**CDTI**Centro para el Desarrollo
Tecnológico Industrial

PATI: Casi 2.000 millones en créditos concedidos por el CDTI en octubre	2
La inversión española en I+D alcanzará el uno por ciento del PIB en 1992	3
EUREKA: El nuevo programa Euroagri se pone en marcha en Madrid	4
PROGRAMA MARCO CE: Notable participación española en RACE II	5
ESPACIO: Convocatoria del Programa Nacional de Investigación Espacial	6
PLAN NACIONAL I+D: La CICYT anuncia sus ayudas para 1992	7
CERN/ESRF: Mejorar la participación	8

El Consejo de Ministros de la ESA decide sobre el Plan Espacial a Largo Plazo

El Consejo de Ministros de la Agencia Espacial Europea (ESA), reunido en Munich (Alemania) del 18 al 20 de noviembre bajo la presidencia del Ministro español de Industria, Comercio y Turismo, Claudio Aranzadi, estudió las propuestas presentadas para la continuación del Plan Espacial a Largo Plazo acordado en la anterior reunión ministerial de La Haya en noviembre de 1987.

El Consejo tuvo en cuenta la cambiante situación política y las particulares condiciones económicas que se imponen en la mayor parte de Europa a la hora de considerar el camino a seguir en los programas de la ESA y adoptó, en consecuencia, dos resoluciones, la primera sobre el Plan Espacial a Largo Plazo 1992-2005 y la segunda, sobre el Programa de Observación Terrestre.

En la primera resolución se reafir-

man los objetivos establecidos en la reunión de La Haya, que representaban un compromiso equilibrado para todos los campos de la actividad espacial de la Agencia.

En la misma resolución se acepta que el Plan a Largo Plazo sea el marco estratégico de las actividades y programas de la ESA y se encarga a ésta que presente propuestas de proyectos para la aprobación por los Estados miembros a fin de conseguir los objetivos señalados en el Plan y de cumplir sus calendarios de desarrollo.

COOPERACION INTERNACIONAL. Los Ministros reafirman igualmente la necesidad de intensificar la cooperación internacional, y en primer lugar en Europa, con vistas a cumplir plenamente los objetivos del Plan con la mejor re-

lación posible entre coste y eficacia, mediante la optimización del empleo de los recursos espaciales de Europa disponibles tanto en la Agencia como en sus Estados miembros para llevar a cabo los programas de infraestructura orbital durante 1992.

Se aprobó un presupuesto cercano a los 300.000 millones de pesetas, lo que significa un 95% de la cantidad inicialmente prevista para dicho año. La ejecución de dicho presupuesto garantizará una distribución equitativa de los trabajos a realizar entre las empresas de los países miembros, teniendo en cuenta los intereses de aquellas empresas que no asuman responsabilidades como contratista principal, hecho éste de especial relevancia para el sector industrial español.

Se acordó también que se continuará

Contribuciones de España a la ESA hasta el año 2000

x 1000 M.PTS.



La Agencia intensificará la cooperación internacional, en primer lugar en Europa, para cumplir mejor los objetivos del Plan Espacial a Largo Plazo

trabajando en 1992 en el desarrollo de los programas Hermes, Columbus y DRS dentro del marco de las propuestas para estos programas y de acuerdo con los respectivos porcentajes de contribución ya acordados por los Estados participantes.

El Consejo de Ministros examinó las propuestas presentadas para la descentralización de la infraestructura en tierra, en la que se incluye la pista de aterrizaje del Hermes en Almería.

(pasa a la pag. 6)

El CDTI aporta casi 2.000 millones de pesetas a 35 nuevos proyectos

El Consejo de Administración del CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial), correspondiente al mes de octubre, aprobó 35 proyectos de I+D presentados por diversas empresas al amparo de los fondos financieros gestionados por el CDTI.

Por áreas, el mayor número de proyectos aprobados correspondió a la de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (con un total de 13), seguida de la de Producción y Procesos Industriales (11) y de las de Agroalimentación (6) y Calidad de Vida (5).

La aportación total del CDTI a estos proyectos será de 1.990,4 millones de pesetas. De esta cantidad, 1.445,6 millones de pesetas lo serán en forma de créditos privilegiados. El resto, hasta 544,8 millones de pesetas, se ha concedido bajo la modalidad de créditos sin interés.

La inversión total que suponen los 35 proyectos se eleva a 5.350,8 millones, incluida en esta cifra la aportación del CDTI.

