Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Propuesta de Reglamento del Consejo relativo a la creación de la "empresa común ARTEMIS" para ejecutar una iniciativa tecnológica conjunta sobre sistemas de computación empotrados»

COM(2007) 243 final — 2007/0088 (CNS)

(2008/C 44/03)

El 11 de junio de 2007, de conformidad con el artículo 95 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, el Consejo de la Unión Europea decidió consultar al Comité Económico y Social Europeo sobre la propuesta mencionada.

La Sección Especializada de Mercado Único, Producción y Consumo, encargada de preparar los trabajos en este asunto, aprobó su dictamen el 4 de octubre de 2007 (ponente: Sr. DANTIN).

En su 439º Pleno de los días 24 y 25 de octubre de 2007 (sesión del 24 de octubre de 2007), el Comité Económico y Social Europeo ha aprobado por 127 votos a favor, 2 en contra y 3 abstenciones el presente Dictamen.

1. Conclusiones y recomendaciones

- 1.1. El CESE aprueba, en líneas generales, la estrategia de la Comisión. En efecto, considera que la reactivación de las inversiones en I+D es un medio adecuado para ofrecer a las empresas europeas un marco de referencia seguro gracias a un nuevo instrumento que permite superar la actual fragmentación de la financiación comunitaria y evita una dispersión de los programas que hacía casi imposible la evaluación de los resultados.
- 1.2. El Comité aprueba el enfoque de que los resultados de ARTEMIS se presenten anualmente. Por otra parte, el CESE lamenta que falte un balance detallado sobre el funcionamiento de las antiguas plataformas tecnológicas europeas y sus resultados.
- 1.3. En opinión del Comité, la empresa común ARTEMIS, que se basa en una asociación público-privada, constituye un punto de apoyo sólido para la creación de un espacio europeo de investigación y una contribución decisiva a la competitividad de las empresas europeas.
- 1.4. Al pronunciarse favorablemente sobre la propuesta, el CESE quiere, sobre todo, subrayar la importancia de la estrategia innovadora que se propone en materia de inversiones, que reagrupa los recursos de la Comunidad, las empresas, los Estados miembros y las estructuras de I+D participantes.
- 1.5. A la vista de este nuevo mecanismo de asociación de carácter innovador, que puede resultar complejo en lo que se refiere al uso de los productos de la investigación, el CESE se congratula de la importancia concedida a la propiedad intelectual en el artículo 24 del Reglamento sobre la empresa común, así como del detalle con que se aborda esta cuestión.
- 1.6. Por último, el CESE considera necesario:
- una auténtica simplificación de los procedimientos, a fin de suprimir el efecto negativo que tuvo la complejidad administrativa para anteriores programas de I+D;

- un programa de información que ayude a movilizar los recursos económicos necesarios;
- la instauración de programas de formación profesional que permitan adecuar las cualificaciones de los trabajadores a los puestos de trabajo creados por ARTEMIS, con el fin de crear las condiciones necesarias para garantizar el liderazgo industrial en este sector estratégico.

2. Introducción

- 2.1. El objetivo de la propuesta de Reglamento del Consejo es instaurar asociaciones público-privadas europeas en el ámbito de la I+D. En ella se establece una de las dos primeras iniciativas tecnológicas conjuntas (ITC), relativa a los sistemas de computación empotrados (¹).
- 2.2. El objetivo de las ITC es posibilitar, de manera general, que la industria, los organismos de investigación, los Estados miembros y la Comisión puedan poner en común sus recursos en beneficio de programas de investigación específicos, ya sea en su totalidad o parcialmente.
- 2.3. Contrariamente a la estrategia tradicional, que consiste en que la financiación pública de los proyectos se concede caso por caso, las ITC se aplican a programas de investigación a gran escala que tienen objetivos estratégicos de investigación comunes. Este nuevo enfoque debería crear una masa crítica para la investigación y la innovación europeas, consolidar una comunidad científica en los principales ámbitos estratégicos y armonizar la financiación de los proyectos, a fin de que los resultados de la investigación puedan explotarse más rápidamente.
- 2.4. Esta propuesta establece el marco jurídico por el que se crea ARTEMIS, la ITC sobre los sistemas de computación empotrados.

