

**DECISIÓN DEL CONSEJO****de 30 de septiembre de 2002****por la que se aprueba un programa específico (Euratom) de investigación y formación sobre energía nuclear (2002-2006)**

(2002/837/Euratom)

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea de la Energía Atómica, y en particular el párrafo primero de su artículo 7,

Vista la propuesta de la Comisión<sup>(1)</sup>

Visto el dictamen del Parlamento Europeo<sup>(2)</sup>,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social<sup>(3)</sup>,

Considerando lo siguiente:

(1) Mediante la Decisión 2002/668/Euratom, el Consejo aprobó el Sexto Programa Marco de actividades de investigación y formación en materia nuclear (2002-2006), de la Comunidad Europea de la Energía Atómica, que contribuye a la creación del Espacio Europeo de la Investigación<sup>(4)</sup> (denominado en lo sucesivo «el Programa Marco»). Este programa se ejecuta, a su vez, mediante programas de investigación y formación elaborados con arreglo al artículo 7 del Tratado, que precisan sus modalidades de realización, fijan su duración y prevén los medios que se estiman necesarios.

(2) 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 (en lo sucesivo denominadas «las normas de participación»).

(3) Los gastos administrativos de la Comisión para la ejecución del presente programa están en consonancia con el elevado número de personal cedido a laboratorios de los Estados miembros y al proyecto ITER.

(4) A la espera de la conclusión de las negociaciones internacionales sobre el proyecto ITER, y de la posible decisión sobre su ejecución conjunta, debe mantenerse el papel director de la Comunidad Europea en materia de investigación sobre la fusión.

(5) Este programa está abierto a la participación de los países que han celebrado los acuerdos necesarios al efecto, y, excepto en el caso de la investigación sobre la fusión, también está abierto, atendiendo a cada proyecto concreto y en función del interés recíproco, a la participación de entidades de terceros países y de organizaciones internacionales de cooperación científica.

(6) En la ejecución del presente programa, debe hacerse hincapié en la promoción de la movilidad de los investigadores y la innovación en la Comunidad, así como en las actividades de cooperación internacional con terceros países y organizaciones internacionales. Al respecto, debe prestarse especial atención a los países candidatos.

(7) Las actividades de investigación realizadas dentro del presente programa deben respetar los principios éticos fundamentales, incluidos los que figuran en el artículo 6 del Tratado de la Unión Europea y en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, así como la necesidad de tener presente su aceptación por el público.

(8) Con arreglo a la Comunicación de la Comisión titulada «Mujeres y ciencia» y de las Resoluciones del Consejo de 20 de mayo de 1999<sup>(5)</sup> y de 26 de junio de 2000<sup>(6)</sup> y de la resolución de 3 de febrero de 2000 del Parlamento Europeo<sup>(7)</sup> sobre este tema, se ha puesto en práctica un plan de acción para potenciar el papel de la mujer en la ciencia y la investigación y aumentar su participación, lo que contribuirá a garantizar el respeto de la igualdad de oportunidades, independientemente del sexo.

(9) El presente programa debe ejecutarse de manera flexible, eficiente y transparente, teniendo en cuenta los intereses de las distintas partes, especialmente de los científicos, los industriales, los usuarios y los responsables políticos. Las actividades de investigación realizadas dentro del programa deben adaptarse, en su caso, a las necesidades de las políticas comunitarias y a la evolución científica y tecnológica.

(1) DO C 181 E de 30.7.2002, p. 112.

(2) Dictamen de 13 de junio de 2002 (no publicado aún en el Diario Oficial).

(3) DO C 221 de 17.9.2002, p. 97.

(4) DO L 232 de 29.8.2002, p. 34.

(5) DO C 201 de 16.7.1999, p. 1.

(6) DO C 199 de 14.7.2001, p. 1.

(7) DO C 309 de 27.10.2000, p. 57.

(10) Se fomentará la participación en las actividades del presente programa mediante la publicación de la información necesaria sobre el contenido, las condiciones y los procedimientos de estas actividades, que se pondrá a disposición de los posibles participantes, incluidos los de los países candidato a la adhesión y otros países asociados, de manera completa y con suficiente antelación.

#### Artículo 4

1. Las modalidades de la participación financiera de la Comunidad en el programa específico son las indicadas en el apartado 2 del artículo 2 del Programa Marco.

(11) La Comisión se encargará 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. Esta evaluación deberá hacerse con un espíritu de apertura respecto a todos los principales interesados.