Agroalimentación

Proyectos	Empresas
Constitución y valoración de línea de cerdas hiperprolíficas de raza landrace	Nova Genética, SA
Desarrollo de una unidad de producción y multiplicación de cerdas hiperprolíficas de raza landrace	Nova Genética, SA
Maquinaria de arrastre de tracción y velocidad constantes para aguas profundas	Iber Comercio e In
Nuevos platos preparados en base a merlúcidos y calamar loligo patagónico	Frinova, SA
Estudio sobre obtención de jamón o paleta cocida con bajo contenido en iones sodio y colesterol	Serra y Mota, SA
Nuevo tipo de pan de larga duración	J. M. Poveda, SA

Información y Comunicaciones

Base de datos multimedia	Magabyte Comp.
Sistema de detección de fuego basado en tratamiento de imágenes visibles e infrarrojas Euroenviron-Fidesy	Ibermática, SA
Transformadores de alta tensión para monitores profesionales y TVAD	Diemen, SA
Nuevas prestaciones para la centralita telefónica digital DCnet	Ladel, SA
Sistema de lectura e interpretación de texto	EMC Ingeniería
Sistema de gestión de teléfonos públicos	Amper Elasa
Software educativo Micronet	Micronet, SA
Software educativo FYCSA	FYCSA
Software educativo Edicinco	Edicinco, SA
Miniaturización de condensadores y componentes de antiparasitaje	Siemens Matsuhita
Tecnología para front-end de radiofrecuencia a bordo de satélites	Alcatel Espacio
Sistemas adaptativos en estructuras de muy alta precisión	CASA
Definición de subsistema de potencia para satélite (Aristóteles)	CRISA

Calidad de vida

Proyectos	Empresas
Obtención industrial de nuevas fluoroquinolonas	
Esteve Ialokacino	Esteve Química
Desarrollo en memoria óptica de un sistema interactivo para la enseñanza de anatomía	AIA, SA
Sistemas de amplificación inmunológica	Biosystems, SA
Nuevos envases alternativos con características menos contaminantes	Envases del Vallés
Corrección de elementos contaminantes en la industria metalúrgica	Brugarolas, SA

Producción y Procesos Industriales

Control numérico integrado para prensas plegadoras de metales en láminas	Mebusa
Desarrollo de una línea automática y flexible para placas de hormigón armado	Pretasa
Sistema de producción asistido por ordenador para la industria de proceso	Interglobal, SA
Desarrollo de membranas semipermeables	PASA, SA
Extrusión de aleaciones de aluminio: mejoras en productos y nueva tecnología de matrices	Inespal
Proceso de fundición combinando la fusión centrífuga y la alimentación controlada de flujo horizontal	A.M. de Lacunza, SA
Tabique prefabricado de hormigón	Spavik, SA
Obtención de un master-batch de color de máxima compatibilidad	Alcolor, SA
Desarrollo de nuevos compresores	Carrera y Cía, SA
Nuevos modelos de acondicionadores de aire y bombas de calor	Cía. Roca Radiadores
Nuevo proceso de fabricación de telas sin tejer de gramaje medio	Nonwovens Ibérica

La inversión española en I+D alcanzará el uno por ciento del PIB en 1992

Por primera vez en España, las inversiones en investigación y desarrollo tecnológico alcanzarán el uno por ciento del Producto Interior Bruto (PIB), porcentaje en el que se sitúan países como Italia, pero que aún queda lejos del dos por ciento registrado como promedio en la Comunidad Europea.

Entre las áreas industrial, educativa, agrícola, de defensa y otras de menor envergadura presupuestaria, la iniciativa pública y privada invertirá en conjunto 550.000 millones de pesetas durante 1992, lo que supone un aumento aproximado del 10 % sobre las dotaciones de este año.

El Estado prevé gastar en su Presupuesto para los próximos doce meses, 202.000 millones de pesetas en I+D, con un engañoso recorte de 7.000 millones en las ayudas directas a proyectos empresariales. Ello responde a la adopción de un nuevo concepto de apoyo a la investigación, basado en una estrategia mixta de ayudas a proyectos que combinan los fondos nacionales, suplementados con los retornos de programas de cooperación internacional, con los incentivos fiscales.

El Presupuesto estatal prevé una subida de quince puntos porcentuales en las deducciones fiscales por inversiones adicionales en I+D. Esto significa que por cada mil millones adicionales que

invierten en la investigación. De ahí que el tratamiento fiscal sea especialmente favorable para las entidades que mantienen una línea ascendente en su esfuerzo investigador.

HACIA EL MERCADO UNICO. Al mismo tiempo se intenta recuperar el nivel inversor previsto en el Plan de Actuación Tecnológico Industrial (PATI), que estimaba un crecimiento anual de 50.000 millones de pesetas en el periodo 90-

La inminencia del mercado único y la fuerte inversión de países vecinos aconsejan que el gasto español en I+D alcance del 1,5 al 2 % del PIB

93. Dicho de otra manera, llegar a los 380.000 millones en I+D industrial coincidiendo con la instauración del mercado único.

Los programas del PATI serán ahora más selectivos y podrán concentrarse en áreas de especial prioridad, dejando la labor de ayuda horizontal a la política fiscal.

Por otro lado, para el próximo año se esperan obtener unos retornos cercanos a 10.000 millones de pesetas procedentes del programa marco comunitario de

I+D como consecuencia de la mayor participación de las empresas y centros de investigación españoles en dicho programa.

Junto a los 202.000 millones de inversión pública, los próximos doce meses movilizarán otros 350.000 millones según las estimaciones previstas, procedentes de los presupuestos de las propias empresas, las universidades y demás centros públicos de investigación, y de los fondos aportados por las Comunidades Autónomas.