⁽¹) La otra ITC se refiere a los medicamentos innovadores. Véase, en este contexto, el dictamen INT/363.

- 2.5. La ITC ARTEMIS se aplica a los ordenadores invisibles (sistemas empotrados) que hacen funcionar un gran número de dispositivos, desde los automóviles y los aviones hasta los sistemas de telefonía y las redes de energía, así como un gran número de electrodomésticos, como lavadoras, televisores, etc.
- 2.6. Según las previsiones, habrá más de 16 000 millones de procesadores empotrados de aquí a 2010 y más de 40 000 millones en 2020. En 2010, el porcentaje correspondiente a estos equipos y programas empotrados invisibles alcanzará entre el 30 y el 40 % del valor de los nuevos productos: por ejemplo, un 41 % en la electrónica de consumo, un 37 % en las telecomunicaciones, un 36 % en los automóviles y un 33 % en los equipamientos sanitarios.
- 2.7. El presupuesto de ARTEMIS consagrado a la investigación ascenderá a un total de 2 700 millones de euros a lo largo de siete años. Un 60 % debería proceder de la industria, 410 millones de euros provendrían de la Comisión y 800 millones de euros de los programas de los Estados miembros.

3. Contexto

- 3.1. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) tienen una importancia económica y social fundamental y desempeñan un papel esencial en la aplicación de la Estrategia de Lisboa revisada, que hace hincapié en que el conocimiento y la innovación en la Comunidad estimulan el crecimiento y el empleo.
- 3.2. A escala mundial, mientras que los gastos totales de I+D deberían aumentar en torno al 170 % en los próximos diez años, se prevé que los consagrados a los sistemas empotrados aumenten en un 225 %, pasando de 58 000 millones de euros en 2002 a 132 000 millones en 2015 (²).
- 3.3. En la UE, la I+D en el ámbito de las TIC representa aproximadamente un 18 % de los gastos totales en I+D, mientras que esta cifra asciende al 34 % en los Estados Unidos y al 35 % en Japón (³). En proporción al número de habitantes, los gastos en la UE ascienden a unos 80 euros por persona, mientras que esta cifra se sitúa en 350 euros en los Estados Unidos y 400 euros en Japón. La investigación sobre los sistemas empotrados es un componente de peso de la investigación en el ámbito de las TIC, ya que a ella se destinan, en Europa, 380 millones de fondos públicos y más del 50 % del presupuesto que las empresas consagran a la investigación sobre las tecnologías de la información y la comunicación.
- 3.4. Si quiere, el día de mañana, estar presente en este sector con un enorme potencial de desarrollo, la UE debe aumentar sus inversiones en este ámbito estratégico y darles mejor empleo, en vez de apoyarse en una estructura de investigación que conlleva una dispersión de los esfuerzos y una duplicación del trabajo. Hoy por hoy, las empresas de la UE no disponen de ningún marco adecuado para el desarrollo de las tecnologías y normas de apoyo necesarias.
- (2) Software Intensive Systems in the Future, IDATE/TNO, 2005.
- (3) Comunicación de la Comisión «i2010 Una sociedad de la información europea para el crecimiento y el empleo», Comisión Europea, 2005.

- 3.4.1. De manera general, los progresos se ven frenados por la falta de coordinación de los objetivos de las empresas en materia de I+D, la duplicación del trabajo y un uso no óptimo de unos créditos a la investigación limitados.
- 3.4.2. El objetivo de la propuesta de la Comisión es modificar este contexto.

