

94/81281

## DECISIÓN DEL CONSEJO

de 23 de noviembre de 1994

por la que se aprueba un programa específico de investigación, desarrollo tecnológico y demostración en el campo de la agricultura y la pesca (incluidos la agroindustria, las tecnologías alimentarias, la silvicultura, la acuicultura y el desarrollo rural) (1994-1998)

(94/805/CE)

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, el apartado 4 de su artículo 130 I,

Vista la propuesta de la Comisión (1),

Visto el dictamen del Parlamento Europeo (2),

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

Considerando que el Parlamento Europeo y el Consejo, mediante la Decisión nº 1110/94/CE (4), adoptaron el cuarto programa marco de acciones comunitarias de investigación, desarrollo tecnológico y demostración (en lo sucesivo IDT) para el período comprendido entre 1994 y 1998, que establece, en particular, las actividades que deben llevarse a cabo en el campo de la agricultura y la pesca (incluidos la agroindustria, las tecnologías alimentarias, la silvicultura, la acuicultura y el desarrollo rural); que la presente Decisión se ha adoptado habida cuenta de los motivos expuestos en el preámbulo de dicha Decisión;

Considerando que el apartado 3 del artículo 130 I establece que el programa marco se ejecutará mediante programas específicos desarrollados dentro de cada una de las acciones y que cada programa específico precisará las modalidades de su realización, fijará su duración y preverá los medios que se estimen necesarios;

Considerando que el importe que se estima necesario para realizar este programa asciende a 607 millones de ecus; que las asignaciones para cada ejercicio deberán ser fijadas por la autoridad presupuestaria en función de la disponibilidad de recursos dentro de las perspectivas financieras y en las condiciones establecidas en el apartado 3 del artículo 1 de la Decisión nº 1110/94/CE;

Considerando que para alcanzar esos objetivos y poder enfrentarse a los desafíos que se presentan, el campo de la agricultura y la pesca (incluidos la agroindustria, las tecnologías alimentarias, la silvicultura, la acuicultura y el desarrollo rural), un programa de IDT debería apoyar:

- la competitividad, la eficacia y el desarrollo sostenible del sector agrario (agricultura, horticultura, silvicultura y pesca) y del sector agroindustrial (alimentario y no alimentario);
- la evolución de las políticas comunitarias (especialmente la agrícola y la pesquera);
- las necesidades de la sociedad de disponer de una amplia gama de productos alimentarios sanos y nutritivos y de productos no alimentarios compatibles con el medio ambiente;
- un desarrollo sostenible, la preservación y la mejora del medio ambiente rural y costero;

Considerando que el presente programa puede suponer una importante contribución a la reactivación del crecimiento, al fortalecimiento de la competitividad y al desarrollo del empleo en la Comunidad, tal como se indica en el Libro blanco sobre crecimiento, competitividad y empleo.

Considerando que el contenido del cuarto programa marco de acciones comunitarias de IDT se ha elaborado con arreglo al principio de subsidiariedad; que el presente programa específico establece el contenido de las actividades que deben realizarse de conformidad con el principio de subsidiariedad en el campo de la agricultura y la pesca (incluidos la agroindustria, las tecnologías alimentarias, la silvicultura, la acuicultura y el desarrollo rural);

Considerando que la Decisión nº 1110/94/CE dispone que la actuación comunitaria está justificada si, entre otras cosas, la investigación contribuye del aumento de la cohesión económica y social de la Comunidad y favorece su desarrollo global y armonioso, respetando el objetivo de la calidad científica y técnica; que el presente programa contribuye a la realización de esos objetivos;

Considerando que la Comunidad debe apoyar únicamente las actividades de IDT de alta calidad;

(1) DO nº C 228 de 17. 8. 1994, p. 131 y DO nº C 262 de 20. 9. 1994, p. 18.

(2) DO nº C 205 de 25. 7. 1994.

(3) Dictamen emitido el 14/15 de septiembre de 1994 (no publicado aún en el Diario Oficial).

(4) DO nº L 126 de 18. 5. 1994, p. 1.

Considerando que la contribución comunitaria a la investigación en materia de pesca puede ser más eficaz si se adoptan medidas financieras específicas para la recopilación de datos y el mantenimiento y desarrollo de bases de datos adecuadas, en cooperación con las autoridades competentes de los Estados miembros;

Considerando que en el presente programa específico se aplican las normas para la participación de las empresas, centros de investigación [incluido el Centro Común de Investigación (CCI)] y universidades, así como las normas aplicables a la difusión de los resultados de la investigación que se especifican en las medidas a que se refiere el artículo 130 J del Tratado;

Considerando que en la ejecución del presente programa deben establecerse medidas para fomentar la participación de las pequeñas y medianas empresas (PYME), en particular medidas de estímulo tecnológico;

Considerando que la Comisión debe continuar esforzándose en simplificar y acelerar los procedimientos de candidatura y selección y en aumentar su transparencia, para apoyar la ejecución del programa y facilitar la acción que las empresas, y en particular las PYME, los centros de investigación y las universidades deben emprender para participar en una actividad IDT de la Comunidad;

Considerando que el presente programa y su ejecución contribuyen a consolidar las sinergias entre las actividades de IDT que, en el campo de la agricultura y la pesca (incluidos la agroindustria, las tecnologías alimentarias, la silvicultura, la acuicultura y el desarrollo rural), realizan los centros de investigación, las universidades y las empresas, en particular las PYME, establecidos en los Estados miembros, así como entre estas actividades y las correspondientes actividades comunitarias de IDT;

Considerando que el carácter de las actividades que se realicen con arreglo a este programa requiere una estrecha coordinación con las actividades efectuadas con arreglo a otros programas específicos;

Considerando que, para la aplicación de este programa, podría ser conveniente llevar a cabo actividades de cooperación internacional con organizaciones internacionales y terceros países;

Considerando que el presente programa debe incluir también actividades de apoyo y de difusión y explotación de los resultados de la IDT, en particular con respecto a las PYME, principalmente las situadas en los Estados miembros o regiones que menos participan en el programa, así como actividades para fomentar la movilidad y la formación de los investigadores, que se realizarán dentro del presente programa y en la medida necesaria para su buena ejecución;

Considerando que deben analizarse las posibles consecuencias socioeconómicas y los posibles riesgos tecnológicos asociados al presente programa;

