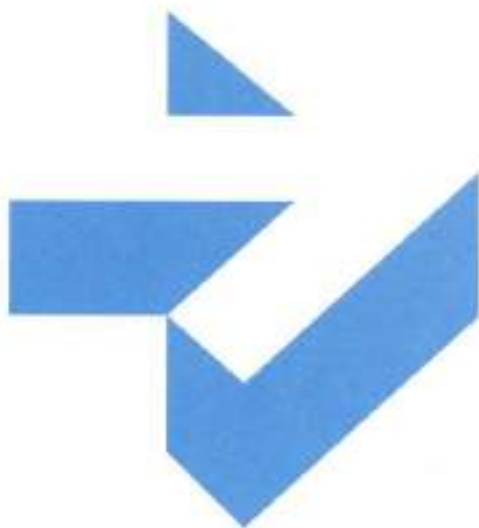


MEMORIA
1 9 9 4



CENTRO PARA EL
DESARROLLO
TECNOLOGICO
INDUSTRIAL

MEMORIA
1 9 9 4



**CENTRO PARA EL
DESARROLLO
TECNOLOGICO
INDUSTRIAL**



**Centro para el Desarrollo
Tecnológico Industrial**

Miner

Paseo de la Castellana, 141 28046 Madrid
Tel. 91/581 55 00 Fax 91/581 55 84/76



INDICE

1	Presentación	5
2	Consejo de Administración	13
3	Estructura Organizativa	17
4	Actuaciones Nacionales	21
4.1	Proyectos de Desarrollo Tecnológico y de Innovación Tecnológica	29
4.2	Proyectos Concertados	33
4.3	Acciones Especiales	35
5	Actuaciones Internacionales	39
5.1	Agencia Espacial Europea (ESA)	42
5.2	Programas de I+D de la Unión Europea	44
5.3	Programas Eureka e Iberoeka	46
5.4	Retornos Industriales y Tecnológicos	49
6	Actuaciones de Promoción y Transferencia de Tecnología	51
7	Gestión Financiera y Cuentas Anuales	57
7.1	Situación de los Proyectos al 31/12/94	59
7.2	Cuentas Anuales	63
8	Proyectos Aprobados en 1994	75





PRESENTACION





Desde su creación, el 5 de agosto de 1977, el CDTI se ha consolidado como uno de los organismos clave en la promoción del desarrollo tecnológico español. Actualmente, su forma jurídica es de Sociedad Estatal, de acuerdo con la definición que para este tipo de entes se expresa en el artículo 6.1.b) del texto refundido de la Ley General Presupuestaria.

Las funciones del CDTI, definidas tanto en la Ley de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y Técnica como en su propio Reglamento de funcionamiento, tienen por objetivo gestionar y desarrollar la política tecnológica del Ministerio de Industria y Energía, del que depende orgánicamente. Para el cumplimiento de sus objetivos, el CDTI lleva a cabo las siguientes líneas de actividad:

En primer lugar, la financiación de proyectos de I+D desarrollados por empresas. En la actualidad, estos proyectos pueden ser de tres tipos: *Concertados*, de carácter precompetitivo y llevados a cabo conjuntamente por empresas y Universidades o Centros Públicos de Investigación (CPIS), y que se financian mediante créditos sin intereses con cargo a las dotaciones anuales del Fondo Nacional de I+D gestionado por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT); de *Desarrollo Tecnológico*, orientados al mercado y a los que se destinan créditos a bajo tipo de interés que proceden de recursos propios del Centro; y de *Innovación Tecnológica*, que son proyectos de I+D orientados a la incorporación y asimilación de nuevas tecnologías. Estos últimos se financian conjuntamente por el CDTI, mediante créditos a bajo tipo de interés, y entidades bancarias.

La segunda línea operativa del CDTI es la gestión, por delegación de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), de los programas internacionales de contenido industrial. En este sentido, el objetivo del CDTI es la defensa de las posiciones españolas, promoviendo la participación empresarial, y buscando la obtención de los adecuados retornos científicos, tecnológicos e industriales de aquellos programas internacionales en los que participa España. Dichos programas son: la Agencia Espacial Europea (ESA), los programas de contenido industrial incluidos en el Programa Marco de I+D de la UE, y los retornos industriales derivados de la participación española en el CERN y el ESRF.



Asimismo, el CDTI es gestor del programa Eureka, iniciativa creada para fomentar la cooperación entre empresas europeas para el desarrollo de proyectos de I+D orientados al mercado. Una vez que un proyecto recibe el sello Eureka, las empresas españolas involucradas en él pueden recibir financiación del Centro. Finalmente, el CDTI se encarga también de la gestión de los proyectos de innovación IberoEureka, iniciativa similar a Eureka en el ámbito Iberoamericano dentro del Programa CYTED.

Por último, el tercer área de actividad básica del Centro es la promoción de la transferencia de tecnología en el ámbito empresarial tratando, por un lado, de conseguir la difusión e incorporación de nuevas tecnologías a empresas españolas y, por otro, de impulsar la comercialización de las tecnologías desarrolladas en España y, de manera especial, las que han sido financiadas por el CDTI. Para ello, el CDTI financia los proyectos denominados de *Promoción Tecnológica*, destinados a prestar ayuda financiera a las empresas españolas que, habiendo desarrollado una tecnología novedosa, desean transferirla al exterior. Estos proyectos contemplan las diversas fases del proceso de promoción de una tecnología, como son: obtención de la patente nacional, estudios de novedad internacional, extensión internacional de la patente, promoción comercial de la tecnología, etc.

Las actuaciones desarrolladas por el CDTI en 1994 se exponen a continuación de forma resumida.

Financiación de proyectos

Con cargo a los recursos del propio Centro y de los Presupuestos Generales del Estado, así como del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) —que, por primera vez en 1994, ha aprobado fondos para la financiación de proyectos en regiones objetivo 1—, en el apartado de Proyectos de Desarrollo Tecnológico (PDT) y Proyectos de Innovación Tecnológica (PIT), el CDTI comprometió créditos por valor de 14.890,2 Mpta para un total de 276 proyectos. La inversión global asociada a estos proyectos es de 43.413,5 Mpta. Entre otras razones, el importante incremento de actividad financiera registrado en el ejercicio se debe a la aprobación por parte de la UE de la denominada *Subvención Global FEDER-CDTI para el desarrollo tecnológico industrial en regiones objetivo 1*, que



supondrá una inyección de 22.200 Mpta entre 1994 y 1999 para apoyar las actividades del Centro en Andalucía, Asturias, Cantabria, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Extremadura, Galicia, Murcia, Comunidad Valenciana, Canarias, Ceuta y Melilla.

En cuanto a los Proyectos Concertados (PC), gestionados por delegación de la CICYT, se han financiado 85 proyectos con cargo a los recursos del Fondo Nacional para el Desarrollo de la Investigación Científica y Técnica. Los créditos concedidos por el CDTI han ascendido a 3.834,2 Mpta y la inversión total asociada ha sido de 9.280,4 Mpta.

Respecto a la gestión de las Acciones PASO (Plan de Acción Software para España) y PACE (Plan de Acción CIM para España), promovidas por el programa ESPRIT y el PEIN (Plan Electrónico e Informático Nacional del PATI), dirigidas a fomentar la participación de los sectores industriales en los programas de I+D de la UE, y cuyo objetivo es el fortalecimiento del nivel tecnológico de la industria española en Software y CIM, en 1994 se pusieron en marcha 48 consorcios con un montante de ayudas públicas en forma de subvención, procedentes del MINER y de la UE y gestionadas por el CDTI, de 1.897 Mpta (12 proyectos PACE con una aportación de 518 Mpta y 36 proyectos PASO, con una aportación de 1.379 Mpta).

Gestión de programas internacionales

Los resultados más destacados en 1994 han sido:

- Se ha contribuido a los diferentes programas de la ESA con 14.885 Mpta, habiéndose obtenido un retorno acumulado en forma de contratos, del orden del 104%.

- La participación española en el Programa Marco de I+D de la UE ha dado lugar a unos retornos estimados de 2.853 Mpta, un 10% del presupuesto destinado a programas con contenido industrial en los que España participa. En valor absoluto destacan las subvenciones obtenidas por España en proyectos encuadrados en los programas BRITE/EURAM (1.231 Mpta), AIR (679 Mpta) y ESPRIT (676 Mpta). En porcentaje, el mayor nivel de retorno se obtuvo en el programa ESPRIT, con un 13,8%.



- Dentro del programa Eureka, en la Conferencia Ministerial de Lillehammer de junio de 1994, se aprobaron 25 nuevos proyectos con participación española, lo que supone una inversión de 5.200 Mpta por parte de España. Con estos 25, son ya 214 los proyectos en los que participan empresas e instituciones españolas.

- Respecto a los proyectos Iberoeka, enmarcados en el programa CYTED, en 1994, se certificaron 14 nuevos proyectos con una inversión asociada a la parte española, de 3.528 Mpta. El presupuesto de los 5 proyectos Iberoeka financiados por el CDTI en 1994 asciende a 329,3 Mpta, de los que el CDTI se ha comprometido a desembolsar 156,6 Mpta.

- En cuanto a los retornos industriales procedentes de contratos con el CERN y el ESRF, en 1994 esta cifra fue del 32% (CERN) y del 64% (ESRF); 26 empresas españolas consiguieron contratos con el CERN, mientras que con el ESRF se firmaron contratos por valor de 135 Mpta.

Transferencia de Tecnología ■

En las actividades relativas a la transferencia de tecnología, en 1994 se aprobaron y financiaron 40 Proyectos de Promoción Tecnológica, con un presupuesto total de 515 Mpta y una aportación CDTI comprometida de 360 Mpta y se prestaron diversos servicios de asistencia, en especial en el terreno de la búsqueda de socios a través de la red internacional de *brokers* y diversas ferias tecnológicas.

En el terreno de la asimilación tecnológica, junto a la participación en la red Eurotech, cabe destacar el funcionamiento del Centro de Enlace Value (Unidad CDTI), encargado de la difusión de los resultados de la I+D comunitaria.

La oficina del CDTI en Tokyo (SBTO) continuó dando apoyo al empresariado español en la búsqueda de socios tecnológicos japoneses para la realización de proyectos conjuntos. En los últimos años de funcionamiento de esta oficina, la tendencia respecto a los proyectos de cooperación tecnológica que recoge y gestiona se ha invertido y, en la actualidad, de los 26 proyectos en cartera, 21 son de venta de tecnología española en Japón y 3 los proyectos de adquisición de tecnología japonesa.



Un resumen de las actividades llevadas a cabo por el CDTI en 1994 en cuanto a gestión y financiación de programas y proyectos, se muestra en el siguiente cuadro.

Financiación de Proyectos	Número	Mpta (1)
Proyectos Concertados (PC) (2)	85	3.854
Proyectos de Desarrollo Tecnológico (PDT)	230	12.125
Proyecto de Innovación Tecnológica (PIT) (3)	46	2.765
Acciones Especiales (AE)	48	1.897
Proyectos de Promoción Tecnológica (PPT)	40	360
Total financiación de proyectos	449	20.981

Gestión de Retornos	%	Mpta (1)
Agencia Espacial Europea (ESA) (4)	104,0	14.885
Programa Marco I+D de la Unión Europea (5)	10,0	2.853
CERN (6)	8,4	347
ESRF (7)	31,8	135
HISPASAT (8)	12,1	1.813
EUTELSAT (8)	32,6	978
Total gestión de retornos		21.011

Otros Programas Internacionales	Número	Mpta (1)
EUREKA	25	5.200
IBEROEKA (9)	14	3.528
Total otros programas internacionales	39	8.728

(1) Las cifras de financiación de proyectos y de otros ayudas financieras se refieren a compromisos de inversión CDTI. En el caso de los retornos, las cantidades en millones de pesetas reflejan los ingresos obtenidos por empresa española en forma de contratos o subvenciones para proyectos (contribución española en el caso de la ESA). Finalmente, en los programas Eureka e IberoEka se apunta la cifra total de inversión movilizada por los proyectos (solo la parte española).

(2) Financiación a cargo del Plan Nacional de I+D.

(3) No se incluye cofinanciación bancaria.

(4) Retorno acumulado sobre el 100% del presupuesto dedicado a contratos (costa a cargo del MINISTERIO de Asuntos Exteriores, a través del CDTI).

(5) Retorno anual esperado sobre el presupuesto dedicado a proyectos.

(6) Anual sobre el 100% de la cuota española (a cargo del Ministerio de Asuntos Exteriores, por valor de 4.331 Mpta en 1994 y 4.759 Mpta en 1995). Si se tiene en cuenta el presupuesto dedicado a contratos, el retorno industrial asciende al 32%.



- (7) Anual sobre el 100% de la cuota española (abonada por la Secretaría General del Plan Nacional, por valor de 424,8 Mpta en 1994 y 394 en 1995). Si se tiene en cuenta el presupuesto dedicado a contratos, el retorno industrial asciende al 64%.
- (8) Retorno anual según el perfil pactado (retornos a cubrir en 10 años).
- (9) La cifra de inversión en 1994 es muy elevada por la existencia de un proyecto con 2.308 Mpta de presupuesto.



**CONSEJO DE
ADMINISTRACION**

2





A 31 de diciembre de 1994, integraban el Consejo de Administración del CDTI las siguientes personas:

Presidente:

Excmo. Sr. D. Juan Ignacio Moltó, Secretario de Estado de Industria del MINER.

Vicepresidente:

Ilmo. Sr. D. Jesús Rodríguez Cortezo, Director General de Tecnología Industrial del MINER.

Consejeros:

Ilmo. Sr. D. Enric Banda Tarradellas, Secretario General del Plan Nacional I+D.

Ilmo. Sr. D. Roberto Carballeira Bao, Subdirector General de Biotecnología, Tecnologías Químicas y otras Tecnologías del MINER.

Ilma. Sra. Dña. Rosa Cobo Mayoral, Subdirectora General de Administración y Gestión del FEDER del MEH.

Ilmo. Sr. D. Manuel Elices Calafat, Catedrático de Física de Materiales de la ETSI Caminos, Canales y Puertos de Madrid.

Ilmo. Sr. D. Gabino Escudero Zamora, Vocal Asesor del Gabinete del Subsecretario de Industria y Energía del MINER.

Ilmo. Sr. D. Eduardo Euba Aldape, Director de División de Bienes Industriales y Tecnológicos del ICEX.

Ilmo. Sr. D. Joan Farga Collgros, Asesor Ejecutivo de la Secretaría de Estado de Industria del MINER.

Ilmo. Sr. D. Roberto Fernández de Caley y Alvarez, Director General de Investigación Científica y Técnica del MEC.

Ilmo. Sr. D. José A. Fernández Herce, Director General de Calidad y Seguridad Industrial del MINER.

Ilmo. Sr. D. Antonio García Tabuenca, Director General del IMPI.

Ilma. Sra. Dña. Pilar González Gancedo, Directora General de Farmacia y Productos Sanitarios del MSC.

Ilma. Sra. Dña. María Luisa Huidobro y Arriba, Directora General de la Energía del MINER.



Ilmo. Sr. D. José María Mato de la Paz, Presidente del CSIC,

Ilmo. Sr. D. Eduardo Mezquida Gómez, Subdirector General de Cooperación Científica y Técnica del INTA.

Ilmo. Sr. D. Javier Nadal Ariño, Director General de Telecomunicaciones del MOPTMA.

Ilmo. Sr. D. Mariano Nava Calvo, Asesor Ejecutivo de la Secretaría de Estado de Industria del MINER.

Ilmo. Sr. D. Rafael Pérez Rivero, Subdirector General Jefe de la Oficina Presupuestaria del MINER.

Ilma. Sra. Dña. Alicia Villauriz Iglesias, Directora General del INIA.

Secretario del Consejo:

Ilmo. Sr. D. José Luis Bárcena Rodríguez, Subdirector General Económico-Financiero del CDTI.