En 1982, la inversión global en I+D fue tan sólo de 96.000 millones de pesetas, ni siquiera un 0,5 % del PIB. La convicción de que había que fortalecer la tecnología en las empresas para ganar competitividad, especialmente a raíz del ingreso español en la CE (1985), determinó un esfuerzo progresivo en materia económica hasta llegar a los 550.000 millones previstos para el próximo año.

La inminencia del mercado único, en 1993, y la fuerte apuesta en I+D realizada por otros países de nuestro entorno económico aconsejan promover nuevas inversiones con el fin de alcanzar durante la década una banda del 1,5 al 2 % sobre el PIB.

Al mismo tiempo que potencia su I+D interno, España también contribuye al desarrollo tecnológico internacional, a través de sus aportaciones a diferentes programas. Por citar sólo los más relevantes, el Estado español aporta 14.000 millones de pesetas a la Agencia Espacial Europea y 5.000 al CERN.

Se adopta un nuevo concepto de apoyo a la investigación, basado en una estrategia mixta de ayudas a proyectos y de incentivos fiscales

inviertan las empresas en investigación y desarrollo, podrán desgravar 150 millones más al liquidar el Impuesto de Sociedades.

Con estos nuevos incentivos, también se pretende profundizar en las políticas horizontales de ayuda a la industria, de manera que las subvenciones y créditos a programas sectoriales (biotecnología, electrónica, informática, etc.) resulten más selectivos. Es deseo del Gobierno, según ha puesto de manifiesto, primar a las empresas más cons-



Casi 10.000 millones para 820 proyectos aprobados en el PATI

Ha concluido ya, prácticamente en su totalidad, el proceso de evaluación de los proyectos o actuaciones que solicitaron subvención de la Dirección General de Electrónica y Nuevas Tecnologías (DGENT) en relación con el Plan de Actuación Tecnológico Industrial (PATI) y el Plan de Infraestructura Tecnológica.

Del total de proyectos presentados, 820 han recibido la aprobación, que supone la concesión de subvenciones por un montante conjunto de 9.918 millones de pesetas. Estos proyectos tienen presupuestada una inversión total de 79.510 millones de pesetas.

En fase de evaluación se encuentran aún 361 proyectos, cuya inversión conjunta asciende a 21.155 millones de pesetas, y pendientes de análisis restan todavía 63. Otros 525, cuya inversión global era de 35.248 millones de pesetas, han visto denegada la subvención.

Estos datos, en lo que se refiere a proyectos aprobados y subvenciones concedidas, pueden considerarse como definitivos al encontrarse casi agotado el presupuesto de subvenciones disponible. En todo caso, sólo se han producido hasta el momento cuatro renunciaciones de proyectos aprobados una vez comunicada la propuesta de subvención y las condiciones en que se otorga, lo que supone menos del 0,5 % sobre el total de proyectos y actuaciones aprobados.

Como se ha informado en anteriores números de NOTICIAS CDTI, el gran número de solicitudes presentadas a esta convocatoria ha desbordado ampliamente todas las previsiones. Asimismo es de destacar que, entre los proyectos recibidos, existe en general una apreciable mejora en contenidos y presentación respecto de convocatorias anteriores.

Así va la convocatoria

Subplán Tecnológico	Proyectos aprobados	Subvenciones concedidas
PEIN III	235	3.981
PAUTA III	92	1.480
FARMA II	30	422
BQM	109	850
PIT	305	2.685
SBT	49	500
Total	820	9.918

Cifras de subvención en millones de pesetas

El nuevo programa agroalimentario Euroagri se pone en marcha en Madrid

La primera reunión de Euroagri, el programa paraguas propuesto por España dentro del área de Biotecnología de Eureka, acordó que su objetivo será el de promover la cooperación de las empresas europeas en el campo agroalimentario a fin de incrementar la competitividad de la industria europea del sector.

Esta primera reunión se celebró en Madrid y a ella asistieron representantes de diez países europeos interesados en el programa, así como de la Comisión de las Comunidades Europeas (CEC) y del Secretariado de Eureka.

Como parte del objetivo general, los participantes acordaron la elaboración de un documento sobre las políticas de I+D de cada país en el sector agroalimentario, el aprovechamiento de las sinergias entre Eureka y el Programa Marco de la CE en este área y la adopción de medidas de apoyo de los proyectos que se acojan a Euroagri.

El documento sobre las políticas nacionales de I+D en el campo de la agroalimentación, que deberá estar listo el 31 de enero de 1992, tiene por objeto conocer la situación real del sector en cada país, con mención de sus puntos fuertes y débiles, como punto de partida para la coordinación de esfuerzos.