4. Propuesta de la Comisión

- 4.1. La decisión relativa a la creación de la empresa común ARTEMIS de que trata el documento COM(2007) 243 final emana de la Decisión nº 1982/2006/CE relativa al Séptimo Programa Marco, que prevé una contribución comunitaria para la creación de asociaciones público-privadas a largo plazo, a escala europea, en el ámbito de la investigación científica.
- 4.2. Estas asociaciones adoptan la forma de «iniciativas tecnológicas conjuntas» (ITC), y se derivan de las antiguas «plataformas tecnológicas europeas» (PTE).
- 4.3. En su Decisión nº 971/2006/CE del Consejo, relativa al Programa Específico «Cooperación» (4), la Comisión ha subrayado la necesidad de crear asociaciones público-privadas y ha definido seis ámbitos en los que la creación de iniciativas tecnológicas conjuntas resulta apropiada para reactivar la investigación en Europa. Se trata de los ámbitos siguientes:
- células de hidrógeno y pilas de combustible,
- aeronáutica y transporte aéreo (5),
- medicamentos innovadores (6),
- sistemas de computación empotrados,
- nanoelectrónica (⁷),
- GMES (vigilancia mundial del medio ambiente y la seguridad).
- 4.4. En el contexto de esta estrategia general, la propuesta de Reglamento COM(2007) 243 que se somete a examen prevé la puesta en práctica del <u>Reglamento del Consejo</u> relativo a la creación de la empresa común ARTEMIS para ejecutar una iniciativa tecnológica conjunta sobre los sistemas de computación empotrados.
- 4.5. La elección de una empresa que gira en torno al tema fundamental de la «incorporación de inteligencia» se inscribe en un ámbito estratégico del que forman parte sectores como los del automóvil, los electrodomésticos, los dispositivos de comunicación, los sistemas de control y los equipos ofimáticos.
- 4.6. Se prevé que, en estos sectores, la importancia de los sistemas empotrados para el control de los aparatos, que es ya considerable hoy por hoy, aumentará de manera significativa en el curso de los próximos cinco años: el porcentaje correspondiente a los sistemas empotrados en el valor del producto final debería alcanzar niveles del 35 al 40 %, y su número total debería alcanzar los 16 000 millones en 2010 y superar los 40 000 millones en 2020.

⁽⁴⁾ DO L 400 de 30.12.2006, p. 1.

⁽⁵⁾ INT/369.

^(°) INT/363.

⁽⁷⁾ INT/370.

- 4.7 La idea de establecer una ITC se explica principalmente por la voluntad de crear un programa europeo de investigación y desarrollo que ayude a la economía europea a conquistar un liderazgo mundial en los sistemas de computación empotrados, que son un elemento de innovación indispensable en sectores cruciales para la competitividad y el desarrollo de las empresas europeas.
- 4.8. Según la Comisión, una iniciativa como ARTEMIS es fundamental para evitar que se reproduzca en la industria europea lo ocurrido con el sector de la informática de mesa e Internet cuando, precisamente por falta de inversiones en materia de investigación e innovación, la producción se desplazó fuera de Europa (Estados Unidos, Japón, etc.).
- 4.9. La creación de una ITC ARTEMIS ha estado precedida por una amplia consulta a las partes interesadas y una serie de iniciativas y conferencias importantes a nivel comunitario. Los objetivos y las misiones de esta iniciativa se han sometido de manera preliminar al juicio de los medios universitarios y las empresas, que han enriquecido la propuesta con su experiencia en el ámbito de los sistemas empotrados. Los Estados miembros han reconocido que sólo el nivel comunitario puede responder a los retos futuros.

4.10. Fundamento jurídico

La propuesta se compone de un Reglamento del Consejo seguido de un anexo con los Estatutos de la empresa común, sobre la base del artículo 171 del Tratado. La empresa común será un órgano comunitario, y aunque su presupuesto esté sujeto al artículo 185 del Reglamento 1605/2002 del Consejo, deberá tener en cuenta los rasgos específicos de esta iniciativa, en la medida en que se trata de asociaciones público-privadas con una contribución importante del sector privado, que es, como mínimo, igual a la del sector público.

