

DECISIÓN DEL CONSEJO**de 30 de septiembre de 2002****por la que se aprueba un programa específico de investigación, desarrollo tecnológico y demostración que deberá realizar el Centro Común de Investigación mediante acciones directas (2002-2006)**

(2002/836/CE)

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, y en particular el apartado 4 de su artículo 166,

Vista la propuesta de la Comisión ⁽¹⁾,Visto el dictamen del Parlamento Europeo ⁽²⁾,Visto el dictamen del Comité Económico y Social ⁽³⁾,

Considerando lo siguiente:

- (1) Con arreglo al apartado 3 del artículo 166 del Tratado, la Decisión n.º 1513/2002/CE del Parlamento Europeo y el Consejo relativa al Sexto Programa Marco plurianual de la Comunidad Europea de acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración, que contribuye a la creación del Espacio Europeo de la Investigación (2002-2006) ⁽⁴⁾ (denominado en lo sucesivo el Programa Marco) debe ejecutarse mediante programas específicos que precisen sus modalidades de realización, fijan su duración y prevén los medios que se estiman necesarios.
- (2) El Programa Marco se articula en tres principales bloques de acciones: «Concentración e integración de la investigación comunitaria», «Estructuración del Espacio Europeo de la Investigación», y «Fortalecimiento de las bases del Espacio Europeo de la Investigación», dentro del primero de los cuales se ejecutan, mediante este programa específico, las acciones directas del Centro Común de Investigación (CCI), contribuyendo además, en parte, a alcanzar los objetivos de los otros dos.
- (3) A la hora de poner en práctica su cometido de brindar apoyo científico y técnico a las políticas de la Comunidad, el CCI contribuirá activamente al establecimiento de un sistema comunitario de referencia científica y técnica, en particular participando en redes que abarquen instituciones nacionales competentes.
- (4) A la hora de poner en práctica este programa en consonancia con su cometido, el CCI prestará especial atención a la seguridad de los ciudadanos bajo el prisma, por ejemplo, de la protección medioambiental, la atención sanitaria o la protección contra el fraude.
- (5) En lo que se refiere a la difusión de los resultados de la investigación, deben aplicarse al presente programa las normas de participación de empresas, centros de investigación y universidades y las de difusión de los resultados de la investigación para el Programa Marco (denominadas en lo sucesivo «normas de participación y difusión»).
- (6) En la ejecución del presente programa, debe hacerse hincapié en la promoción de la movilidad y la formación de los trabajadores del sector de la investigación y en la innovación en la Comunidad.
- (7) Para la ejecución del presente programa, además de la cooperación realizada en virtud del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo o de cualquier Acuerdo de Asociación, puede resultar conveniente llevar a cabo actividades de cooperación internacional con terceros países u organizaciones internacionales, especialmente al amparo del artículo 170 del Tratado.
- (8) A la hora de poner en práctica este programa, debe prestarse especial atención a los países candidatos. El CCI contribuirá activamente a la transferencia del acervo comunitario respecto de las distintas políticas de la Comunidad.
- (9) Las actividades de investigación realizadas dentro del presente programa deben respetar los principios éticos fundamentales, entre ellos los que están reflejados en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea.
- (10) Con arreglo a la Comunicación de la Comisión titulada Mujeres y ciencia ⁽⁵⁾, la Resolución del Consejo, de 20 de mayo de 1999, sobre la mujer y la ciencia y la Resolución del Parlamento Europeo de 3 de febrero de 2000 sobre este tema, se ha puesto en práctica un plan de acción para potenciar y destacar el lugar de la mujer en la ciencia y la investigación, siendo necesario redoblar los esfuerzos en este sentido.

⁽¹⁾ DO C 181 E de 30.7.2002, p. 94.

⁽²⁾ Dictamen emitido el 12 de junio de 2002 (aún no publicado en el Diario Oficial).

⁽³⁾ DO C 221 de 17.9.2002, p. 97.

⁽⁴⁾ DO L 232 de 29.8.2002, p. 1.

⁽⁵⁾ DO C 201 de 16.7.1999, p. 1.

(11) El presente programa debe ejecutarse de manera flexible, eficiente y transparente, teniendo en cuenta las necesidades del usuario del CCI y de las políticas comunitarias, así como respetando el objetivo de protección de los intereses financieros de la Comunidad. Las actividades de investigación realizadas dentro del programa deben adaptarse, en su caso, a estas necesidades y a la evolución científica y tecnológica.

Artículo 2

De conformidad con el Anexo II del Programa Marco, el importe que se estima necesario para la ejecución del programa específico ascenderá a 760 millones de euros. En el Anexo II de la presente Decisión figura un desglose indicativo de este importe.

(12) El CCI seguirán cumpliendo con las exigencias de las políticas comunitarias tales como las reflejen sus usuarios. Para hacerlo eficazmente, guardará un adecuado equilibrio con las actividades de investigación necesarias para lograr la excelencia científica.

Artículo 3

1. La ejecución del presente programa específico corresponde a la Comisión.

(13) El CCI debe llevar a cabo activamente trabajos de innovación y transferencia de tecnología.

2. Los instrumentos para la ejecución del programa específico se definen en los Anexos I y III del Programa Marco y en el Anexo III de la presente Decisión.

(14) Al aplicar este programa, la Comisión deberá consultar al Consejo de Administración del CCI con arreglo a las disposiciones pertinentes de la Decisión 96/282/Euratom de la Comisión del 10 de abril de 1996, por la que se reorganiza el Centro Común de Investigación ⁽¹⁾.

3. En lo que se refiere a la difusión de los resultados de la investigación, se aplicarán al programa específico las normas de participación de empresas, centros de investigación y universidades y las de difusión de los resultados de la investigación (en lo sucesivo denominadas «normas de participación y difusión»).

(15) La Comisión deberá encargarse de que se efectúe, en el momento oportuno, una evaluación independiente de las actividades realizadas en los campos a los que se aplica el presente programa.