Considerando que conviene, por un lado, examinar de forma permanente y sistemática el estado de realización del presente programa para adaptarlo, cuando sea necesario, a la evolución científica y tecnológica en este campo, y, por otro, proceder, en el momento oportuno, a una evaluación independiente del estado de las actividades del programa que proporcione todos los elementos necesarios para establecer los objetivos del quinto programa marco de IDT; que, por último, al finalizar este programa, conviene realizar una evaluación final de los resultados obtenidos con respecto a los objetivos establecidos en la presente Decisión;

Considerando que el CCI puede participar en las acciones indirectas reguladas por el presente programa;

Considerando que, por medio de su propio programa, el CCI contribuye igualmente a la realización de los objetivos de la IDT comunitaria en los sectores regulados por el presente programa;

Considerando que se ha consultado al Comité de investigación científica y técnica (CREST),

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

#### *Artículo 1*

Se aprueba un programa específico de investigación y desarrollo tecnológico y demostración en el campo de la agricultura y la pesca (incluidos la agroindustria, las tecnologías alimentarias, la silvicultura, la acuicultura y el desarrollo rural), en la forma descrita en el Anexo I para el período comprendido entre la fecha de adopción de la presente Decisión y el 31 de diciembre de 1998.

#### *Artículo 2*

1. El importe estimado necesario para la ejecución del programa asciende a 607 millones de ecus, incluido un 7,3 % como máximo para gastos administrativos y de personal.
2. En el Anexo II figura el desglose indicativo de este importe.
3. La autoridad presupuestaria establecerá los importes correspondientes a cada ejercicio financiero, dependiendo de los recursos de que se disponga con arreglo a las perspectivas financieras y de conformidad con las condiciones que establece el apartado 3 del artículo 1 de la Decisión nº 1110/94/CE, teniendo en cuenta los principios de correcta gestión a que se refiere el artículo 2 del Reglamento financiero aplicable al presupuesto general de las Comunidades Europeas.

*Artículo 3*

1. Las normas generales de la contribución financiera de la Comunidad serán las establecidas en el Anexo IV de la Decisión nº 1110/94/CE relativa al cuarto programa marco.

2. Las normas para la participación de empresas, centros de investigación y universidades, así como para la divulgación de los resultados, serán las que especifica el artículo 130 J del Tratado.

3. En el Anexo III se establecen las normas específicas de aplicación del presente programa, además de las que en citan se los apartados 1 y 2.

*Artículo 4*

1. Para poder garantizar, entre otras cosas, la aplicación efectiva del presente programa en lo que se refiere a los costes, la Comisión examinará, con carácter permanente y sistemático, el estado de realización del programa con respecto a los objetivos enumerados en el Anexo I, con arreglo a las ampliaciones del programa de trabajo, contando para ello con la asistencia apropiada de expertos externos independientes. Estudiará, en particular, si los objetivos, prioridades y medios financieros siguen estando adaptados a los cambios de situación. Llegado el caso, presentará propuestas para adaptar o incrementar este programa en función de los resultados de tal examen.

2. Para contribuir a la evaluación de las actividades comunitarias a que se refiere el apartado 2 del artículo 4 de la Decisión nº 1110/94/CE, y de conformidad con los plazos que fija dicho apartado, la Comisión encomendará a expertos cualificados independientes una evaluación externa de las actividades realizadas en los sectores regulados por el presente programa, así como de su gestión a lo largo de los cinco años que precedan a la evaluación.

3. Cuando finalice el presente programa, la Comisión encargará una evaluación final independiente sobre los resultados obtenidos con respecto a los objetivos enumerados en el Anexo III de la Decisión nº 1110/94/CE y en el Anexo I de la presente Decisión. El informe de evaluación final se presentará al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social.

*Artículo 5*

1. La Comisión elaborará un programa de trabajo de acuerdo con los objetivos establecidos en el Anexo I y con la distribución financiera indicativa que establece el Anexo II, y lo actualizará cuando sea necesario. Fijará detalladamente:

- los objetivos científicos y técnicos y los trabajos de investigación;
- el calendario de aplicación, incluidas las convocatorias de presentación de propuestas;

- las modalidades financieras y de gestión que se propongan, incluidas las modalidades específicas destinadas a aplicar a las PYME medidas de fomento de la tecnología, así como las líneas generales de otras medidas, entre ellas medidas preparatorias, complementarias y de apoyo;

- las modalidades para la coordinación con las otras actividades de IDT que se lleven a cabo en el sector, en particular con arreglo a otros programas específicos y, cuando sea apropiado, para garantizar una mejor interacción con las actividades efectuadas en otros marcos como Eureka y COST;

- las modalidades relativas a la divulgación, la protección y la explotación de los resultados de las actividades de IDT llevadas a cabo mediante programa.

2. La Comisión publicará convocatorias de presentación de propuestas de proyectos con arreglo al programa de trabajo.

*Artículo 6*

1. La ejecución del programa corresponderá a la Comisión.

2. En los casos que establece el apartado 1 del artículo 7, la Comisión estará asistida por un Comité compuesto de representantes de los Estados miembros y presidido por el representante de la Comisión.

3. El representante de la Comisión presentará al Comité un proyecto de medidas. El Comité emitirá su dictamen en un plazo que el presidente podrá determinar en función de la urgencia de la cuestión. El dictamen será emitido por 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. Los votos de los representantes de los Estados miembros en el seno del Comité se ponderarán de la manera definida en el artículo anteriormente citado. El presidente no tomará parte en la votación.

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

5. 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.

6. Si transcurrido un plazo 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*

1. El procedimiento a que se refieren los apartados 2 a 6 del artículo 6 se aplicará:

- a la elaboración y actualización del programa de trabajo contemplado en el apartado 1 del artículo 5;
- al contenido de las convocatorias de presentación de propuestas y al establecimiento de los criterios y mecanismos de aprobación y selección de proyectos;
- a la evaluación de las actividades de IDT propuestas para una financiación comunitaria, así como al importe estimado necesario cuando dicho importe sea igual o superior a 500 000 ecus por proyecto;
- a cualquier ajuste de la distribución indicativa del importe que establece el Anexo II;
- a las modalidades específicas para la participación financiera de la Comunidad en las distintas actividades que se contemplen;
- a las medidas y condiciones para la evaluación del programa;
- a cualquier posible excepción a las normas fijadas en el Anexo III;

— a la participación en los proyectos de entidades jurídicas de terceros países y de organizaciones internacionales.

2. Cuando, con arreglo al tercer guión del apartado 1, el importe de la contribución comunitaria sea inferior a 500 000 ecus, la Comisión informará al Comité sobre los proyectos y el resultado de su evaluación.

3. La Comisión informará regularmente al Comité sobre el progreso realizado en la aplicación del programa en su conjunto.

