DECISIÓN DEL CONSEJO

de 14 de marzo de 1989

por la que se aprueba un programa específico de investigación y desarrollo tecnológico en el sector de las tecnologías de la fabricación industrial y en el de las aplicaciones de los materiales avanzados (BRITE/EURAM) (1989—1992)

(89/237/CEE)

EL CONSEJO DE LA COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, el apartado 2 del artículo 130 Q,

Vista la propuesta de la Comisión (1),

En cooperación con el Parlamento Europeo (2),

Visto el dictamen del Comité Económico y Social (3),

Considerando que el artículo 130 K del Tratado prevé que el programa marco se ejecutará mediante programas específicos desarrollados dentro de cada una de las acciones;

Considerando que, mediante Decisión 87/516/Euratom, CEE (4), modificada por la Decisión 88/193/CEE, Euratom (5), el Consejo ha adoptado un programa marco de actividades de la Comunidad en el ámbito de la investigación y el desarrollo tecnológico (1987—1991) que prevé una serie de acciones en el sector de la ciencia y la tecnología para la industria manufacturera y para los materiales avanzados;

Considerando que dicha Decisión establece que las acciones comunitarias en materia de investigación tendrán en particular por objeto fortalecer las bases científicas y tecnológicas de la industria europea y fomentar su competitividad a nivel internacional, y que la acción comunitaria estará justificada cuando la investigación contribuya, entre otros fines, a reforzar la cohesión económica y social de la Comunidad y a impulsar su desarrollo global armonioso, respetando el objetivo de la calidad científica y técnica; que el programa BRITE/EURAM está destinado a contribuir al logro de estos objetivos;

Considerando que mediante Decisión 85/196/CEE (6), modificada por la Decisión 88/108/CEE (7), el Consejo aprobó el primer programa plurianual de investigación y de desarrollo para la Comunidad Económica Europea dentro del campo de la investigación tecnológica básica y de la aplicación de las nuevas tecnologías (BRITE) (1985—1988);

Considerando que, mediante Decisión 86/235/CEE (8), el Consejo aprobó un programa de investigación en el sector de los materiales (materias primas y materiales avanzados) (1986—1989);

Considerando que, en aquellos casos en los que el progreso industrial se vea obstaculizado por insuficiencia en los conocimientos básicos, es necesario apoyar proyectos de investigación fundamental orientada;

Considerando que es necesario reaccionar de manera adecuada ante el interés mostrado por la industria hacia la cooperación internacional;

Considerando que es necesario que las pequeñas y medianas empresas (PYME) participen en la mayor medida posible en el desarrollo de tecnologías industriales, teniendo en cuenta sus necesidades concretas y específicas y respetando el objetivo de la calidad científica y técnica del programa;

Considerando que es conveniente iniciar una investigación que prepare la competitividad en el sector de la aeronáutica de manera que se puedan satisfacer las necesidades de la tecnología a corto y medio plazo; que dicha investigación debe prestar especial atención a los aspectos económicos, de seguridad y de medio ambiente;

Considerando que es necesario subrayar el carácter industrial y transnacional del programa seleccionando proyectos de investigación aplicada que requieran al menos dos participantes industriales de dos Estados miembros;

Considerando que es necesario garantizar el carácter industrial del programa, seleccionando proyectos de investigación fundamental orientada que requieran el apoyo industrial de al menos dos empresas independientes;

Considerando que organizaciones de países europeos no comunitarios que hayan celebrado acuerdos de cooperación científica y técnica con la Comunidad en proyectos de investigación y desarrollo de orientación industrial pueden, mediante participación en condiciones apropiadas, contribuir a la competitividad del conjunto de la industria manufacturera;

Considerando que la ejecución de acciones concertadas en el marco COST es un elemento esencial para completar los proyectos de investigación y desarrollo de orientación industrial;

Considerando que el Comité de investigación científica y técnica (CREST) ha emitido su dictamen acerca de la propuesta de la Comisión,