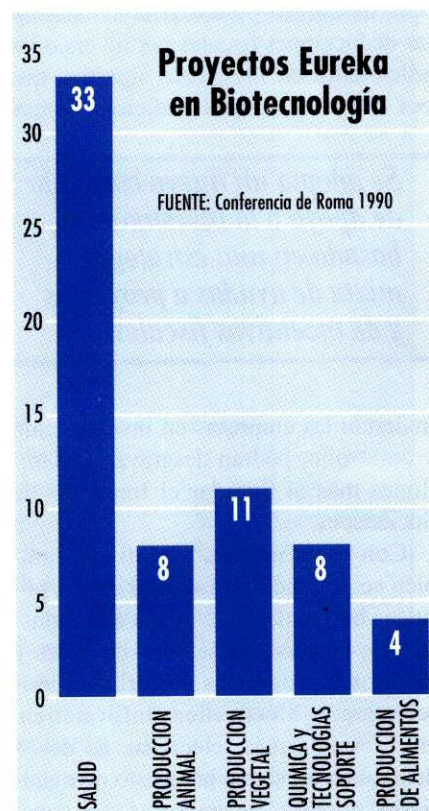
En cuanto al aprovechamiento de las sinergias entre Eureka y el Programa Marco de la CE, se decidió establecer canales de comunicación entre uno y otro, de modo que proyectos iniciados al amparo del Programa Marco puedan desarrollarse, en sus fases más competitivas, dentro de Eureka.

Respecto de las medidas de apoyo, se convino que el papel de Euroagri podría ser, en primer lugar, el de explicar a las empresas la importancia que puede tener en la fase de comercialización de sus proyectos. Hubo acuerdo también sobre la necesidad de acometer acciones especiales que cubran el vacío entre los desarrollos tecnológicos y su aceptación pública. Los representantes de la Comisión Europea ofrecieron su colaboración en cuestiones tales como estandarización y normalización, en las que la Comisión de la CE está actualmente trabajando.

Los reunidos, que acordaron dotar a

Euroagri de una estructura organizativa sencilla y flexible en cada país, establecieron las líneas generales de procedimiento. En este sentido, Euroagri funcionará en estrecho contacto con la red de NPC (Coordinadores Nacionales de Proyectos) y el Secretariado de Eureka en Bruselas; seguirá los procedimientos propios de Eureka; someterá los proyectos al mismo control de la red de NPC; prescindirá de crear un órgano permanente de gestión para mantener una estructura tan sencilla como sea posible; celebrará reuniones periódicas para garantizar el cumplimiento de sus objetivos; y repartirá entre sus miembros los gastos que deriven de sus actividades; finalmente, el Secretariado de Eureka actuará como Secretaría permanente de Euroagri.

Entre las actividades inmediatas, la Delegación española dió cuenta de que organizará un Forum Eureka sobre el sector agroalimentario que coincida en fechas con Alimentaria, la Feria de agroalimentación cuya próxima edición se celebrará en Barcelona los días 7 a 12 de marzo de 1992. La próxima reunión de Euroagri se fijó para el 9 de diciembre en Bruselas.



Las convocatorias de RACE II y Sistemas Telemáticos se saldan con una notable participación española

Un total de 183 propuestas —de las que 56 cuentan con participación española— se han presentado a la convocatoria de RACE II, que se cerró el 16 de septiembre. Como ya es habitual en convocatorias anteriores, la demanda de apoyo comunitario ha sido muy alta, de unos 1.268 millones de ecus, superior en casi tres veces a la propia asignación del programa, que es de 443 millones de ecus.

Las 56 demandas con participación española (casi la tercera parte del total), en las que toman parte 57 entidades, solicitan una aportación conjunta de 59 millones de ecus.

Tras las reuniones celebradas por el Comité de Gestión del Programa, y a falta de los resultados de las negociaciones entre la Comisión y los consorcios que apoyan las diferentes propuestas, se aprecia una mejora de la actividad y de la participación españolas, que apunta a superar ligeramente el 5 % de contribución comunitaria a entidades españolas en unos 33 proyectos de los 85 que se pondrán en marcha. Ese porcentaje puede suponer una subvención mayor de 20 millones de ecus (unos 2.600 millones de ptas).

En comparación con RACE I, merece destacarse el esfuerzo realizado para liderar proyectos, que ha conducido al

éxito en cuatro propuestas, las presentadas por APD, SA, Ericsson Telecomunicaciones, Sema Group y la ETSIT de Barcelona. En RACE I, sólo un proyecto tenía liderazgo español.

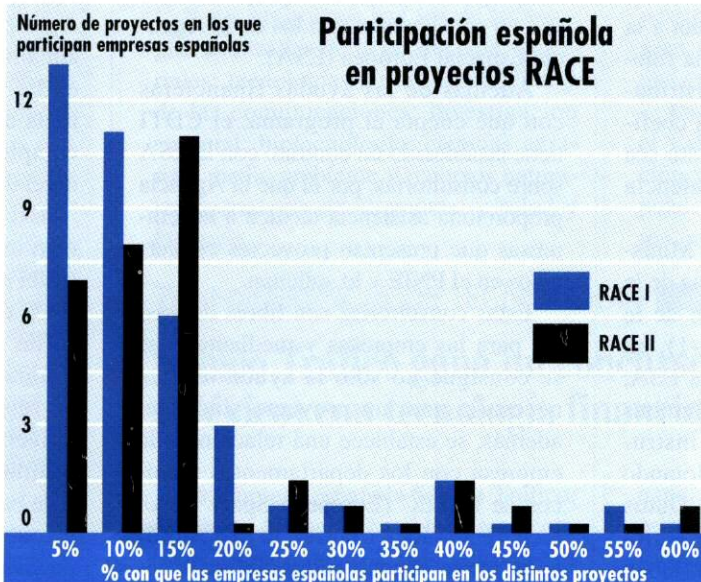
La participación española se amplía asimismo respecto de RACE I, pues el número de actores involucrados, que fue de 22 en la anterior convocatoria, subirá de 30 en la actual fase de este programa.

tre Administraciones, Salud (AIM), Transporte por Carretera e Intermodal (DRIVE), Educación Flexible y a Distancia (DELTA) y Areas Rurales, con un presupuesto total para proyectos de 300 millones de ecus (39.000 millones de pesetas).

