



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 03.06.2005
COM(2005) 233 final

INFORME DE LA COMISIÓN

**Informe anual sobre investigación y desarrollo tecnológico de la Unión Europea
en 2003**

[SEC(2005) 725]

INFORME DE LA COMISIÓN

Informe anual sobre investigación y desarrollo tecnológico de la Unión Europea en 2003

(Texto pertinente a los fines del EEE)

1. INTRODUCCIÓN

La política de la investigación europea está orientada hacia la consecución del objetivo de Lisboa, a saber, transformar la Unión Europea en una economía competitiva y dinámica basada en el conocimiento, capaz de lograr un crecimiento económico sostenible. A ese fin, se persiguen tres objetivos estrechamente vinculados entre sí:

- realizar un Espacio Europeo de la Investigación que garantice la libre circulación del conocimiento y de los investigadores y evite la fragmentación y duplicación de las políticas y las actividades europeas de investigación
- aumentar el nivel de la inversión destinada a la investigación en Europa, hasta alcanzar el 3 % del PIB de la Unión en 2010 (a cargo en dos terceras partes del sector privado)
- apoyar y reforzar la excelencia de la investigación para lograr los dos primeros objetivos y garantizar el refuerzo y la complementariedad de los esfuerzos de investigación realizados a nivel nacional y en el sector privado.

El presente informe, relativo a los progresos y actividades durante el período comprendido entre enero de 2003 y marzo de 2004, ha sido elaborado de conformidad con lo dispuesto en el artículo 173 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea¹ y en el artículo 4 de la Decisión relativa al Sexto Programa Marco². Se adjunta al informe un documento de trabajo de la Comisión que contiene información más detallada y un anexo estadístico. Además de la información ofrecida en los informes anuales anteriores, también se incluyen datos relativos a la evolución de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico a escala de los Estados miembros de la Unión Europea.

¹ «Al principio de cada año, la Comisión presentará un informe al Parlamento Europeo y al Consejo. Dicho informe versará en particular sobre las actividades realizadas en materia de investigación y desarrollo tecnológico y de difusión de los resultados durante el año precedente, así como sobre el programa de trabajo del año en curso.»

² Decisión nº 1513/2002/CE de 27 de junio de 2002. Artículo 4: «En el contexto del informe anual que ha de presentar la Comisión en virtud del artículo 173 del Tratado, la Comisión informará detalladamente del estado en que se encuentre la ejecución del sexto programa marco y, especialmente, de los avances en relación con la consecución de sus objetivos y el respeto de sus prioridades (...); también se incluirá información sobre los aspectos financieros y la utilización de los diferentes instrumentos.»

2. ACTIVIDADES COMUNITARIAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

2.1. Ejecución del Sexto Programa Marco

En 2003 se dio un paso importante hacia la creación del Espacio Europeo de la Investigación, al cumplirse el primer año completo de ejecución del Sexto Programa Marco. El programa constituye uno de los principales programas internacionales de investigación y desarrollo del mundo, pues está dotado de un presupuesto de 17,5 millardos de euros para el período 2002-2006 (que pasó a ser de 19,2 millardos en euros tras la ampliación de la Unión). Además de los Estados miembros de la Unión Europea, en el programa también pueden participar otros países a través de acuerdos de cooperación.

Progresos registrados en relación con los objetivos y las prioridades

El Sexto Programa Marco ha suscitado una amplia respuesta. En 2003 se presentaron más de 16 000 propuestas que representaban cerca de a 160 000 participantes procedentes de más de 50 países. El número de propuestas seleccionadas para disfrutar de una ayuda financiera fue de unas 2 600 (lo cual representa más de 27 000 participantes).

Dentro del bloque de acciones denominado «Concentración e integración de la investigación comunitaria» se presentaron más de 10 000 propuestas, de las que más de 1 600 fueron seleccionadas para recibir una ayuda financiera, lo cual representa aproximadamente 24 000 participantes. La mayor parte (más de 1 100 proyectos seleccionados) correspondían a las siete prioridades temáticas del Sexto Programa Marco, mientras que un número importante se referían a las actividades horizontales con participación de las PYME, así como a las medidas específicas de apoyo a la cooperación internacional. Por otra parte, las nuevas actividades introducidas en el Sexto Programa Marco en materia de apoyo científico a las políticas y la acción Ciencias y tecnologías nuevas y emergentes (NEST) también registraron un éxito considerable, como pone de manifiesto el hecho de que se seleccionaran 128 propuestas para ser financiadas (la selección de 11 de estas propuestas se efectuó con arreglo a una convocatoria especial en respuesta a la epidemia de SARS).