A lo largo del ejercicio, han causado baja en el Consejo de Administración del Centro, el anterior Presidente, Ilmo. Sr. D. Eugenio Triana García, la Vicepresidenta Ilma. Sra. Dña. Carmen de Andrés Conde, y los Consejeros, Ilmo. Sr. D. Alberto Lafuente Féliz, Ilmo. Sr. D. José Méndez Álvarez, Ilmo. Sr. D. César Molinas Sans, Ilmo. Sr. D. Luis Oro Giral e Ilma. Sra. Dña. Regina Revilla Pedreira, a quienes se les agradecen los servicios prestados.



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

3





La estructura actual del CDTI es la siguiente:

Director General

Ilmo. Sr. D. Humberto Arnés Corellano

Subdirector General de Programas Nacionales

Ilmo. Sr. D. José Javier Díez Roncero

Subdirector General de Programas Internacionales

Ilmo. Sr. D. Vicente Gómez Domínguez

Subdirector General Económico-Financiero

Ilmo. Sr. D. José Luis Bárcena Rodríguez

Subdirector General de Servicios Tecnológicos y Transferencia de Tecnología

Ilmo. Sr. D. Antonio Felipe Cano Martín

Secretaría General

Ilma. Sra. Dña. Carmen Canda Moreno

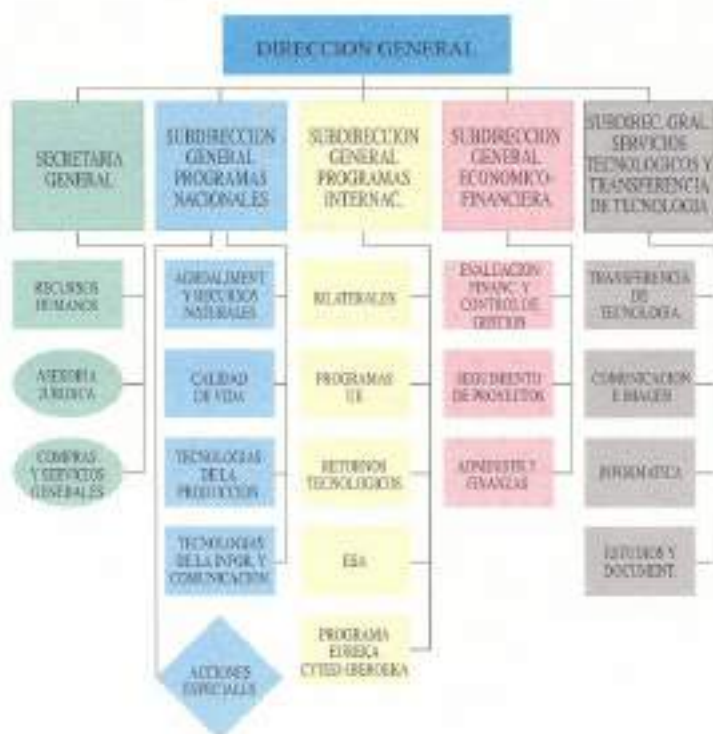
El CDTI contaba a 31/12/94 con una plantilla integrada por 134 personas, con la siguiente distribución:

Puesto/categoría profesional	Nº efectivos
Director General	1
Subdirectores Generales	5
Jefes de Departamento	17
Personal Técnico	72
Personal Informático	5
Personal Administrativo	34
TOTAL	134

Por otra parte, adscritos a la gestión de las Acciones Especiales PASO y PACE, así como de la unidad CDTI del Centro de Enlace Value español (responsabilidad compartida con otra unidad situada en la Secretaría General del Plan Nacional de I+D), se encuentran 10 efectivos. Además, la oficina del CDTI en Tokyo (denominada SBTO, Spanish Business & Technology Office), cuenta con 5 empleados.



La estructura organizativa actual del CDTI está formada por la Dirección General, de la que dependen 4 Subdirecciones Generales y la Secretaría General. De las distintas Subdirecciones dependen Departamentos y Areas conforme al siguiente organigrama funcional:





ACTUACIONES NACIONALES





Financiación de proyectos

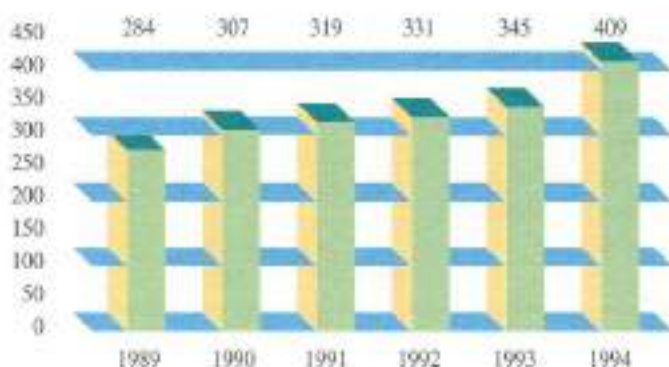
Tras la correspondiente evaluación a la que son sometidos los proyectos que se presentan en el CDTI para recibir financiación, el Consejo de Administración aprobó 361 proyectos (85 Concertados, 230 de Desarrollo Tecnológico y 46 de Innovación Tecnológica).

Tipología de Proyectos	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
Concertados	85	3.834,2	9.280,4
Desarrollo Tecnológico	230	12.125,1	30.683,5
Innovación Tecnológica (1)	46	2.765,1	12.730,0
Total	361	18.724,4	52.693,9

(1) No se incluye la cofinanciación bancaria.

Asimismo, se aprobaron 48 proyectos enmarcados en las Acciones Especiales PASO y PACE. Estos proyectos se financian con subvenciones del MINER y de la Unión Europea que gestiona el CDTI. El presupuesto total de estos 48 proyectos asciende a 4.630,7 Mpta y la subvención comprometida a 1.897,2 Mpta.

En resumen, sumando estas actividades, la aportación total del CDTI para estos 409 proyectos asciende a 20.621,6 Mpta, y la inversión total movilizada a 57.324,6 Mpta. La evolución del número de proyectos aprobados en los últimos años se muestra en el gráfico siguiente. El número de proyectos aprobados en 1994 ha aumentado un 16% respecto al año anterior.





En cuanto al balance demanda/aprobación, se ha aprobado casi un 31% de los proyectos que han demandado financiación.

Planes	Demanda Total		Proyectos Aprobados	
	Número	Solicitado (Mpta)	Número	Concedido (Mpta)
Biotecnología, Tecnologías Químicas y Materiales (BQM)	55	2.777,0	20	900,0
Biotecnologías y Tecnologías Químicas (BTQ)	191	7.896,0	51	2.102,1
Investigación Farmacéutica (FARMA)	28	1.864,0	11	664,1
Plan de Automatización Avanzada (PAUTA)	121	7.174,0	37	2.931,3
Plan Electrónico e Informático Nacional (PEIN)	387	19.626,0	89	4.772,8
Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental (PITMA)	134	5.184,0	30	1.275,2
Apoyo a los Sectores Básicos y Transformadores (SBT)	165	8.794,0	62	3.758,0
Tecnologías de los Materiales (TECMA)	100	4.900,0	41	2.320,9
Total	1.181	58.215,0	361	18.724,4

Nota: Se incluyen proyectos Concertados, de Desarrollo Tecnológico y de Innovación Tecnológica.

La distribución del número de proyectos, presupuesto total y aportación CDTI por áreas tecnológicas para PC, PDT y PIT, se indica a continuación.

Áreas	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
Tecnologías Agroalimentarias	69	2.565,6	7.442,6
Tecnologías Sanitarias y Medioambientales	65	3.175,2	8.509,5
Tecnologías de los Materiales	54	3.267,7	9.185,8
Tecnologías de la Producción	89	5.133,2	15.326,9
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	84	4.582,7	12.229,1
Total	361	18.724,4	52.693,9

Nota: en los compromisos de inversión CDTI no se incluye la cofinanciación bancaria. Datos de proyectos Concertados, de Desarrollo Tecnológico y de Innovación Tecnológica.



Distribución de proyectos e inversión por Comunidades Autónomas

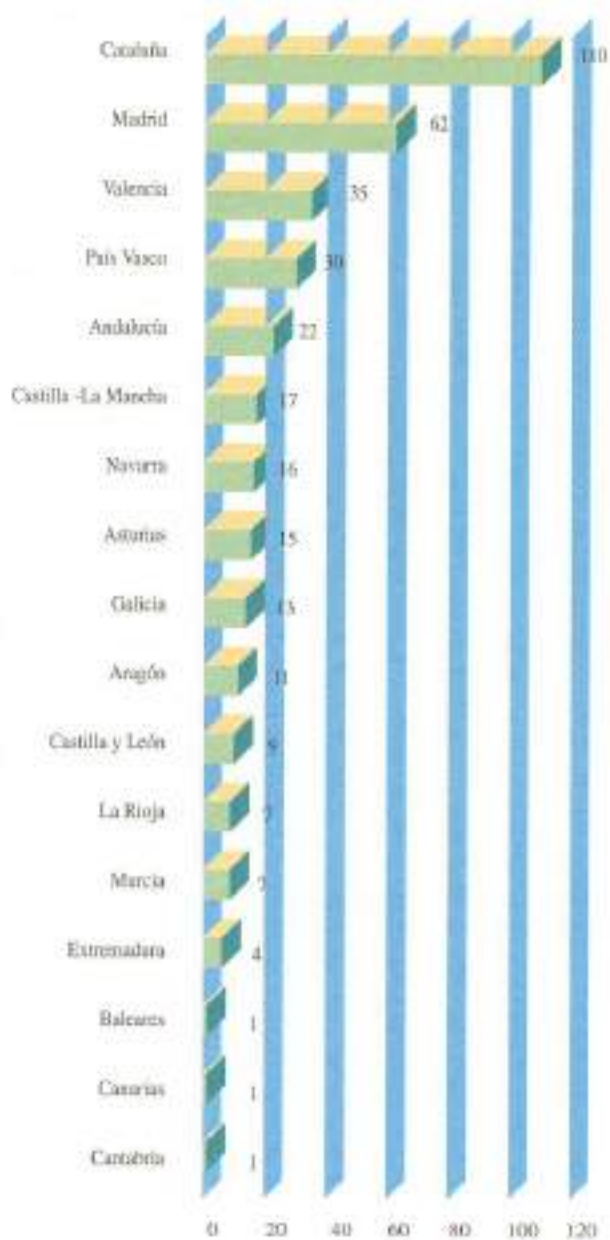
La distribución de proyectos aprobados en 1994 según la Comunidad Autónoma de desarrollo del proyecto, es la siguiente:

CCAA	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
Andalucía	22	1.102,7	3.192,4
Aragón	11	603,8	1.509,8
Asturias	15	901,2	2.598,6
Baleares	1	24,3	60,8
Canarias	1	20,0	40,0
Cantabria	1	19,5	55,6
Castilla - La Mancha	17	845,0	2.068,8
Castilla y León	9	646,6	2.110,3
Cataluña	110	4.795,4	13.861,5
Extremadura	4	218,3	488,8
Galicia	13	1.238,9	3.467,2
La Rioja	7	282,8	707,1
Madrid	62	3.355,7	9.236,6
Murcia	7	294,7	668,8
Navarra	16	568,8	1.804,9
País Vasco	30	2.078,8	6.118,3
Valencia	35	1.727,9	4.704,4
Total	361	18.724,4	52.693,9

Nota: En las aportaciones del CDTI no se incluye la cofinanciación bancaria. Datos de proyectos Concertados, de Desarrollo Tecnológico y de Innovación Tecnológica.



Distribución del número de Proyectos por CCAA ■





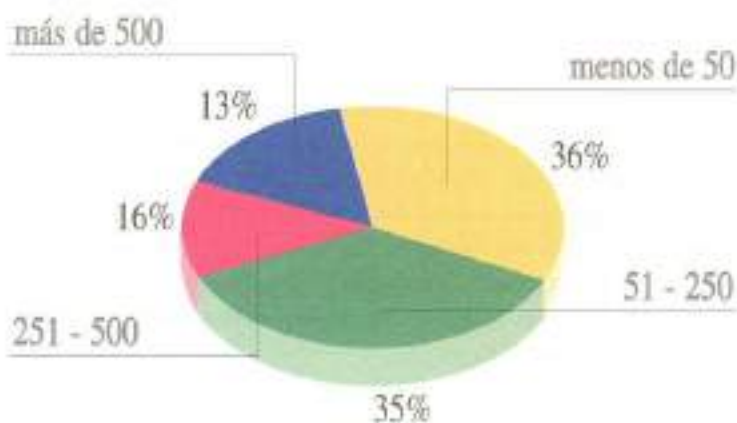
Análisis por tamaño de empresas

En relación al tamaño de las empresas con proyectos aprobados en 1994, en el cuadro siguiente se muestra la segmentación según número de empleados:

N° empleados	N° Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
menos de 50	129	4.397,6	12.070,4
51-250	128	6.398,7	18.197,2
251-500	58	3.817,4	11.933,6
más de 500	46	4.110,7	10.492,7
Total	361	18.724,4	52.693,9

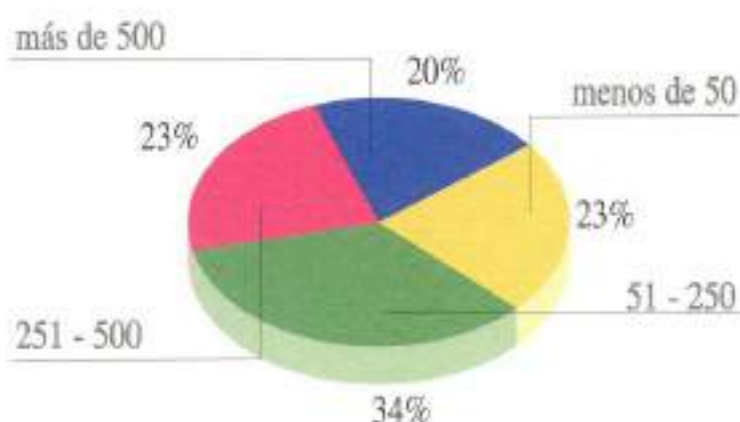
Nota: Se incluyen PC, PDT y PIT.

Distribución del número de proyectos según el número de empleados de la empresa





Distribución del presupuesto total de los proyectos según el número de empleados de la empresa ■



Por tanto, en 1994, un 71% de los proyectos aprobados y un 57% del presupuesto total, son de empresas con menos de 250 trabajadores. Las empresas con más de 500 empleados participan sólo en un 13% de los proyectos y en un 20% del presupuesto global.

El número total de empresas participantes en proyectos PC, PDT y PIT en 1994 fue de 339 que, en conjunto, facturaron más de 4,5 Bpta, y cuentan con una plantilla en torno a 180.000 empleados. Los gastos en I+D se estiman en más de 60.000 Mpta. De estas 339 empresas, 19 (6% del total) son públicas y 320 (94%), privadas. El 83,5% de las empresas tiene capital total o mayoritariamente español, mientras que el 16,5% tienen participación mayoritaria de residentes extranjeros.



4.1. Proyectos de Desarrollo Tecnológico y de Innovación Tecnológica

En el apartado de **Proyectos de Desarrollo Tecnológico** se aprobaron 230 proyectos con una aportación CDTI comprometida de 12.125,1 Mpta y un presupuesto total asociado de 30.683,5 Mpta. Esto significa una participación media del CDTI por proyecto del 39,5%. La inversión media por proyecto ha sido de 133,4 Mpta.

De estos 230 proyectos, 59 han resultado elegibles para ser cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). La inversión total prevista asciende a 8.278 Mpta, con una aportación conjunta FEDER-CDTI de 3.629 Mpta.