Cabe destacar la presencia española en Redes Transeuropeas entre Administraciones, con un 8,5 % aproximado de participación. En Areas Rurales, la existencia de dos proyectos liderados por la empresa española Isdefe hace que esa participación supere ampliamente el 10 %.

Dentro del DRIVE se han presentado también el proyecto Gaudí, liderado por la empresa Barcelona Tecnología, a desarrollar en el área metropolitana de la capital catalana; y el proyecto de corredor español ARTIS, que integra diversas tecnologías a aplicar sobre el anillo M-40 de circunvalación de Madrid, patrocinado por la Dirección General de Tráfico.

El retorno global previsto para los proyectos españoles presentados en las cinco líneas se aproximará al 5 %, con una subvención mayor de 14 millones de ecus (1.820 millones de pesetas), lo que supone una mejora respecto de anteriores convocatorias.



SISTEMAS TELEMATICOS. También se ha cerrado —el 16 de septiembre, en este caso— el proceso de evaluación de cinco líneas del programa Sistemas Telemáticos de Interés General, correspondientes a Redes Transeuropeas en

BRITE/EURAM

Un programa para la industria manufacturera

El Consejo de las Comunidades Europeas ha definido al Brite/Euram como un programa específico de investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito de las tecnologías industriales y de los materiales, vigente hasta 1994.

El objetivo principal del programa es la revitalización de la industria manufacturera europea, reforzando mediante trabajos de investigación y desarrollo su base científica y tecnológica. Se considera importante fomentar la investigación técnica básica, la integra-

ción de nuevas tecnologías en las industrias usuarias y la adquisición de conocimientos científicos y técnicos necesarios para fijación de normas y códigos de prácticas correctas que faciliten la transferencia de dichas tecnologías.

Brite/Euram cubre las áreas de Materiales y Materias Primas, Diseño y Fabricación e Investigación en el Sector Aeronáutico. El objetivo general del área de Materiales y Materias Primas es aumentar el rendimiento de los materiales a un coste que permita la explotación industrial competitiva por extensión de sus aplicaciones; dentro de este área caben también tecnologías de recuperación de desechos y la investiga-

ción de nuevos materiales mejorados.

En Diseño y Fabricación, el objetivo consiste en aumentar la capacidad de la industria para crear productos que sean de alta calidad, de fácil mantenimiento, muy competitivos y aceptables desde el punto de vista medioambiental y social.

En cuanto al sector aeronáutico, sus objetivos son fortalecer la base tecnológica de la aeronáutica europea, contribuir a reducir al mínimo el impacto sobre el medio ambiente, mejorar la seguridad y la eficacia del empleo de aeronaves y fomentar la colaboración entre grandes compañías de alta tecnología y pymes e institutos de investigación y universidades de la Comunidad.

La decisión para continuar con la segunda fase de estos programas se tomará en el Consejo de Ministros que se celebrará en España a finales de 1992. En esta reunión, la ESA presentará una nueva propuesta de Plan a Largo Plazo que estará encuadrada en el marco estratégico de la Resolución aprobada por el Consejo de Ministros de Munich.

Los Ministros acordaron asimismo que debería existir una sinergia entre la Agencia y las Comunidades Europeas y otras organizaciones europeas, además de reconocer la necesidad de ampliar y reforzar la cooperación con los Estados que ya han desarrollado tecnologías espaciales avanzadas.

Finalmente, los Ministros instan a la Agencia a que asegure la máxima fidelidad posible a la política de distribución geográfica, de modo que el coeficiente de retorno se acerque cuanto sea posible al valor ideal de equivalencia para todos los países.

En la segunda resolución, los Ministros aprobaron la puesta en marcha de la primera Misión de Observación de la Tierra en órbita Polar (POEM-1), en dos fases dentro del marco de la ESA, usando la Plataforma Polar Columbus como base para embarcar los instrumentos correspondientes y explotando el Sistema de Transmisión de Datos (DRS) para obtener una cobertura global de datos. Los Ministros prestaban así su reconocimiento a los resultados positivos del ERS-1 y a la aprobación del programa ERS-2, y subrayaban la importante contribución de estas misiones al entendimiento del medio ambiente y la significativa contribución europea al Año Internacional del Espacio.

Los Ministros se mostraron particularmente satisfechos de garantizar que los excelentes resultados ya conseguidos en el acercamiento entre la ciencia y los programas de aplicación tengan continuidad en un conjunto de programas vitales y de largo alcance que proporcionarán a la ESA un marco adecuado en el siglo XXI.

