismo, contará con una moderna infraestructura técnica y con un cualificado grupo de investigadores y tecnólogos —alrededor de 30 en la primera fase— que en colaboración con otros grupos de la universidad y de empresas desarrollarán proyectos de I+D para su aplicación posterior al sector industrial.

Con este propósito, las entidades firmantes se comprometen a participar de una forma activa en la coordinación y gestión de todos los factores que intervienen en la creación y puesta en marcha de este Centro, así como a darle viabilidad en su posterior funcionamiento.

## Un español, elegido presidente de la Organización Europea de Patentes (OEP)

**J**ulián Álvarez ha sido elegido por el Consejo de Administración de la Organización Europea de Patentes (OEP) como nuevo presidente de dicho organismo.

Álvarez es en la actualidad director de la Oficina Española de Patentes y Marcas y representante de España en el Consejo de la OEP.

Es la primera vez que se designa a un español para este cargo.

**CERCA DE 3.800 AGENTES.** Para dar una idea de la importancia de esta Organización basta recordar que en la actualidad trabajan en sus diferentes oficinas nacionales un total de 3.717 agentes, de los que dos terceras partes son titulados superiores.

El presupuesto total fue de 100.000 millones de pesetas en 1994.

El número de solicitudes de patente europea el año pasado fue de 57.815, de las que 29.851 designaron a España como territorio donde se desea obtener este tipo de protección.

Entre las competencias asignadas al Consejo de Administración de la OEP destacan:

- Controlar la Oficina Europea de Patentes.
- Determinar las directrices de funcionamiento de la Oficina.
- Modificar determinados artículos del Convenio sobre la Patente Europea.
- Elaborar los Reglamentos de Ejecución del Convenio.
- Decidir sobre la organización básica de la OEP.
- Autorizar la celebración de acuerdos con otros países y organizaciones intergubernamentales.

## 20 empresas en el Foro de Capital Riesgo

**M**adrid y Barcelona, con cuatro empresas, serán las ciudades españolas con una representación mayor en el Foro de Capital Riesgo que se celebrará en la capital de España el 15 de noviembre próximo.

Dicho foro está organizado por la Comisión Europea, el CDTI, ANVAR, ENEA, la Agencia de Inovação y la Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo (ASCRI).

Entre las 20 empresas de alto potencial de crecimiento que presentarán su plan de negocio a cerca de 50 inversores se encuentran, además de las antes mencionadas, tres procedentes de Francia, una de Portugal y otra de Alicante, Segovia, Las Palmas, Tarragona, Sevilla, Castellón, Zaragoza y Valencia.

Para más información deben dirigirse al CDTI, teléfono (91) 581 55 18 y fax (91) 581 55 94.

## Convocatoria de propuestas para proyectos Thermie

El 1 de febrero de 1996 es la fecha límite para presentar propuestas de proyectos a Thermie, el componente de demostración del programa de energía no nuclear. Las propuestas que pueden recibir financiación conciernen a proyectos diseñados para implementar técnicas, procesos o productos innovadores cuya fase de I+D ha sido completada en su mayor parte. Las áreas que abarcan son el uso racional de la energía y las fuentes de energía renovables.

Más información en la Dirección General de Energía de la UE. Thermie. 200, rue de la Loi, B- 1049 Bruselas. Fax: 32 2 295 05 77.

### NOTICIAS CDTI

Nº 42 / Octubre 1995



Centro para el Desarrollo  
Tecnológico Industrial



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.  
Imprime: Artes Gráficas COIMOFF

Depósito Legal: M-34341-1991