*Artículo 8*

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 23 de noviembre de 1994.

*Por el Consejo*

*El Presidente*

J. BORCHERT

## ANEXO I

## Objetivos y contenido científico y tecnológico

El presente programa específico sigue exactamente las orientaciones del cuarto programa marco en la aplicación de los criterios de selección y en la determinación de sus objetivos científicos y tecnológicos.

La letra c) del apartado 4 del Anexo III, primera acción del citado programa marco, forma parte integrante del presente programa.

## Introducción

Los sectores económicos que abarca este programa pueden subdividirse en cuatro grupos: el sector primario (agricultura, horticultura, silvicultura, pesca y acuicultura), las industrias de suministros (por ejemplo, semillas y alevines, máquinas, tecnología pesquera, productos químicos, fertilizantes, piensos, biocidas y medicamentos), las industrias de transformación (alimentos, azúcar y almidón; proteína, fibra y otros derivados biológicos; madera y papel; productos farmacéuticos; biomasa para energía, etc.) y las actividades rurales (incluidas las de montaña y costa) que dependen de las actividades de los sectores primario, de suministros y de transformación. Estos grandes sectores incluyen a su vez las grandes empresas dominantes y numerosas PYME que desarrollan y elaboran productos tanto estratégicos como de gran consumo que se podrían beneficiar del programa, al igual que las cooperativas, los 10 millones de agricultores y pescadores y los 380 millones de consumidores de la Comunidad (1).

Las actividades de estos sectores, incluidos el sector primario, las industrias de transformación y la utilización del producto final se ven directamente afectadas por las principales políticas comunitarias en materia de agricultura, desarrollo rural y pesca, así como las relativas al medio ambiente y el mercado interior.

El desafío lanzado se plantea en los siguientes términos: tender a una mejor correspondencia entre la producción y la utilización de las materias primas biológicas en Europa. Habrá que desarrollar nuevos mercados y nuevos productos para satisfacer la demanda y las necesidades de los usuarios finales a partir de las materias primas de la agricultura, la silvicultura y la pesca, sobre todo gracias a la mejora de su calidad original.

Se necesitarán modelos de desarrollo rural para integrar, al nivel de empresa, la producción alimentaria y no alimentaria, así como la prestación y utilización de servicios (consistentes por ejemplo, en la conservación del paisaje o el suministro de aguas y el turismo rural).

La investigación en este sector proporcionará una sólida base científica para tener una producción y un sector agroindustrial competitivos, eficaces y viables; para apoyar el desarrollo, evaluar y ejecutar las políticas comunitarias (incluidas las relacionadas con la agricultura, el desarrollo rural, la pesca, el medio ambiente y el mercado interior) y para responder a las aspiraciones de la sociedad en materia de buena calidad de vida, incluido un amplio abanico de alimentos sanos y nutritivos cuyas propiedades organolépticas constituirán uno de los criterios para determinar la calidad, y de innovación de productos no alimentarios y modos de producción que tengan en cuenta la protección del medio ambiente.

## Objetivos generales del programa

Los objetivos del presente programa son aumentar la competitividad, eficacia y viabilidad de los sectores de la agricultura y la pesca y los sectores industriales conexos, y promover el desarrollo rural. La investigación debería contribuir a eliminar los obstáculos que impiden una utilización más generalizada de las materias primas de la agricultura, silvicultura y pesca en los productos alimentarios y no alimentarios, bajo formas nuevas y mejoradas. Tendría que esforzarse en estimular la aparición de nuevos productos, salidas y procesos, tanto en la agricultura como en la silvicultura, la agroindustria o la pesca. La investigación debería también poder estar a la altura de los compromisos socioeconómicos de las comunidades rurales y costeras e interesarse en todo lo que en materia de seguridad, calidad, salud y medio ambiente representan los productos alimentarios y no alimentarios, temas hacia los cuales se manifiestan claramente las expectativas del público.

(1) En el presente texto, se entenderá por «agricultura» todas las actividades agrícolas, incluida la producción herbácea, la producción ganadera, la horticultura y la silvicultura agrícola; el término «silvicultura» también se usa en sentido amplio, e incluye todas las actividades de producción y aprovechamiento forestal, incluida la agrosilvicultura; la «pesca» abarca todos los organismos acuáticos e incluye la acuicultura, y las actividades «rurales» comprenden asimismo las comunidades o actividades de montaña y costa.

Se llevará a cabo y se apoyará una investigación prenormativa con objeto de conseguir una base científica sólida para el establecimiento de principios y normas sobre producción y utilización de recursos biológicos.

La finalidad de las actividades de demostración será establecer, en una fase consecutiva a la de la investigación experimental y el desarrollo tecnológico a pequeña escala, la viabilidad técnica de nuevos productos y tecnologías y, según los casos, sus ventajas económicas. Esos proyectos serán precompetitivos, lo cual quiere decir que estarán centrados en la aplicación de nuevas tecnologías y requerirán la participación tanto de los productores como de los usuarios. En su caso, se podrán establecer plataformas o «ampliaciones de apertura al público» a fin de lograr un incremento de las transferencias de tecnología y de llegar al máximo número posible de usuarios. Para reducir los costes, los proyectos de demostración se realizarán a la mínima escala necesaria para obtener informaciones prácticas fiables sobre los resultados de nuevos sistemas y métodos de producción y de nuevas tecnologías específicas. Las demostraciones tecnológicas podrán realizarse en cualquier sector cubierto por el presente programa específico. Se seguirá un planteamiento ascendente para detectar las mejores oportunidades de demostración.

Uno de los objetivos será asociar en proyectos interdisciplinarios a productores y usuarios de tecnología, así como a productores y usuarios de materias primas agrarias para una transferencia eficaz de nuevos conocimientos tecnológicos en beneficio de los usuarios potenciales.

Se aplicarán medidas de estímulo tecnológico, basadas en la experiencia de las acciones CRAFT, y primas de viabilidad para fomentar y facilitar la participación de las PYME, teniendo en cuenta las necesidades de las PYME de las regiones desfavorecidas.

Se seguirá un planteamiento integrado con respecto a la biomasa y la bioenergía con objeto de abordar toda la cadena bioenergética, incluidos la producción y los procesos de transformación combinados de materias primas agrarias y forestales, para la conversión y utilización de esas materias con fines energéticos. Hay cuestiones planteadas acerca de la viabilidad de las opciones bioenergéticas en la actual coyuntura económica, de forma que es importante que se tengan en cuenta los temas de la eficacia energética y de la orientación del mercado en estrecha colaboración con el programa de energía no nuclear (ENN).