En respuesta a las convocatorias publicadas dentro del capítulo «Estructuración del Espacio Europeo de la Investigación», en 2003 se presentaron cerca de 6 000 propuestas, relacionadas en su gran mayoría con las acciones en materia de recursos humanos y movilidad. De las cerca de 880 propuestas que quedaron seleccionadas para ser financiadas, 700 se situaban en el ámbito de los recursos humanos y la movilidad, mientras que el resto solicitaban la financiación de acciones en los apartados de investigación e innovación, infraestructuras de investigación y ciencia y sociedad. Asimismo, se creó un portal dedicado a la movilidad de los investigadores, con el fin de proporcionar información relativa tanto a la obtención de empleo y financiación, como a los aspectos prácticos relacionados con la realización de una carrera europea de investigación.

Dentro del bloque de acciones «Fortalecimiento de las bases del Espacio Europeo de la Investigación» del Sexto Programa Marco se introdujo una nueva actividad denominada iniciativa ERANet, con el fin de establecer una red de programas de investigación nacionales y regionales y operar una apertura de los mismos. La iniciativa comenzó su andadura con éxito en 2003, ya que se recibieron 74 propuestas en respuesta a la primera convocatoria (más de 30 resultaron seleccionadas para recibir una ayuda financiera).

Por lo que respecta a la difusión de los resultados, cabe señalar que las acciones del Sexto Programa Marco en el ámbito de la investigación y la innovación (entre las que se encuentra la red de Centros de Enlace para la Innovación) contribuyeron a la explotación de los resultados de la investigación con fines de innovación; por su parte, las actividades de investigación horizontales con participación de las PYME permitieron a estas empresas el acceso a estudios de investigación centrados en sus necesidades. Además, el servicio Internet CORDIS se centró en el ofrecimiento de un acceso abierto a la información sobre proyectos europeos y en la prestación de distintas actividades de intermediación tecnológica. La asimilación de los resultados de la investigación por parte de los responsables políticos es un elemento que caracteriza al Programa de apoyo científico a las políticas, mientras que las acciones del apartado «Ciencia y Sociedad» tienen por objeto ampliar el interés que la investigación suscita en la opinión pública. Los proyectos individuales tuvieron que ajustarse a normas y mecanismos de elaboración de informes, establecidos con el fin de promover la explotación y la difusión de los resultados.

Los diversos ejercicios de evaluación realizados a lo largo del año corroboraron que las actividades de investigación comunitarias habían supuesto una contribución fundamental a la base de conocimientos científicos y tecnológicos de Europa, con el establecimiento de amplias redes y colaboraciones entre los investigadores europeos del sector privado y el sector público y la aportación de un importante valor añadido europeo.

Aspectos e instrumentos financieros

La ejecución del programa y de su presupuesto no se desvió de lo previsto, lo cual constituye todo un logro habida cuenta del nivel de respuesta generado. A finales de 2003, el número de contratos firmados ascendía a 189, con un compromiso financiero total de 1,64 millardos de euros. El resto del presupuesto correspondiente a 2003 fue objeto de compromisos globales, para después ser asignado a contratos concretos en el curso de 2004.

Una novedad fundamental del Sexto Programa Marco fue la introducción de nuevos instrumentos, con la doble finalidad de constituir una mayor masa crítica de recursos y socios y de lograr mayor autonomía en la ejecución de los proyectos. De entre las propuestas presentadas en 2003, se seleccionaron para financiación más de 400 proyectos importantes que recurrían a tales instrumentos. A finales de 2003 ya se habían firmado más de 80 contratos de proyectos integrados y 30 contratos de redes de excelencia (que representaban, respectivamente, el 53 % y el 11 % de los compromisos financieros comunitarios para contratos firmados en 2003). Por esas fechas, un grupo de expertos independiente, bajo la dirección del profesor Ramón Marimón, inició el estudio de la eficacia de los instrumentos que dio lugar al informe presentado en julio de 2004.