Artículo 4

(16) Se ha consultado al Consejo de Administración del CCI sobre el contenido científico y tecnológico del presente programa específico,

1. La Comisión elaborará un programa de trabajo para la ejecución del presente programa específico, que se facilitará a todas las partes interesadas, y en el que se precisarán más detalladamente los objetivos y las prioridades científicas y tecnológicas, que figuran en el Anexo I, así como el calendario y las modalidades de ejecución.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

1. De conformidad con la Decisión n.º 1513/2002/CE (denominado en lo sucesivo el «Programa Marco»), se aprueba el programa específico sobre acciones directas de investigación, desarrollo tecnológico y demostración que debe realizar el Centro Común de Investigación (denominado en lo sucesivo el programa específico) para el período comprendido entre el 30 de septiembre de 2002 y el 31 de diciembre del 2006.

2. El programa de trabajo tendrá en cuenta las actividades de investigación pertinentes realizadas por los Estados miembros, los Estados asociados y las organizaciones europeas e internacionales. Este programa se actualizará cuando proceda.

2. En el Anexo I se exponen los objetivos y las prioridades científicas y tecnológicas del programa específico.

Artículo 5

Para la ejecución del presente programa específico, la Comisión consultará al Consejo de Administración del CCI con arreglo a la Decisión 96/282/Euratom.

⁽¹⁾ DO L 107 de 30.4.1996, p. 12.

La Comisión informará periódicamente al Consejo de Administración sobre la ejecución del presente programa específico.

Artículo 6

1. La Comisión informará periódicamente sobre la evolución general de la ejecución del programa específico, con arreglo al artículo 4 del programa marco, incluyendo información sobre los aspectos financieros.

2. La Comisión se encargará de que se efectúe la evaluación independiente a la que se refiere el artículo 6 del programa marco sobre las actividades realizadas en los campos a los que se aplica el presente programa específico.

Artículo 7

Los destinatarios de la presente Decisión son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 30 de septiembre de 2002.

Por el Consejo

El Presidente

B. BENDTSEN

ANEXO I

OBJETIVOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS Y LÍNEAS MAESTRAS DE LAS ACTIVIDADES

1. INTRODUCCIÓN

El CCI lleva a cabo su programa de trabajo teniendo como misión prestar apoyo científico y técnico, según las necesidades de los clientes, a la concepción, aplicación y seguimiento de las políticas de la Unión Europea. El CCI sirve al interés común de los Estados miembros, al tiempo que se mantiene independiente de intereses particulares, privados o nacionales, prestando apoyo cuando se requiere una intervención europea.

La aportación del CCI al Programa Marco incorpora las recomendaciones de las evaluaciones recientes del CCI y las necesidades que impone la reforma de la Comisión. En particular, esta aportación incluye:

- el fortalecimiento de la orientación al usuario;
- actividades de creación de redes para generar una amplia base de conocimientos y, según los principios en los que se inspira el Espacio Europeo de la Investigación, para lograr una asociación más estrecha entre los laboratorios de los Estados miembros, la industria y los reguladores en relación con el apoyo científico y tecnológico a las políticas de la Unión Europea;
- concentración de actividades en temas determinados; la formación de los investigadores, utilizando, especialmente, grandes instalaciones y laboratorios especializados.

Asimismo, la contribución del CCI responde a necesidades y requisitos claramente expresados, especialmente por parte de los servicios de la Comisión, que se definen y actualizan mediante contactos sistemáticos y regulares ⁽¹⁾.

En sus ámbitos de competencia, la aportación del CCI tendrá por objeto establecer sinergias con las prioridades temáticas correspondientes de los demás programas específicos, especialmente procurando conseguir la debida complementariedad entre acciones directas e indirectas y mediante la participación en acciones indirectas, para añadir valor, en su caso, al trabajo realizado dentro de éstas (por ejemplo, mediante la comparación y validación de pruebas y métodos o la integración de resultados para la elaboración de políticas).

El contexto político e institucional en el que actúa el CCI ha evolucionado considerablemente en los últimos años. Los rápidos avances tecnológicos, especialmente en la biotecnología y las tecnologías de la información, están cambiando nuestra sociedad y planteando a los responsables políticos nuevas exigencias para que, al mismo tiempo, protejan al ciudadano y aseguren la competitividad en una economía global. Las crisis de confianza de los consumidores y el creciente impacto de la tecnología en la vida cotidiana obligan a los responsables políticos de toda Europa y del mundo a contar con una aportación científica fiable a lo largo de todo el proceso de elaboración de políticas. Se engloba aquí la capacidad de responder con rapidez a circunstancias imprevistas y la adopción de una actitud más responsable sobre los posibles efectos a largo plazo de la evolución científica y tecnológica. El desarrollo de un sistema europeo común de referencia técnica y científica, tal como está previsto en el Espacio Europeo de la Investigación (EEI), es un paso importante en este sentido.

Al llevar a cabo la misión del CCI en apoyo de las políticas comunitarias ⁽²⁾, que ha sido objeto de un replanteamiento, el Programa Marco abre un nuevo capítulo en la realización de las actividades del CCI. No puede esperarse que, por sí solo, el CCI aporte toda la gama del apoyo científico y técnico necesario en este contexto. Su propuesta de programa de trabajo viene definida por tres características: i) concentración, ii) apertura y conexión en red y iii) orientación al cliente. Para alcanzar estos objetivos, se crearán instrumentos adecuados, prestando especial atención a la agrupación de proyectos que se refieran a aspectos concretos de políticas (véase el Anexo III).

El CCI, como servicio interno de investigación y desarrollo tecnológico de la Comisión,

- prestará apoyo científico y tecnológico, impulsado por la demanda, a la formulación, el desarrollo, la aplicación y el seguimiento de las políticas europeas, en sus ámbitos de competencia,
- contribuirá al establecimiento de un sistema común de referencia científica y técnica dentro del EEI.

⁽¹⁾ Talleres anuales de usuarios, grupo interservicios de usuarios de las DG, acuerdos bilaterales, en asociación con el Grupo de Usuarios de Alto Nivel.

⁽²⁾ El cumplimiento de la misión del CCI en el ERA. Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo.