Para intensificar el diálogo y mejorar la comprensión entre las principales posturas bioéticas nacionales y sociopolíticas, dentro del respeto a las diferencias culturales entre Estados miembros, se estudiarán los factores que influyen en la respuesta pública ante los aspectos éticos, jurídicos y sociales de los sectores incluidos en este programa.

El programa de agricultura y pesca tiene importantes conexiones con los demás programas de ciencias de los seres vivos, y con los relativos a medio ambiente, oceanografía, energía no nuclear y tecnología industrial y de materiales, así como con las acciones emprendidas con arreglo a la acción 4. Será imprescindible garantizar buenos medios de comunicación, incluido el desarrollo de proyectos que aborden temas relativos a más de un programa.

## OBJETIVOS QUE REQUIEREN UNA CONCENTRACIÓN DE MEDIOS

### *Área 1: Cadenas integradas de producción y transformación*

El sector agroindustrial (incluidas las unidades de transformación regionales a pequeña escala) y los sectores forestal y de la madera contienen un potencial de ampliación de las oportunidades existentes o de creación de nuevos mercados importantes que utilicen materias primas biológicas procedentes de Europa. Como estos productos biológicos no alimentarios compiten a menudo con productos ya establecidos, el objetivo es desarrollar cadenas de producción eficaces y económicas y explotar las oportunidades económicamente viables, a fin de cumplir los requisitos de calidad del mercado y lograr la máxima compatibilidad medioambiental.

A tal fin, todas las competencias y tecnologías necesarias a las cadenas de producción, en particular las biotecnologías, se asociarán en el marco de proyectos integrados, alimentarios y no alimentarios, centrados en las cadenas en las que Europa goza de una ventaja competitiva. Se concederá una atención especial a la participación de los productores y usuarios de materias primas biológicas en el marco de proyectos conjuntos, en cooperación estrecha con la investigación. Se abordarán las cadenas de producción de madera y de biomasa teniendo en cuenta las repercusiones importantes que su eficacia global puede provocar en la economía rural.

También se dedicará un esfuerzo importante a ofrecer oportunidades para los nuevos productos biológicos intermedios y finales de mayor valor añadido. Se intentará lograr asimismo el efecto sinérgico derivado de la combinación de diversas cadenas de producción alimentarias y no alimentarias, por ejemplo mediante la optimización de la conversión de subproductos y de biomasa en energía y en productos no alimentarios.

Se crearán grandes proyectos y redes que aborden las cadenas completas de producción. Estas redes coordinadas de proyectos abarcarán la producción primaria y la transformación en productos acabados alimentarios o no. La integración de los proyectos en redes debería permitir alcanzar, a corto o a medio plazo, la masa crítica necesaria para una repercusión significativa en el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías y productos en cada cadena, incluido el máximo aprovechamiento de residuos y de derivados.

Las mejores oportunidades de un progreso rápido residen en el aprovechamiento industrial de productos agrícolas en cinco sectores: cultivos de cereales; cultivos de oleaginosas y leguminosas; cadena de recursos y productos forestales; biomasa para energía y usos no alimentarios. Posteriormente se podrá aplicar el mismo enfoque a otras cadenas de producción, tales como la de animales y pescado, y otros cultivos como fibra, pienso y hortalizas y especialidades farmacéuticas.

Al establecer proyectos, se insistirá en un planteamiento integrado en relación con la biomasa y la bioenergía y con el aprovechamiento industrial de la biomasa para productos no alimentarios, a fin de garantizar la coherencia y pertinencia a las actividades comunitarias de IDT que afectan a toda la cadena bioenergética en sus aspectos técnicos y no técnicos (incluidos, por ejemplo, el equilibrio energético, el análisis de repercusión medioambiental, el factor transporte, la eficacia de los costes, los aspectos de política macroeconómica, etc.): producción y transformación combinada de materias primas agrarias y forestales, conversión y utilización de estas materias con fines energéticos y aprovechamiento industrial. La investigación en materia de biomasa de madera y fibra y de cadenas de producción fortalecerá la base científica en relación con la diversificación y reorientación de la producción de bienes de calidad y con el desarrollo de productos ecológicamente racionales, destinados al mercado y renovables.

Este planteamiento estratégico se elaborará conjuntamente mediante el presente programa y los programas de energía. Mientras que este programa de investigación va a centrarse en la producción de materias primas, en la logística y en la transformación, el programa de energía se dedicará a las actividades de conversión y utilización de la biomasa en estado sólido.

#### *Área 2: Aumento de escala y métodos de transformación*

La transferencia del laboratorio hacia la escala industrial se caracteriza por problemas importantes y por «cuellos de botella» como, por ejemplo, la homogeneidad y la calidad de los suministros de materias primas y la comprensión de las características físicas y químicas básicas, de las materias biológicas, tales como la dinámica de fluidos, las transferencias de calor, la floculación, la recuperación de productos, los equipos, etc. A fin de obtener rendimiento, entre otras cosas, de los progresos fundamentales derivados de los programas Eclair y Biotech, se desarrollarán metodologías mejoradas para crear y ensayar procedimientos agroindustriales innovadores y para la aplicación de la biotecnología, teniendo en cuenta la viabilidad económica de las inversiones en nuevas tecnologías, incluidas las tecnologías agropecuarias y no agropecuarias de pequeña escala.

Se asociarán ingenieros e investigadores en proyectos multidisciplinarios que tengan como objetivo comprender los problemas específicos que se derivan directamente del paso a la escala superior, del laboratorio a la industria. Se requieren estudios básicos y estratégicos para analizar las características físicas y químicas fundamentales de las materias biológicas. En especial, se trabajará conjuntamente en el desarrollo y perfeccionamiento de métodos (instrumentaciones especializadas, robótica, modelos estructurados y métodos de simulación, por ejemplo) utilizados en el paso a una escala superior, la concepción y los ensayos de procesos agroindustriales. Se analizarán nuevas tecnologías de transformación y transferencias de tecnología procedente de otros sectores industriales.

Los sectores de cabecera de la química «verde» de los bioproductos y las biotecnologías aplicadas que utilizan la biosíntesis con enzimas y fermentaciones, y las actividades posteriores de fraccionamiento, separación y desarrollo de productos, son ejemplos típicos de procesos que plantean dificultades tecnológicas al alcanzar la escala industrial, operativa y en los que las sinergias entre la ingeniería química de concepción, la instrumentación, los equipos y el personal científico serán más eficaces. Se realizarán trabajos de investigación sobre la mejora de subproductos de fermentación y otras industrias de transformación, incluido el tratamiento de residuos agrícolas y agroindustriales, con exclusión de los residuos urbanos, para la obtención de, por ejemplo, subproductos o abonos agrícolas.