Por último, es preciso señalar que en 2003 se produjo el primer caso de aplicación del artículo 169 del Tratado, en el que se contempla la participación de la Comunidad en programas emprendidos por varios Estados miembros. Nos referimos al programa de cooperación sobre ensayos clínicos entre Europa y los países en desarrollo (EDCTP), cuyo objetivo es realizar pruebas clínicas de medicamentos y vacunas contra el VIH/SIDA, la tuberculosis y el paludismo.

2.2. Otras acciones para la creación de un Espacio Europeo de la Investigación

Además del Programa Marco, la Unión Europea también llevó a cabo otras actuaciones importantes encaminadas a la creación de un Espacio Europeo de la Investigación:

- En el ámbito de los recursos humanos, la Comisión publicó propuestas para la mejora de las carreras de investigación en Europa³, contemplando la elaboración de una Carta europea y un código de conducta.
- Se abrió un debate a escala comunitaria sobre el futuro de las universidades europeas (publicación de un documento de consulta en enero de 2003 y celebración de una importante conferencia en abril de 2004 en la ciudad belga de Lieja).
- A fin de consolidar la dimensión internacional del EEI, se mantuvieron negociaciones para la celebración de acuerdos bilaterales de cooperación científica y tecnológica con países socios de la región mediterránea, Suiza, México, Brasil, Chile, Estados Unidos, Rusia y Ucrania.
- Se realizaron progresos en el Plan de acción sobre ciencia y sociedad; se finalizaron tres de las acciones emprendidas (mujeres e industria, mujeres y ampliación, e investigación y prospectiva).
- Se registraron avances significativos en el establecimiento de una política espacial europea, gracias a la publicación consecutiva de un Libro Verde y un Libro Blanco en 2003 y a la firma de un acuerdo de cooperación entre la Unión Europea y la Agencia Espacial Europea.
- El debate sobre las ayudas a la investigación básica en Europa y la creación de un Consejo Europeo de Investigación se trasladó a la esfera política, gracias a la Comunicación de la Comisión publicada en enero de 2004.
- Se creó una primera serie de plataformas tecnológicas, al objeto de reunir a las partes interesadas y establecer programas estratégicos en relación con tecnologías clave (en ámbitos como las pilas de combustible de hidrógeno y la nanoelectrónica).
- Se estableció una estrategia europea de biotecnología y ciencias de la vida en marzo de 2003.
- Se puso en marcha una actividad preparatoria de tres años de duración en el ámbito de la investigación de la seguridad, cuyo objetivo es desbrozar el terreno para la realización de un programa completo a partir de 2007.
- Se procedió a la realización de la acción piloto «Regiones del conocimiento» para estimular la creación de economías regionales basadas en el conocimiento a través de la investigación.

³ COM (2003) 436 final de 18.7.2003.

3. EVOLUCIÓN EN LOS ESTADOS MIEMBROS Y PUESTA EN PRÁCTICA DEL MÉTODO ABIERTO DE COORDINACIÓN

El año 2003 también fue importante para la puesta en práctica del método abierto de coordinación en el ámbito de la política de investigación, mediante su aplicación al objetivo de incrementar la inversión en investigación hasta alcanzar el 3 % del PIB de la Unión Europea. En abril de 2003 la Comisión puso en marcha un plan de acción en el que proponía medidas a nivel europeo, nacional y regional. Con posterioridad, dentro del marco del Comité de Investigación Científica y Técnica (CREST), se crearon grupos de expertos de los Estados miembros en seis campos, como primera etapa en la aplicación del método abierto de coordinación al objetivo del 3 %.

En consonancia con el objetivo del 3 %, prácticamente todos los Estados miembros fijaron metas a nivel nacional para aumentar la inversión en investigación y desarrollo. Los datos más recientes indican que, desde 2002, la mayor parte de los Estados miembros han elevado sus niveles de financiación pública destinada a I+D, si bien aún queda mucho por hacer para llegar al 1 % del PIB. En el contexto de las medidas públicas aplicadas, el apoyo a la inversión en I+D a través de medidas fiscales ocupa un lugar cada vez más prominente. Las inversiones en investigación por parte del sector privado presentan tendencias mucho menos definidas, dentro de una situación que varía extremadamente de un Estado miembro a otro. En cualquier caso, es evidente que para alcanzar el 2 % del PIB será necesario efectuar un progreso importante.