4.11. Constitución

Los miembros fundadores de la iniciativa tecnológica conjunta (ITC) son la Comunidad Europea, representada por la Comisión, los Estados miembros que han expresado su intención de participar en la ITC y ARTEMISIA (una asociación que representa a un gran número de empresas del sector implicado y otras organizaciones de I+D). En los Estatutos se establece una lista de las entidades que podrán convertirse en miembros de la empresa común ARTEMIS, en particular los países asociados al Séptimo Programa Marco que no son miembros de la UE y cualquier otra persona jurídica capaz de aportar una contribución a la consecución de los objetivos de la empresa común ARTEMIS.

4.12. Financiación

Los gastos de explotación de la empresa común ARTEMIS que se describen en el artículo 4 se financiarán mediante las contribuciones siguientes:

 una contribución financiera de ARTEMISIA de hasta 20 millones de euros o hasta el 1 % de los costes globales de los proyectos, sin superar los 30 millones de euros;

- una contribución financiera de la Comunidad de hasta 10 millones de euros;
- contribuciones en especie de los Estados miembros de ARTEMIS.

Las actividades de I+D durante el período que finaliza el 31 de diciembre de 2017 se financiarán mediante las contribuciones siguientes:

- una contribución financiera de la Comunidad de 410 millones de euros:
- contribuciones de los Estados miembros de ARTEMIS que se entregarán directamente a las organizaciones de investigación y desarrollo que participen en los proyectos de I+D;
- contribuciones en especie de organizaciones de investigación y desarrollo.
- 4.12.1. Para el periodo que se extiende hasta el 31 de diciembre de 2013, la contribución máxima de la Comisión ascenderá a 420 millones de euros. Estos fondos proceden del Programa Específico «Cooperación» del Séptimo Programa Marco para Acciones de Investigación y Desarrollo Tecnológico, de conformidad con las disposiciones del apartado 2 del artículo 54 del Reglamento nº 1605/2002 del Consejo. En 2008 se comprometerá una cantidad de 42,5 millones de euros.
- 4.12.2. Esta inversión considerable se justifica por el hecho de que los resultados futuros de ARTEMIS en los ámbitos afectados constituirán también puntos de referencia importantes para el conjunto de las políticas comunitarias, en particular en materia de medio ambiente, transportes, energía y mercado interior. De esta manera contribuirán de forma concreta a la realización de los objetivos de competitividad de Lisboa y los objetivos de Barcelona relativos a los gastos en materia de investigación. La iniciativa propuesta forma parte de una estrategia ambiciosa de la Comunidad que incluye, entre otras cosas, la propuesta de creación de un Instituto Europeo de Tecnología (IET).

4.13. Propiedad intelectual

ARTEMIS adoptará normas sobre la difusión de los resultados de la investigación que garanticen, en función de la situación, la protección de la propiedad intelectual generada en las actividades de I+D, así como el uso y la difusión de los resultados de la investigación. El artículo 24 del Reglamento de la empresa común describe de manera detallada este principio.

- 4.14. Según la Comisión, la creación de la empresa común ARTEMIS ofrecerá a la Comunidad las siguientes ventajas objetivas:
- integración de los esfuerzos nacionales mediante la persecución de objetivos comunes identificados a nivel comunitario, lo que hará posible la creación de espacios europeos de investigación en el ámbito de los sistemas de computación empotrados;
- mayor flexibilidad en la movilización de recursos de los Estados miembros:

- efecto de palanca de la contribución financiera de la Comunidad, que ofrecerá incentivos a la industria y a los Estados miembros;
- eficacia de los programas y supresión de los puntos débiles de las iniciativas precedentes;
- eficiencia económica, mediante la reducción del plazo hasta el lanzamiento del proyecto;
- mejora de la competitividad de la economía de la UE gracias a una aceleración de la comercialización de los resultados de la investigación.