A esta reunión asistieron Ministros representantes de los 13 Estados miembros de la Agencia, Finlandia y Canadá y, en calidad de observadores, representantes de la Comisión de las Comunidades Europeas y de las organizaciones Eutelsat y Eumetsat, que reconocieron el importante papel jugado por el Ministro Aranzadi para conciliar las diferentes posturas defendidas por los países miembros.

Publica su convocatoria el Programa Nacional de Investigación Espacial

Se ha hecho pública la convocatoria para la presentación de proyectos concertados del Programa Nacional de Investigación Espacial para el año 1992.

El objetivo de este programa es preparar a las empresas españolas del sector espacial en tecnologías avanzadas para competir en los distintos mercados internacionales, principalmente el europeo, por lo que las líneas prioritarias del programa apoyan los proyectos que van en consonancia con los de la Agencia Espacial Europea (ESA).

Además de las ayudas financieras con que cuenta el programa, el CDTI tiene establecido un contrato con la ESA sobre consultorías, por el que la Agencia proporciona asistencia técnica a las empresas que presentan proyectos concertados en el PNIE y lo solicitan.

Estas consultorías son libres de gastos para las empresas y mediante ellas se consigue no sólo la ayuda técnica necesaria para un proyecto sino que, además, se establece una relación de la empresa con los departamentos técnicos de ESTEC (European Space Research Technology Centre), lo que permite un mejor conocimiento mutuo de cara a futuros contratos con la Agencia.

Detalles sobre la convocatoria pueden consultarse en el Boletín Oficial del Estado del 18 de octubre.

Becas de Investigación Espacial y de la ESA

Se espera que se haga pública en diciembre la convocatoria de becas del Programa Nacional de Formación de Personal Investigador del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, dentro del cual el CDTI gestiona y coordina las becas de especialización en la Agencia Espacial Europea (ESA).

El objetivo de estas becas es la preparación y formación tecnológica de ingenieros y licenciados en las tecnologías del espacio para su posterior incorporación a las industrias españolas del sector espacial.

La formación se recibe en los distintos establecimientos tecnológicos y científicos de la Agencia Espacial Eu-

ropea (principalmente en ESTEC, Holanda) gracias a un acuerdo de colaboración firmado en 1988 entre el CDTI y la ESA, por el que pueden recibir esta formación 25 becarios españoles.

Las becas tienen una duración de un año prorrogable a dos y están financiadas por el Ministerio de Educación y Ciencia. El CDTI, en su calidad de Delegación de España en la Agencia Espacial Europea, se encarga de la selección, coordinación con la Agencia y seguimiento de los becarios que se incorporan cada año.

BECAS DE LA ESA. Por su parte, la Agencia Espacial Europea concede anualmente 55 becas de investigación en las áreas relacionadas con la tecnología aerospacial a personas que hayan completado el doctorado o posean un nivel de formación equivalente.

Existen dos tipos de becas, de régimen interno, en las que el becario desarrolla sus funciones en los centros de la ESA, en otros concertados o en el marco de programas nacionales espaciales distintos de los de su país de origen; y de régimen externo, que comprende universidades de EE.UU. y centros e institutos de investigación concertados y de países no europeos, sólo en el caso de que la investigación a desarrollar no pueda realizarse dentro de Europa.

Existe asimismo un programa de formación de la Agencia para jóvenes titulados, cuyo objetivo es ofrecer empleo a corto plazo a jóvenes recién licenciados con el fin de prepararles para su posterior incorporación a la industria del sector aerospacial y sus disciplinas afines o a centros de investigación dedicados al mismo fin (de hecho, la ESA suele contratar en torno al 50 ó 60 % de los jóvenes licenciados que realizan el periodo de formación en sus centros).

El programa va dirigido a titulados superiores en las áreas de ingeniería, física, química e informática. Es imprescindible el dominio del inglés (y recomendables los conocimientos de francés) y se selecciona preferentemente a quienes han terminado los estudios en fecha reciente o tienen previsto terminarlos en la fecha de incorporación. La duración del programa es de un año, pero excepcionalmente se conceden prórrogas de algunos meses. Existen anualmente dos convocatorias de estas becas, cuyos plazos se cierran en marzo y setiembre.

EL ERS-1 envía ya mediciones de áreas de viento

El ERS-1 (European Remote Sensing Satellite) está cumpliendo ya los objetivos de su misión con el envío de mediciones diarias de las zonas de vientos en la superficie de los océanos. La calidad de estas mediciones es especialmente atractiva porque se han obtenido antes de que se completara totalmente la calibración del sistema.

El satélite envía bandas coloreadas que, superpuestas sobre el planisferio terrestre, indican las zonas de las mediciones de vientos. Un color azul oscuro indica velocidades del viento de 15 kilómetros/hora y el amarillo, velocidades mayores de 100 kilómetros/hora.

La imagen enviada el día 6 de agosto, por ejemplo, apenas tres semanas después del lanzamiento, mostraba una tormenta, con vientos de hasta 70 kilómetros/hora, al norte del Océano Índico. La velocidad de los vientos en el hemisferio norte estaba por debajo de los 45 kilómetros/hora.