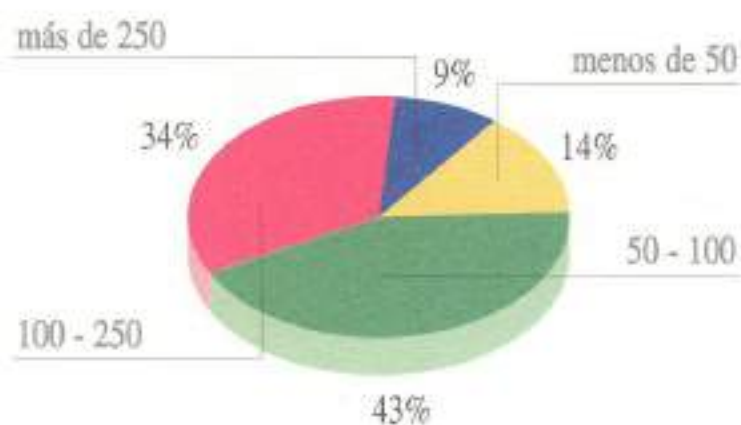
Los proyectos aprobados se distribuyeron por áreas tecnológicas como se muestra en la tabla siguiente:

Area	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
Tecnologías Agroalimentarias	37	1.377,7	3.131,6
Tecnologías Sanitarias y Medioambientales	41	2.027,8	4.843,0
Tecnologías de la Producción	61	3.724,3	10.404,3
Tecnologías de los Materiales	30	1.822,1	4.406,6
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	61	3.173,2	7.898,0
Total	230	12.125,1	30.683,5



Proyectos de Desarrollo Tecnológico: distribución según el presupuesto total

Presupuesto total (Mpta)	N° Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Aportación media (Mpta)
< 50	33	555,1	16,8
50 - 100	98	2.965,0	30,2
100 - 250	78	4.805,9	61,6
> 250	21	5.799,1	180,9
Total	230	12.125,1	52,7





Los **Proyectos de Innovación Tecnológica**, que responden a una tipología iniciada por el CDTI en 1992, son proyectos industriales que persiguen la adaptación e incorporación a las empresas de nuevas tecnologías, o de tecnologías avanzadas ya existentes, con un riesgo técnico bajo y un corto periodo de maduración. Además de una financiación conjunta CDTI-entidades bancarias, puede existir, en su caso, financiación procedente de las CCAA, al igual que en los otros tipos de proyectos.

En 1994, el CDTI aprobó 46 proyectos de Innovación Tecnológica, con un compromiso de inversión de 2.765,1 Mpta y un volumen de inversión total de 12.730,0 Mpta. El importe de la cofinanciación bancaria asociada a este tipo de proyectos es el mismo que la aportación CDTI comprometida.

Los proyectos aprobados se distribuyeron por áreas tecnológicas como se muestra en la tabla siguiente:

Área	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
Tecnologías Agroalimentarias	14	634,1	2.916,2
Tecnologías Sanitarias y Medioambientales	10	405,9	1.884,3
Tecnologías de la Producción	11	716,3	3.367,4
Tecnologías de los Materiales	5	485,2	2.377,9
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	6	523,8	2.364,2
Total	46	2.765,1	12.730,0

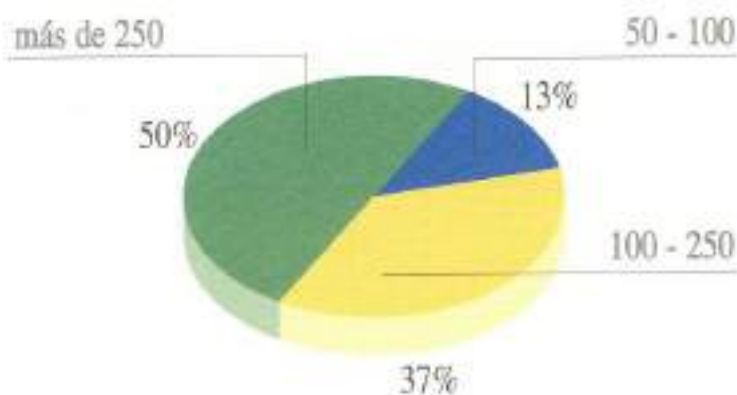
Nota: En la Aportación CDTI no se incluye la cofinanciación bancaria.



Proyectos de Innovación Tecnológica: distribución según presupuesto total

Presupuesto total (Mpta)	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Aportación media (Mpta)
< 50	0	-	-
50 - 100	6	100,7	16,8
100 - 250	17	597,8	35,2
>250	23	2.066,6	89,8
Total	46	2.765,1	60,1

Nota: En la Aportación CDTI no se incluye la cofinanciación bancaria.





4.2. Proyectos Concertados

Los 85 proyectos Concertados que se aprobaron en el CDTI en 1994 supusieron unos compromisos de inversión por parte del Centro de 3.834,2 Mpta y una inversión total asociada de 9.280,4 Mpta. La financiación de estos proyectos es aportada por el Fondo Nacional para la I+D.

Area/ Programa Nacional	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
Tecnologías Agroalimentarias	18	553,8	1.374,8
Ciencias Agrarias	7	252,4	587,1
Tecnología de los Alimentos	11	301,4	787,7
Tecnologías Sanitarias y Medioambientales	14	741,5	1.782,2
Biotecnología	3	230,5	576,6
Salud y Farmacia	6	321,9	781,5
Medio Ambiente y Recursos Naturales	5	189,1	424,1
Tecnologías de la Producción y de los Materiales	36	1.653,2	4.156,5
Tecnologías Avanzadas de la Producción	17	692,8	1.755,2
Materiales	19	960,4	2.401,3
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	17	885,7	1.966,9
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	12	729,2	1.654,0
Investigación Espacial	5	156,5	312,9
Total	85	3.834,2	9.280,4

Los presupuestos destinados a cada uno de estos programas, en los que se ofrece financiación mediante créditos sin intereses, están en consonancia con los presupuestos establecidos en el Plan Nacional de I+D. El programa que en 1994 recibió mayor financiación fue el de Materiales, seguido del de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Por áreas tecnológicas, la que más proyectos aprobó fue la de Tecnologías de la Producción y de los Materiales, con 36 proyectos aprobados frente a la cifra global de 85 proyectos aprobados.



4.2. Proyectos Concertados

Los 85 proyectos Concertados que se aprobaron en el CDTI en 1994 supusieron unos compromisos de inversión por parte del Centro de 3.834,2 Mpta y una inversión total asociada de 9.280,4 Mpta. La financiación de estos proyectos es aportada por el Fondo Nacional para la I+D.

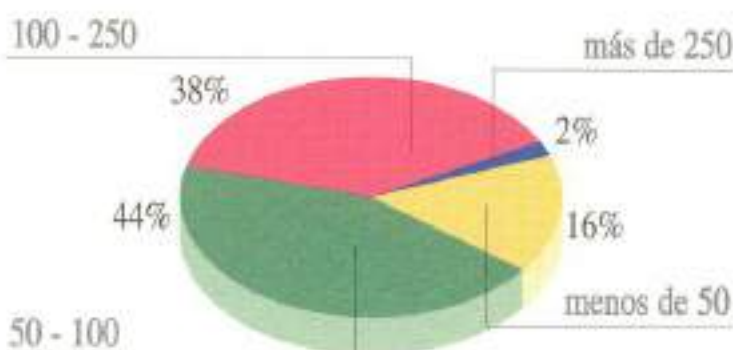
Area/ Programa Nacional	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
Tecnologías Agralimentarias	18	553,8	1.374,8
Ciencias Agrarias	7	252,4	587,1
Tecnología de los Alimentos	11	301,4	787,7
Tecnologías Sanitarias y Medioambientales	14	741,5	1.782,2
Biotecnología	3	230,5	576,6
Salud y Farmacia	6	321,9	781,5
Medio Ambiente y Recursos Naturales	5	189,1	424,1
Tecnologías de la Producción y de los Materiales	36	1.653,2	4.156,5
Tecnologías Avanzadas de la Producción	17	692,8	1.755,2
Materiales	19	960,4	2.401,3
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	17	885,7	1.966,9
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	12	729,2	1.654,0
Investigación Espacial	5	156,5	312,9
Total	85	3.834,2	9.280,4

Los presupuestos destinados a cada uno de estos programas, en los que se ofrece financiación mediante créditos sin intereses, están en consonancia con los presupuestos establecidos en el Plan Nacional de I+D. El programa que en 1994 recibió mayor financiación fue el de Materiales, seguido del de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Por áreas tecnológicas, la que más proyectos aprobó fue la de Tecnologías de la Producción y de los Materiales, con 36 proyectos aprobados frente a la cifra global de 85 proyectos aprobados.



Proyectos Concertados: distribución según presupuesto total

Presupuesto total (Mpta)	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Aportación media (Mpta)
< 50	14	212,4	15,2
50 - 100	37	1.222,1	33,0
100 - 250	32	2.112,0	66,0
> 250	2	287,7	143,8
Total	85	3.834,2	45,1



Hay que destacar la elevada colaboración que se establece entre Centros Públicos de Investigación y empresas, que se resume en las siguientes cifras:

Nº de proyectos con CPIS	85
Nº de convenios	124
Aportación a CPIS (Universidades, CSIC, otras) (Mpta)	1.833,5
Aportación media por proyecto (Mpta)	16,5



4.3. Acciones Especiales

En 1992, la Comisión de la Unión Europea designó al CDTI como entidad colaboradora del MINER en la gestión de las Acciones Especiales PACE (Plan de Acción CIM para España) y PASO (Plan de Acción Software para España). Estas acciones, promovidas por el Programa ESPRIT y el PEIN, van dirigidas a fomentar la participación de estos sectores en los programas de I+D de la Unión Europea.

La financiación de estos proyectos procede de subvenciones concedidas por el MINER y la UE, correspondiendo al CDTI la gestión de las ayudas y la evaluación de las propuestas de formación de consorcios.

En 1994 se han aprobado 12 proyectos en PACE y 36 en PASO. El compromiso de aportación del CDTI en forma de subvención a estos 48 consorcios ha sido de 1.897 Mpta.

Acción	Nº Proyectos	Subvención concedida (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
PACE	12	518	1.239,5
PASO	36	1.379	3.391,2
Total	48	1.897	4.630,7

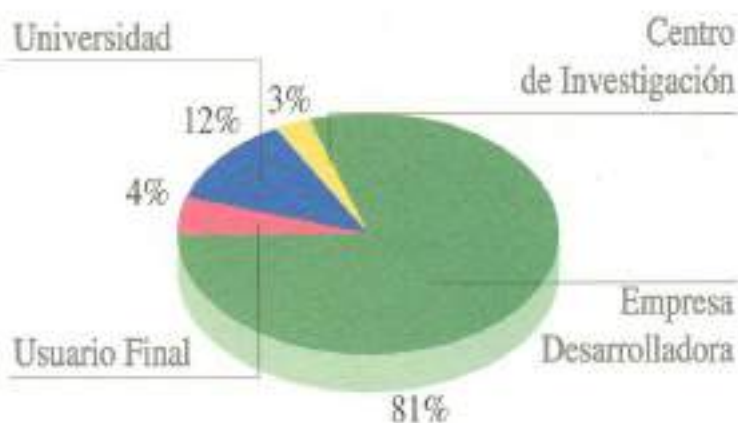
Balance

El año 1994 ha sido el año de cierre de las dos Acciones. Los proyectos PACE y PASO, todos ellos de consorcios, han recibido financiación a fondo perdido del MINER y de la UE, de forma particularizada para cada socio. El porcentaje de subvención que cada socio recibe depende de su papel en el consorcio (si es empresa desarrolladora, Universidad o usuario final). También se valora el tamaño de la empresa y el interés social y/o regional del proyecto.



A modo de balance, cabe decir que la Acción Especial PASO ha dispuesto de 1.200 Mpta de la UE (Programa ESPRIT) y de otros 900 Mpta del MINER. Con estos 2.100 Mpta se han subvencionado 50 proyectos PASO. Por regiones, la participación más destacable corresponde a Madrid (54%), Cataluña (16%) y País Vasco (7%). Las regiones objetivo 1 suman el 16,5% de las subvenciones concedidas.

Distribución de las subvenciones por tipo de participante en los proyectos PASO ■

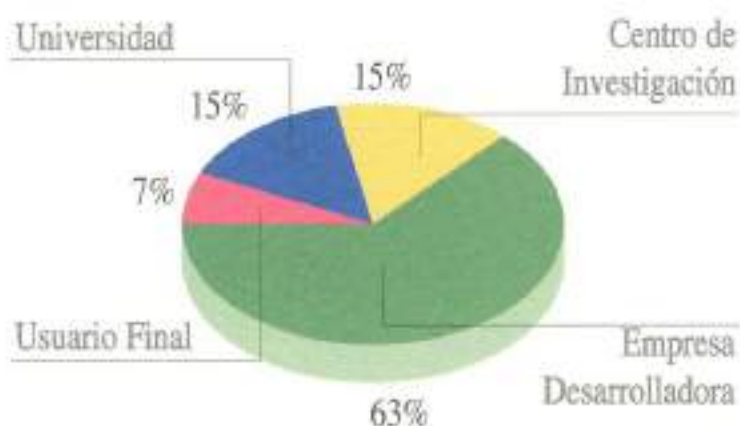




La Acción Especial PACE ha dispuesto de 550 Mpta de subvención de la Unión Europea (Programa ESPRIT-CIM) y de otros 550 Mpta del MINER, correspondientes al Plan de Automatización Avanzada (PAUTA). Con estos 1.100 Mpta se han subvencionado 27 proyectos PACE. Las Comunidades que más han participado son País Vasco (33%), Madrid (19%) y Cataluña (17%). Las regiones objetivo 1 suman el 27% del total de las subvenciones concedidas.

Distribución de las subvenciones

por tipo de participante en los proyectos PACE ■





ACTUACIONES INTERNACIONALES





Como representante o delegado español en programas internacionales de investigación y desarrollo con un elevado contenido tecnológico industrial, el CDTI realiza, por delegación de la CICYT, funciones de gestión, promoción y seguimiento de los siguientes programas:

- Agencia Espacial Europea (ESA)
- Programas de I+D de la UE
- Eureka e Iberoeka
- Retornos industriales del CERN y el ESRF y retornos tecnológicos en el sector espacial



5.1. Agencia Espacial Europea (ESA)

El CDTI ostenta la representación oficial de España ante la ESA desde 1986. La participación española en los programas de la ESA persigue potenciar a las industrias del sector espacial de forma que estén en condiciones de competir con la industria europea en los sectores tecnológicos más avanzados, y que les permita obtener contratos en un mercado de libre competencia y satisfacer la demanda española en este ámbito. La labor del CDTI en este sentido se centra en obtener la máxima rentabilidad de la contribución española a esta organización, tanto en lo que se refiere al valor económico de los trabajos industriales y científicos contratados por empresas españolas, como a la calidad tecnológica de los mismos.

En 1994, España ha contribuido a los diferentes programas de la ESA con 14.885 Mpta, habiéndose obtenido un retorno en contratos en torno al 104%.

La situación de la participación española en la ESA ha ido mejorando gradualmente y en la actualidad puede considerarse satisfactoria, tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo, existiendo una decena de empresas espaciales altamente especializadas y bien posicionadas en este sector a nivel de fabricantes de equipos y sistemas. Sin embargo, al plantear la tecnología espacial demandas a la industria en diversas áreas de alta cualificación tecnológica, como la electrónica, la informática, las telecomunicaciones y los materiales avanzados, la capacidad de cada país para obtener retornos depende mucho del grado de desarrollo de su industria en dichas áreas. Los retos que se plantean ofrecen una gran oportunidad de desarrollo para las industrias nacionales.

En el cuadro que sigue se muestra la aportación española a los diferentes programas de la ESA realizada en 1994. La aportación a los presupuestos general y asociado es obligatoria, mientras que la del resto de los programas es optativa.