El apoyo del CCI a las políticas comunitarias consiste principalmente en la prestación de apoyo técnico en relación con la protección del medio ambiente, la seguridad de los ciudadanos y el desarrollo sostenible. Esta tarea incluye la evaluación de riesgos, los ensayos, la validación y el perfeccionamiento de métodos, materiales y tecnologías en apoyo de una gama completa de políticas que va de la seguridad de los productos alimenticios, los productos químicos, la calidad del aire, la calidad del agua, la seguridad nuclear a la protección contra el fraude. Casi todo este apoyo se prestará en estrecha colaboración con los laboratorios y centros de investigación de los Estados miembros y de otros países. Con este fin, el CCI ha reorganizado sus actividades no nucleares sobre dos campos básicos, apoyados por actividades horizontales:

- Alimentación, productos químicos y salud
- Medio ambiente y sostenibilidad

Estos campos básicos se complementarán mediante las siguientes actividades horizontales:

- Prospectiva tecnológica
- Medidas y materiales de referencia
- Seguridad pública y lucha contra el fraude

2. CONTENIDO DEL PROGRAMA

2.1. Alimentación, productos químicos y salud

La protección de la salud de los consumidores, especialmente contra los efectos potencialmente nocivos de los contaminantes en los alimentos y los productos químicos, es una política europea clave. Así lo ha puesto de manifiesto la creación de una Autoridad Alimentaria Europea y la definición de una nueva política comunitaria sobre los productos químicos.

En el Programa Marco 2002-2006, el CCI responderá a una serie de necesidades concretas relacionadas con:

- los objetivos del principio de cautela;
- las preocupaciones de la ciudadanía en materia de salud;
- las políticas comunitarias sobre alimentación y productos químicos, que están en rápida evolución.

Asimismo, continuará desarrollándose como centro de validación y referencia científica en determinados campos relacionados con la calidad y la seguridad de los alimentos, la seguridad de los productos químicos, la dimensión comunitaria de la infraestructura de metrología/medición química y la información relacionada con la salud. La estrategia del CCI se basa en gran medida en un amplio trabajo en red con laboratorios de los Estados miembros, en el mantenimiento de instalaciones de análisis avanzadas, la producción de medidas y materiales de referencia, y la ampliación de su capacidad científica en las ciencias biológicas, incluida la proteómica y la bioinformática. Se prestarán servicios tales como sistemas de información, bases de datos (por ejemplo, registros moleculares), en apoyo de las políticas comunitarias. Dada la novedad de muchos de los problemas planteados y la complejidad del entorno regulador, se considerará también prioritaria la formación. El trabajo se centrará en las siguientes prioridades:

- calidad y seguridad de los alimentos;
- organismos modificados genéticamente (OMG);
- productos químicos;
- aplicaciones biomédicas.

Calidad y seguridad de los alimentos

Se pondrá énfasis en el desarrollo y validación de métodos y materiales de referencia fiables para la detección de contaminantes (naturales como las micotoxinas y artificiales como los PCB), residuos (por ejemplo: plaguicidas, hormonas del crecimiento y medicamentos veterinarios), e ingredientes y aditivos de los alimentos y los piensos. La función principal del CCI será la coordinación de los métodos y materiales de ensayo y la presentación de resultados homologados para facilitar la evaluación y gestión de riesgos (apoyando estrechamente a los laboratorios comunitarios de referencia de residuos veterinarios). Dado que la mayoría de las enfermedades transmitidas por los alimentos se deben a la contaminación microbiológica, incluida la propagada por virus, se hará hincapié en la evaluación de nuevos planteamientos de identificación rápida y control. La investigación sobre genomas y proteomas determinará la causa de muchos problemas relacionados con los alimentos, como las alergias, y la naturaleza de las enfermedades del tipo de la encefalopatía espongiiforme transmisible (EET). El CCI se mantendrá flexible para hacer frente a los nuevos problemas de salud pública que puedan surgir y llevará a cabo nuevos esfuerzos en el campo de la microbiología.

La normalización de ensayos y la evaluación de nuevos métodos para la detección de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB) y la encefalopatía espongiforme transmisible (EET) implicarán la aplicación de un control de calidad a los ensayos post mortem a gran escala en mataderos en colaboración con las DG correspondientes, el Comité Científico Ad-hoc TSE (EET) y los principales laboratorios de investigación sobre EET. El CCI investigará el destino de los materiales especificados de riesgo. Se pondrá especial énfasis en los aspectos de seguridad de los alimentos destinados a animales, ya que son la vía principal de acceso a la cadena alimentaria.

La calidad de los alimentos irá ganando en importancia debido a la relación entre la salud y los alimentos. Aparte de la evaluación del cumplimiento de las normas sobre etiquetado (detección de fraudes y alteraciones), existe una necesidad apremiante de juzgar la eficacia y los efectos secundarios de los suplementos alimenticios y los alimentos funcionales. La creciente popularidad de los alimentos biológicos exige métodos adecuados para evaluar su autenticidad. El CCI aplicará sus conocimientos al campo de la autenticidad de los alimentos orientándose hacia los nuevos «nutracéuticos» y su eficacia.

Se llevará a cabo una investigación sobre prospectiva tecnológica en relación con el desarrollo de productos alimenticios, métodos sostenibles de cría y procesos de producción de alimentos y con la repercusión de las políticas de seguridad alimenticia en el sector agroalimentario.

Organismos modificados genéticamente (OMG)

El CCI prestará un considerable apoyo científico y técnico en lo que se refiere a la presencia de organismos modificados genéticamente en los alimentos y el medio ambiente. Este apoyo se prestará en el contexto de la red europea de laboratorios OMG, coordinada por el CCI a instancia de los Estados miembros. Entre las tareas que deben realizarse se incluye el desarrollo y la validación de métodos de detección, la identificación y cuantificación de organismos modificados genéticamente, el aumento de la gama de materiales certificados de referencia (nuevas especies, alimentos elaborados), el desarrollo de bases de datos biomoleculares, y la formación. Se llevarán a cabo actividades de investigación (por ejemplo, sobre muestreo y rastreabilidad) centrándose en nuevas variedades de alimentos y piensos, así como en el problema de las especies no autorizadas en la UE, para prestar apoyo a las necesidades de reglamentación y lograr una armonización paneuropea.

El estudio de los OMG en el medio ambiente requerirá la adquisición de nuevas competencias para hacer frente a los aspectos agronómicos, genéticos y de biodiversidad que lleva aparejada la introducción de nuevos organismos en el medio ambiente.