5. Observaciones generales

- 5.1 El CESE aprueba, en líneas generales, la estrategia de la Comisión. En efecto, considera que la reactivación de las inversiones en I+D es un medio adecuado para ofrecer a las empresas europeas un marco de referencia seguro gracias a un nuevo instrumento que permite superar la actual fragmentación de la financiación comunitaria y evita una dispersión de los programas que hacía casi imposible la evaluación de los resultados.
- 5.2. No obstante, como se indica en el artículo 4.2, las ITC son el resultado de las antiguas «plataformas tecnológicas europeas» (PTE). Ahora bien, éstas apenas alcanzaron en alguna ocasión el objetivo de reactivación estratégica de la investigación europea que se les había asignado, lo que se explica, en particular, por el grado insuficiente de responsabilidad confiado a los agentes participantes. La creación de las ITC se basa en la constatación de que las PTE fracasaron parcialmente en su objetivo, que era, sustancialmente, contribuir de manera significativa a la mejora de la competitividad de la industria.
- 5.2.1. El CESE lamenta que falte en la propuesta de la Comisión un marco más detallado sobre los trabajos efectuados anteriormente acerca de las plataformas tecnológicas europeas (PTE): ni se presenta balance alguno, ni se hace referencia a los resultados obtenidos, ni se cita ninguna referencia bibliográfica.
- 5.2.2. Por este motivo, y tratándose de las ITC, el Comité aprueba el enfoque de que se presente un informe anual con un balance de los resultados obtenidos y los progresos realizados.
- 5.3. En opinión del Comité, la empresa común ARTEMIS, que se basa en una asociación público-privada, constituye un punto de apoyo sólido para la creación de un espacio europeo de investigación y una contribución decisiva a la competitividad de las empresas europeas.
- 5.4. La disponibilidad, en el futuro, de sistemas cada vez más inteligentes, puede contribuir de manera significativa a la

producción de dispositivos cada vez más seguros, al mismo tiempo que servirá para ofrecer formaciones y cualificaciones de calidad que favorezcan la creación y el desarrollo del empleo.

- 5.5. Al pronunciarse favorablemente sobre la propuesta, el CESE quiere, sobre todo, subrayar la importancia de la estrategia innovadora que se propone en materia de inversiones.
- 5.5.1. En efecto, por primera vez tratándose de programas de investigación y desarrollo, no sólo se recurre a los medios de la Comunidad y de las empresas algo inusitado representadas en ARTEMISIA, sino también a los recursos propios de los Estados miembros y de las estructuras de I+D participantes.
- 5.5.2. A la vista de este nuevo mecanismo de asociación de carácter innovador, que puede resultar complejo en lo que se refiere al uso de los productos de la investigación, el CESE se congratula de la importancia concedida a la propiedad intelectual en el artículo 24 del Reglamento sobre la empresa común, así como del detalle con que se aborda esta cuestión.
- 5.6. No obstante, para que el nuevo dispositivo pueda alcanzar sus objetivos y aprovechar al máximo todo su potencial, el CESE considera necesario:
- simplificar verdaderamente los procedimientos en todas las fases de las diferentes actividades de I+D, desde la selección de las acciones hasta la difusión de los resultados, atribuyendo la responsabilidad principal de estas tareas a ARTEMIS. La complejidad administrativa y la incertidumbre de la financiación y las referencias institucionales han sido algunas de las causas de los fracasos registrados en el pasado en los anteriores programas de I+D;
- llevar a cabo un amplio programa de información sobre las posibilidades que ofrece la empresa ARTEMIS y, en particular, sobre su capacidad de movilizar los recursos económicos necesarios gracias a las nuevas formas de financiación;
- crear programas de formación profesional adecuados, que permitan disponer de una mano de obra altamente cualificada con los conocimientos necesarios para la I+D sostenidos por ARTEMIS y que tendrán un alto valor estratégico para el futuro industrial de la UE. Estas cualificaciones de alto nivel, que responderán al elevado grado de tecnicidad que se necesitará en los nuevos empleos de I+D, frenarán, además, el exilio de investigadores, al mismo tiempo que constituirán una de las condiciones necesarias para garantizar el liderazgo industrial en estos sectores estratégicos para la Unión Europea.

Bruselas, 24 de octubre de 2007.

El Presidente del Comité Económico y Social Europeo Dimitris DIMITRIADIS