Cerca del ecuador, en la pacífica zona de convergencia intertropical, se veía una banda azul, que partía del norte de Madagascar y llegaba hasta el sur de la India, pasando por Filipinas y el Océano Pacífico. En el hemisferio sur, aparecía con toda claridad una serie de ejes de vientos fuertes, en amarillo brillante, con velocidades superiores a los 100 kilómetros por hora. También se observaban tormentas muy fuertes hacia el sur de África y de Australia, notables ambas por su intensidad y por su extensión, puesto que cubrían más de 5.000 kilómetros cuadrados.

El SCATT que equipa el ERS-1, junto con el radar altímetro y la antena SAR también a bordo, constituyen ya una poderosísima herramienta de trabajo para los meteorólogos. El satélite proporciona un gran volumen de datos de alta calidad, durante 24 horas al día y prácticamente en tiempo real, de regiones de las que, hace apenas unos meses, se obtenían muy pocas observaciones al día en el mejor de los casos.

La CICYT hace públicas sus ayudas para 1992

La Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) ha hecho pública la convocatoria de proyectos concertados para 1992 en el marco de los programas nacionales que ampara el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

El objeto de la convocatoria es la concesión de ayudas financieras a proyectos concertados entre empresas y centros públicos de investigación (universidades y organismos públicos) dentro de los programas nacionales incluidos en el Plan Nacional.

Estos programas son los de tecnologías avanzadas de la producción; materiales; tecnologías de la información y de las comunicaciones; investigación espacial; biotecnología; ciencias agrarias; medio ambiente y recursos naturales; tecnología de alimentos; y salud y farmacia.

Podrán presentar solicitudes todas aquellas empresas que hayan llegado a un acuerdo con un centro público de investigación para el desarrollo de un proyecto encuadrado en alguno de los objetivos de los programas nacionales citados.

Excepcionalmente, cuando lo aconsejen la temática del proyecto o las características del Programa Nacional en que se enmarque, el CDTI —que es el organismo gestor de los fondos— podrá considerar como proyectos concertados los que tengan un componente de investigación básica importante aunque sean desarrollados exclusivamente por una empresa.

La convocatoria estará abierta hasta el 1 de octubre de 1992. Más información y detalles sobre esta convocatoria pueden obtenerse en el CDTI, organismo gestor del programa.

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Sainco Tráfico gana un concurso en Guadalajara (México) con tecnología financiada por el CDTI

La empresa española Sainco Tráfico, del grupo Abengoa, ha obtenido en concurso internacional la adjudicación del sistema centralizado de control de tráfico de Guadalajara, capital del Estado de Jalisco y segunda ciudad mexicana, por importe de 2.700 millones de ptas.

La tecnología que se implantará es totalmente española, desarrollada por la compañía adjudicataria, y ha sido cofinanciada por el CDTI. Se trata de un proyecto llave en mano, totalmente informatizado, que incluye un centro de control, un equipo de control de tráfico para la regulación semafórica de 750 intersecciones, un equipo de supervisión con cámaras de televisión teledirigidas en circuito cerrado y una señalización en fibra óptica, más todos los elementos de instalación y software.

La tecnología que se implantará es totalmente española, desarrollada por la compañía adjudicataria, y ha sido cofinanciada por el CDTI. Se trata de un proyecto llave en mano, totalmente informatizado, que incluye un centro de control, un equipo de control de tráfico para la regulación semafórica de 750 intersecciones, un equipo de supervisión con cámaras de televisión teledirigidas en circuito cerrado y una señalización en fibra óptica, más todos los elementos de instalación y software.

51 empresas solicitan 170 millones de pesetas en ayudas para registrar patentes en el extranjero

Un total de 51 empresas han presentado solicitudes de ayuda para registrar en el extranjero 119 patentes, al amparo del Plan de Actuación Tecnológico Industrial del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. El importe total de las ayudas solicitadas asciende a más 170 millones de pesetas.

Asimismo se han presentado 19 solicitudes de subvención para actividades de sensibilización en materia de Propiedad Industrial, por un importe superior a 50 millones de pesetas.

A partir de ahora, un comité designado por la Secretaría General de Promo-

ción Industrial y Tecnología evaluará las solicitudes y asignará las subvenciones que correspondan a cada proyecto.

Unas y otras ayudas se concederán conforme a la Orden Ministerial publicada en el BOE de 27 de agosto, cuyo objeto es el fomento de actividades de propiedad industrial en la doble dirección de proteger en el extranjero los resultados de la innovación de las empresas españolas y de sensibilizar a empresarios e investigadores en materia de propiedad industrial, promoviendo la difusión de los documentos de patentes como fuente de innovación tecnológica.

Las posibilidades de participación española en el ESRF pueden mejorarse en el futuro

La colaboración de empresas españolas en el programa ESRF (European Synchrotron Radiation Facility) puede considerarse satisfactoria hasta la fecha, aunque sería deseable una mayor participación en el futuro. El programa tiene por objeto la construcción y explotación de un nuevo acelerador que se utilizará como fuente de rayos X.

Con un presupuesto de unos 73.000 millones de pesetas (a precios de 1986) a invertir en los diez años siguientes, la participación en este programa permite a las empresas españolas aumentar su nivel tecnológico al tiempo que les abre amplias posibilidades en otros programas europeos de colaboración.