Programa	Aportación española (Mpta)
Presupuesto General	786
Presupuesto Asociado	673
Programa Científico	3.784
Transporte Espacial	3.703
Telecomunicaciones	3.306
Observación de la Tierra	2.268
Microgravedad	270
I+D Tecnológico	82
Estaciones y Plataformas	13
Total	14.885



5.2. Programas de I+D de la Unión Europea

El Parlamento Europeo y el Consejo de Ministros de Investigación aprobaron, el 26 de abril de 1994, el IV Programa Marco para acciones comunitarias en materia de investigación, desarrollo tecnológico y demostración para el periodo 1994-1998.

El montante de recursos aprobados para el IV Programa Marco es de 12.300 Mecu, de los que parte se comprometerán en las convocatorias que habrá en el trienio 1994-1996, y el resto entre 1997 y 1998, pudiendo ser aumentado en 700 Mecu si así se considera oportuno en el Parlamento Europeo y en el Consejo de Ministros. Además, se incrementará un 7% sobre el total debido a la incorporación de los países de la EFTA.

Los recursos económicos aprobados para el IV Programa Marco son 1,87 veces superiores a los del III Programa Marco, hecho que se constituye en una oportunidad para que las empresas españolas aumenten su nivel de participación, lo que redundaría en un aumento de los retornos vía subvenciones.

El CDTI, que es, por delegación de la CICYT, cogestor junto a otras instituciones de una amplia gama de programas caracterizados por su alto contenido industrial, participa activamente en los comités de gestión de los diferentes programas defendiendo los intereses españoles y colaborando con las empresas españolas en la búsqueda de socios de otros países. Como servicio a las empresas, se actúa examinando las fuentes de recursos de I+D de las empresas españolas con capacidad de liderazgo de proyectos, y detectando áreas tecnológicas de interés.

Los programas reciben sus dotaciones presupuestarias de la Unión Europea. A la hora de evaluar los retornos de cada país, el referente debe ser la contribución de cada uno de ellos a dicho presupuesto. España contribuye con un 8% aproximadamente del presupuesto comunitario.



En el año 1994, el retorno conseguido en los programas de contenido industrial del III Programa Marco ascendió a 2.853 Mpta, lo que supone un 10% del presupuesto. Se han contabilizado 121 participaciones de entidades españolas, 6 de las cuales lideran proyectos.

Por programas, destacan en valor absoluto las subvenciones obtenidas en 1994 para proyectos españoles en BRITE/EURAM, con 1.231 Mpta (debido sobre todo a la acción CRAFT), así como ESPRIT y AIR, con casi 700 Mpta en ambos casos. En porcentaje, el mayor nivel de retorno se obtuvo en ESPRIT, con un 13,8% y en la convocatoria del área de Bibliotecas de Sistemas Telemáticos, con un 11,3%.

A continuación se indican los datos relativos a la participación española en las convocatorias celebradas en 1994:

Programas	Presupuesto UE (Mpta)	Retorno Español	
		(Mpta)	(%)
Sistemas Telemáticos	980	111	11,3
ESPRIT	4.896	676	13,8
BRIDGE - BIOTECH	2.939	156	5,3
BRITE/EURAM	11.314	1.231	10,9
AIR	8.532	679	8,0
Total	28.661	2.853	10

Cambio 1994: 1cca=158 pta

Además de en los Comités de Gestión y en los Grupos de Trabajo de los programas, el CDTI ha participado como representante español en el grupo ad-hoc de Transporte, grupo de representantes de Comités de Programas, presidencia del PEER de ESPRIT y evaluación del ECLAIR, FLAIR del II Programa Marco.

Durante 1994 se ha potenciado la Red de Apoyo en las CCAA para la promoción y la captación de proyectos, gracias a la puesta en marcha de nuevas ayudas financieras para la preparación de propuestas (APC) y la celebración de seminarios de formación y jornadas de difusión.



5.3. Programas Eureka e Iberoeka

Eureka

El Programa Eureka es un programa de cooperación internacional para el desarrollo industrial en aplicaciones civiles. El CDTI, que gestiona oficialmente desde 1985 la participación española en este programa, desempeña labores de coordinación y gestión, tanto en el ámbito nacional como en el internacional, de evaluación, financiación y seguimiento de las propuestas y los proyectos, y de promoción general del programa.

En la última Conferencia Ministerial de Eureka, que tuvo lugar en Lillehammer en junio de 1994, se aprobaron 25 nuevos proyectos con participación española, lo que supone una inversión de 5.200 Mpta por parte de España. Son ya de esta manera 214 los proyectos Eureka en los que participan empresas e instituciones españolas. Estos proyectos significan un esfuerzo financiero movilizado hasta la fecha, de 89.000 Mpta.

En el cuadro siguiente se muestra la participación total y la de España en el programa Eureka tras la Conferencia Ministerial de Lillehammer en 1994.

Eureka		Total
Participación total	Nº de proyectos	961
	Inversión total (Bpta)	1,54
	Nº de organizaciones	4.335
Participación española	Nº de proyectos	214
	Inversión (Mpta)	89.000
	Nº de organizaciones	300
	Inversión/Inversión total (%)	6
	Participación media por proyecto (%)	21
	Nº de proyectos liderados	71
Nº de líderes/Nº de proyectos (%)	33	



En 1994, el CDTI se comprometió a financiar 19 proyectos Eureka con una inversión de 1.130 Mpta. Esta inversión se realiza fundamentalmente en forma de créditos privilegiados.

Además de los proyectos individuales, existen en Eureka los denominados proyectos paraguas, que pretenden ser escenarios de proyectos temáticamente relacionados. Cubren áreas tecnológicas consideradas de importancia estratégica por los gobiernos y las industrias.

Como ejemplo, cabe mencionar el proyecto HALIOS, aprobado en 1986 y que nació con un presupuesto de 8.000 Mpta para desarrollar un pesquero del futuro más seguro, eficaz y rentable. En este proyecto, que lidera España con el 57% del presupuesto, han participado 40 empresas europeas, de las que 11 son españolas. Dentro de este proyecto, se han seleccionado para desarrollar como proyecto, 4 de las 8 propuestas de buque prototipo.

Iberoeka

Este programa nació trasladando la fórmula Eureka, que tan buenos resultados está dando en Europa, al ámbito iberoamericano. Los proyectos Iberoeka de I+D representan una de las tres líneas de actuación que, en el terreno de la cooperación internacional para el desarrollo tecnológico, desarrolla el programa CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), de cooperación iberoamericana en investigación y desarrollo.

En las dos reuniones del Comité Técnico Directivo de CYTED (La Paz en abril y Ciudad de México en octubre), se certificaron 14 nuevos proyectos Iberoeka, todos ellos con participación española, y de los que 13 son liderados por empresas españolas. Estos 14 proyectos suponen una inversión total de 5.068 Mpta de los que 3.528 Mpta corresponden a la participación española.

Hasta la fecha, se han aprobado 34 proyectos Iberoeka con un presupuesto total de 8.090 Mpta, de los que 5.590 Mpta corresponden a la participación española. En 1994, el CDTI financió 5 proyectos Iberoeka con un presupuesto total de 329 Mpta, de los que 157 son aportados por el CDTI.



La situación de Iberoka hasta octubre de 1994 se resume en el cuadro siguiente.

Iberoka		Total
Participación total	Nº de proyectos	34
	Inversión total (Bpta)	8.090
	Nº de organizaciones	112
Participación española	Nº de proyectos	34
	Inversión (Mpta)	5.590
	Nº de organizaciones	62
	% Participación española	69
	Nº de proyectos liderados	33
	% Liderazgo	97



5.4. Retornos industriales y tecnológicos

Las actuaciones en el apartado de retornos industriales tienen como objetivo rentabilizar la participación española en programas de cooperación internacional, promoviendo la consecución de contratos industriales de alto contenido tecnológico para las empresas españolas.

Hispasat y Eutelsat

El CDTI gestiona la participación de empresas españolas en el programa Hispasat, en el que la empresa francesa Matra, adjudicataria del contrato Hispasat, contrata servicios con empresas españolas en áreas como las telecomunicaciones, electrónica, informática y robótica.

Análogamente, se gestionan los retornos industriales del programa Eutelsat, en este caso con la empresa Aerospatiale.

En el caso del programa Hispasat, los retornos se contabilizan con cargo al programa de Retornos Indirectos Hispasat, contractualmente acordado con la empresa Matra, mientras que, por el contrario, el programa Eutelsat no está cubierto por un contrato.

En 1994, el presupuesto de los contratos firmados por empresas españolas en el programa Hispasat ascendió a 1.813 Mpta, lo que supone que el retorno acumulado hasta la fecha en ese programa es el 40,5%. En el programa Eutelsat, el montante de los contratos firmados ascendió a 978 Mpta, siendo el retorno acumulado en este programa del 80,3%.

CERN y ESRF

El Laboratorio Europeo para la Física de Partículas (CERN) es un organismo de cooperación internacional para la investigación en física de altas energías. El CDTI actúa como delegado español en el Comité de Finanzas, ocupándose principalmente de las adjudicaciones de contratos que desde el CERN se hacen a empresas españolas.

En el Sincrotrón Europeo (ESRF), inaugurado en 1994, y cuya actividad es la investigación científica e industrial basada en el uso de la radiación sincrotrón, el CDTI ostenta la delegación española en el Comité de Compras.



En ambos casos, el CDTI es responsable de la gestión de los retornos tecnológicos e industriales que, en forma de contratos para las empresas españolas, se han de conseguir como consecuencia de la participación de España en la financiación de ambos programas.

Durante 1994, 26 empresas españolas han conseguido contratos de suministro del CERN. El contenido tecnológico de los contratos va desde barreras de vacío hasta convertidores de potencia pulsados, pasando por un criostato vertical, imanes, técnicas de impermeabilización, "precooler", guías de onda en aluminio y colimadores. Por su especial significado de cara a la participación industrial española en el proyecto LHC (Large Hadron Collider), cabe mencionar el contrato obtenido por una empresa española para la fabricación de un prototipo de criostato destinado al dipolo principal del LHC.

El retorno industrial obtenido por las empresas españolas durante 1994 asciende al 32%, calculado en función de la contribución total española a este organismo y de la contratación global realizada por el CERN.

En cuanto al ESRF, el retorno industrial español durante 1994 fue el 64% del que correspondería a España en función de su contribución financiera al Sincrotrón Europeo.



ACTUACIONES DE PROMOCION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA





El CDTI tiene entre sus objetivos promover los procesos de difusión tecnológica y contribuir a la explotación de los resultados de la I+D financiada con fondos públicos, facilitando la asimilación de tecnología por las empresas españolas y la comercialización de la tecnología española en el exterior.

Promoción internacional de la tecnología española

En la línea de la *promoción (oferta) tecnológica*, se trabaja prestando un servicio de documentación de tecnologías de cara a su promoción internacional. Este servicio se presta fundamentalmente a empresas con proyectos financiados por el CDTI.

Dentro de esta línea de oferta tecnológica, en 1994 se aprobaron 40 proyectos de Promoción Tecnológica con un presupuesto total de 515 Mpta de los que el CDTI aportará 360 Mpta. Los proyectos de Promoción Tecnológica tienen como objetivo principal la transferencia de tecnología a licenciatarios de otros países. En el cuadro que sigue se exponen los datos económicos de los proyectos financiados, por áreas tecnológicas.

Áreas	Nº Proyectos	Aportación CDTI (Mpta)	Presupuesto total (Mpta)
Tecnologías Agroalimentarias	11	108,0	154,2
Tecnologías Sanitarias y Medioambientales	12	102,5	147,2
Tecnologías de la Producción y los Materiales	13	115,0	164,3
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	4	34,5	49,2
Total (*)	40	360,0	514,9

(*) Hay 2 proyectos anulados. Los 38 proyectos restantes tienen un presupuesto total de 482 Mpta.

En la misma línea de oferta tecnológica, el CDTI efectuó una búsqueda de potenciales licenciatarios de la tecnología española en los países que resultaron interesantes por su mercado potencial. El CDTI tiene suscritos acuerdos con 57 intermediarios o *brokers* localizados en diferentes países, que se utilizan como puente para entrar en contacto con potenciales licenciatarios.



Como hecho destacable de la participación del CDTI en foros internacionales para promover la comercialización de la tecnología española en el exterior, cabe señalar la organización de la participación de 27 Pymes españolas en la Expotecnia de Pekín, que contó con las facilidades y el apoyo financiero del ICEX. Los resultados obtenidos gracias a la acción del CDTI, se han materializado en 2 contratos de licencia y 6 preacuerdos de transferencia de tecnología.

Asimilación tecnológica ■

En el área de *asimilación tecnológica*, durante 1994 se analizaron 15 tecnologías procedentes de la red Eurotech de transferencia de tecnología, estableciéndose 4 contactos con empresas potencialmente interesadas; el número total de patentes extendidas fue de 86; y se documentaron 65 tecnologías nacionales para su promoción internacional. Asimismo, se ha continuado trabajando con la red de brokers, a los que se les enviaron 65 tecnologías documentadas.

Difusión y explotación de la I+D financiada con fondos de la UE. Centro de Enlace Value ■

El CDTI y la SGPN I+D son las dos unidades que existen en España que forman el Centro de Enlace *Value* de la UE para promover la explotación de los resultados de la I+D comunitaria. La misión del Centro de Enlace, financiado al 100% por la UE a través del programa VALUE II, es la explotación de los resultados de la I+D comunitaria.

El Centro de Enlace *Value*, unidad CDTI, ha continuado sus actividades de difusión de tecnologías comunitarias entre empresas españolas de diferentes CCAA. Un total de 8 *Work Days* fueron organizados en sectores como el de microelectrónica, agroalimentación, sistemas expertos y construcción. Como resultado de estos seminarios, se han conseguido un total de 2 acuerdos de asimilación de tecnología, y 6 están próximos a su firma. También se ha creado una cartera de 21 tecnologías españolas que han participado en programas de I+D financiados por la UE, susceptibles de ser explotados en Europa a través de la red de Centros de Enlace *Value*.



Otros servicios tecnológicos. Participación en Foros de Capital Riesgo ■

En abril de 1992 y en noviembre de 1993, se organizaron, respectivamente en Madrid y Barcelona, sendos foros de capital riesgo con el objetivo de reunir durante una jornada a empresarios innovadores que estaban buscando capital, y a inversores interesados en participar en proyectos con futuro. Estos foros fueron apoyados por la Comisión de la UE dentro del Programa SPRINT. En la organización participaron la Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo, ANVAR (Agence Nationale de Valorisation de la Recherche), ENEA (Comitato Nazionale per la Ricerca e per lo Sviluppo della Energia Nucleare e delle Energie Alternative) y EVCA (European Venture Capital Association).

Durante 1994, una vez transcurridos los meses necesarios para que las operaciones de entrada de capital estuvieran maduras, se analizaron los resultados obtenidos en los 2 foros, concluyéndose que 8 empresas consiguieron capital, 7 de las cuales habían obtenido previamente financiación del CDTI.

Asimismo, durante 1994 el CDTI participó en la organización del foro de capital riesgo de Lisboa, en el que participaron 3 empresarios españoles y 3 compañías inversoras.

Oficina del CDTI en Japón (SBTO) ■

La Oficina del CDTI en Japón *SBTO* (Spanish Business & Technology Office) continúa su labor como interlocutor entre empresarios e industriales de España y Japón. Esta Oficina viene gestionando los proyectos de Cooperación Tecnológica, empresa a empresa, desde el inicio de sus actividades en 1986.

Hasta 1994 hay un total de 26 proyectos de Cooperación Tecnológica en cartera, de los que 21 son proyectos de venta de tecnología española en Japón y 3 son de adquisición de tecnología japonesa. Esta situación revela un cambio en la tendencia anterior años atrás, en que la mayoría de los proyectos de Cooperación estaban orientados a la venta de tecnología de Japón a España.



Entre 1986 y 1994 se han recibido en SBTO, 168 solicitudes de búsqueda de socio japonés por empresas españolas; de ellas, en 59 casos se pudo encontrar socio japonés interesado, realizándose visitas mutuas entre los empresarios y comenzándose a negociar los acuerdos.