2. Los instrumentos para la ejecución del programa específico se definen en el anexo III.

3. Se aplicarán al presente programa específico las normas de participación.

(12) Se ha consultado al Comité Científico y Técnico,

#### Artículo 5

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

1. La Comisión elaborará un programa de trabajo para la ejecución del presente programa específico en el que se precisarán más detalladamente los objetivos y prioridades científicas y tecnológicas del Anexo I, el calendario de ejecución y los instrumentos que deberán utilizarse de manera prioritaria.

#### Artículo 1

1. De conformidad con el Programa Marco, se aprueba el programa específico de investigación y formación sobre energía nuclear (denominado en lo sucesivo «el programa específico») para el período comprendido entre el 30 de septiembre de 2002 y el 31 de diciembre de 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 y se actualizará cuando proceda.

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

#### Artículo 6

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

#### Artículo 2

De conformidad con el anexo II del Programa Marco, el importe que se estima necesario para la ejecución del programa específico asciende a 940 millones de euros, incluido un máximo del 16,5 % para los gastos administrativos de la Comisión. En el anexo II de la presente Decisión figura un desglose indicativo de este importe.

2. Para la ejecución del programa específico, la Comisión estará asistida por un comité consultivo, cuyos miembros podrán variar según los temas de que se vaya a tratar. Para los aspectos relacionados con la fisión, la composición del comité y las normas y procedimientos detallados de funcionamiento se regirán por la Decisión 84/338/Euratom, CECA, CEE del Consejo, de 29 de junio de 1984, relativa a las estructuras y procedimientos de gestión y de coordinación de las actividades comunitarias de investigación, de desarrollo y de demostración<sup>(1)</sup>. Para los aspectos relacionados con la fusión, será aplicable la Decisión de la Comisión de 16 de diciembre de 1980 por la que se crea un comité consultivo para el programa de fusión.

#### Artículo 3

Todas las actividades de investigación realizadas en virtud de este programa específico deberán llevarse a cabo respetando los principios éticos fundamentales.

<sup>(1)</sup> DO L 177 de 4.7.1984, p. 25.

*Artículo 7*

1. La Comisión informará periódicamente sobre la evolución general de la ejecución del programa específico, con arreglo al apartado 2 del artículo 5 del Programa Marco, incluyendo información sobre los aspectos financieros.

2. La Comisión se encargará de que se efectúe la evaluación y el control independientes a los que se refieren los artículos 5 y 6 del Programa Marco sobre las actividades realizadas en los campos a los que se aplica el presente programa específico.

*Artículo 8*

Los destinatarios de la presente Decisión serán 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 ACCIONES****1. Introducción**

En tanto que fuente del 35 % de la electricidad producida en la Unión Europea, la energía nuclear es un elemento del debate sobre la manera de combatir el cambio climático y disminuir la dependencia energética de la Unión. Sin embargo, hay que afrontar retos importantes. La fusión termonuclear controlada es una de las opciones a largo plazo para el abastecimiento de energía, especialmente para el suministro centralizado de la carga de base de electricidad. La prioridad en este campo es avanzar hacia la demostración de la viabilidad científica y tecnológica de la energía de fusión y evaluar sus cualidades sostenibles. A corto plazo, hay que encontrar maneras de tratar los residuos nucleares que sean seguras y aceptables para la sociedad y es especialmente importante la aplicación de soluciones técnicas para la gestión de residuos de vida larga. Deben estudiarse también conceptos innovadores para la explotación más segura de la fisión nuclear que puedan contribuir a satisfacer las necesidades energéticas europeas de la próxima década. Deben mantenerse los altos niveles de protección contra las radiaciones en la Comunidad mediante una investigación concentrada y coordinada, especialmente sobre los efectos de niveles bajos de exposición.

En este campo, está ya muy asentada la cooperación a nivel europeo, incluido el intercambio de científicos y los programas comunes de investigación. En lo que se refiere a residuos nucleares, protección contra las radiaciones y otras actividades, se reforzará y profundizará esta cooperación a nivel de proyectos y programas para aprovechar mejor los recursos (tanto recursos humanos como instalaciones experimentales) y también para fomentar un planteamiento europeo común sobre problemas y estrategias clave, de acuerdo con las necesidades del Espacio Europeo de la Investigación. Así se establecerán vínculos con los programas nacionales y se fomentará el trabajo en red con terceros países, especialmente con los EE.UU., los nuevos Estados independientes de la antigua Unión Soviética (NEI), Canadá y Japón. En el caso de la fusión, la Comunidad, los Estados miembros y los países asociados a las actividades acogidas al Programa Marco de Euratom continuarán trabajando dentro del marco de un programa integrado de actividades.