(1) DO n° C 228 de 3. 9. 1988, p. 3 y DO n° C 19 de 25. 1. 1989, p. 10.
(2) DO n° C 326 de 19. 12. 1988, p. 52 y DO n° C 69 de 20. 3. 1989.
(3) DO n° C 56 de 6. 3. 1989, p. 14 y dictamen emitido el 22 de febrero de 1989 (no publicado aún en el Diario Oficial).
(4) DO n° L 302 de 24. 10. 1987, p. 1.
(5) DO n° L 89 de 6. 4. 1988, p. 35.
(6) DO n° L 83 de 25. 3. 1985, p. 8.
(7) DO n° L 59 de 4. 3. 1988, p. 23.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

Se aprueba, por un período de cuatro años a partir del 1 de enero de 1989, un programa específico de investigación y desarrollo tecnológico para la Comunidad Económica Europea en el sector de las tecnologías de la fabricación industrial y en el de las aplicaciones de los materiales avanzados, tal como se define en el Anexo I.

Artículo 2

El importe estimado necesario para la ejecución del programa asciende a 499,5 millones de ecus, incluidos los gastos de personal cuyo coste no debe superar el 4,5 % de la contribución comunitaria.

La afectación interna indicativa de estos fondos figura en el Anexo IV.

Artículo 3

Las normas para el desarrollo del programa y el porcentaje de la participación financiera de la Comunidad se definen en el Anexo II.

Artículo 4

1. Durante el tercer año de ejecución del programa, la Comisión procederá a la revisión del mismo y transmitirá al Parlamento Europeo y al Consejo un informe sobre los resultados de esta revisión. Este informe irá acompañado, en su caso, de propuestas encaminadas a modificar o prorrogar el programa.

Respecto a la investigación en el ámbito de la aeronáutica se llevará a cabo una revisión durante el segundo año.

2. Al término del programa, la Comisión procederá a la evaluación de los resultados conseguidos y transmitirá al Parlamento Europeo y al Consejo un informe al respecto.

3. Los informes mencionados se elaborarán teniendo en cuenta los objetivos definidos en el Anexo III de la presente Decisión y de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 2 de la Decisión 87/516/Euratom, CEE.

Artículo 5

1. La Comisión se encargará de la ejecución del programa.

2. La Comisión estará asistida por un Comité en adelante denominado «Comité», compuesto por representantes de los Estados miembros y presidido por el representante de la Comisión.

3. Los contratos celebrados por la Comisión regularán los derechos y obligaciones de cada parte, en especial convenios relativos a la difusión, protección y explotación de los resultados de la investigación.

Artículo 6

1. Respecto a la investigación que se debe llevar a cabo, con arreglo a los sectores 1 a 4 del Anexo I, se aplicará el siguiente procedimiento:

i) el representante de la Comisión presentará al Comité un proyecto de las medidas que deban tomarse. El Comité emitirá su dictamen sobre dicho proyecto, en un plazo que el presidente podrá determinar en función de la urgencia de la cuestión de que se trate, por votación cuando sea necesario.

ii) El dictamen se hará constar en el acta del Comité; además, cada Estado miembro tendrá derecho a solicitar que su posición conste en la misma.

ii) La Comisión tendrá lo más en cuenta posible el dictamen emitido por el Comité e informará al Comité de la manera en que ha tenido en cuenta dicho dictamen.