Productos químicos

La nueva política comunitaria sobre productos químicos incidirá fuertemente en el apoyo que debe prestar el CCI⁽¹⁾ en todo este Programa Marco. La misión del CCI englobará la aplicación de un plan ampliado para regular los productos químicos, lo cual reforzará los lazos, ya estrechos, con las autoridades de los Estados miembros, la industria y los organismos internacionales, por ejemplo, la OCDE. La experiencia y los conocimientos sobre evaluación de riesgos de la Oficina Europea de Sustancias Químicas (European Chemicals Bureau) constituirán también una base sólida para un esfuerzo de investigación significativo en este campo.

La validación de métodos alternativos para los ensayos efectuados sobre animales tendrá una importancia creciente dentro del apoyo al nuevo programa de ensayos de la nueva política sobre productos químicos. También se llevará a cabo un trabajo de investigación sobre la seguridad de las vacunas y sobre la cuestión de los efectos a largo plazo de dosis bajas repetidas de sustancias potencialmente peligrosas, campo que constituye un reto importante.

El objetivo que se persigue es el intercambio por medios telemáticos de información validada sobre salud y medicamentos entre los organismos reguladores de los países candidatos a la adhesión, y su difusión a todos los grupos de usuarios, incluidos los consumidores y pacientes.

El CCI hará una aportación a la evaluación de riesgos de las actuales sustancias peligrosas, prestando atención a la migración de componentes nocivos de los materiales en contacto con las personas y los alimentos, por ejemplo, los plastificantes en los juguetes y los efectos perjudiciales de los cosméticos. También se llevarán a cabo análisis prospectivos de las relaciones entre, por una parte, las políticas comunitarias y, por otra, la innovación y la competitividad de la industria química europea.

⁽¹⁾ Se incluye el trabajo de la Oficina Europea de Sustancias Químicas del CCI.

Aplicaciones biomédicas

El envejecimiento de la población modificará inevitablemente el perfil de la demanda a la que deben hacer frente los sistemas sanitarios de la Unión Europea. El CCI tiene previsto aplicar sus conocimientos sobre materiales y ciencias biológicas a la biocompatibilidad y fiabilidad a largo plazo de los implantes y al uso de técnicas ópticas en sistemas médicos mínimamente invasivos. Este trabajo exige la conexión en red de laboratorios de investigación, hospitales, empresas y autoridades reguladoras. Asimismo, el CCI trabajará también para lograr un sistema aceptado mundialmente para la medición de diagnósticos clínicos en colaboración con la Federación Internacional de Química Clínica (Directivas sobre diagnósticos in vitro y dispositivos médicos).

Se utilizarán también con fines médicos las instalaciones isotópicas y nucleares del CCI y sus conocimientos sobre la producción y utilización de isótopos radiactivos y estables, por ejemplo para nuevos tipos de terapias del cáncer (inmunoterapia- α , terapia mediante captura de neutrones en boro) y para materiales de referencia clínicos.

2.2. Medio ambiente y sostenibilidad

La calidad y la utilización del agua, el aire y el suelo, el uso sostenible de la energía, y la amenaza de calentamiento planetario son preocupaciones que atraen una atención política cada vez mayor. La evolución de la política comunitaria en estos campos exige un conocimiento adecuado de las causas, los procesos, los efectos y las tendencias. El CCI define su programa de manera que tiene en cuenta directamente las necesidades comunitarias. De este modo, consolidará su papel de centro de conocimientos y de referencia sobre cuestiones medioambientales de dimensión europea significativa. Para ello, participará cada vez más en redes de referencia con los Estados miembros y a nivel internacional, especialmente en los países candidatos. La asistencia a la elaboración de políticas se reforzará estrechando la relación con los servicios correspondientes de la Comisión y llevando a término investigaciones prospectivas de carácter tecnoeconómico y aplicables a múltiples políticas. También se prestará atención a la intensificación de la sinergia con la Agencia Europea del Medio Ambiente prestando especial atención a la difusión de los resultados científicos. El programa cubrirá los siguientes campos:

- evaluación y prevención del cambio planetario adverso;
- protección del medio ambiente europeo (aire, agua y recursos terrestres);
- contribución al desarrollo sostenible (energías nuevas y renovables, evaluación medioambiental);
- apoyo al GMES (Global Monitoring for Environment and Security).

Evaluación y prevención del cambio planetario

El CCI prestará apoyo al desarrollo de la estrategia comunitaria para combatir el calentamiento del planeta, haciendo uso de manera combinada de sus conocimientos técnicos, socioeconómicos, de modelización y de investigación. La aplicación del Protocolo de Kioto exige la comprensión de las causas y procesos que rigen los ciclos de los gases de invernadero. Será prioritario para el CCI el apoyo directo al mecanismo de seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero (Decisión 99/296/CE)⁽¹⁾. En este sentido, un aspecto fundamental de la misión del CCI será colmar lagunas en nuestros conocimientos mediante investigaciones concretas. El trabajo se centrará en el establecimiento de un sistema de referencia que mejore la calidad de los datos y disminuya la incertidumbre. Una parte crítica de este sistema es el control de los cambios en la ocupación del suelo, en su utilización y en los bosques a diversas escalas (véase también el GMES). También es crucial para la aplicación de las medidas necesarias la preparación de modelos hipotéticos sobre energía para el futuro, así como las previsiones sobre emisión de carbono. Asimismo, se investigará sobre alternativas políticas para reducir emisiones de manera económica. Para sacar el máximo rendimiento a su trabajo, el CCI llevará a cabo sus actividades sobre el cambio planetario reuniéndolas en una agrupación especializada. También podrían estudiarse las cuestiones relacionadas con la aplicación de políticas climáticas, captación de carbono, mediciones de la calidad del aire, dinámica del ozono y radiaciones ultravioleta en Europa.

Protección del medio ambiente europeo

- Preservación de la calidad del aire

La contaminación atmosférica es una preocupación fundamental del ciudadano europeo y es objeto también de un amplio conjunto de instrumentos reguladores (por ejemplo, CAFE — Aire puro para Europa). Los pilares en los que se basará el trabajo del CCI serán:

- la evaluación de las emisiones de vehículos y fuentes estacionarias (nuevas directivas sobre emisiones, normas sobre el diesel /la gasolina, nuevos combustibles, emisiones de dioxinas y partículas; armonización/normalización de ciclos de prueba de referencia mundiales y de métodos de medición de emisiones industriales),

⁽¹⁾ DOL 117 de 5.5.1999, p. 35.