Difusión y promoción de las actividades del CDTI

En cuanto a la *difusión y promoción* de las actividades del Centro, se ha continuado realizando una intensa labor en la organización de ferias, jornadas, conferencias, etc., facilitando información sobre la actividad del Centro y para propiciar el desarrollo tecnológico de las empresas. Cabe destacar la organización de diversas jornadas informativas o de difusión de los programas gestionados por el CDTI al amparo del PATI, Plan Nacional de I+D, Programa Marco de I+D de la UE, Eureka-Iberoeka, etc.



**GESTION FINANCIERA Y
CUENTAS ANUALES**

7





7.1. Situación de los proyectos al 31/12/94

Proyectos en fase de desarrollo

Durante la fase de desarrollo de los proyectos, el CDTI, por medio de su Departamento de Seguimiento de Proyectos, controla tanto el cumplimiento de los objetivos tecnológicos como el presupuesto de ejecución, en estrecha colaboración con la empresa. El cumplimiento de dichos objetivos es condición necesaria para llevar a cabo los sucesivos desembolsos de la inversión comprometida por el CDTI.

En 1994, terminaron la fase de desarrollo 205 proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica y 74 Concertados iniciados en años anteriores, y comenzaron su desarrollo 306 nuevos proyectos que, añadidos a los que continúan de años anteriores y deducidos los anulados, alcanzan un total de 733 proyectos en esta fase.

Proyectos de Desarrollo Tecnológico, Innovación Tecnológica y Concertados en fase de desarrollo

	31/12/92	31/12/93	31/12/94
Nº proyectos en desarrollo	714	706	733
* Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica	421	426	462
* Concertados	291	280	271
Aportación CDTI (Mpta)	41.968	38.591	38.621
* Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica	26.467	24.598	25.987
* Concertados	15.501	13.993	12.634
Desembolsos realizados (Mpta) (*)	16.197	16.213	13.270
* Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica	9.639	10.485	8.843
* Concertados	6.558	5.728	4.427

(*) Cantidad total desembolsada en proyectos que se encuentran en desarrollo a 31/12 cualquiera que sea su año de aprobación.



Proyectos en fase de reembolso ■

Un proyecto entra en la fase de reembolso cuando, una vez finalizado su desarrollo técnico, comienza el periodo de ventas en base al cual se ha establecido el plan de amortizaciones.

Hasta el 31/12/94, se han gestionado los reembolsos de 1.257 proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica bajo la modalidad de créditos privilegiados, de los cuales 474 están ya finalizados. Las recuperaciones totales de principal para esta modalidad han sido, durante 1994, de 8.343 Mpta.

Los antiguos proyectos financiados bajo la modalidad de Riesgo y Ventura, se amortizan mediante la aplicación de un canon sobre ventas. Dado que estos proyectos se aprobaron con anterioridad a 1986, la cifra de actividad en 1994 es muy reducida.

En lo que se refiere a los proyectos Concertados, hasta el 31/12/94 se han gestionado un total de 460 proyectos, de los que sólo 25 están finalizados. Los reembolsos totales de principal durante 1994 han sido de 2.989 Mpta, que corresponden a proyectos aprobados antes del 31/12/92. Los reembolsos de los proyectos aprobados a partir del 1 de enero de 1993, se efectúan directamente al Tesoro Público.



Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica en fase de reembolso

	31/12/92	31/12/93	31/12/94
Riesgo y Ventura			
Nº de proyectos	268	268	268
Desembolsado (Mpta)	7.670	7.670	7.670
Recuperado (Mpta)	2.343	2.443	2.486
Fallidos (Mpta)	998	1.084	1.084
Créditos Privilegiados			
Nº de proyectos	844	1.051	1.257
Desembolsado (Mpta)	45.649	56.204	66.510
Vencido (Mpta)	28.515	37.654	47.928
Recuperado (Mpta)	20.415	27.092	35.434

Nota: Se incluyen proyectos totalmente amortizados y proyectos en fase de desarrollo con amortizaciones vencidas. Las cifras son acumuladas al 31/12 de cada año.



Resumen de las actuaciones hasta el 31/12/94 (Mpta acumulados)

	Periodo 1978/83	Periodo 1984/94	Total
Nº Proyectos Aprobados (*)	184	2.663	2.847
* Desarrollo Tecnológico	184	1.923	2.107
* Concertados	-	740	740
Total Inversión (*)	8.625	389.325	397.950
* Desarrollo Tecnológico	8.625	306.275	314.900
* Concertados	-	83.050	83.050
Aportación CDTI (*)	4.658	146.539	151.197
* Desarrollo Tecnológico	4.658	110.718	115.376
* Concertados	-	35.821	35.821
Desembolsos Realizados	2.588	99.079	101.667
* Desarrollo Tecnológico	2.588	76.543	79.131
* Concertados	-	22.536	22.536
Recuperaciones Realizadas	64	45.239	45.303
* Desarrollo Tecnológico	64	37.929	37.993
* Concertados (**)	-	7.310	7.310

(*) Cantidades totales desembolsadas en proyectos que se encuentran en desarrollo a 31/12 cualquiera que sea su año de aprobación.

(**) Corresponden a proyectos aprobados antes del 31/12/92, ya que los desembolsos de los proyectos aprobados a partir del 1/1/93 se efectúan directamente al Tesoro Público.



7.2. Cuentas Anuales 1994

Las Cuentas anuales del CDTI al 31 de diciembre de 1994, están constituidas por el Balance, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias y la Memoria, redactados de conformidad con la normativa del Plan General de Contabilidad, el Código de Comercio y la legislación que es de aplicación a la Entidad como Sociedad Estatal de las contempladas en el Art. 6.1.b de la Ley General Presupuestaria. Las Cuentas han sido auditadas por la Intervención General de la Administración del Estado.

En esta Memoria, se recogen los aspectos más importantes referentes a los criterios de valoración, composición de las partidas que integran las cuentas y aclaraciones a las mismas, que permiten interpretar con claridad la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la Sociedad.

El Balance recoge los derechos y obligaciones derivadas de la actividad del CDTI durante el periodo 1984/94, así como los subrogados por la actividad del antiguo Organismo Autónomo.

En el **Activo del Balance**, bajo el epígrafe **Inmovilizado Inmaterial**, se recogen las adquisiciones efectuadas por la propiedad, o por el derecho al uso de programas informáticos. El **Inmovilizado Material** recoge las instalaciones, mobiliario, equipos informáticos y vehículos, valorados a su precio de adquisición, descontando la amortización acumulada.

El Capítulo de **Inmovilizaciones Financieras** y bajo el título **Cartera de Valores a Largo Plazo**, se recogen las participaciones en Capital-Riesgo en cinco Sociedades a valor nominal :

HISPASAT, S.A.	500 Mpta
ENI, S.A.	50 Mpta
SOCIEDAD ESTATAL PARA	
EL DESARROLLO DEL DISEÑO INDUSTRIAL, S.A.	18 Mpta
CRILASER, S.A.	6 Mpta
EURODISPLAY, S.A.	10 Mpta



En el Capítulo **Deudores por Operaciones de Tráfico a L/P**, se recoge el saldo neto por 23.673 Mpta de los créditos pendientes de reembolso, una vez descontadas las recuperaciones efectuadas, y cuyo vencimiento es superior a 12 meses, correspondiendo 16.873 Mpta a Proyectos de Desarrollo e Innovación Tecnológica, 6.715 Mpta a Proyectos Concertados y 85 Mpta a Proyectos de Promoción Tecnológica. Los saldos de los Proyectos Concertados corresponden a Créditos sin interés afectos a las Subvenciones Reintegrables al Fondo Nacional para el Desarrollo de la Investigación Científica y Técnica (Plan Nacional de I+D), cuyas recuperaciones se reintegrarán a dicho Fondo cuando se produzcan.

En el **Activo Circulante**, y bajo el epígrafe de **Deudores por Operaciones de Tráfico**, se recoge el saldo neto por 31.237 Mpta de los créditos pendientes de reembolso, una vez descontadas las recuperaciones efectuadas, y cuyo vencimiento es inferior a 12 meses, correspondiendo 22.153 Mpta a Proyectos de Desarrollo e Innovación Tecnológica y 7.135 Mpta a Proyectos Concertados. También se incluyen los deudores por los intereses devengados al 31 de Diciembre, por los créditos concedidos que ascienden a 1.949 Mpta.

En los saldos de **Deudores por Operaciones de Tráfico**, no se incluyen los créditos aprobados por el Consejo de Administración del Centro, en los que aún no ha nacido la obligación contractual de su desembolso. Los compromisos adquiridos, y no desembolsados ascienden a la cantidad de 15.747 Mpta para Proyectos de Desarrollo e Innovación Tecnológica una vez descontados los proyectos anulados y remanentes, y a 7.096 Mpta para Proyectos Concertados.

La **Provisión para Insolvencia** se dota tanto para el principal como para los intereses de los Créditos Privilegiados que asciende a 17.616 Mpta, correspondiendo 4.252 Mpta a deudores por operaciones de tráfico a largo plazo y 13.364 Mpta a deudores por operaciones de tráfico a corto plazo. No se dota provisión para los créditos sin intereses de los Proyectos Concertados, dado que no se reconoce como un patrimonio del CDTI, al estar afectados a las Subvenciones Reintegrables al Fondo Nacional para el Desarrollo de la Investigación Científica y Técnica.

En el saldo de **Administraciones Públicas Deudoras**, por



8.826 Mpta se recogen las cantidades devengadas y pendientes de cobro correspondientes a: las dotaciones de los Presupuestos Generales del Estado al CDTI por importe de 2.909 Mpta, las contribuciones a la Agencia Espacial Europea (ESA), por 3.711 Mpta, la Dotación del Fondo Nacional para el Desarrollo de la Investigación Científica y Técnica por 1.108 Mpta, y la contribución de la Comisión de la Unión Europea por la gestión de la Subvención Global de los Fondos FEDER por 733 Mpta. También se incluyen 365 Mpta que la Administración pública adeuda al CDTI, por la contribución al CERN en 1987/88.

Las **Inversiones Financieras temporales** que ascienden a 6.059 Mpta, corresponden a los saldos de tesorería en espera de realizar los desembolsos de los créditos comprometidos, y que se rentabilizan mediante su colocación en Activos Financieros Públicos de liquidez y seguridad garantizada.

La **Tesorería** con un saldo de 6.946 Mpta incluye, a 31 de diciembre, 3.094 Mpta de recuperaciones de Proyectos Concertados, que se ingresan en el Tesoro Público en los primeros meses de 1995, una vez que la Secretaría General del Plan Nacional de I+D lo autorice; 1.237 Mpta correspondientes al último libramiento recibido para el pago de la cuota de la ESA, que se hizo efectivo en Enero de 1995; 1.353 Mpta correspondientes a la tesorería prevista para los desembolsos de Proyectos Concertados de los dos primeros meses de 1995, y 233 Mpta percibidos de la Unión Europea para su aplicación en Acciones Especiales; siendo el resto de 1.029 Mpta la tesorería de funcionamiento del Centro.

De las partidas que componen el **Pasivo**, bajo la rúbrica de **Patrimonio**, se recogen los recursos subrogados por el extinguido Organismo Autónomo. La partida **Subvenciones Oficiales** refleja el saldo neto de las Subvenciones recibidas de los Presupuestos Generales del Estado desde 1984 a 1994, en la medida en que se han reconocido como gastos las Provisiones por Insolvencias aplicadas a los saldos vivos de los créditos concedidos.

El saldo de **Otros Acreedores**, de 19.338 Mpta, recoge las Subvenciones de carácter reintegrable, recibidas del Fondo Nacional para la Investigación Científica y Técnica, para financiar Proyectos Concertados por 18.613 Mpta, también recoge la Subvención Global de Fondos FEDER para financiar los desembolsos de Proyectos de Desarrollo Tecnológico en las regiones objeti-



vo 1 por 725 Mpta, la citada acción es financiada en un 30% por CDTI y en un 70% por la Comisión de la Unión Europea.

En el capítulo de **Acreedores a Corto Plazo**, y bajo el epígrafe **Otras Deudas**, se recogen las contribuciones pendientes de transferir a la ESA en espera de recibir el correspondiente libramiento del Tesoro, y los fondos recibidos de la Unión Europea para financiar las Acciones Especiales.

En la cuenta **Administraciones Públicas**, se recogen los intereses por 814 Mpta producidos por la Cuenta Corriente en la que se mantienen los fondos comprometidos para la Financiación de los créditos concedidos a Proyectos Concertados, y también de los fondos recibidos para financiar las Acciones Especiales y que incrementan el valor de dichos Fondos.

Los **Gastos de explotación** han ascendido a 4.616 Mpta, como consecuencia de unos gastos de funcionamiento de 1.740 Mpta y unas provisiones por Insolvencias de 2.876 Mpta. Los Ingresos por prestaciones de servicios son los ingresos financieros provenientes de los créditos concedidos, que devengan los intereses anuales cuya media está en torno a un 4 %, extendiéndose su vencimiento hasta el año 2000. Por lo tanto, las pérdidas de explotación ascienden a 2.519 Mpta; los Ingresos de otros valores negociables por 421 Mpta corresponden a los productos obtenidos de las Inversiones Financieras Temporales, lo que hace que las pérdidas de las actividades ordinarias asciendan a 2.212 Mpta; la cuenta de Pérdidas y Ganancias arroja unos beneficios de 375 Mpta, debido al reconocimiento como Ingresos de las Subvenciones de capital transferidas al resultado del Ejercicio por importe de 2.737 Mpta.

Respecto al **Cuadro de financiación**, los **Orígenes** de fondos están constituidos, por los resultados generados por las operaciones por 371 Mpta, por las subvenciones de capital por 2.597 Mpta recibidas de los Presupuestos Generales del Estado para funcionamiento del Centro, por los fondos recibidos de la CICYT por 4.220 Mpta para financiar Proyectos Concertados, y también por la Subvención Global de los Fondos FEDER por 725 Mpta para financiar Proyectos de Desarrollo Tecnológico en regiones Objetivo 1, y un traspaso de largo plazo a corto plazo en Deudores por operaciones de tráfico por 11.549 Mpta correspondiente a los cobros previstos para 1995 de los créditos pendientes de reembolso.



Las **Aplicaciones** de fondos corresponden a las adquisiciones de Inmovilizado por 48 Mpta, pago al Tesoro Público por los reintegros de principal de Proyectos Concertados de Investigación correspondientes a 1993 por 2.253 Mpta, y a los desembolsos en Proyectos de Desarrollo e Innovación Tecnológica por 8.988 Mpta, de Proyectos Concertados por 2.898 Mpta y de Proyectos de Promoción Tecnológica, por 55 Mpta, dando lugar a un aumento del **Capital Circulante** por 5.134 Mpta, como consecuencia de un exceso de Orígenes sobre Aplicaciones de Fondos.