2. Respecto a la investigación que se lleve a cabo en el sector 5 del Anexo I se aplicará el siguiente procedimiento:

i) El representante de la Comisión presentará al Comité un proyecto de las medidas que deban tomarse. El Comité emitirá su dictamen sobre dicho proyecto en un plazo que el presidente podrá determinar en función de la urgencia de la cuestión de que se trate. El dictamen se emitirá según la mayoría prevista en el apartado 2 del artículo 148 del Tratado para adoptar aquellas decisiones que el Consejo deba tomar a propuesta de la Comisión. Con motivo de la votación en el Comité, los votos de los representantes de los Estados miembros se ponderarán de la manera definida en el artículo anteriormente citado. El presidente no tomará parte en la votación.

ii) La Comisión adoptará las medidas previstas cuando sean conformes al dictamen del Comité.

iii) Cuando las medidas previstas no sean conformes al dictamen del Comité o en caso de ausencia de dictamen, la Comisión someterá sin demora al Consejo una propuesta relativa a las medidas que deban tomarse. El Consejo se pronunciará por mayoría cualificada.

iv) Si transcurrido un plazo que se fijará en cada acto que el Consejo adopte con arreglo al presente apartado, pero que en ningún caso podrá exceder de tres meses a partir del momento en que la propuesta se haya sometido al Consejo, éste no se hubiere pronunciado, la Comisión adoptará las medidas propuestas.

Artículo 7

Los procedimientos establecidos en los apartados 1 y 2 del artículo 6 se aplicarán, de acuerdo con lo dispuesto en dichos apartados, en particular:

— al establecimiento del programa de trabajo relativo a la investigación, al que se refiere el punto 5 del Anexo I;

— a la evaluación científica y técnica de propuestas recibidas;

— a cualquier excepción a las normas de desarrollo que figuran en el Anexo II;

— a la participación en cualquier proyecto de organizaciones y empresas no pertenecientes a la Comunidad, contempladas en el artículo 8;

— a cualquier adaptación de la asignación de fondos interna indicativa que figura en el Anexo IV;

— a las medidas que deberán adoptarse para evaluar el programa;

— a los convenios relativos a la difusión, protección y explotación de los resultados de la investigación realizada con arreglo al programa.

Artículo 8

1. Cuando se hayan celebrado acuerdos marco de cooperación cientifica y técnica entre países europeos no pertenecientes a la Comunidad y las Comunidades Europeas, las organizaciones y empresas establecidas en dichos países, basándose en el criterio del beneficio mutuo, podrán participar en un proyecto emprendido en el marco del programa.

2. Ningún contratista establecido fuera de la Comunidad y que participe en calidad de asociado en un proyecto emprendido en el marco del programa podrá beneficiarse de la financiación comunitaria del programa. El contratista deberá contribuir a sufragar los gastos generales de administración.

Artículo 9

La Comisión se encargará de que se establezcan procedimientos que permitan una adecuada cooperación con las actividades COST relacionadas con los sectores de investigación que abarca el programa, asegurando intercambios de información periódicos entre el Comité contemplado en el artículo 5 y los comités de gestión COST pertinentes.

Artículo 10

Los destinatarios de la presente Decisión son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, 14 de marzo de 1989.

Por el Consejo

El Presidente

J. SOLANA MADARIAGA

ANEXO I

RESUMEN DEL PROGRAMA Y OBJETIVOS

1. TECNOLOGÍAS DE LOS MATERIALES AVANZADOS

El trabajo en este ámbito se orientará al desarrollo de nuevos o mejores materiales y tratamiento de materiales para una amplia variedad de posibles aplicaciones, excepto las directamente relacionadas con las tecnologías de información (TI) cubiertas en ESPRIT [1], adoptado por la Decisión 84/130/CEE [2].

En particular:

1.1. Materiales metálicos y compuestos de matriz metálica

Objetivos:

— Alargar la vida de trabajo de los componentes;

— Mayores temperaturas de funcionamiento para una mayor eficacia térmica;

— Mejores y más eficaces técnicas de tratamiento de materiales.

1.2. Materiales para aplicaciones magnéticas, ópticas, eléctricas y de superconductividad

Objetivo:

— Mejores materiales y tratamiento para aplicaciones ópticas, magnéticas, eléctricas y de superconductividad.