Uno de los efectos positivos de la investigación en este campo será la reducción del coste y de las repercusiones medioambientales de los procesos industriales. Estas actividades complementarán a las que revisten carácter fundamental en la biotransformación dentro del programa de Biotecnología y de las actividades más aplicadas del programa de Tecnologías Industriales.

*Área 3: Ciencia genérica y tecnologías avanzadas para los alimentos nutritivos*

En términos de producción, la industria alimentaria y de bebidas, incluida la transformación del pescado, ocupa la segunda posición en Europa. La investigación debería mejorar la competitividad de la industria pero también procurar a los consumidores una alimentación más segura y de mayor calidad, incluida la calidad organoléptica, más nutritiva y más sana. Otra vía de investigación es la tecnología ecológicamente racional para la producción de alimentos con un mínimo de residuos; las relaciones entre las cadenas de envasado/almacenamiento/transporte/distribución de alimentos y otros aspectos medioambientales de la producción de alimentos.

Las tecnologías genéricas, incluida la biotecnología, se aplicarán al sector alimentario para producir cultivos comerciales de mejores resultados y mejor calidad nutritiva y organoléptica, también en este caso como complemento a la investigación fundamental del programa de biotecnología.

Otros trabajos de investigación se centrarán en las cuestiones científicas genéricas relativas a la transformación de las materias primas biológicas en productos alimentarios, así como su consumo y metabolismo en el organismo humano. Se insitirá en un enfoque multidisciplinario, molecular, bioquímico, microbiológico y del sector de la fisiología celular que desarrolle nuevas tecnologías para la calidad, seguridad y características globales de los productos alimenticios, sin olvidar la frescura y la alteración de los productos del mar y de otros alimentos.

Las actividades de la Comunidad se centrarán en los métodos de medida cuantitativa y control de la calidad y de la seguridad; de identificación en el origen; en las características globales; en la ciencia fundamental de los alimentos y la nutrición (estructuras, interacciones); en la funcionalidad, metabolismo y seguridad de los alimentos *in vivo* e *in vitro*; en las nuevas tecnologías de transformación (así como en las mejoras de las tecnologías tradicionales de mejora de la calidad del producto); en los equipos y productos (sobre todo biotransformación-biotecnología evitando las sustancias no deseadas); y en la influencia de estas actividades en el comportamiento de los consumidores, con inclusión de las actitudes con respecto a las nuevas tecnologías alimentarias y los obstáculos para la adopción de una dieta sana, con el objetivo de ayudar a los consumidores a mejorar su conocimiento de las posibilidades de consumo en relación con la dieta, la salud y los nuevos alimentos. Este trabajo incluirá asimismo la investigación sobre la mejora de los productos pesqueros y sobre un mejor aprovechamiento de las especies y derivados infrutilizados.

Las enfermedades y alteraciones derivadas de la nutrición son una manifestación cada vez mayor de los modos de vida actuales. En el marco de una investigación multidisciplinaria que combine la producción, la transformación y los aspectos relacionados con la salud, se fijará la atención en la interacción de los regímenes nutritivos con la salud, en particular, en la absorción de los alimentos y el metabolismo, en el papel de la flora intestinal y de la inmunología, y en la adaptación de los productos alimenticios destinados a necesidades y funciones nutritivas específicas.

*Área 4: Agricultura, silvicultura y desarrollo rural*

El objetivo de la investigación en este sector tiene por objeto apoyar el desarrollo y la evaluación de las políticas comunitarias, así como identificar los problemas y encontrar las soluciones para el mundo rural. Es conveniente desarrollar nuevos sistemas de producción que sean económicamente viables y compatibles con la protección del medio ambiente y que garanticen un nivel de empleo suficiente. Se buscará una mejora de la situación económica de la agricultura y de la pesca mediante productos de calidad, mediante la diversificación de las producciones alimentarias como, por ejemplo, las especialidades regionales y no alimentarias y de las actividades agrícolas, así como por una reducción de los costes que impliquen la introducción de nuevas tecnologías y factores de producción más eficaces y mejor aprovechados.

A raíz de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo en Río de Janeiro en 1992, la Comunidad está firmemente comprometida con la conservación, la caracterización y el aprovechamiento de los recursos genéticos en la agricultura y con la protección y la gestión sostenible de los bosques. En las Conferencias ministeriales sobre protección de los bosques en Europa (Estrasburgo, 1990 y Helsinki, 1993) se llegó al compromiso de contribuir activamente, a través de una serie de actividades coordinadas a nivel europeo, a una mejora de la protección y a una gestión ecológicamente viable de los recursos forestales. Será preciso investigar para lograr dichos objetivos.

La investigación proporcionará la base científica necesaria para consolidar el desarrollo y ejecución de la política de desarrollo rural.

Optimación de los métodos, sistemas y cadenas de producción primaria: En el nuevo contexto creado por la reforma de la PAC, habrá que echar las bases científicas necesarias para localizar y desarrollar los medios, técnicas, sistemas y ramas de producción que permitan la orientación progresiva hacia una agricultura

menos intensiva pero siempre competitiva; compatible con la protección del medio ambiente y los recursos naturales, pero viable económicamente y con un nivel suficiente de empleo. Habrá que desarrollar y evaluar nuevos usos para los terrenos en barbecho que sean útiles y positivos para los agricultores y la colectividad.

Con carácter de requisito previo a los cambios necesarios en la agricultura, es necesaria la investigación en materia de identificación, aislamiento y explotación de la variedad genética de los cultivos (incluidas las variedades que ya no se utilizan) y sus variantes silvestres, así como de la diversidad de animales.

La investigación abordará campos relacionados con la conservación de la herencia genética y la biodiversidad de las semillas de especies autóctonas que hayan demostrado su capacidad de adaptarse a condiciones climáticas adversas, tales como la sequía, o que hayan dado pruebas de su resistencia a enfermedades específicas. Simultáneamente, se realizarán esfuerzos para desarrollar variedades más resistentes a dichas condiciones climáticas, a fin de aplicarlas a cultivos extensivos de secano.

Desde este punto de vista, las líneas de investigación que merecen mayor consideración son: la evaluación del impacto medioambiental de las prácticas agrícolas, la reducción y la optimización del uso de insumos, la gestión sostenible del suelo y los recursos hidráulicos, el aprovechamiento de las tierras retiradas del cultivo y la adaptación de las cadenas de producción a los cambios del mercado y a las necesidades económicas y medioambientales.