Se mantendrá una coordinación con el programa del CCI sobre seguridad nuclear y control de seguridad.

**2. Campos temáticos prioritarios****2.1. Investigación sobre la energía de fusión****Objetivos**

La energía de fusión podría contribuir en la segunda mitad del siglo a la producción de carga de base a gran escala y sin emisiones. Los avances logrados en la investigación sobre la energía de fusión justifican la continuación de un trabajo intenso teniendo como objetivo a largo plazo la construcción de una central eléctrica de fusión. Los trabajos teóricos y los estudios experimentales realizados en los dispositivos existentes en todo el mundo, en especial en el JET, han mostrado que se ha llegado a un grado de preparación científica y técnica que permite la construcción de un proyecto de la generación siguiente al JET, cuyo objetivo sería demostrar la viabilidad científica y técnica de la energía de fusión. La colaboración a escala mundial sobre la investigación acerca de la energía de fusión ha alcanzado la fase de diseño técnico detallado de este dispositivo del Next Step, el ITER, y se ha marcado como objetivos una combustión prolongada en funcionamiento inductivo con amplificación de potencia  $Q > 10$ , demostrando la generación de 400 MW de potencia durante unos 400 segundos, lo cual podría permitir estudiar plasmas en combustión en condiciones adecuadas para la producción de energía.

La terminación de las actividades de diseño técnico del ITER permite tomar una decisión acerca de la realización del Next Step, de acuerdo con la orientación «al reactor» de las actividades comunitarias de la investigación sobre la energía de fusión. Siempre que llegaran a buen fin las negociaciones internacionales sobre las condiciones jurídicas e institucionales del establecimiento de una entidad jurídica ITER y sobre un acuerdo conjunto acerca de su construcción, funcionamiento, explotación y clausura, podría fijarse como objetivo una decisión concreta al respecto en el período 2003-2004, de manera que la construcción pudiese empezar efectivamente durante el período 2005-2006. Por lo tanto, el período 2003-2006 tiene que verse como un período de transición marcado por la necesidad de racionalizar las actividades europeas debido a la fuerte orientación del programa hacia el Next Step.

Cuando se decida, la realización del «Next Step» movilizará recursos humanos y económicos considerables. Una vez que se tome la decisión de seguir adelante con el proyecto, se requerirán modificaciones en el trabajo actual de los socios europeos de Euratom en el campo de la fusión y también cambios organizativos, especialmente para dirigir conjuntamente la contribución europea al ITER. Se garantizará la cantidad de 550 millones de euros para la continuación de un programa de I+D significativo, incluida la transición entre, por una parte, las actividades que se llevan a cabo actualmente en el marco de las asociaciones <sup>(1)</sup> y el JET y, por otra, lo que sería el «programa de acompañamiento» sobre física y tecnología de la fusión una vez que la construcción del dispositivo Next Step/ITER, si así se decide, haya llegado a su fase estable después del 2006.

#### Prioridades

##### i) Programa de las asociaciones sobre física y tecnología

El programa de las asociaciones incluirá:

- I+D sobre física de la fusión e ingeniería del plasma, centrándose en la preparación de la ejecución del programa ITER y el estudio y la evaluación de fórmulas de confinamiento toroidal magnético, especialmente con la continuación de la construcción del stellarator Wendelstein 7-X y la utilización de las actuales instalaciones de las asociaciones de Euratom.
- Actividades de I+D estructuradas sobre tecnología de la fusión, en particular investigación sobre materiales de fusión y participación en las actividades de I+D para la clausura del JET, que está prevista al final de su funcionamiento.
- Investigaciones de aspectos socioeconómicos, centrándose en la evaluación de los costes económicos y la aceptación social de la energía de fusión, complementando otros estudios sobre aspectos medioambientales y de seguridad; en el contexto de una actividad de «mantenimiento en contacto», coordinación de las actividades de investigación civil de los Estados miembros sobre confinamiento inercial y posibles conceptos alternativos; difusión de resultados y difusión de información al público; y movilidad y formación.

Al contribuir al programa de las asociaciones, se dará prioridad a las actuaciones multilaterales para centrar actividades en proyectos comunes como los directamente relacionados con el funcionamiento del JET y el Next Step/ITER y con la formación de personal. Dependiendo de una decisión sobre la realización del ITER y su calendario, se ajustará la actual aportación comunitaria a las actividades de las asociaciones y se estudiará la terminación gradual de la explotación de una serie de instalaciones. Se asegurarán los medios adecuados para mantener una fuerte coordinación europea de las actividades de fusión, que ha dado pruebas de su utilidad a lo largo de los años.