1.3. Materiales no metálicos para altas temperaturas

Objetivos:

— Metodologías de diseño para productos a base de cerámica, vidrio y materiales amorfos;

— Mejora de compuestos monolíticos y cerámicos y de interfaces metalcerámicas para aplicaciones industriales;

— Mejoras técnicas de tratamiento y estrategias de control de calidad.

1.4. Polímeros y compuestos de matriz orgánica

Objetivos:

— Desarrollo de polímeros para aplicaciones específicas;

— Técnicas de tratamiento más eficaces en relación al coste para piezas hechas con polímeros y compuestos de matriz polimérica;

— Normas de diseño para la especificación y manufactura de polímeros y compuestos para ingeniería;

— Nuevos polímeros con propiedades de reciclado mejoradas;

— Mejores técnicas de garantía de productos.

1.5. Materiales para aplicaciones especializadas

Objetivo:

— Materiales perfeccionados y tratamiento de los mismos para aplicaciones especializadas.

2. METODOLOGÍA Y GARANTÍA DE DISEÑO PARA PRODUCTOS Y PROCESOS

El desarrollo de técnicas para perfeccionar la calidad de los productos y la fiabilidad y la posibilidad de mantenimiento de estructuras y sistemas de fabricación mediante la clarificación de los objetivos del diseño, tanto del producto como del proceso, y mediante el refinamiento de los criterios con que se miden las propiedades. También se incluyen en esta sección la explotación de materiales para su aplicación en sensores

[1] El desarrollo de materiales ya cubiertos por ESPRIT tiene que ver por ejemplo con películas delgadas magnéticas, magnetoópticas y ópticas para sensores, instrumentos y cabezales de grabación, membranas ópticas y materiales específicos para optoelectrónica, cerámica y polímeros para envasado de CI y substratos específicos, películas delgadas superconductoras para aplicaciones y mecanismos de baja tensión.

[2] DO n° L 67 de 9. 3. 1984, p. 54.

y la reducción de los costes de vida totales de los sensores. Ello complementará el trabajo de los programas comunitarios de TI que traten del control en línea, incluidos vigilancia y diagnóstico, mantenimiento preventivo y garantía de calidad.

En particular:

2.1. Calidad, fiabilidad y posibilidad de mantenimiento de la industria

Objetivos:

— Prestaciones de medición perfeccionadas para las operaciones de fabricación en una amplia gama de industrias;

— Comportamiento físico y medioambiental perfeccionado y más predecible de los productos;

— Estrategias de control de calidad perfeccionadas;

— Normas de diseño para la fiabilidad y posibilidad de mantenimiento de componentes, estructuras y sistemas, incluyendo funcionamiento de maquinaria bajo diferentes condiciones.

2.2. Garantía del proceso y del producto

Objetivos:

— Reducción de los costes de vida totales de los sistemas sensores para el control del proceso;

— Explotación de las propiedades de los materiales para aplicaciones en sensores;

— Uso de técnicas de medición avanzadas para un examen topológico más eficaz en relación con el coste;

— Control energético perfeccionado para aplicaciones industriales;

— Métodos de prueba no destructiva perfeccionados para garantía de producto.

3. APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN

En este punto la tarea consiste en determinar y dirigir las necesidades de la industria manufacturera y, de manera especial, de los sectores menos avanzados, muchos de los cuales se componen en su mayor parte de PYMES. Cabe esperar que el modelado de procesos físicos sea un instrumento valioso para el progreso. También se dirige el desafío a las industrias basadas en el uso de materiales flexibles. El trabajo se centrará principalmente en el desarrollo de productos y procesos, mediante la transferencia y adaptación de tecnología ya usada en otros sectores. Ello complementaría el trabajo de ESPRIT, en el que ya se están desarrollando sistemas de TI para manufacturas avanzadas y CIM (fabricación integrada por ordenador).

En particular:

3.1. Prácticas avanzadas de fabricación

Objetivos

— Determinar los métodos de perfeccionamiento de las prácticas de fabricación en sectores específicos;

— Transferencia y adaptación de tecnología ya usada en otros sectores.