Se desarrollarán sistemas de gestión de las aguas a fin de proteger las cosechas en caso de lluvias escasas o irregulares, de forma que se pueda prevenir la reducción de los depósitos subterráneos de agua por culpa de una irrigación excesiva procedente de aguas subterráneas, y a fin de modificar los procesos que impiden la salinización de las aguas y de las capas superficiales. En el mismo sentido, se prestará especial atención a la gestión de los recursos del suelo y especialmente al fomento de métodos para luchar contra la erosión.

La utilización de la biotecnología y de los métodos tradicionales al mismo tiempo provocará la creación de nuevos genotipos en el marco de la producción animal y de nuevas variedades e híbridos vegetales, incluidos árboles forestales más resistentes o de mayor rendimiento (sobre todo en usos no alimentarios) y materias primas de mayor calidad para transformación y uso final.

Estas actividades complementarán a las de carácter más fundamental dentro del programa de biotecnología y de las actividades de tipo aplicaciones comerciales en el campo de las ciencias genéticas. Se debe prestar una atención especial a aumentar el valor de los productos y subproductos agrícolas, elaborar nuevos métodos de protección biológica de los cultivos y crear nuevos genotipos o variedades para reducir la utilización de insumos y reducir de esta manera los costes de producción, aprovechando de forma más racional los recursos naturales y reduciendo al mínimo las repercusiones medioambientales. Este aspecto reviste una importancia especial desde el punto de vista de la competitividad de los productos agrícolas y su posible uso no alimentario.

Como apoyo a la gestión de la política agrícola común, se realizarán también trabajos de investigación sobre los métodos de control de la ejecución de la normativa de perfeccionamiento de los instrumentos de seguimiento y gestión de mercados y de análisis multidisciplinario del impacto anterior y posterior de los instrumentos de la PAC, sobre la elaboración de modelos económicos de previsión transectoriales o de otros instrumentos de análisis cuantitativo, así como sistemas de información y asistencia para la toma de decisiones por parte de los agricultores y de las autoridades competentes.

Política de calidad: en el sector de los productos de calidad, incluidos los productos tradicionales, y en apoyo de los nuevos instrumentos normativos comunitarios (denominaciones de origen, indicaciones geográficas y certificados de especificidad, agricultura biológica, etc.) la investigación deberá identificar y caracterizar los productos y cadenas de calidad y definir y difundir las condiciones que garanticen una remuneración razonable a los productores agrícolas. Se requiere investigación comunitaria en materia de conservación, higiene y almacenamiento, en la propia explotación, de los productos destinados a la alimentación humana o animal, tanto frescos como transformados.

Los trabajos se referirán, en particular, al perfeccionamiento de los métodos de control de la calidad de los productos agrícolas, al aumento del valor añadido y a su justa distribución entre los agentes de las ramas, al concepto fundamental de «calidad total», al análisis del comportamiento de los consumidores y a las bases científicas de la promoción de los productos agrícolas primarios.

La diversificación de la producción, el uso de la tierra y las actividades del sector agrícola requieren un esfuerzo de investigación para determinar y analizar las posibilidades económicamente viables (alimentarias y no alimentarias), así como el desarrollo de actividades complementarias para los agricultores (por ejemplo, turismo rural, artesanía en granja, agrosilvicultura, etc.). A la hora de seleccionar las prioridades, se

otorgará igual importancia a los factores económicos y técnicos, y se favorecerá un enfoque multidisciplinar. Se prestará especial atención a la viabilidad económica y a la compatibilidad de esas actividades y producciones nuevas en relación con el respeto del medio ambiente.

Sanidad animal y vegetal, bienestar de los animales: en el marco del gran mercado interior y habida cuenta de la responsabilidad de la Comisión en los sectores fitosanitario y zoonosanitario, así como en el control de enfermedades y organismos nocivos en agricultura, habrá que proporcionar asistencia científica y técnica para la elaboración y gestión de normas y reglamentos comunitarios a este respecto.

Se prestará especial atención a las bases científicas para la higiene, la detección precoz, el diagnóstico, la evaluación de riesgos, la epidemiología de enfermedades y las medidas de prevención y de control, el análisis de cuestiones relacionadas con el bienestar de los animales, la optimización de los factores relativos a la alimentación animal y a la investigación como base de la homologación en materia de utilización de productos fito y zoonosanitarios con objeto de aumentar la seguridad de los usuarios y consumidores de esos productos. También debería incluirse la investigación en materia de conducta de animales domésticos (etología) y en materia de desarrollo de sistemas de cría de animales domésticos en función de las necesidades de bienestar de los animales.

La utilización de la biotecnología debe contribuir también a la detección (diagnósticos), la prevención (por ejemplo, vacunas) y la erradicación (por ejemplo, medicamentos) de enfermedades animales y vegetales.

Gestión multifuncional de los bosques: la investigación debe contribuir al cumplimiento general de los objetivos de la protección y el desarrollo a largo plazo de los bosques, adoptados en Estrasburgo en 1990, en Río de Janeiro en 1992 y en Helsinki en 1993. En este contexto, así como en el de la aplicación de las medidas forestales en agricultura decididas en el marco de la reforma de la PAC, destaca una serie de líneas prioritarias para la investigación forestal, en particular, el perfeccionamiento de los conocimientos sobre la aplicación y el seguimiento de los principios de gestión sostenible de los bosques, el funcionamiento de los ecosistemas forestales, el desarrollo y perfeccionamiento de los sistemas agroforestales y la integración de las funciones múltiples de los bosques (incluida la producción, conservación, zonas de esparcimiento y protección del clima). El aprovechamiento de los recursos forestales (incluido su papel en la suavización del cambio climático) tiene que seguir siendo económico, ecológico y sostenible, y sigue siendo preciso investigar las mejores formas de obtener sus múltiples beneficios. Por último, la investigación debe contribuir a mejorar el conocimiento de las diversas causas del declive forestal que sufren los distintos ecosistemas.