- la aportación de referencias para la aplicación y el desarrollo de las directivas sobre calidad del aire (análisis y cuantificación de la contaminación atmosférica, control, técnicas, trabajo prenormativo, métodos de evaluación del efecto de las políticas de calidad del aire en la exposición humana, e instrumentos de modelización para el análisis de datos y la comparación de modelos de lucha contra la contaminación),
- la evaluación del efecto de la contaminación atmosférica en la salud pública, especialmente en zonas urbanas.

Se llevará cabo un análisis integrado transectorial de las políticas de transporte, energía, salud y empresa, a fin de determinar su efecto en las emisiones y los niveles de contaminación del ambiente. El trabajo se llevará cabo dentro de grandes redes de expertos de las que formarán parte representantes de las industrias de la energía y la automoción.

Calidad del agua

El agua es un recurso clave del futuro. Es especialmente importante mantener las fuentes de agua naturales y asegurar la calidad del agua potable. La Directiva Marco de aguas obliga a la coordinación y armonización de los procesos de control e información de todos los actuales instrumentos reguladores comunitarios durante los próximos seis años. Se realizará un trabajo de investigación que lleve a la armonización de una base de datos común sobre informes de los Estados miembros acerca de la aplicación de las diferentes Directivas sobre aguas (por ejemplo, sobre las aguas residuales urbanas, los nitratos, las aguas superficiales, etc.). El CCI se centrará en la determinación de los parámetros ecológicos de calidad del agua (también en relación con el apoyo a la actual infraestructura metrológica europea genérica), la identificación de los contaminantes más significativos, los indicadores de calidad de las aguas costeras e interiores, y la identificación de riesgos microbiológicos, especialmente en las aguas residuales; además, se ocupará de las implicaciones socioeconómicas del nuevo marco regulador. En este contexto, las actividades del CCI deberían contribuir a la investigación centrada en integrar las mejoras de la calidad del agua, el tratamiento de aguas residuales, la calidad del suelo y el efecto de estos factores sobre la salud. La incidencia en la salud se trata en la sección 2.1 sobre calidad y seguridad de los alimentos del presente programa. Por otra parte, se llevarán a cabo investigaciones sobre la gestión integrada de las zonas costeras a fin de aportar planteamientos comunitarios de referencia.

Recursos terrestres

Los suelos y los paisajes son el marco donde se desarrollan la mayor parte de las actividades humanas y sus características vienen determinadas por las formas de gestionarlos. El componente medioambiental de la política agraria, así como diversos exponentes de la legislación comunitaria (por ejemplo, la Directiva de aguas, la perspectiva de desarrollo espacial, la agenda urbana, el cambio planetario y otros tipos de legislación) tratan de una amplia gama de estos problemas. El CCI prestará apoyo a la preparación de una plataforma común para el análisis espacial integrado como base para la elaboración de políticas y la evaluación. Las cuencas hidrográficas se utilizarán como unidades de estudio para evaluar los distintos procesos e impactos. La amplia base de datos gestionada por la Oficina Europea del Suelo (European Soils Bureau) se ampliará mediante conexión en red; se reforzará también la actual colaboración con Eurostat. Se prestará atención al desarrollo de herramientas y a la información sobre paisajes naturales en relación con los bosques, la ordenación del territorio y la conservación de la biodiversidad. Se apoyará el componente medioambiental de la política agrícola común en lo que se refiere al análisis del paisaje y la utilización de indicadores. Se generará información sobre la situación y los cambios del medio ambiente regional y urbano. El trabajo se basará en la utilización de técnicas avanzadas de teledetección, sistemas de información geográfica y modelización de procesos espaciales.

Contribuciones al desarrollo sostenible

El trabajo sobre el desarrollo sostenible está presente en todo el programa del CCI, prestandose atención a la integración de la dimensión medioambiental, social y económica. El trabajo encaminado a esta integración se referirá en especial al desarrollo sostenible y al papel que corresponderá desempeñar a los distintos agentes.

El CCI desarrollará en particular un programa activo encaminado a la divulgación de conocimientos e información (lo que implica la capacidad de dar apoyo a trabajadores del sector de la investigación y operadores en actividades reales) sobre prácticas eficaces para materializar el desarrollo sostenible. Se tendrá en cuenta el desarrollo de metodologías y herramientas para integrar el desarrollo y la conservación de la biodiversidad o del paisaje.

El CCI aprovechará su experiencia para el futuro desarrollo de una red europea los distintos «ecosistemas» creados en años recientes en varios Estados miembros.

— Energía y ahorro de energía

El Protocolo de Kioto ha dado una dimensión crítica al debate energético, ya que la utilización de la energía y el transporte, dos pilares de la vida económica, tiene efectos importantes en la emisión de gases causantes del efecto invernadero. En un reciente Libro Verde y en una Comunicación sobre las energías renovables se ha destacado la importancia de las energías nuevas y renovables, así como de la eficiencia energética y la tecnología, para asegurar el abastecimiento.

Se explotará la experiencia del CCI en el campo de las energías renovables, la política energética y la tecnología energética para aportar soluciones a los problemas que se presentan a la Comunidad en un mercado desregulado. Se prevé una concentración del trabajo en los siguientes campos:

- desarrollo de sistemas de referencia —mediante laboratorios acreditados y planes de certificación— relativos a la producción de energías renovables (dando prioridad a la electricidad solar), el almacenamiento y el uso de la energía en los edificios,
- evaluación tecnológica, opciones para ahorrar energía, actividades de validación y modelización de tecnologías energéticas nuevas y convencionales, haciendo especial referencia a la seguridad, la eficiencia, el ahorro energético, las tecnologías de generación de electricidad a partir de residuos y biomasa, y el comportamiento de la incineración de residuos,
- modelos energéticos y previsión en el contexto de las emisiones de gases de invernadero y evaluación comercial de tecnologías energéticas nuevas y renovables en una economía de la energía competitiva.