La envergadura del programa nacional de acompañamiento sobre física y tecnología de la fusión que requieren las asociaciones y la industria europea para aprovechar plenamente el ITER dependerá: (a) de la importancia de la participación europea en el ITER y (b) de donde se ubicaría éste. Podrían incluirse aquí inversiones destinadas a mantener la experimentación de dispositivos de fusión de primer nivel mundial en Europa más allá del inicio del funcionamiento del ITER y un programa adecuado desarrollo tecnológico.

##### ii) Explotación de las instalaciones del JET

Las instalaciones del JET continuarán explotándose en el marco del Acuerdo Europeo para el Desarrollo de la Fusión (European Fusion Development Agreement (EFDA)), para preparar la ejecución del programa ITER y explotar hasta su término las mejoras en el funcionamiento que se están introduciendo actualmente. La utilización de las instalaciones del JET debería reducirse progresivamente con arreglo al calendario de realización del ITER y la disponibilidad de los recursos financieros necesarios.

##### iii) Next Step/ITER

La propuesta de Programa Marco (2002-2006) de Euratom incluye la continuación de las actividades del Next Step, con miras a participar en su construcción durante la segunda mitad del período. Sin embargo, dado que las decisiones sobre el ITER no dependen sólo de las instituciones comunitarias sino también de los socios internacionales de la Unión Europea, el programa de actividades propuesto debe estar abierto en cuanto a la posible ubicación y el marco del Next Step/ITER, así como sobre el contenido exacto del programa nacional de acompañamiento. Se terminarán los estudios realizados para preparar la posible sede o sedes europeas.

<sup>(1)</sup> Establecidas mediante contratos de asociación entre la Comunidad y entidades de los Estados miembros y de los países asociados al Programa Marco de EURATOM.

La participación comunitaria en el ITER incluiría aportaciones a la construcción de equipo e instalaciones que estén dentro del recinto del ITER y sean necesarias para su explotación, así como aportaciones a los costes de personal, gestión y asistencia al proyecto durante la construcción. La cuantía y el carácter de esta participación dependerán del resultado de las negociaciones con los socios internacionales de la Unión Europea y de la consiguiente ubicación de la sede del ITER. Si éste se ubicase en Europa, la participación comunitaria podría incluir también una aportación a los costes que debería soportar Europa en calidad de anfitrión.

## 2.2. *Gestión de residuos radiactivos*

### Objetivos

La ausencia de un consenso amplio sobre la gestión y eliminación de residuos es uno de los principales impedimentos al uso futuro y prolongado de la energía nuclear. Especialmente en lo que se refiere a la gestión y evacuación de componentes de residuos de vida larga en depósitos geológicos, lo cual será necesario sea cual sea el método de tratamiento elegido para el combustible irradiado y los residuos de alta actividad. La investigación por sí sola no puede garantizar la aceptación social; sin embargo, es necesaria para desarrollar y probar las tecnologías de depósitos, investigar emplazamientos adecuados, facilitar la comprensión científica básica sobre seguridad y métodos de evaluación de la seguridad, y preparar procesos de decisión que los interesados perciban como justos y equitativos.

También se requiere un trabajo de investigación para explorar el potencial técnico y económico de los conceptos de generación de energía nuclear capaces de aprovechar mejor el material fisiónable y generar menos residuos, así como el potencial de la separación y la transmutación a escala industrial, para reducir los riesgos que ofrecen los residuos.

### Prioridades de investigación

#### i) *Investigación sobre depósitos geológicos*

Los objetivos dentro de este apartado son establecer una base técnica sólida para demostrar la seguridad del depósito de combustible gastado y residuos radiactivos de vida larga en formaciones geológicas y facilitar la preparación de un planteamiento europeo común sobre los principales problemas de la gestión y eliminación de residuos.

- Mejora de conocimientos fundamentales desarrollando y probando tecnologías: la investigación se centrará en procesos biológicos, químicos y físicos clave. la interacción entre las diferentes barreras naturales y artificiales, su estabilidad a largo plazo y los medios para aplicar tecnologías de eliminación de residuos en laboratorios de investigación subterráneos.
- Herramientas nuevas y perfeccionadas: la investigación se centrará en modelos de comportamiento, y evaluación de la seguridad, y metodologías para demostrar la seguridad a largo plazo, incluidos análisis de sensibilidad e incertidumbre, y desarrollo y evaluación de mediciones alternativas de comportamiento y de mejores sistemas de gestión pública que afronten adecuadamente la inquietud pública sobre la eliminación de residuos.