Desarrollo rural: La investigación debe proporcionar el apoyo científico a la aplicación de la política comunitaria de desarrollo rural, que va a evolucionar de forma significativa durante el período comprendido entre 1994 y 1999. Los temas prioritarios deben ser los siguientes: metodologías para la apreciación, seguimiento y evaluación de las medidas y programas de desarrollo rural, análisis de las políticas de mejora de las estructuras agrarias y de desarrollo rural, tipología de las zonas rurales, identificación de los indicadores socioeconómicos clave, análisis de los principales problemas, potencialidades y limitaciones del desarrollo rural, introducción de nuevas tecnologías y diversificación de las actividades en las zonas rurales frágiles (sobre todo los objetivos 1 y 5b), identificación y movilización de los participantes y organismos que puedan intervenir con eficacia en las operaciones de desarrollo rural y elaboración de modelos de desarrollo basados, desde el punto de vista económico, en un planteamiento integrado y en la explotación del potencial autóctono.

Por regla general, se prestará especial atención a la viabilidad económica y a la compatibilidad con la protección del medio ambiente.

#### *Área 5: Pesca y acuicultura*

El objetivo general consiste en facilitar una sólida base científica para una explotación equilibrada y sostenible de los recursos pesqueros de la Comunidad, así como un desarrollo más controlado de la acuicultura. Para ello, será preciso conocer y comprender mejor el ecosistema marino, incluidas las interacciones entre las actividades pesqueras, la acuicultura y el medio ambiente. Los aspectos socioeconómicos formarán parte del programa, incluido el desarrollo de los métodos adecuados para la evaluación de las políticas de pesca y acuicultura.

Se intentará mejorar la situación económica de la acuicultura y la pesca mediante la introducción de mejoras en la calidad de los productos, la diversificación de los mismos (alimentarios y no alimentarios) y las actividades, así como a través de una reducción de los residuos, tanto a la hora de la captura como durante la transformación.

La labor en este sector se centrará en torno a cinco temas:

Impacto de los factores medioambientales en los recursos acuáticos: el objetivo consiste en comprender mejor el impacto de los factores medioambientales (oceanografía, clima, producción primaria, etc.) en los

parámetros biológicos clave (crecimiento, distribución, mortalidad natural, etc.). En los casos que convenga, esta labor se relacionará con las actividades del programa sobre ciencias y tecnologías marinas.

Impacto ambiental de la pesca y la acuicultura: de la investigación se desprenderá un mejor conocimiento de los efectos inducidos por la pesca y la acuicultura sobre el ecosistema, con el objetivo de limitar su repercusión en el medio ambiente acuático y, en particular, el de reducir la mortalidad de los alevines y de las especies ajenas al objetivo. La investigación abarcará las relaciones entre pesca y grandes depredadores, la selectividad de artes de pesca, la degradación de los fondos marinos y las aguas residuales procedentes de piscifactorías, y se realizará en relación con los efectos de las demás perturbaciones del medio ambiente debidas a factores naturales (por ejemplo la hidrografía) o generadas por el hombre pero distintas de la pesca (por ejemplo, contaminación, eutrofización, extracción de grava, etc.).

Biología de las especies para optimación de la acuicultura: el trabajo en este apartado contribuirá a un conocimiento más profundo de la biología de las especies acuáticas, con la finalidad de fomentar el desarrollo de una industria económicamente rentable. Se insistirá especialmente en la genética de las especies acuícolas y en los aspectos patológicos. Se adoptarán planteamientos multidisciplinarios cuando proceda, incluida la aplicación de la biotecnología. Se fomentará la investigación sobre nuevas especies como medio de diversificación.

Aspectos socioeconómicos de la industria pesquera: el objetivo consiste en conocer y comprender mejor el funcionamiento y gestión de todos los sectores de la industria pesquera, incluidas las industrias conexas. Se prestará especial atención a los estudios multidisciplinarios, incluida la evaluación de las consecuencias sociales y económicas de las opciones de gestión alternativas.

Perfeccionamiento de los métodos: el objetivo consiste en perfeccionar los métodos existentes de evaluación de las poblaciones de peces (por ejemplo, nuevos métodos de recopilación de datos y análisis) y el desarrollo de nuevos instrumentos y técnicas de investigación en materia de pesca y acuicultura.

#### *Área 6: otras actividades llevadas a cabo principalmente mediante concertación*

El programa se centrará en los cinco temas anteriormente descritos a través de acciones de gastos compartidos y acciones concertadas, según los casos. No obstante, en la medida en que los Estados miembros dispongan de programas extensivos, el presente programa se desarrollará a través de dichas actividades y, en su caso, mediante acciones de gastos compartidos, con objeto de mejorar la coordinación y la cooperación a nivel europeo (concertación). Esta concertación la harán redes europeas temáticas que reunirán la mayor parte de los agentes importantes en el sector. Entre los sectores en que esta concertación es adecuada se pueden señalar:

- producción primaria en agricultura y silvicultura así como en la pesca y acuicultura, acentuando la competitividad, la estabilidad, la seguridad y la calidad de los suministros y sus interacciones con el medio ambiente;
- conservación, desarrollo y gestión de los paisajes naturales, seminaturales y artificiales;
- desarrollo rural (incluido el desarrollo de montañas y costas): las actividades de IDT en los Estados miembros que podrían beneficiar al desarrollo rural y costero son muy diversas. Las actividades de concertación europeas contribuirán a poner a punto métodos innovadores que resuelvan los problemas de estas regiones y lo lograrán mediante un foro europeo donde se intercambien experiencias, conocimientos y métodos. Se prestará una atención especial a las oportunidades que ofrecen las nuevas actividades económicas de las zonas rurales y costeras, la formación y la evaluación de su impacto socioeconómico y medioambiental;
- producción y transformación alimentarias: se crearán redes que permitirán una mejor integración de la investigación en curso a nivel nacional, en particular agrupando la investigación que se haga en el sector de la producción alimentaria, la calidad (incluida la calidad organoléptica), la seguridad, la salud y las estrategias socioeconómicas de información al consumidor y ampliando esta experiencia a la transformación de los alimentos.

Este agrupamiento de experiencia tendría que producir efectos de sinergia en beneficio de los productores primarios, los industriales, los consumidores y otros actores del desarrollo rural, y contribuirá a la determinación de las nuevas prioridades en materia de investigación en el sector.

En definitiva, las acciones de este programa van dirigidas a ampliar la aplicación de las tecnologías básicas en biotecnología y biomedicina, así como las adecuadas para el medio ambiente, la energía y la investigación socioeconómica con fines propios.

## ANEXO II

## DISTRIBUCIÓN INDICATIVA DEL IMPORTE QUE SE CONSIDERA NECESARIO

Área	en millones de ecus
1. Cadenas integradas de producción y transformación	91
2. Aumento de escala y métodos de transformación	42
3. Ciencia genérica y tecnologías avanzadas para los alimentos nutritivos	97
4. Agricultura, silvicultura y desarrollo rural	225
5. Pesca y acuicultura	103
6. Otras actividades, llevadas a cabo principalmente mediante concertación	49 (1)
<b>Total</b>	<b>607 (2) (3)</b>

(1) Con la siguiente distribución: 3 % para investigación agroindustrial, 3 % para agricultura, 2 % para pesca.