Balance de Situación de los Ejercicios 1993 y 1994 al 31 de diciembre (Miles de pesetas) ■

Activo	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
B. Inmovilizado	19.948.272	23.530.493
II. Inmovilizaciones inmateriales	58.750	62.612
- Aplicaciones informáticas	102.102	87.213
- Amortizaciones	(43.352)	(24.601)
III. Inmovilizaciones materiales	- 153.177	180.150
- Otras instalaciones, utillaje y mobiliario	243.610	238.849
- Otro inmovilizado	137.342	138.797
- Amortizaciones	(227.775)	(197.496)
IV. Inmovilizaciones financieras	315.362	460.641
- Cartera de valores a largo plazo	583.730	583.730
- Otros créditos	38.796	27.573
- Fianzas constituidas a largo plazo	14.046	23.967
- Provisiones	(321.210)	(174.629)
VI. Deudores por operaciones de tráfico a L/P	19.420.983	22.827.090
- Deudores por operaciones de tráfico	23.673.354	27.499.560
- Provisiones	(4.252.371)	(4.672.470)
D. Activo Circulante	39.967.235	39.309.311
III. Deudores	26.947.960	30.164.055
- Deudores por operaciones de tráfico	31.237.012	29.208.652
- Deudores varios	212.207	104.273
- Personal	36.240	32.805
- Administraciones públicas	8.826.492	12.110.951
- Provisiones	(13.363.991)	(11.292.626)
IV. Inversiones financieras temporales	6.065.751	3.688.210
- Cartera valores	6.059.695	3.683.766
- Otros créditos	6.056	4.444
VI. Tesorería	6.946.568	5.453.812
VII. Ajuste por periodificación	956	3.234
Total Activo	59.909.507	62.839.804



Pasivo	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
A. Fondos propios	9.962.992	9.587.729
I. Patrimonio	3.767.570	3.767.570
V. Resultado ejercicios anteriores	5.820.159	5.946.925
- Remanente	5.946.925	5.946.925
- Resultados negativos ejercicios anteriores	(126.766)	
VI. Pérdidas y ganancias	375.263	(126.766)
B. Ingresos a distribuir en varios ejercicios	23.323.739	23.463.802
- Subvenciones oficiales	23.323.739	23.463.802
D. Acreedores a largo plazo	19.337.707	18.021.017
IV. Otras acreedores	19.337.707	18.021.017
- Otras deudas	19.337.707	18.021.017
E. Acreedores a corto plazo	6.485.069	10.967.256
IV. Acreedores comerciales	150.238	156.029
- Deudas por prestación de servicios	150.238	156.029
V. Otras deudas no comerciales	6.334.831	10.811.227
- Administraciones públicas	879.755	788.092
- Otras deudas	5.455.035	10.023.121
- Remuneraciones pendientes de pago	27	0
- Fianzas y depósitos recibidos a C/P	14	14
F. Provisiones para riesgos y gastos C/P	800.000	800.000
Total Pasivo	59.909.507	62.839.894



Cuenta de Pérdidas y Ganancias del CDTL. Ejercicios 1993 y 1994 (Miles de pesetas)

Debe	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
A. Gastos		
3. Gastos de personal	862.736	817.800
a. Sueldos, salarios y asimilados	698.056	666.168
b. Cargas sociales	164.680	151.632
4. Dotación para amortización del Inmovilizado	66.239	60.141
5. Variación de las provisiones de tráfico	2.876.366	3.356.077
b. Variación de las provisiones y pérdidas de créditos incobrables	2.876.366	3.356.077
6. Otros gastos de explotación	811.136	790.336
a. Servicios exteriores	672.868	691.399
b. Tributos	0	0
c. Otros gastos de gestión corriente	138.268	98.937
8. Variación de las provisiones de inversiones financieras	146.581	89.517
II. Resultados financieros positivos	306.789	474.715
11. Pérdidas procedentes del inmovilizado material	1.227	1.250
13. Gastos extraordinarios	260	
14. Gastos y pérdidas de otros ejercicios	33.404	800.000
IV. Resultados extraordinarios positivos	2.702.672	2.466.636
V. Beneficios antes de impuestos	490.366	
15. Impuesto sobre Sociedades	115.103	69.996
VI. Resultado del ejercicio (Beneficios)	375.263	



Haber	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
B. Ingresos		
1. Importe neto de la cifra de negocios	1.939.345	1.889.696
b. Prestación de servicios	1.939.345	1.889.696
4. Otros ingresos de explotación	158.037	136.537
a. Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	158.037	136.537
I. Pérdidas de explotación		
6. Ingresos de otros valores negociables	420.688	547.705
c. De empresas fuera del grupo	420.688	547.705
7. Otros intereses e ingresos financieros	32.682	16.527
c. Otros intereses	27.335	16.527
Diferencias positivas de cambio	5.347	
III. Pérdidas de las actividades ordinarias		
11. Subvenciones de capital transferidas al resultado del ejercicio	2.737.563	3.252.909
13. Ingresos y beneficios de otros ejercicios		14.986
V. Pérdidas antes de impuestos		
		56.778
VI. Resultado del ejercicio (pérdidas)		
		126.766



Cuadro de financiación (Miles de pesetas)

a) Resultado de las operaciones.

Concepto	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
Resultado contable del ejercicio	375.263	(126.766)
Más:		
Dotaciones a las amortizaciones	66.239	60.141
Dotación a la provisión de tráfico	2.524.743	3.103.242
Dotación a la provisión de inversiones financieras	146.581	89.517
Pérdidas procedentes del inmovilizado material	1.227	1.250
Gastos extraordinarios	163	
Menos:		
Subvenciones de capital traspasadas al resultado del ejercicio	2.737.563	3.252.900
Diferencias positivas de cambio	5.351	
Resultado generado por las operaciones	371.302	(125.516)



b) Cuadro de Financiación



b.1) Aplicaciones:

Aplicaciones	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
1. Recursos aplicados a las operaciones		125.516
3. Adquisición de inmovilizado	48.417	80.971
a. Inmovilizaciones inmateriales	14.888	29.565
b. Inmovilizaciones materiales	22.306	47.929
c. Otras inversiones financieras	11.223	3.477
7. Cancelación de deuda a L/P	2.253.171	1.286.438
d. De otras deudas	2.253.171	1.286.438
9. Deudores por operaciones de tráfico	11.940.912	14.792.295
Total Aplicaciones	14.242.500	16.285.220
Exceso de orígenes sobre aplicaciones (aumento de capital circulante)	5.134.109	776.626

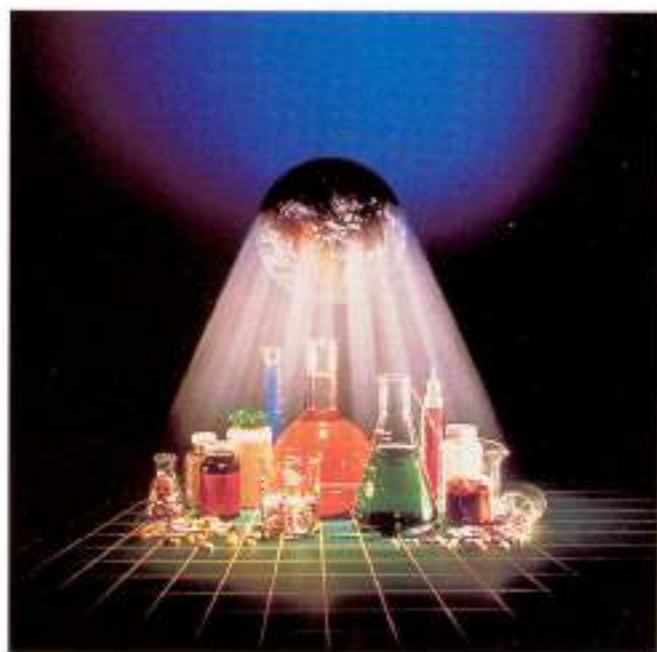


b.2) Orígenes:

Orígenes	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
1. Recursos procedentes de las operaciones	371.302	
3. Subvenciones de capital	2.997.500	2.211.500
4. Deudas a largo plazo	4.944.960	3.300.800
d. De otras empresas	4.944.960	3.300.800
5. Enajenación de inmovilizado	15.836	581
b. Inmovilizaciones materiales	564	581
c. Inmovilizaciones financieras	15.272	
7. Traspaso a corto plazo	11.447.011	11.548.965
d. Deudores por operaciones de tráfico	11.447.011	11.548.965
Total orígenes	19.376.609	17.061.846

c) Variación del Capital Circulante:

Concepto	Ejercicio 1994	Ejercicio 1993
3. Deudores	(3.216.096)	1.310.889
4. Acreedores	4.482.185	(1.419.547)
5. Inversiones financieras temporales	2.377.541	(2.158.981)
7. Tesorería	1.492.756	3.844.411
8. Ajustes por periodificación	(2.277)	(146)
9. Provisiones para riesgos y gastos CP		(800.000)
Variación del capital circulante	5.134.109	776.626



**PROYECTOS APROBADOS
EN 1994**

3





NOMBRE de la EMPRESA	TITULO
A.M.P. ESPAÑOLA, S.A.	Gama de conectores modulares para telefonía
A.S.A.C. PHARMACEUTICAL INTERNACIONAL, A.I.E.	Aislamiento y análisis de principios activos seleccionados (Iberoelek, 2º fase)
ABB TRACCION, S.A.	Prototipo de unidad de tracción a 3 kV
ABEREKIN, S.A.	Mejora en ganado bovino mediante aceleración genética juvenil
ACANDER, S.L.	Telecontrol y telegestión de sistemas fotovoltaicos vía radio
ACCESORIOS DE TUBERIA, S.A.	Automatización de los procesos de fundición de accesorios de tubería de hierro maleable
ACEITES Y PROTEINAS, S.A.	Conservación de semilla de girasol en atmósfera de nitrógeno
AGEMAC TECNOSEVECO, S.A.	Sistema de gestión automático de la calidad final de producto cerámico
AIGÜES DE REUS, EMPRESA MUNICIPAL, S.A.	Sistema de monitorización y control de la red de abastecimiento de aguas
ALCATEL CITESA, S.A.	Sistema con multiprocesadores en paralelo para control de terminales telefónicos
ALCATEL CITESA, S.A.	Sistema multilinea según el estándar digital European Cordless Telecommunication (DECT)
ALCATEL ESPACIO, S.A.	Desarrollo de un módulo de gestión de datos a bordo para satélites científicos (MGDB)
ALCOLOR, S.A.	Concentrado regulador de color para plásticos
ALEACIONES DE METALES SINTERIZADOS, S.A.	Cojinetes sinterizados autolubricados
ALFA MANUFACTURAS, S.A.	Máquina de coser electrónica
ALUMINA ESPAÑOLA, S.A.	Calcinación de organismo (EU-1186)
ANGEL IGLESIAS, S.A.	Sistema de telegestión para automatización de distribución de energía eléctrica
ANGEMAR, S.L.	Polímeros para lentes de contacto



ANTIBIOTICOS, S.A.	Fermentación y biotransformaciones en beta lactamas
ARA LABORAL, S.A.	Escurridor autovacante para vinificación
ARISA, S.A.	Prensa mecánica multifuncional
ARTESANOS DEL DULCE, S.L.	Elaboración de croissants
ARVIN CHESWICK, S.A.	Sistema de fabricación y montaje automático de sistemas de escape
ASFALTOS ESPAÑOLES, S.A.	Mezclas de alto módulo para pavimentación
AT&T NETWORK SYSTEMS ESPAÑA, S.A.	Europon: red de acceso de abonado sobre fibra óptica pasiva
AXO SYSTEMS, S.A.	Integración de mensajerías vocal y videotex con correo electrónico X. 400
AZKOYEN HOSTELERIA, S.A.	Máquinas de café express
AZKOYEN INDUSTRIAL, S.A.	Sistemas expendedores de bebidas calientes
BAJAMAR SEPTIMA, S.A.	Proceso automático de elaboración en continuo de pizzas congeladas
BALAY, S.A.	Cocción electrónica con controles avanzados
BALAY, S.A.	Sistema de montaje flexible de lavadoras
BARNICES Y PINTURAS MODERNAS, S.A.	Barnices y pinturas de menor impacto ambiental
BCD PROCESS, S.A.	Deshidrocloración catalítica de residuos de lindano
BELLOTA HERRAMIENTAS, S.A.	Automatización de los procesos de fabricación de herramientas manuales y repuestos agrícolas
BERTAKO, S.A.	Sistema de cambio rápido de planchas de impresión
BIENVENIDO GIL, S.L.	Sistema de comunicación de datos por infrarrojos
BIOREF CENTRO BIOTECNOLOGICO DE REFERENCIA, S.A.	Aplicaciones de la biología molecular al diagnóstico



BIOSYSTEMS, S.A.	Analizador automático para química clínica
BODEGAS OCHOA, S.A.	Elaboración de vinos varietales
BUENO HERMANOS, S.A.	Sistema automatizado de fabricación de alicates
C.P. SOFTWARE, S.A.	Desarrollo de una herramienta case para aplicaciones de gestión
CADES PENEDES, S.A.	Depuración de aguas residuales en una alcohola
CALZAUTO, S.L.	Línea automática de fabricación de calzado pegado
CAOSIL, S.A.	Caolines para aplicaciones especiales
CAROTEST BALEAR, S.A.	Bacterias iniciadoras en sobrasada
CASA TARRADELLAS, S.A.	Obtención de bacteriocinas
CASADEMONT, S.A.	Selección de cepas autóctonas en productos cárnicos curados
CAUCHO METAL PRODUCTOS, S.A.	Sistema de análisis y diseño de componentes antivibratorios
CAUCHO Y ELASTÓMEROS, S.A.	Pavimentos de caucho ignífugos de baja emisión de humos
CAUCHOS RUIZ-ALFJOS, S.A.	Reciclado de desechos en la fabricación de suelas para calzado
CAVIFES, S.L.	Máquina automática para fabricación de cajas de cartón
CAYACEA, CENTRO DE ANÁLISIS, ASESORAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD, S.A.	Normalización del muestreo y análisis de canales de ovino y porcino
CAYACEA, CENTRO DE ANÁLISIS, ASESORAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD, S.A.	Estudio de parámetros bioquímicos de la degradación del pescado
CENTRO DE TECNOLOGÍA DE CONTROL DE CALIDAD, S.A.	Inspección por ultrasonidos en tres dimensiones
CERAMICA DEL NALÓN, S.A.	Refractarios conformados para la industria siderúrgica, cementera y del aluminio



CERAMICA SALONI, S.A.	Revestimientos cerámicos de espesor reducido y altas prestaciones
CERAMICA SYRE, S.A.	Fabricación de pavimentos cerámicos por vía seca
CERESTAR IBERICA, S.A.	Producción de dextrosa monohidrato de grado inyectable
CHEMO IBERICA, S.A.	Planta de pelletización de productos de química fina
CITROEN HISPANIA, S.A.	Proceso de aplicación de lacas en carrocerías
CITROEN HISPANIA, S.A.	Sistema integral de proceso de la información en factoría
CODORNIU, S.A.	Clarificación de mostos por flotación
COLOMER Y MUNMANY, S.A.	Depuración de aguas residuales en industrias del curtido
COMARO, S.A.	Disminución de vertidos en la elaboración de aceitunas negras
COMERCIAL ARDE, S.A.	Sistema de conservación de derivados cárnicos por atmósfera controlada
COMPAÑIA ESPAÑOLA DE SISTEMAS AERONAUTICOS, S.A.	Sistemas hidráulicos avanzados para aeronáutica
COMPAÑIA ESPAÑOLA DE SISTEMAS AERONAUTICOS, S.A.	Mejora del comportamiento tribológico de componentes aeronáuticos
COMPAÑIA ESPAÑOLA DISTRIBUIDORA DE PETROLEOS, S.A.	Sistema inteligente de medición de niveles de combustible y agua
COMPAÑIA RADIO AEREA MARITIMA ESPAÑOLA, S.A.	Módulo de navegación para buques pesqueros (VICS-HALIOS EU-99)
COMPAÑIA ROCA RADIADORES, S.A.	Hidrosaua doméstica
COMPUTADORAS, REDES E INGENIERIA, S.A.	Módulo regulador de descarga de batería para satélite