#### ii) *Separación y transmutación y otros conceptos para producir menos residuos en la generación de energía nuclear*

Los objetivos dentro de este apartado son determinar formas prácticas de reducir, mediante la separación y la transmutación, la cantidad y el riesgo de los residuos que deben eliminarse y explorar las posibilidades de conceptos que permitan generar energía nuclear produciendo menos residuos:

- Separación y transmutación: la investigación se centrará en evaluaciones fundamentales del concepto global, la demostración a escala piloto de las tecnologías de separación más prometedoras, el ulterior desarrollo de las tecnologías de transmutación y la evaluación de su viabilidad industrial.
- Conceptos para producir menos residuos: la investigación se centrará en explorar las posibilidades de un mejor aprovechamiento del material fisiónable en los reactores actuales y las de otros conceptos para producir menos residuos en la generación de energía nuclear.

### 2.3. *Protección contra las radiaciones*

#### Objetivos

La radiación se usa ampliamente en la medicina y la industria (incluida la generación de energía nuclear) y su seguridad se basa en una política solvente de protección contra las radiaciones y en su aplicación efectiva. La investigación comunitaria constituye un sostén de la política europea y ha contribuido a los altos niveles de protección que se han conseguido en la práctica. Estos niveles tienen que mantenerse y, en algunos casos, mejorarse, y la investigación desempeña un papel clave en este proceso. El principal objetivo es resolver incertidumbres en cuanto a los peligros que ofrece la exposición prolongada a dosis bajas de radiaciones (es decir, a los niveles que se encuentran habitualmente en el puesto de trabajo y que afectan a la población en general), cuestión que sigue siendo polémica desde el punto de vista científico y político y que tiene consecuencias importantes para el uso de las radiaciones en la medicina y la industria. La investigación comunitaria en otros campos se centrará en conseguir un mejor aprovechamiento de los trabajos nacionales gracias a una integración más efectiva mediante la conexión en red y la investigación focalizada, cuando esta actuación sea complementaria o sinérgica con respecto a los programas nacionales.

#### Prioridades de investigación

- La cuantificación de los riesgos provocados por exposiciones prolongadas a bajas dosis: la investigación se centrará en estudios epidemiológicos de poblaciones con una exposición adecuada, y en investigación sobre biología molecular y celular acerca de la interacción entre la radiación y el ADN, las células, los órganos y el cuerpo humano.
- Exposición médica y fuentes naturales de radiación: refuerzo de la seguridad y la eficacia de los usos médicos de la radiación; mejor conocimiento y gestión de las fuentes naturales, en particular, los materiales radiactivos naturales.
- Protección del medio ambiente y radioecología: base metodológica y conceptual para la protección del medio ambiente; mejor evaluación y gestión de los efectos de las fuentes naturales y artificiales de radiación en el hombre y el medio ambiente.
- Gestión de emergencias y riesgos: gestión de emergencias en Europa más efectiva y coherente, incluida la rehabilitación de zonas contaminadas.
- Protección en el puesto de trabajo: mejora del control y la gestión de la exposición profesional en la industrias en las que se da una exposición a las radiaciones.

### 3. *Otras actividades en el ámbito de las tecnologías y la seguridad nucleares*

#### Objetivos

Los objetivos que se persiguen son apoyar las políticas comunitarias en los campos de la salud, la energía y el medio ambiente, para asegurar que las competencias europeas se mantengan a un alto nivel en campos importantes no cubiertos por las prioridades temáticas y para contribuir a la creación del Espacio Europeo de la Investigación.

#### Prioridades de investigación

##### i) *Conceptos innovadores*

Los objetivos son evaluar el potencial de conceptos innovadores y desarrollar procesos mejores y más seguros en el campo de la energía nuclear. La investigación se centrará en:

- la evaluación del potencial de conceptos innovadores y desarrollo de procesos mejores y más seguros para la generación y explotación de energía nuclear que se considere que ofrecen beneficios a largo plazo, por ejemplo, en lo que se refiere a seguridad, impacto ambiental, utilización de recursos, resistencia a la proliferación o diversidad de aplicación.

ii) *Educación y formación*

Se pretende aquí integrar mejor la educación y la formación europeas sobre seguridad nuclear y protección contra las radiaciones para combatir la disminución tanto del número de estudiantes como de los centros de enseñanza, aportando así las competencias y conocimientos necesarios para poder continuar utilizando la energía nuclear de manera segura y para otros usos de las radiaciones en la industria y la medicina. El apoyo se centrará en:

- el desarrollo de un planteamiento más común aplicable a la enseñanza de la ingeniería y las ciencias nucleares en Europa y la aplicación de este planteamiento, incluida una mejor integración de los recursos y capacidades nacionales.