(2) Con la siguiente distribución:

- un máximo del 3,3 % para gastos de personal y del 4 % para gastos administrativos;
- aproximadamente: 6 % para actividades de demostración horizontal, 1 % para actividades horizontales sobre aspectos éticos, sociales y jurídicos y 5 % para actividades de formación;
- hasta el 10 % para medidas específicas relacionadas con las PYME;
- 5 500 000 ecus para la difusión y máximo aprovechamiento de los resultados.

(3) Un importe de 77 millones de ecus, que constituye la diferencia entre el importe que se considera necesario para el presente programa y el importe previsto en el cuarto programa marco de IDT para la agricultura y la pesca (incluidos la agroindustria, las tecnologías alimentarias, la silvicultura, la acuicultura y el desarrollo rural), ha quedado consignado en el «programa específico de IDT que se realizará mediante acciones directas (CCI), por un lado, y, por otro, mediante actividades de apoyo científico y tecnológico a las políticas comunitarias (1995-1998) en un marco competitivo».

La distribución entre distintas áreas no excluye la posibilidad de que los proyectos puedan pertenecer a varias de ellas.

## ANEXO III

## MODALIDADES ESPECÍFICAS DE REALIZACIÓN DEL PROGRAMA

El programa se ejecutará mediante acción indirecta, siempre que la Comunidad realice una contribución financiera para actividades de IDT llevadas a cabo por terceros o por institutos de CCI en asociación con terceros:

1. Acciones de gastos compartidos, que incluyen las modalidades siguientes:

- a) IDT (con inclusión de proyectos de demostración) realizados por empresas, centros de investigación y universidades, comprendiendo, en su caso, investigación fundamental de interés para la industria; se podrán fomentar consorcios de proyectos integrados con un objetivo común.

Las actividades de demostración, tal y como se definen en el Anexo III del programa marco, contribuirán a superar los obstáculos que impiden el uso de nuevas tecnologías y constituirán el nexo de unión entre los productores de tecnología y los usuarios. También se podrán incluir estudios de viabilidad y primas para aquéllos que trabajen en dichas tecnologías.

La financiación comunitaria no excederá normalmente del 50 % del coste del proyecto, con una participación progresivamente menor cuanto más cerca se sitúe el proyecto del mercado. Las universidades y otras instituciones que no dispongan de una contabilidad analítica del presupuesto serán reembolsadas con arreglo al 100 % de los costes adicionales.

- b) Redes temáticas en torno a las que se asociarán productores primarios, fabricantes, usuarios finales, universidades y centros de investigación en tecnologías genéricas, a fin de facilitar la incorporación y transferencia de conocimientos y la movilidad de los investigadores, así como garantizar que se tienen debidamente en cuenta las necesidades del mercado.

La financiación comunitaria no excederá normalmente 20 000 ecus como promedio anual por participante y cubrirá hasta el 100 % de los costes adicionales de la coordinación de la acción. Los miembros de una red también podrán presentar sus candidaturas para proyectos de investigación con arreglo a los procedimientos ordinarios.

- c) Estímulo tecnológico para fomentar y facilitar la participación de las PYME en actividades de IDT:

- i) mediante la concesión de primas por realizar la fase exploratoria de una actividad de IDT, incluida la búsqueda de participantes, durante un período máximo de doce meses. La prima será otorgada previa selección de una propuesta de perfil que se presentará normalmente por al menos dos PYME no afiliadas de dos Estados miembros distintos. La prima cubrirá hasta un 75 % del coste de la fase exploratoria, sin que pueda exceder de 45 000 ecus o de 22 500 ecus en el caso excepcional de una única PYME candidata, y
- ii) mediante el apoyo a proyectos de investigación en cooperación, siempre que las PYME que tengan problemas técnicos similares pero carezcan de instrumentos adecuados de investigación propios encarguen a otras entidades legales la realización de IDT en su nombre. La financiación comunitaria de proyectos de investigación en cooperación, en los que participen normalmente al menos cuatro PYME no afiliadas de al menos dos Estados miembros distintos, cubrirá normalmente el 50 % del coste de la investigación.

Tras una convocatoria inicial, en ambos casos se podrán presentar las propuestas en cualquier momento durante el plazo que dure la ejecución del programa de trabajo.

2. Medidas preparatorias, complementarias y de apoyo, que incluyen las modalidades siguientes:

- estudios de apoyo del presente programa y de preparación de futuras acciones;
- ayuda para intercambios de información, conferencias, seminarios, talleres y demás reuniones científicas o técnicas, incluidas las reuniones de coordinación intersectorial o multidisciplinaria;
- asesoría externa, por ejemplo, utilización de bases de datos científicos;
- publicaciones científicas y actividades de difusión y explotación de resultados, en coordinación con las actividades de la tercera acción; se tendrán en cuenta los factores que puedan fomentar el aprovechamiento de los resultados desde el principio y a lo largo del desarrollo de los proyectos de IDT, cuyos participantes constituyen una red clave para la difusión y explotación de los resultados;

- análisis de las posibles repercusiones socioeconómicas y de los posibles riesgos tecnológicos relacionados con el presente programa, que también contribuirá al programa «Investigación socioeconómica con fines propios»;
- actividades de formación relacionadas con la investigación objeto del programa, para mejorar el grado de preparación de los trabajadores y facilitar las transferencias de tecnología a la industria;
- evaluación independiente de la gestión y ejecución del programa y de la realización de sus actividades;
- medidas de apoyo al funcionamiento de redes de sensibilización y asistencia descentralizada en favor de las PYME en coordinación con la acción Euromanagement — auditorías de IDT.

La financiación comunitaria podrá cubrir hasta el 100 % de los costes de estas medidas.

3. Acciones concertadas, consistentes en la coordinación de proyectos de IDT ya financiados por autoridades públicas o entidades privadas. Los Estados miembros ayudarán a la Comisión a identificar los principales laboratorios o institutos, a fin de garantizar que ninguna actividad de envergadura quede fuera de este proceso de concertación.

La opción de acción concertada también se podrá utilizar en el programa como una forma de determinar la viabilidad y definir el contenido de las propuestas de actividades de investigación de gastos compartidos.

La financiación comunitaria cubrirá hasta el 100 % de los costes de la concertación.