3.2. Procesos de fabricación para materiales flexibles

Objetivos:

— Mayor flexibilidad del proceso;

— Reducir el desperdicio de material;

— Calidad de proceso y producto perfeccionada.

4. TECNOLOGÍA DE PROCESOS DE FABRICACIÓN

Constituyen necesidades fundamentales para la industria las técnicas perfeccionadas de moldeo, unión y montaje, tratamiento de superficies, procesos químicos y tecnología de partículas. Es esencial avanzar en esos procesos para garantizar la competitividad de la fabricación.

En particular:

4.1. **Técnicas de tratamiento de superficie**

Objetivos:

— Tratamientos de superficie eficaces en relación al coste para aplicaciones industriales;

— Técnicas de garantía de calidad y de control del proceso de tratamiento.

4.2. **Moldeo, montaje y ensamblaje**

Objetivos:

— Metodologías perfeccionadas de los procesos de moldeo y en el montaje;

— Técnicas de unión perfeccionadas para mejorar la fiabilidad y reducir los niveles de defecto;

— Métodos de pruebas de soldaduras y remaches para mejorar la fiabilidad de los resultados y la previsión del servicio;

— Metodología del diseño de ensamblajes;

— Mejor comprensión de las interacciones haz/pieza para procesos industriales de haces de energía.

4.3. **Procesos químicos**

Objetivos:

— Previsión y rendimiento perfeccionados en los procesos químicos;

— Materiales de características perfeccionadas para membranas;

— Prestaciones perfeccionadas de los procesos de membranas;

— Nuevos sistemas de separación en ambientes hostiles.

4.4. **Procesos de partículas y polvo**

Objetivos:

— Técnicas perfeccionadas de producción de partículas para aprovechar la forma, la estructura y la estabilidad del producto;

— Técnicas de categorización de partículas y de prestación de proceso eficaces en relación al coste;

— Mejores métodos de manipulación y separación;

— Itinerarios eficaces en relación al coste para pequeñas cantidades de polvo de alta calidad.

5. ACTIVIDADES ESPECIALES RELACIONADAS CON LA AERONÁUTICA

Esta sección incluye la investigación previa a la competencia en sectores tecnológicos que son de vital importancia para la aeronáutica (en particular aviones y helicópteros) y que no están incluidos aún en otros sectores del programa.

5.1. **Aerodinámica**

Objetivos:

— Análisis y utilización óptima de los diseños de aviones supersónicos, con inclusión de cargas térmicas aerotermodinámicas;

— Investigación de la tecnología del flujo laminar;

— Desarrollo de métodos numéricos;

— Integración de tecnologías de diseño por ordenador.

5.2. **Acústica**

Objetivos:

— Identificación, predicción y reducción de la fuente de ruido;

— Investigación básica de fatiga acústica y tolerancia del daño, a ella debido, causado en los compuestos avanzados;

— Investigación de los diferentes métodos de construcción;

— Desarrollo y aplicación de modelos de simulación para llevar a cabo cálculos de respuesta bajo determinadas cargas acústicas.

5.3. **Sistemas y equipo de a bordo**

Objetivos:

— Integración y operación de sistemas y equipos modernos y su correspondencia con nuevas arquitecturas;

— Investigaciones sobre el uso a bordo de sistemas básicos de conocimiento inteligentes («intelligent knowledge based systems», IKBS);

— Investigaciones sobre el concepto «Avión Totalmente Electrificado».

5.4. **Sistemas de propulsión**

Objetivos:

— Integración de propulsores y sistemas de propulsores rotores avanzados;

— Disponibilidad de modelos matemáticos para la evaluación de los diferentes diseños;

— Características y diseño de modelos de túnel aerodinámico y de sus componentes;

— Aspectos específicos de la combustión de motores con succionamiento de aire.