COMPUTADORAS, REDES E INGENIERIA, S.A.	Desarrollo de asics para unidades de control de satélites
CONSERVAS EL CIDACOS, S.A.	Inactivación enzimática del tomate
CONSTRUCCIONES METALICAS COMANSA, S.A.	Nuevas familias de grúas modulares
CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A.	Contenedores cisterna en materiales compuestos para el transporte. (Mat-Compocister)
CONYCAL, S.A.	Equipos de regulación eléctrica para instalaciones industriales
COOPERATIVA AGRICOLA I CAIXA AGRARIA DE LA SELVA DEL CAMP, S.COOP. CATALANA LTDA	Procesado de frutos secos
COOPERATIVA AGROPECUARIA DE SOSES, S.COOP. CATALANA LTDA	Aplicación de la prerrefrigeración a cerezas, melocotones y nectarinas
CORCHO Y TECNOLOGIA, S.L.	Equipo automático para la fabricación de tapones de corcho
CRISON INSTRUMENTS, S.A.	Titrador compacto con elevado grado de automatización
CRONOS CANARIAS, S.A.	Sistema integrado de gestión para agencias de viajes receptoras (SIMBAD)
CULMAREX, S.A.	Selección de reproductores para la mejora de la progenie de lubina
CURTEX INDUSTRIAS SINTETICAS, S.A.	Procesos más limpios para la industria de curtidos
DALLAND HYBRID ESPAÑA, S.A.	Predicción de la capacidad fecundante y estudio de las características reproductivas de animales SHS
DANONE, S.A.	Elaboración de bio-queso
DAUMAR, S.A.	Línea automatizada de llenado de productos hortofrutícolas



DERIVADOS DEL ETILO, S.A.	Recuperación de aminoácidos de corrientes residuales
DERYPOL, S.A.	Copolímeros catiónicos de la acrilamida de aplicaciones industriales
DESARROLLOS AERONAUTICOS, S.A.	Integración de sistemas aplicados al ciclo productivo en el sector aeronáutico
DISEÑOS Y PRODUCTOS ELECTRONICOS, S.A.	Desarrollo de un filtro por cancelación de corrientes inversas
DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL DE AUTOMATISMOS Y TELETRANSMISION, S.A.	Sistemas de comunicación para redes privadas
DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES, S.A.	Software integrado para la construcción
DULCES Y CONSERVAS HELIOS, S.A.	Elaboración de rodajas de naranjas confitadas
DUSEN, S.A.	Sistema informático de gestión para empresa de género punto
ECOPROGES, S.L.	Estudio de la calidad del agua litoral por tele-detección
EDIBON, S.A.	Equipos didácticos para enseñanza de la física
EICHHOFF ESPAÑOLA, S.A.	Línea de fabricación flexible para relé miniatura
ELASTOGRAN, S.A.	Sistemas de aislamiento de frigoríficos sin CFC'S
ELECTRIFICACIONES LUMEN S.A.L.	Sistemas con microprocesador para tratamiento de variables físicas y conversión de señales
ELECTRONICA BASICA, S.A.	Circuitos impresos multicapa de montaje superficial para telefonía móvil
ELEUSIS, S.A.	Sistema hidropónico móvil para el cultivo y distribución de forraje



EMBEGA, S.COOP. INDUSTRIAL	Implantación de nuevas técnicas y métodos de producción ajustada
EMBUTIDOS Y JAMONES NOEL, S.A.	Recuperación y reciclado de salmueras
EMILIO ESTEBAN, S.A.	Transformación de granos destinados a la industria dietética
EMPRESA DE GESTION MEDIOAMBIENTAL, S.A.	Recuperación, tratamiento y reciclado de plásticos agrícolas usados
EMPRESA NACIONAL BAZAN DE CONSTRUCCIONES NAVALES MILITARES, S.A.	Estudio de fatiga en uniones soldadas de aleaciones de aluminio-magnesio
EMPRESA NACIONAL SANTA BARBARA DE INDUSTRIAS MILITARES, S.A.	Contenedores cisterna en materiales compuestos para el transporte, (Mat-compocister)
EMPRESA NACIONAL SANTA BARBARA DE INDUSTRIAS MILITARES, S.A.	Carrocerías de autobús en materiales compuestos (Mat-compobus)
EMPRESARIOS AGRUPADOS, A.I.E.	Gestión de configuración de documentos y equipos para la industria
ENA TRAFICO, S.A.	Gestión integral de tráfico en carretera (Inroad)
ENWARE, INGENIEROS DE SOFTWARE, S.A.	Sistema de gestión de la red code, plansat sgo-code
EQUIPOS INDUSTRIALES DE MANUTENCION, S.A.	Vehículo universal para remolcado de aeronaves
ESCUELA DE MUSICA CREATIVA, S.L.	A tempo: Programa de apoyo informático a la educación musical (2ª Fase), software educativo
ESMALGLASS, S.A.	Depuración de humos de hornos de fusión de fritas
ESPECIALIDADES HYDRA, S.A.	Válvulas de fuelle



ESTUDIOS, PROYECTOS Y PLANIFICACION, S.A.	Sistema de información municipal y gestión urbanística
EUROCIR, S.A.	Tecnología easy hole para circuitos impresos
EXCLUSIVAS RIMAR, S.L.	Máquina flexible de fabricación de pañales
EXERCYCLE, S.A.	Máquinas de tracción con elastómero
EXPLOSIVOS ALAVESES, S.A.	Sistema de lucha contra incendios forestales
FABRICA ESPAÑOLA DE COMPONENTES ELECTRONICOS, S.A.	Condensadores supresores de interferencias y miniaturización de la gama
FABRICACION ASIENTOS VEHICULOS INDUSTRIALES, S.A.	Butaca para autobuses interurbanos
FABRICACION ASIENTOS VEHICULOS INDUSTRIALES, S.A.	Asiento monobloc con tejido resistente al vandalismo
FAES, FABRICA ESPAÑOLA DE PRODUCTOS QUIMICOS Y FARMACEUTICOS, S.A.	Nuevo antagonista de los receptores de serotonina
FAGOR ELECTRODOMESTICOS, S.COOP.LTDA.	Incorporación de la tecnología fuzzy en electrodomésticos de gama alta (EU-825)
FAGOR ELECTRONICA, S.COOP.LTDA.	Tecnologías de televisión digital (ADTT, EU-1187)
FAGOR ELECTRONICA, S.COOP.LTDA.	Equipos de telecomunicación y distribución de señal de TV
FAGOR SISTEMAS, S.COOP.LTDA.	Montaje automático de cerraduras de alta seguridad
FARMHISPANIA, S.A.	Glicocojugados como vehículos de neurotransmisores (EU-391 2ª Fase)
FATRONIK SYSTEM, S.A.	Módulos en una arquitectura CIM para uso docente en ámbitos educativo e industrial



FEPYR, S.A.	Sistema para la formulación de productos pigmentados
FERMAX ELECTRONICA, S.A.	Intercomunicación inteligente para edificios
FERRER INTERNACIONAL, S.A.	Nuevo fármaco anti-H2 y gastroprotector crotidina (2ª Fase)
FERROCARRIL METROPOLITANA DE BARCELONA, S.A.	Cuadro de servicios basado en técnicas de inteligencia artificial
FIBERTECNIC, S.A.	Materiales compuestos termoestructurales en carbono-carbono (Proyecto Mat-Carbofer)
FICO CABLES, S.A.	Sistemas de accionamiento y control por cable para automoción (Fase I)
FICO MIRRORS, S.A.	Nuevas tecnologías en la fabricación de espejos retrovisores (Fase I)
FLORES EUROMAR, S.L.	Unidad de producción intensiva de crisantemos
FORD ESPAÑA, S.A.	Bielas de forja sinterizada (Fase-I)
FORMOL Y DERIVADOS, S.A.	Proceso integrado de producción de trioxano, dioxolano, metilal y polioximetileno
FRINOVA, S.A.	Productos derivados de cefalópodos (IBE-46 Dosidicus)
FRINOVA, S.A.	Parametrización y optimización de procesos de elaboración de precocinados
FRUDESA, S.A.	Alimentos fluidos congelados
FUENTES CARDONA, S.A.	Secadero de alperujo por atomización
FUNDICIONES DEL ESTANDA, S.A.	Aceros refractarios optimizados para enfriadores de clinker
G & D IBERICA, S.A.	Desarrollo de tarjetas chip
G.H. ELIN INTERNATIONAL, S.A.	Generador de alta potencia-frecuencia aplicable en soldadura de tubo por inducción
G.M.V., S.A.	Sistema de control de actitud integrado y autónomo para satélites en órbitas no convencionales



G.M.V., S.A.	Prototipo de sistema de gestión de redes de datos
GALLETAS GULLON, S.A.	Galletas hipocalóricas
GAS DE ASTURIAS, S.A.	Sistema de gestión de redes de distribución
GAT FERTILIZANTES, S.A.	Abonos a medida para fertirrigación
GEMI ALIMENT, S.A.	Maduración acelerada de jamón curado des-huesado
GENERAL DE SERVICIOS FORESTALES, S.A.	Producción de planta forestal
GENERAL QUIMICA, S.A.	Aireación catalítica de aguas residuales
GEONICA, S.A.	Analizador multiparamétrico de calidad de aguas (EU-1165)
GIRBAU, S.A.	Gama de máquinas lavadoras industriales
GONNELLA, S.A.	Proceso automatizado de confección textil
GONZALEZ BYASS, S.A.	Plan de informatización y comunicaciones en la empresa
GONZALEZ SORIANO, S.A.	Iluminación de emergencia con sistema automático de supervisión
GRES DE NULES, S.A.	Sistema de control on-line de piezas cerámicas mediante ultrasonidos
GRES DE NULES, S.A.	Optimización en la fabricación de baldosas cerámicas
GRUPO CRUZ CAMPO, S.A.	Mejora de levaduras cerveceras
GRUPO GENERAL CABLE ENERGIA, S.A.	Recubrimiento de polietileno reticulado para cables
H Q S INFORMATICA, S.A.	Terminal inteligente para control de producción
HARINERA LA META, S.A.	Fabricación de harinas a medida
HAUSMANN, S.A.	Antioxidantes naturales de romero
HESPERIA DE ALIMENTACION, S.A.	Automatización del proceso de elaboración de derivados cárnicos



HIDROELECTRICA DEL CANTABRICO, S.A.	Sistema de medida directa de la emisión de partículas
HISPANO CARROCERA, S.A.	Carcasas de autobús en materiales compuestos (Mat-Compobus)
HISPANO QUIMICA, S.A.	Líquidos de serigrafía autofijadores
HONESTA MANZANEQUE, S.A.	Mezclado automático en continuo de harinas especiales
HORNOS ELECTRICOS LAGO, S.A.	Horno de quemadores infrarrojos a gas
HUECOGRABADO FINA, S.A.	Informatización del proceso de huecograbado electrónico
IBERDROLA, S.A.	Robot móvil teleoperado para inspección de centrales nucleares
IBERIA, LINEAS AEREAS DE ESPAÑA, S.A.	Células flexibles de reparación de componentes
IBERICA DE ALEACIONES LIGERAS, S.L.	Depuración de gases en la industria de aluminio secundario
IBERICA DE GRASAS Y PROTEINAS, S.A.	Sistema en continuo por vía seca de subproductos cárnicos
IBERMATICA, S.A.	Sistema de intercomunicación médica sobre banda ancha (Planba - Telemedicina)
IBERO-SHON, S.A.	Monitores de ordenador con tratamiento digital
IMPROPACK, S.L.	Sistema sensorial de guiado aplicable a robot de paletizado
IMPROPACK, S.L.	Sistema robotizado de carga paletizada de camiones
INCAELEC, S.L.	Sistema de verificación automática de conjuntos eléctricos
INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES, S.A.	Programa para el trazado de conducciones en motores de aviación



INDUSTRIAL FARMACEUTICA Y DE ESPECIALIDADES, S.A.	Receptores de autoincompatibilidad de plantas para tratamiento de alergias
INDUSTRIAL QUIMICA DEL NALON, S.A.	Preparación de mezclas de alquitranes
INDUSTRIAL QUIMICA DEL NALON, S.A.	Proceso en continuo de destilación de alquitrán
INDUSTRIAL SALVA, S.A.	Horno ciclotérmico para cocción de pan
INDUSTRIAS CARNICAS LORIENTE PIQUERAS, S.A.	Elaboración de jamones
INDUSTRIAS DE APARELLAJE ELECTRICO, S.A.	Sistemas de distribución y protección de líneas eléctricas
INDUSTRIAS LACTEAS TALAVERA, S.A.	Automatización de procesos para productos lácteos
INDUSTRIAS MECANO ELECTRICAS FONTECHA YEBENES, S.L.	Tecnología de diseño de transformadores de distribución
INDUSTRIAS Y CONFECCIONES, S.A.	Cascos protectores en materiales compuestos
INDUSTRIAS Y FUNDICIONES IGLESIAS, S.A.	Mecanismo de regulación y amortiguamiento para sillas de oficina
INELCOM INGENIERIA ELECTRONICA COMERCIAL, S.A.	Sistema de supervisión de cables de fibra óptica
INESPAL METAL, S.A.	Reducción de alcalinos en aluminio electrolítico
INFORMATICA 68, S.L.	Sistema integrado de gestión
INISEL ESPACIO, S.A.	Desarrollo de un procesador SAR de precisión (Prisar)
INOXCROM, S.A.	Nuevo sistema de escritura
INSTITUTO GRIFOLS, S.A.	Obtención de antitrombina III por doble cromatografía de afinidad



INSTRUMENTACION CIENTIFICA MEDIO AMBIENTAL, S.A.	Perfilador acústico de corrientes marinas
INSTRUMENTACION Y COMPONENTES, S.A.	Equipo modular para neurofisiología (Iberocka)
INVESTIGACION TOTAL WARE, S.A.	Sistema modular para teletransmisión de órdenes en entorno industrial
INVESTRONICA, S.A.	Sistema integrado de producción para la industria de confección
IONGRAF, S.A.	Acabados en aluminio anodizado
ITISA BIOMEDICINA, S.A.	Prototipo de resonancia magnética nuclear para diagnóstico
ITURRI, S.A.	Aplicación de materiales compuestos en artículos de seguridad industrial
IUL, S.A.	Biodiluidores para laboratorio de microbiología industrial
IVECO PEGASO, S.A.	Motor de bajas emisiones no agresivo proyecto Elena (EU-480) Fase II
JESUS MARIA AGUIRRE, S.A.	Fuente de alimentación para fusión nuclear
JOSE A. LOMBA CAMIÑA, S.A.	Prensado y sinterizado de cerámicas avanzadas
JUAN CAPELLA, S.A.	Máquina para fabricar envases metálicos
JUAN RICH XIBERTA, S.A.	Inspección automatizada de tapones de corcho
JUSAN, S.A.	Tarificadores telefónicos de tercera generación
KERABEN, S.A.	Sistema automático de inspección de piezas cerámicas
KIWI ESPAÑA, S.A.	Nuevas tecnologías en el cultivo de kiwi carozagi-eurokiwi (EU-1132)
KRAFFT, S.A.	Proceso acelerado de fabricación de grasas lubricantes



LA MEDITERRANEA, S.COOP. VALENCIANA	Utilización de vidrio recuperado en la industria de vidrio artístico
LA MORELLA NUTS, S.A.	Derivados de frutos secos
LAB 2000, S.A.	Ensamblador/desensamblador de paquetes X.25
LABORATORIOS CUSI, S.A.	Frasco para preparados extemporáneos en un solo envase
LABORATORIOS GRIFOLS, S.A.	Bolsa de extracción y conservación de sangre
LABORATORIOS HISPANO ICO, S.A.	Termómetro clínico sin mercurio
LABORATORIOS MENARINI, S.A.	Desarrollo del enantiomero del ketoprofeno
LABORATORIOS RUBIO, S.A.	Nuevo sistema de vectorización de fármacos
LABORATORIOS S.A.L.V.A.T., S.A.	Identificación de agentes moduladores del peso corporal
LABORATORIOS SERONO, S.A.	El interferón-beta en la esclerosis múltiple
LAMINADOS DE ALUMINIO ESPECIALES, S.A	Proceso de fabricación de una nueva gama de evaporadores frigoríficos
LILLY, S.A.	Nuevos antagonistas específicos de receptores de aminoácidos excitatorios
LPG TECNICAS EN EXTINCION DE INCENDIOS, S.A.	Agentes extintores alternativos a los halones (EU - 1285)
LUCAS GIRLING, S.A.	Reducción de ruido y vibraciones en equipos de frenado
M.C.V., S.A.	Procesos electro-físico-químico para depuración de aguas residuales
MAGATZEM FRIGORIFIC IVERN, S.A.	Transformados de productos avícolas
MANUFACTURAS Y ACCESORIOS ELECTRICOS, S.A.	Proceso de fabricación de equipos de iluminación para automóviles
MAQUINARIA CANIGO, S.A.	Máquina cortadora de granito y mármol