Evaluación medioambiental

Cada vez está más reconocida la necesidad de una evaluación «integrada» de la calidad del medio ambiente. El CCI apoyará la estrategia comunitaria de desarrollo sostenible mediante la preparación de instrumentos adecuados de evaluación integrada de políticas y a través de actividades que lleven a la integración de las consideraciones medioambientales en las políticas comunitarias. La Oficina de Prevención y Control Integrados de la Contaminación (European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau) continuará con su trabajo, relacionado con las directivas, de evaluación de las mejores tecnologías disponibles con miras a disminuir la contaminación en determinados sectores industriales. Se necesitan modelos de emisiones complejos para relacionar la contaminación atmosférica y el cambio planetario. La gestión de residuos es un campo importante en el que se requiere un análisis integrado que abarque desde la generación de residuos a su tratamiento y eliminación. La integridad del medio ambiente y la salud humana es otro campo de los estudios integrados al que contribuirá el CCI. Se prepararán nuevos instrumentos de evaluación y nuevos planteamientos sobre ecotoxicología para abordar temas como la contaminación atmosférica y los contaminantes en las aguas (alteradores endocrinos, biocidas y productos farmacéuticos). El CCI prestará también apoyo metodológico a la integración de la dimensión medioambiental en la asistencia al desarrollo.

Asimismo, el CCI contribuirá a la aplicación de la legislación comunitaria sobre el intercambio de datos de vigilancia del medio ambiente (incluida la radiactividad) y de información (mediante la comparación de modelos) en condiciones normales y de emergencia.

El CCI aplicará en todo momento un planteamiento centrado en las relaciones y las repercusiones entre políticas, como contribución concreta a la aplicación de prácticas de desarrollo sostenible a nivel comunitario.

Apoyo al GMES

Cada vez está más reconocida la necesidad de disponer de información independiente sobre cuestiones clave que afectan al medio ambiente mundial y a la seguridad de los ciudadanos. El GMES es una iniciativa europea para la creación de servicios operativos de recogida, análisis y difusión de una amplia gama de datos relacionados con los cambios y la calidad del medio ambiente, la disponibilidad y la gestión de recursos, y los riesgos y peligros naturales. Esta iniciativa está motivada por una doble preocupación: preservar el medio ambiente mundial y reducir o prevenir las amenazas a la seguridad de los ciudadanos, y se centra principalmente en la utilización de técnicas de observación de la Tierra para mantener una vigilancia adecuada a largo plazo de parámetros clave del paisaje (como la ocupación del suelo, su utilización, la degradación o el agotamiento de los recursos) a varios niveles geográficos. Esta iniciativa exigirá también técnicas de apoyo a la evaluación de riesgos naturales y a la gestión de acontecimientos catastróficos. El CCI se centrará en el desarrollo de aplicaciones de interés para las políticas comunitarias que se nutran del concepto GMES en tres campos de trabajo: apoyo a los acuerdos internacionales sobre medio ambiente, evaluación de riesgos y peligros y evaluación del estrés medioambiental.

2.3. Prospectiva tecnológica

La definición de las políticas comunitarias depende cada vez en mayor medida de la previsión y la comprensión a tiempo de la evolución científica y tecnológica y del entorno socioeconómico. Los conocimientos del CCI sobre el análisis de las relaciones entre tecnología y sociedad, y su experiencia en la coordinación de investigaciones sobre prospectiva de carácter transectorial y multidisciplinario a escala internacional contribuirán al desarrollo de las políticas comunitarias y a la consecución de los objetivos del EEI. En todo el Programa Marco 2002-2006, las actividades del CCI en este campo de la investigación se basarán en una estrecha colaboración con la DG de Investigación y Desarrollo Tecnológico y otras DG clientes. El trabajo se centrará en:

- la prospectiva tecnoeconómica;
- el foro internacional de cooperación sobre prospectiva.

La prospectiva tecnoeconómica

El CCI llevará a cabo estudios prospectivos a largo plazo sobre aspectos tecnológicos cruciales que afectan a la Unión Europea y sobre sus efectos en el crecimiento, el desarrollo sostenible, el empleo, la cohesión social y la competitividad, aportando así análisis e información de apoyo que serán valiosos para la realización por el CCI de su trabajo en los ámbitos en que está especializado. Se incluirán en este apartado análisis prospectivos para localizar cuellos de botella tecnológicos y oportunidades, incluidos cálculos cuantitativos, e identificación de tecnologías prometedoras y de las condiciones necesarias para su asimilación.

El foro internacional de cooperación sobre prospectiva

El CCI reforzará sus relaciones de trabajo con los grupos de reflexión internacionales y los asesores de alto nivel, dando continuidad a experiencias actuales que han dado ya fruto (por ejemplo, la red del Observatorio Europeo de Ciencia y Tecnología, y el Grupo de Economistas de Alto Nivel) y fijándose como objetivo la creación de un marco internacional de cooperación sobre prospectiva. En este sentido, resultará útil la creación de un mecanismo para compartir análisis sobre los principales problemas en perspectiva, especialmente para realzar el papel de Europa en el debate internacional sobre la ciencia y la gobernanza. Se establecerá un sistema de referencia común orientado a políticas para el análisis de previsiones, en el contexto de ejercicios regionales, prestando especial atención a los países candidatos.

2.4. Medidas y materiales de referencia

El reconocimiento de normas es un componente clave para la aplicación de las políticas comunitarias relacionadas con la seguridad del consumidor, el libre comercio, la competitividad de la industria europea y las relaciones exteriores. El CCI continuará apoyando la infraestructura metrológica europea existente o en vías de creación para producir resultados de calidad probada, desarrollar medidas de referencia específicas, producir materiales de referencia certificados y mejorar su aceptación en todo el mundo, organizar programas internacionales de evaluación de medidas, y establecer bases de datos transnacionales en apoyo de las políticas comunitarias. En todo el programa de trabajo del CCI se necesitan métodos y materiales de referencia reconocidos, tanto en lo que se refiere al medio ambiente como a la seguridad de los alimentos, la salud pública o la industria nuclear. Además del trabajo descrito en los apartados anteriores, el CCI tiene previsto apoyar la creación de un sistema europeo de materiales de referencia certificados, lo cual le permitirá aportar un asesoramiento solvente a los servicios de la Comisión, siempre que sea aplicable a la legislación y las prácticas comunitarias. Las actividades abarcarán:

- Materiales de referencia certificados industriales y de la Oficina Comunitaria de Referencia (BCR)⁽¹⁾.
- Metrología en química y física.