ANEXO II

NORMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA Y PORCENTAJE DE LA PARTICIPACIÓN FINANCIERA DE LA COMUNIDAD

La Comisión desarrollará el programa basándose en el contenido científico y técnico que se detalla en el Anexo I.

La Comisión distribuirá, en todas las lenguas comunitarias, materiales informativos que se adjuntarán a la invitación de participación, con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades entre las empresas, universidades y centros de investigación de los Estados miembros.

El programa se llevará a cabo, principalmente, por medio de contratos de investigación de coste compartido que se concederán siguiendo un procedimiento de selección basado en licitaciones publicadas en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.

Los participantes podrán ser organizaciones industriales, instituciones de investigación y universidades establecidas en la Comunidad. Se espera que cada parte contratante aporte a los proyectos una contribución significativa. Se espera, asimismo, que una parte sustancial de los costes corra a cargo de las partes contratantes, siendo la participación de la Comunidad normalmente de un 50 % de dichos costes.

Investigación industrial aplicada

La principal forma de apoyo a la investigación industrial aplicada de carácter precompetitivo consistirá en una acción de coste compartido. En cada proyecto deberán participar por lo menos dos empresas industriales independientes entre sí de diferentes Estados miembros. Se espera que cada parte contratante aporte una contribución significativa al proyecto. Las partes contratantes se harán cargo de una parte importante de los costes, el 50 % de los cuales recaerá por regla general en la Comunidad. Alternativamente, en el caso de universidades e institutos de investigación que estén llevando a cabo proyectos, la Comunidad podrá hacerse cargo del 100 % de los gastos adicionales ocasionados, dentro de los límites a su contribución financiera anteriormente mencionados.

Al reconocer el importante papel de las PYME en el desarrollo de la base manufacturera de la Comunidad y los méritos de su participación en el programa, la Comisión estudiará junto con el Comité, la mejor manera de integrar las organizaciones de investigación dentro del programa para satisfacer las necesidades de investigación y desarrollo de las PYME. Los proyectos deberían comprender por lo menos diez años/hombre, el mínimo realista para un proyecto de colaboración efectivo, y los costes totales del proyecto deberán quedar comprendidos entre 1 y 3 millones de ecus.

Investigación fundamental orientada

Los proyectos de investigación fundamental orientada incluirán por lo menos a dos participantes establecidos en diferentes Estados miembros. Cuando los participantes sean universidades o institutos de investigación, el proyecto debería ser respaldado por al menos dos empresas industriales jurídicamente independientes y la Comunidad podrá correr a cargo del 100 % de los costes marginales de las universidades o institutos de investigación. Los proyectos deberían incluir por lo menos diez años/hombre y los costes totales del proyecto deberían estar comprendidos entre 0,4 y 1 millón de ecus.

Concesiones de viabilidad a las PYME

La Comisión introducirá un plan piloto de concesiones de viabilidad destinadas a ayudar a las PYME en el establecimiento de la viabilidad de un mecanismo, proceso o concepto, como medio de realzar su naturaleza y encontrar un socio en una ulterior licitación con arreglo a una acción de coste compartido. La Comisión se hará cargo de hasta un 75 % (con un máximo de 25 000 ecus) del coste de la investigación, con una duración de hasta 6 meses. Unas normas elevadas de evaluación garantizarán que las concesiones sean altamente competitivas y merezcan su reconocimiento.

Actividades coordinadas

En los casos en que ya se esté realizando un trabajo, financiado con créditos nacionales o con créditos enteramente privados, el papel de la Comisión se puede limitar a la simple organización y coordinación del trabajo y la financiación comunitaria puede limitarse a cubrir los costes de dichas actividades de coordinación. No obstante, en determinados casos en que sea obvio que un trabajo estratégicamente importante requiere algo más que una simple coordinación, la Comisión podrá, previa consulta al Comité, considerar una mayor financiación comunitaria.