Las necesidades de equipamiento que implica la construcción del ESRF abarcan un espectro muy amplio de áreas tecnológicas (mantenimiento, obra civil, hidráulica, mecánica, óptica, criogenia, electrónica, nuevos materiales, etc.), en las que existen grandes oportunidades de contratación para las empresas españolas.

El CDTI, como delegación española

en el Comité de Compras del programa, que aprueba la adjudicación de los contratos, puede informar a las empresas españolas de las posibilidades de contratación y dispone de instrumentos financieros para facilitar la participación en el programa.

IBEROEKA

Los organismos gestores del programa acuerdan la realización de una campaña de difusión

La II Conferencia de Organismos Gestores de Proyectos Iberoeka, celebrada en Bogotá con participación de representantes de los países miembros, elaboró una propuesta de acción para fortalecer la labor de estos organismos, dentro de una estrategia de mejora de la difusión y conocimiento de esta iniciativa.

En la reunión se presentaron dieciocho casos de propuestas de proyectos que se están elaborando entre diferentes empresas de los países participantes, seis de los cuales recibieron el apoyo de los organismos gestores implicados y serán presentados en la próxima reunión del Consejo Técnico Directivo para que obtengan la certificación de Proyecto Iberoeka.

En el transcurso de esta II Conferencia se revisaron y evaluaron todas las etapas y procedimientos establecidos para la gestión de los proyectos, a fin de homologar las metodologías.

Cada organismo gestor expuso además las principales actividades que había realizado en difusión, gestión de iniciativas empresariales, etc., así como los principales problemas detectados en la gestión de este tipo de proyectos durante el año 1991.

Medio Ambiente, Jornada medioambiental Hispano-Británica. Madrid, primera semana de diciembre. Organizan los Ministerios español y británico de Industria, con el CDTI y la Embajada Británica en Madrid. Más información, en el CDTI, Pº de la Castellana, 141 13ª planta, 28046 Madrid. Tel.: (91) 581 5500 Fax: (91) 581 5584.

IMAGO 91, I Feria Internacional de la Comunicación por Cable y Satélite. Alicante, 12-15 de diciembre. Lugar de celebración, Institución Ferial Alicantina, Carretera N-340, km. 731, junto al Aeropuerto. Organiza Institución Ferial Alicantina, Avda. de Chapí, 32, 03600 Elda (Alicante). Tel.: (965) 538 6740 Fax: (965) 538 0302.

Calidad en la Empresa, Curso de nivel medio sobre Gestión de la Calidad en la Empresa. Madrid, 16-20 de diciembre. Lugar de celebración, Centro de Formación AECC. Organiza Asociación Española para la Calidad (AECC), C/ Zurbano, 92, 1ª dcha., 28003 Madrid. Tel.: (91) 441 7744 Fax: (91) 441 7733.

Biotechnology, Curso Avanzado sobre Fisiología Microbiana y Tecnología de la Fermentación. Delft (Países Bajos), 13-24 de enero de 1992. Organiza Institute for Biotechnology Studies Delft Leiden (BODL), Kluyver Laboratory for Biotechnology, Julianalaan 67, 2628 BC Delft (Países Bajos). Informa Dr. Ir. L.A. van der Meer-Lerk, Coordinador del curso. Tel.: +3115 785 140/782 342 Fax: +3115 782 355.

Feria de la Fábrica Automatizada, bajo el lema de la integración de la automática y el ordenador. Génova (Italia), 17-21 de febrero de 1992. Lugar de celebración, Feria Internacional de Génova. Organiza AF The Automated Factory Show, Viale Fulvio Testi, 128, 20092 Cinisello Balsamo (Milano - Italia). Tel.: +392 24971 Fax: +392 2497 349 / 2497 214.

Hispack-93, Salón Internacional del Envase y Embalaje. Barcelona, 25-29 de enero de 1993. Organiza Fira de Barcelona.

Esprit ha conseguido patentar 500 productos

El programa Esprit para desarrollo de tecnologías de la información y la electrónica, ha conseguido poner en el mercado 495 productos desde su creación en 1984.

El Esprit, dotado en su fase actual con algo más de 175.000 millones de pesetas, se lleva un 30 % del presupuesto del Programa-Marco de I+D de la Comunidad Europea.

En esta fase del programa, la participación española ha sido de 191 proyectos.

NOTICIAS CDTI

es una publicación mensual del

Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
Paseo de la Castellana, 141 13º. 28046 Madrid
Tel.: 581 55 00 - Fax: 581 55 84

Dirección Editorial: Departamento de Comunicación e Imagen

Dirección Técnica, Edición y Realización:

QUID Información y Comunicación, S. L.
C/ Orense, 27. Esc. A. 1º Izq. 28020 Madrid.
Tel.: 555 99 50. Fax: 555 99 12

Imprime:

Artes Gráficas COIMOFF. C/Moreno Torroba, 1. Esc. 3º. Bajo A. 28007 Madrid.

Depósito Legal: M-34341-1991



NOTICIAS Nº3/DICIEMBRE 1991

CDTI
Centro para el Desarrollo
Tecnológico Industrial