MARCELINO JIMENEZ BELINCHON, CONSTRUCCIONES METALICAS, S.A.	Recubrimientos polímeros para estructuras metálicas a la intemperie
MARTINEZ BARRAGAN, S.A.	Mejora de procesos productivos de derivados cármicos
MASETO, S.L.	Línea automatizada de procesamiento de sésamo
MATADERO FRIGORIFICO DEL CARDONER, S.A.	Proceso automatizado de despiece y clasificación
MECALUX, S.A.	Proceso de cálculo de estanterías de paletización
MECANAL, S.A.	Máquina para la ejecución de canales de riego
MEDICHEM, S.A.	Obtención de un agente antivírico y un antiinflamatorio
MENADIONA INDUSTRIAL, S.L.	Aplicación de tecnologías electroquímicas en procesos de oxidación y reducción
MERCADOS QUIMICOS INDUSTRIALES, S.A.	Fabricación en continuo de poliuretanos termoplásticos
METALURGICA SABAT, S.A.	Sistema flexible de fabricación de bozales metálicos para embotellado
MIGUEL TORRES, S.A.	Sistema supervisor de la fermentación alcohólica
MIGUEL TORRES, S.A.	Cultivos iniciadores para fermentación vinica
MINAS DE ALMADEN Y ARRAYANES, S.A.	Obtención de carbonato de estroncio a partir de celestita
MINERA SAN DONATO, S.L.	Fabricación de carbonato cálcico micronizado
MIRANDA ALONSO FERNANDEZ, S.A.	Camiones todo terreno
MIRO BORRAS, S.A.	Línea de punzonado de telas sin tejer para la industria del calzado
MOSTOS INTERNACIONALES, S.A.	Rectificado de mostos



MUPLICACIONES IN VITRO, S.COOP.LTDA.	Obtención de conos de azafrán libres de virus
NAVARRA DE COMPONENTES ELECTRONICOS, S.A.	Sensor potenciómetro de posición
NEOMOBLE, S.L.	Mueble doméstico en materiales poliméricos
NISSAN MOTOR IBERICA, S.A.	Motor para furgoneta ligera
NORPOST, S.A.	Estructuras troncocónicas en materiales compuestos obtenidas por filament winding
OLIGO, S.A.	Obtención de correctores agrícolas
OLIVER Y BATLLE, S.A.	Sistema limpiador de depósitos con recuperación de disolventes
OLLEARIS, S.A.	Tanques enterrados de materiales compuestos
ONA ELECTRO EROSION, S.A.	Tecnologías de electroerosión por penetración e hilo
ORMAZABAL Y COMPAÑIA, S.A.	Sistemas de control para centros de transformación de energía eléctrica
PERFORACIONES METALICAS, S.A.	Nuevas gamas de productos de chapa perforada
PHARMA MAR, S.A.	Compuestos naturales de origen marino con actividad antitumoral
PINTER, S.A.	Nuevos accesorios para mecheras
PLASTICOS ERUM, S.L.	Sistema de fabricación flexible de perchas de plástico
PLASTICOS INDUSTRIALES, S.A.	Film de polipropileno por calandrado
POLA REAL, S.A.	Sistema de detección de incendios mediante visión artificial
POLYMER CHARACTERIZATION, S.A.	Equipo de caracterización de materiales poliméricos
PREMO, S.A.	Aleaciones nanocristalinas para núcleos inductivos
PRODUCTOS CODORNIU Y GARRIGA, S.A.	Nuevos procesos para films autoadhesivos



PRODUCTOS JOSE RAMON, S.A.	Elaboración de transformados de legumbres en tetrapak
PROINTEC, S.A.	Transporte de rodadura elevada de bajo impacto ambiental
PROINTER 85, S.A.	Encofrados autoportantes en materiales compuestos (EU-903)
PROTECCIONES GALVANICAS, S.A.	Línea automática de fabricación de elementos tubulares
PROTOS DESARROLLO, S.A.	Inspección por visión artificial de azulejos
PUBLISEVILLA, S.L.	Gestión automatizada del proceso de devolución de publicaciones inventadas
RAMONDIN, S.A.	Aleaciones base Sn para capsulado de botellas
REPSOL PETROLEO, S.A.	Mesofases carbonosas para aplicaciones en materiales compuestos carbono-carbono (Proyecto Mat-Carbofer)
ROGU, S.A.	Proceso en continuo de derivados cárnicos cocinados
ROQUETTE LAISA ESPAÑA, S.A.	Automatización de procesos de producción de glucosa y dextrosa
S.A. CHUPA CHUPS	Elaboración automatizada de caramelos con palo
S.A. CHUPA CHUPS	Caramelo bicolor con palo
S.A. DE ELECTRONICA Y TECNICAS AVANZADAS	Medidores de campo para señales de tv terrestre, satélite y cable
S.A. LASA LABORATORIOS	Papel del factor activador de plaquetas en la isquemia-reperfusion
S.A. METALOGENIA	Piezas de acero antidesgaste para maquinaria de obras públicas
S.A. METALOGENIA	Reciclado de arenas de fundición
S.A.T. N° 1596 NUFRI	Optimización enzimática de la producción de zumos de frutas (EU-978)
S.I.R. APARCAMIENTOS, S.L.	Prototipo de aparcamiento robotizado para vehículos



SAINCO TRAFICO, S.A.	Equipos electrónicos para la gestión de aparcamientos y postes de emergencia
SAINSEL SISTEMAS NAVALES, S.A.	Simulador de navegación y maniobra (Sinav)
SALICRU, S.A.	Gama de sistemas de potencia
SANICASTE, S.A.	Sistema modular para instalaciones de fontanería en edificios
SANZPIMAR, S.A.	Automatización del proceso de transformación de piedras ornamentales
SEDUNION, S.A.	Tratamiento de efluentes con recuperación de ácido tereftálico
SEINTEX SERVICIOS DE INFORMÁTICA, S.A.	Sistema de gestión judicial para países iberoamericanos
SEMILLAS CARGILL, S.A.	Nuevas variedades de girasol resistentes a jopo y de alto contenido en ácido oleico
SEMILLAS CERTIFICADAS CASTELLS, S.L.	Obtención de líneas avanzadas de cultivares de arroz
SERESCO ASTURIANA, S.A.	Sistema de cartografía automática
SERIGRAFIA MARGI, S.A.	Minimización de vertidos en la industria serigráfica
SERVICIOS GENERALES DE TELEDIFUSION, S.A.	Simulación y planificación radioeléctrica
SHARP ELECTRONICA ESPAÑA, S.A.	Desarrollo de un fax digital
SHS PROMETHEUS, A.I.E.	Síntesis autopropagada a alta temperatura de polvos cerámicos
SI SOFTWARE INTERNACIONAL, S.A.	Sistema experto de información gerencial para la gestión de activos fijos
SIC SERVICIOS INFORMATICOS CENTRALES, S.A.L.	Atlantis: Sistema de automatización de bibliotecas y centros documentación (IB-062)
SIEMENS MATSUSHITA COMPONENTS, S.A.	Condensadores de impulsos y multicapa



SIEMENS, S.A.	Interconexión de redes (Planbo-Unicorn)
SINTERMETAL, S.A.	Componentes sinterizados para automoción
SISTEMA AZUD, S.A.	Sistema de riesgo autocompensante en línea
SISTEMES ELECTRONICS PROGRES, S.A.	Controlador automático para cultivos intensivos
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARBUROS METALICOS, S.A.	Obtención de catalizadores quirales aplicando gases en condiciones supercríticas
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DESARROLLOS QUIMICOS, S.A.	Control biorracional de plagas mediante fero- monas (II)
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INCORPORACION TECNOLOGICA, S.L.	Sardoc; Sistema de archivo documental elec- trónico (B-036)
SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA, S.A.	Sistema de telelectura de contadores de agua
SOLER Y PALAU, S.A.	Extractores de ventana y pared
SOR IBERICA, S.A.	Semiremolque frigorífico en materiales compuestos
SPEC, S.A.	Sistemas de control horario y de accesos para entorno cliente-servidor
SUBPRODUCTOS DIETER BLUM, S.A.	Clasificación y congelación de subproductos cárnicos
SUPER'S DIANA, S.L.	Recubrimiento de principios activos para pre- mezclas de piensos
SURGICLINIC PLUS, S.A.	Sistemas de columna vertebral
TALLERES AUXILIARES DE LA INDUSTRIA MINERA TALLERES FLORENCIO GOMEZ, S.A.	Grúa de manipulación de mercancías paletizadas
TALLERES FORO, S.A.	Máquina para la determinación de la densi- dad aparente de piezas cerámicas
TAULELL, S.A.	Reducción de defectos en baldosas cerámicas
TECAIRE INTERCOMERCIAL, S.A.	Línea automatizada procesadora de café



TECNICA E INNOVACIONES GANADERAS, S.A.	Distribución automática de líquidos en explotaciones avícolas
TECNICAS MARINAS, S.L.	Vehículo teleoperado para la reparación interna de canalizaciones
TECNICS EN AUTOMATIZACIO D'OFICINES, S.A.	Sistema de gestión de expedientes en entornos cliente/servidor bajo windows
TECNOLOGIA Y GESTION DE LA INNOVACION, S.A.	Componentes y optimización de proceso de pilas de combustible de carbonatos fundidos
TECNOLOGIAS PARA LA RECUPERACION DE LOS RECURSOS AMBIENTALES, S.L.	Absorbentes industriales para derrames líquidos, (Eureka-Euroenviron N° 1192)
TEGUI ELECTRONICA, S.A.	Sistemas de sonorización ambiental
TELECOM Y NOVATECNO, S.A.	Sistemas de comunicación por radio para interiores
TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO, S.A.	Entorno para el desarrollo de aplicaciones distribuidas de telecomunicación (EU-1001)
TELEMAT, S.A.	Esfigmomanómetro automático
TELEVES, S.A.	Estación terrena para recepción de señales de televisión digital vía satélite
TELEVES, S.A.	Sistema de fabricación flexible de productos electrónicos para distribución de TV
TELTRONIC, S.A.	Equipos para comunicaciones móviles
THOMSON TELEVISION COMPONENTS ESPAÑA, S.A.	Transformadores micro-split y de alimentación para TV
TIERRA ATOMIZADA, S.A.	Reciclaje de fungos de esmaltes
TOLSA, S.A.	Aditivo para procesos de craqueo
TRABAJOS CATASTRALES, S.A.	Software integrado de información territorial catastral y de planeamiento urbano
TRANSFORMADORA DE LEVANTE, S.A.	Proceso continuo de fabricación de mecha de hilatura
TRETY, S.A.	Proceso de espuma directa para asientos



TROQUELES CARTON, S.A.	Automatización del conformado de flejes de acero para troqueles de cartón
TTIU, S.L.	Tejidos de un solo uso
TUPE, S.A.	Máquinas de lavado para la industria textil
ULMA, S.COOP.LTDA.	Máquina envolvedora con integración de pesaje y etiquetado
UNICABLES, S.A.	Automatización de la fabricación de mazos de cables eléctricos para el sector automoción
UNICE, S.A.	Mejora de proceso en la fabricación de balones de PVC
UNIDAD HERMETICA, S.A.	Compresor hermético para refrigerantes sin cloro
UNIDAD MATERIALES AVANZADOS IBERICA, S.A.	Fabricación de ruedas de bicicleta por el sistema RTM
URALITA PRODUCTOS Y SERVICIOS, S.A.	Desarrollo de sistemas informáticos aplicados a obra civil de saneamiento
URALITA PRODUCTOS Y SERVICIOS, S.A.	Tubos de fibrocemento armados
URALITA PRODUCTOS Y SERVICIOS, S.A.	Placas y tubos de fibrocemento
VALL COMPANYYS, S.A.	Enzimas para alimentación animal entrogienzanym (EU-1103)
VALL COMPANYYS, S.A.	Producción de pollitos de un día recría en nave oscura
VICASA, S.A.	Mejora en el diseño y fabricación de envases de vidrio
VICASA, S.A.	Control de procesos de fabricación de vidrio
VICINAY CADENAS, S.A.	Cadenas para líneas de fondeo de estructuras offshore



**VISCOFAN, INDUSTRIA
NAVARRA DE ENVOLTURAS
CELULOSICAS, S.A.**

Envolturas comestibles de colígeno para
salchichas frescas y secas

ZANINI, S.A.

Instalación automática de pintado de piezas
de color carrocería

**ZIV APLICACIONES
Y TECNOLOGIA, S.A.**

Sistema flexible de protección, control y
medida para subestaciones eléctricas



GLOSARIO





Glosario de Acrónimos y Abreviaturas

TERMINO	SIGNIFICADO
AIR	Agroindustrial Research
APC	Ayudas para la preparación de propuestas a Programas Comunitarios
BIOTECH	Biotechnología. Nuevo nombre del programa BRIDGE en el Programa Marco.
Bpta	Billones de pesetas
BQM	Plan de Biotechnología, Tecnologías Químicas y Materiales
BRIDGE	Biotechnology Research for Innovation, Development and Growth in Europe
BRITE/EURAM	Research on Industrial and Materials Technologies
BTQ	Plan de Biotechnologías y Tecnologías Químicas
CCAA	Comunidades Autónomas
CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CERN	Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire
CICYT	Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
CIM	Computer Integrated Manufacturing
CPIS	Centros Públicos de Investigación
CRAFT	Cooperative Research Action For Technology
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CYTED	Ciencia y Tecnología para el Desarrollo
ECLAIR	European Collaborative Linkage of Agriculture and Industry through Research
EFTA	European Free Trade Association



ESA	European Space Agency
ESPRIT	European Strategic Programme for Research and Development in Information Technology
ESRF	European Synchrotron Radiation Facility
ETSI	Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Eureka	Programa de cooperación europea en tecnologías avanzadas
FARMA	Plan de Investigación Farmacéutica
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FLAIR	Food Linked Agricultural and Industrial Research
HALIOS	Proyecto Eureka para el desarrollo del barco de pesca europeo del año 2000
Iberoeka	Programa de cooperación iberoamericana en ciencia, tecnología e industria
ICEX	Instituto Español de Comercio Exterior
IMPI	Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial
INIA	Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias
INTA	Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial
I+D	Investigación y Desarrollo
LHC	Large Hadron Collider
MEC	Ministerio de Educación y Ciencia
MEH	Ministerio de Economía y Hacienda
MINER	Ministerio de Industria y Energía
MOPTMA	Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente
Mpta	Millones de pesetas
MSC	Ministerio de Sanidad y Consumo
N°	Número



PACE	Plan de Acción CIM para España
PASO	Plan de Acción Software para España
PATI	Plan de Actuación Tecnológico Industrial
PAUTA	Plan de Automatización Avanzada
PC	Proyectos Concertados
PDT	Proyectos de Desarrollo Tecnológico
PEIN	Plan Electrónico e Informático Nacional
PEER	Grupo de expertos
PIT	Proyectos de Innovación Tecnológica
PITMA	Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental
PM	Programa Marco de la UE
SBT	Plan de Apoyo a los Sectores Básicos y Transformadores
SBTO	Spanish Business & Technology Office
SGPN	Secretaría General del Plan Nacional de I+D
TECMA	Plan de Tecnologías de los Materiales
UE	Unión Europea
VACRO DAYS	Value Cross-Road Days
VALUE	Valorización y Explotación de los Resultados de la Investigación y el Desarrollo Tecnológico



Centro para el Desarrollo
Tecnológico Industrial

Miner 