4. PREVISIONES

La aplicación del Sexto Programa Marco va bien encaminada. El elevado nivel de respuesta que genera de manera continuada en la comunidad científica demuestra la importancia de su papel en el fomento del esfuerzo investigador europeo.

Los programas de trabajo de los distintos programas específicos del Programa Marco ya han sido objeto de varias actualizaciones. A finales de 2004, el programa de trabajo del programa «Integración y fortalecimiento» (Tratado CE) se encontraba ya en su decimocuarta actualización, mientras que el programa de trabajo del programa «Estructuración» (Tratado CE) había sido actualizado en 8 ocasiones y el programa de trabajo del programa «Nuclear» (Tratado EURATOM) lo había sido en 2. Cada actualización origina el contenido para nuevas convocatorias de propuestas. En total, a la fecha indicada se habían publicado más de 120 convocatorias de propuestas.

Paralelamente, la Comisión introduce mejoras en la aplicación del programa, con el fin de tener en cuenta los intereses manifestados por la comunidad científica y las recomendaciones emanadas de los ejercicios de control y evaluación (entre los que cabe destacar el informe del Grupo de expertos de alto nivel sobre la evaluación de la eficacia de los instrumentos del Sexto Programa Marco)⁴. La Comisión expuso estas medidas en su respuesta a las recomendaciones del Grupo de expertos y ha establecido un plan de acción para racionalizar y acelerar los procedimientos.

⁴ COM (2004) 574 final; SEC (2004) 1057 de 27.8.2004.

La Comisión ha dado prioridad a la investigación dentro de sus propuestas políticas y presupuestarias para el período 2007-2013⁵. En junio de 2004, la Comisión puso en marcha un debate relativo a la preparación del Séptimo Programa Marco⁶, en el que se prevé una política europea más ambiciosa de apoyo a la investigación que permita avanzar en la consecución del objetivo de Lisboa. Con posterioridad, la Comisión presentó su propuesta para el Séptimo Programa Marco en abril de 2005.

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN

En el documento de trabajo de la Comisión adjunto al presente informe se ofrecen más datos. Para más información, pueden consultarse los siguientes documentos de libre acceso:

- Informes anuales de seguimiento relativos al Programa Marco y a los programas específicos: ofrecen un resumen conciso e independiente del avance y la calidad de la aplicación de los programas.
- Informes de evaluación quinquenal: examinan la aplicación y los resultados de las actividades de investigación de la Comunidad de los últimos cinco años.
- Informe europeo sobre los indicadores científicos y tecnológicos: incluye presentaciones, estadísticas y análisis pormenorizados sobre las actividades de IDT europeas y nacionales en su contexto mundial.
- Informes sobre datos claves: publicados cada año, ofrecen una serie de indicadores para hacer un balance de la posición de Europa en ciencia, tecnología e innovación.
- Estadísticas anuales de investigación y desarrollo (EUROSTAT): estadísticas internacionalmente comparables sobre los créditos presupuestarios de I+D, los gastos de I+D, el personal de I+D y las patentes en los Estados miembros, detalladas a nivel regional.
- Estadísticas sobre ciencia y tecnología en Europa, publicadas dentro de la colección «Panorama de la Unión Europea» (DG Investigación/Eurostat).
- Estudios y análisis publicados en el marco de los programas comunitarios de IDT, que abordan las cuestiones específicas de sus ámbitos respectivos.

La mayoría de estos documentos pueden obtenerse o solicitarse en los sitios Internet de la Comisión que se indica a continuación:

- sitio general de la Comisión EUROPA: <http://europa.eu.int>
- sitio CORDIS, con información exhaustiva sobre el programa marco de IDT: <http://www.cordis.lu>
- sitio de la Dirección General de Investigación de la Comisión: <http://europa.eu.int/comm/research>

⁵ COM (2004) 101 final de 10.2.2004; COM (2004) 487 final de 14.7.2004.

⁶ COM (2004) 353 final de 16.6.2004.

- sitio de la Dirección General de Sociedad de la Información de la Comisión: http://europa.eu.int/information_society/index_en.htm
- sitio de la Dirección General de Empresa de la Comisión: <http://europa.eu.int/comm/dgs/enterprise/>
- sitio de la Dirección General de Energía y Transportes de la Comisión: http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/index.html
- sitio del Centro Común de Investigación (CCI): <http://www.jrc.cec.eu.int/>
- sitio de EUROSTAT: <http://europa.eu.int/comm/eurostat>