Materiales de referencia certificados industriales y de la Oficina Comunitaria de Referencia (BCR)

Mediante esta actividad se trata de desarrollar conceptos y técnicas para la producción y certificación de materiales de referencia a fin de mejorar su aceptación en todo el mundo dentro del acuerdo de reconocimiento mutuo entre la Unión Europea y los Estados Unidos, con respecto al cual el CCI asesora a la DG COMERCIO. El CCI se concentrará en la producción de materiales de referencia certificados «BCR» y nuevos para el control de los procesos y productos industriales. En apoyo de la DG IDT, el CCI, siempre que sea factible, ampliará sus responsabilidades en lo que se refiere al almacenamiento y distribución de los trabajos de la OCR (BCR) abarcando la gestión de la producción y la certificación de nuevos materiales de referencia a partir de acciones indirectas. Los materiales de referencia nucleares utilizados para el control de seguridad y la contabilidad de materiales nucleares se aplicarán también al medio ambiente.

⁽¹⁾ Bureau Communautaire de Référence.

Metrología en química y física

La información obtenida al estudiar las interacciones de los neutrones con la materia es fundamental en muchos campos de aplicación. Se mantendrán infraestructuras para investigar la metrología básica en física de manera sistemática en una amplia gama energética, haciendo hincapié en su importancia para la formación. La actividad sobre metrología de radionucleidos presta apoyo a la seguridad alimentaria, química y medioambiental. El CCI continuará representando a la Comisión en los organismos internacionales responsables de la preparación de un sistema mundial de medición química. Entre las tareas estratégicas al respecto se incluirá la elaboración de técnicas de medición primaria, la producción y certificación de materiales de referencia isotópicos y la organización de programas internacionales de evaluación de medidas. Los temas dependerán de las necesidades de las políticas comunitarias y las evaluaciones se basarán en gran medida en la participación de numerosos laboratorios, especialmente los que desempeñan un papel de referencia en su sector o región. Mediante el establecimiento de redes (PECOMet-Network y MetMED), se prestará apoyo a los países candidatos y los países mediterráneos para construir un sistema de medidas estructurado en el campo de la química.

2.5. Seguridad pública y lucha contra el fraude

Los problemas de seguridad pública —proliferación de armas de destrucción masiva, mundialización de la economía, violación de la intimidad y vulnerabilidad de Internet, riesgos de catástrofes naturales o tecnológicas, etc.— exigen un planteamiento internacional coordinado. La Unión Europea ha aportado un marco mediante una serie de mecanismos y, al mismo tiempo, ha declarado una tolerancia cero frente al fraude. Estas iniciativas y compromisos políticos requieren un apoyo científico y técnico y el CCI está definiendo su programa para dar respuesta directamente a algunas de estas necesidades concretas. El CCI posee unos conocimientos ampliamente reconocidos en el campo general de la seguridad y la lucha contra el fraude, en el manejo de grandes infraestructuras de información y en el tratamiento de sistemas complejos. En el programa Marco 2002-2006, estos conocimientos se facilitarán a las instituciones europeas usuarias según sus prioridades y necesidades. Se insistirá más en la explotación de redes con otras instituciones de investigación y otros interesados a fin de profundizar y ampliar el apoyo que se presta. El CCI se concentrará en los siguientes problemas:

- seguridad humanitaria internacional;
- riesgos, peligros y emergencias naturales y tecnológicos;
- ciberseguridad;
- control del cumplimiento de los reglamentos comunitarios y control del fraude.

Seguridad humanitaria internacional

El CCI continuará centrándose en los aspectos técnicos del trabajo comunitario sobre desminado humanitario, en primer lugar para mejorar los conocimientos sobre las actuales tecnologías de exploración y detección de campos de minas mediante ensayos y evaluaciones comparativas, en segundo lugar para evaluar las nuevas tecnologías y en tercer lugar para aumentar la visibilidad, transparencia y eficiencia de las actuaciones comunitarias sobre minas.

El CCI, mediante la iniciativa GMES, contribuirá también a desarrollar una capacidad europea que permita aportar a las políticas europeas de seguridad, incluida la ayuda humanitaria, datos integrados de tipo medioambiental, socioeconómico y basados en el espacio, en el momento oportuno.

Riesgos, peligros y emergencias naturales y tecnológicos

El CCI continuará prestando apoyo a la tarea de crear un marco europeo de previsión, evaluación, gestión y reducción de riesgos en la Comunidad. En el Programa Marco 2002-2006, el CCI continuará desarrollando un planteamiento sistémico de la gestión de riesgos naturales y tecnológicos. En cuanto a los riesgos tecnológicos — desde los incidentes de la aviación a los riesgos industriales —, el trabajo del CCI se centrará en el funcionamiento y la mejora de los sistemas armonizados europeos de control (ECCAIRS⁽¹⁾ MAHB⁽²⁾, EPERC⁽³⁾), que se ampliará a los países candidatos a la Unión Europea. En cuanto a los riesgos naturales, el CCI se esforzará por aportar a Europa una capacidad semejante. Al mismo tiempo, se continuarán los trabajos para elaborar un planteamiento europeo común sobre inundaciones e incendios forestales, centrándose en la integración de modelos avanzados y en datos convencionales y basados en el espacio. Se creará un enlace con la iniciativa GMES. Asimismo, se ampliarán a nivel internacional varias redes, como la red europea de laboratorios de ingeniería sísmica. De manera parecida, el CCI, en colaboración con socios europeos, creará una red de instalaciones experimentales para desarrollar una iniciativa común sobre seguridad estructural.

⁽¹⁾ European Coordination Centre for Aircraft mandatory accident Reporting Systems.

⁽²⁾ Major Accidents Hazard Bureau.

⁽³⁾ Consejo Europeo de Investigación sobre Equipo a Presión.

El CCI aprovechará su potencial científico interno y sus relaciones con redes científicas al objeto de contribuir a crear un mecanismo de apoyo para la toma de decisiones en la gestión de riesgos.