Investigación relacionada con la aeronáutica

Se establecerá un programa de trabajo que defina los objetivos precisos y determine los temas prioritarios de investigación en el sector 5 del Anexo I.

La Comisión solicitará propuestas de proyectos en este sector sobre la base del programa de trabajo.

Los proyectos en el campo de la aeronáutica deberán ser presentados por empresas industriales de Estados miembros diferentes. Se prestará particular atención a que se garantice:

— que la investigación llevada a cabo en este sector se complemente con actividades llevadas a cabo dentro de los programas de los Estados miembros y de otros foros de cooperación transnacional europea, incluyendo Eureka;

— la participación de institutos de investigación, universidades y pequeñas y medianas empresas;

— el máximo beneficio de sectores tecnológicos que no sean el aeronáutico.

Las normas relativas a la financiación de la investigación con aplicaciones industriales y la investigación básica aplicada deberán ajustarse convenientemente a la financiación de los proyectos de investigación relativos a la aeronáutica.

ANEXO III

OBJETIVOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Los resultados a través de los cuales se ha de evaluar el programa deberían reflejar sus objetivos y los objetivos más amplios del programa marco.

1. Puesto que el objetivo principal es realzar la posición competitiva de las industrias manufactureras de la Comunidad, la evaluación debería determinar:

   — la medida en que los proyectos fueron seleccionados según criterios industriales creíbles y mensurables;

   — la medida en que se ha alcanzado el desarrollo del producto o del proceso a partir del trabajo realizado.

2. Un objetivo adicional es el de fortalecer la colaboración internacional en la investigación industrial estratégica. La evaluación debería determinar:

   — en qué medida, antes y después de la conclusión del proyecto, existían vínculos continuados entre los socios para la investigación, el desarrollo, la fabricación, la comercialización o la formación del personal.

3. Un objetivo adicional del programa es el de fortalecer la transferencia de tecnología a través de las fronteras comunitarias y entre sectores, especialmente aquéllos con un elevado predominio de las PYME. La evaluación debería determinar:

   — en qué medida las PYME han explotado las tecnologías y los nuevos materiales resultantes de proyectos realizados satisfactoriamente;

   — en qué medida los logros están protegidos por el sistema de patentes o hasta qué punto se les ha dado difusión para despertar en la Comunidad Europea la conciencia investigadora y tecnológica.

   En cuanto a la investigación relacionada con la aeronáutica, la evaluación incluirá también, en particular, los siguientes criterios:

   — la contribución de dicha investigación a la competitividad tecnológica de la industria aeronáutica europea;

   — los beneficios resultantes para sectores técnicos distintos del aeronáutico;

   — el valor añadido de la investigación comunitaria especializada en este sector.

4. En el contexto más amplio del programa marco, la evaluación se realizará a la luz de los criterios de selección establecidos en el Anexo III del programa marco enunciado en la Decisión 87/516/Euratom, CEE, que incluye la contribución a una mayor cohesión económica y social de la Comunidad.

   La evaluación deberían llevarla a cabo evaluadores independientes.

ANEXO IV

DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LOS RECURSOS A TÍTULO INDICATIVO

	%
I. SECTORES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	
1. Tecnologías de los materiales avanzados	28
2. Metodología y garantía de diseño para productos y procesos	19
3. Aplicación de tecnologías de fabricación	19
4. Tecnologías de procesos de fabricación	20
5. Actividades específicas relacionadas con la aeronáutica	7
II. PERSONAL Y TAREAS DE ADMINISTRACIÓN	
Personal	4,5
Administración	2,5
	100,0

Entre un 7 % y un 10 % del presupuesto se dedicará a la investigación fundamental cuyo progreso industrial viene retrasado en los sectores anteriormente mencionados debido a las lagunas existentes en los conocimientos cientificos básicos.

Hasta un 0,45 % del presupuesto disponible se dedicará a las concesiones de viabilidad a las que se refiere el Anexo II.