Ciberseguridad

El CCI partirá de la experiencia obtenida del apoyo a la iniciativa sobre fiabilidad de la Unión Europea, los sistemas de resolución extrajudicial de litigios y el observatorio sobre sistemas de pago electrónico. Trabajando en estrecha colaboración con los servicios responsables de la Comisión y las organizaciones de los Estados miembros, prestará asistencia para la puesta a punto de una respuesta comunitaria adecuada a los riesgos de la ciberdelincuencia, la violación de la intimidad y la vulnerabilidad de Internet. El trabajo se centrará en métodos para caracterizar mejor estos riesgos, en criterios para evaluar medidas de respuesta técnicas, en las pruebas de estas medidas en las instalaciones del Centro y en el desarrollo de medidas, indicaciones y estadísticas, armonizadas y adecuadas, consultando a otras partes interesadas, incluida la Europol. El CCI mantendrá también un sitio web sobre el tema de los delitos informáticos e informará acerca de los progresos conseguidos al Foro de la UE creado en relación con la Comunicación de la Comisión sobre «La creación de una sociedad de la información más segura mediante la mejora de la seguridad de las infraestructuras de información y la lucha contra los delitos informáticos».

Control del cumplimiento de los reglamentos comunitarios y control del fraude

El CCI asiste a la Comisión en su esfuerzo por aumentar la eficacia de las medidas de control del fraude, tanto aportando tecnologías avanzadas a los organismos que trabajan a escala comunitaria como apoyando a los Estados miembros en la utilización de las tecnologías más recientes. El CCI, trabajando en estrecha colaboración con los servicios correspondientes de la Comisión, facilitará un apoyo adecuado a la política agrícola común, la política pesquera común y la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude (OLAF). Además de explorar la aplicación de nuevas tecnologías —análisis del ADN para la identificación de ganado, interpretación de imágenes de satélite para el control de superficies cultivadas o la identificación de buques pesqueros, correlación cruzada de análisis isotópicos de bebidas y alimentos para determinar su contenido y origen, recogida de información de fuentes abiertas, tecnología lingüística para analizar documentos multilingües—, el CCI continuará facilitando a sus clientes conocimientos integrados que incluyan todo el ciclo que va desde la recogida, la fusión y la extracción de datos a la visualización y la estimación.

El CCI también se basará en su experiencia metodológica para aportar procesos de elaboración, a tiempo, de políticas con información fiable y más sólida desde el punto de vista social. Este objetivo se conseguirá en lo que se refiere a estadísticas oficiales mediante la coordinación con Eurostat de redes temáticas de investigación, poniendo énfasis en indicadores a corto plazo y análisis financieros y de los ciclos económicos, y mediante el desarrollo de una metodología de aseguramiento de la calidad como aportación científica a la gobernanza.

Se dará mayor importancia a la alerta rápida y la detección de tendencias, la difusión, la sensibilización y el uso compartido de conocimientos con laboratorios asociados de los Estados miembros. El problema del fraude no se combatirá caso por caso sino a nivel de sistema: desarrollando normas y procedimientos que impliquen menos burocracia y sean intrínsecamente menos propensos al fraude.

ANEXO II

DESGLOSE INDICATIVO DEL IMPORTE QUE SE ESTIMA NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA ESPECÍFICO

Actividad	Importes (en millones de euros)
Alimentación, productos químicos y salud	212
Medio ambiente y sostenibilidad	286
Actividades horizontales	
— Prospectiva tecnológica; medidas y materiales de referencia, seguridad pública y lucha contra el fraude ⁽¹⁾	
— Formación mediante la investigación: acceso a infraestructuras ⁽²⁾	262
Total	760 ⁽³⁾ ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Se dedicarán a esta actividad hasta 222 millones de euros.

⁽²⁾ Se dedicarán a esta actividad hasta 40 millones de euros.

⁽³⁾ De los cuales, aproximadamente un 6 % podrá asignarse a investigación exploratoria y hasta un 2 % al aprovechamiento de resultados propios del CCI y a transferencia de tecnologías.

⁽⁴⁾ Este total incluye la contribución del CCI con cargo al presupuesto necesaria para su participación en acciones indirectas.

ANEXO III

NORMAS DE EJECUCIÓN PROPIAS DEL PROGRAMA ESPECÍFICO

1. La Comisión, previa consulta al Consejo de Administración del CCI, ejecutará las acciones directas sobre la base de los objetivos y contenidos científicos descritos en el Anexo I. Las actividades de esta acción se realizarán en los institutos pertinentes del CCI.
2. Al llevar a cabo sus actividades, el CCI, cuando sea apropiado y posible, organizará o participará en redes de laboratorios públicos y privados de los Estados miembros o consorcios europeos de investigación apoyando el proceso de elaboración de políticas europeo. Se prestará especial atención a la cooperación con la industria, especialmente con las pequeñas y medianas empresas. Los organismos de investigación establecidos en terceros países podrán también participar en los proyectos, con arreglo a las disposiciones correspondientes del artículo 6 del Programa Marco y, en su caso, de conformidad con los acuerdos de cooperación científica y tecnológica entre la Comunidad y dichos terceros países. Se prestará especial atención a la cooperación con los laboratorios de investigación y los institutos de los países candidatos a la adhesión y los países de Europa Central y Oriental y la antigua Unión Soviética.

Asimismo, el CCI utilizará mecanismos adecuados para detectar continuamente cuáles son las necesidades y exigencias de sus clientes y usuarios y para que participen en las actividades correspondientes.

Los conocimientos adquiridos mediante la aplicación de los proyectos serán difundidos por el propio CCI (teniendo en cuenta posibles limitaciones por razones de confidencialidad).

3. Las medidas de acompañamiento incluirán:
 - la organización de visitas del personal del CCI a laboratorios nacionales, laboratorios de la industria y universidades;
 - el fomento de la movilidad de los jóvenes investigadores, especialmente los de los países candidatos, procurando especialmente alentar la participación de las mujeres;
 - la formación especializada para la elaboración o aplicación de las políticas europeas con énfasis en la multidisciplinariedad;
 - la organización de visitas a institutos del CCI por parte de científicos visitantes y expertos nacionales en comisión de servicios, especialmente los de los países candidatos a la adhesión, procurando especialmente alentar la participación de las mujeres;
 - el intercambio sistemático de información, mediante, entre otras cosas, la organización de seminarios, talleres y coloquios científicos, y las publicaciones científicas; y
 - la evaluación independiente, científica y estratégica, del rendimiento de los proyectos y programas.
-