Este trabajo se complementará mediante ayudas destinadas a becas, cursos de formación especializada, redes de formación, becas a jóvenes investigadores de los NEI y los países de Europa Central y Oriental, y acceso transnacional a la infraestructura. En lo que se refiere a las infraestructuras, se fomentará el acceso transnacional a las instalaciones. En una fase posterior, se emprenderá un análisis de las necesidades futuras de la Unión Europea en materia de recursos humanos y competencias, y de las herramientas experimentales a medio plazo.

iii) *Seguridad de las actuales instalaciones nucleares*

El objetivo es mejorar la seguridad de las actuales instalaciones nucleares de los Estados miembros y los países candidato durante el resto de su vida útil operativa y el ulterior período de clausura, aprovechando los considerables conocimientos y experiencias obtenidos a escala internacional a partir de la investigación teórica y experimental. La investigación se centrará en:

- gestión de instalaciones, incluidos los efectos del envejecimiento y del comportamiento del combustible; gestión de accidentes graves, incluido el desarrollo de programas de simulación numéricos avanzados; integración de los conocimientos y competencias obtenidos a partir de experiencias prácticas de clausura; desarrollo de bases científicas en materia de seguridad y mejores prácticas, a nivel europeo.

## ANEXO II

## DESGLOSE INDICATIVO DEL IMPORTE

Tipos de actividades		Importes (millones de euros)
1.	Campos temáticos prioritarios de investigación	890
1.1.	Fusión termonuclear controlada <sup>(1)</sup>	750
1.2.	Gestión de residuos radiactivos	90
1.3.	Protección contra las radiaciones	50
2.	Otras actividades en el campo de las tecnologías nucleares y la seguridad	50
<b>Total</b>		<b>940</b>

<sup>(1)</sup> Incluido hasta un máximo de 200 millones de euros para el ITER.

## ANEXO III

**MEDIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA**

Con el fin de ejecutar el programa específico, y de conformidad con la Decisión 2002/668/Euratom, la Comisión utilizará varios instrumentos.

La Comisión evaluará las propuestas con arreglo a los criterios de evaluación establecidos en las Decisiones anteriormente mencionadas.

Las actividades indirectas de IDT realizadas en el campo de la fusión termonuclear y en el marco de contratos, acuerdos o entidades jurídicas en las que la Comunidad sea parte o de las que sea miembro se ajustarán a las normas establecidas para tales contratos, acuerdos o entidades, de conformidad con el Reglamento sobre las normas de participación.

Al ejecutar el programa, la Comisión podrá recurrir a expertos y a organizaciones de asistencia técnica.

Los instrumentos para la ejecución del programa serán los siguientes:

**1. Instrumentos en el ámbito de la energía de fusión**

En el ámbito de la investigación sobre energía de fusión aludida en el punto 1.1 del Anexo I, el carácter específico de estas actividades requiere modalidades particulares de ejecución. Los proyectos se ejecutarán basándose en los procedimientos definidos en:

- los contratos de asociación;
- el Acuerdo Europeo para el Desarrollo de la Fusión (EFDA);
- cualquier otro acuerdo multilateral entre la Comunidad y las organizaciones asociadas o las entidades jurídicas que puedan crearse, previo dictamen del comité consultivo competente;
- otros contratos de duración limitada, en particular los suscritos con organismos de los Estados miembros o los Estados asociados al Programa Marco de Euratom;
- acuerdos internacionales sobre proyectos realizados en el marco de la cooperación con terceros países, como el ITER.

Las actividades de coordinación y de apoyo a la investigación en materia de energía de fusión podrán referirse a estudios de apoyo a dichas actividades, al apoyo al intercambio de información, al recurso a expertos externos, incluida la evaluación independiente de las actividades, a regímenes de becas y actividades de formación y a publicaciones y otras actividades que favorezcan la transferencia de tecnología.

**2. Instrumentos en otros ámbitos**

En los ámbitos de la gestión de residuos radiactivos y de la protección contra las radiaciones de los campos temáticos prioritarios de investigación de los puntos 1.2 y 1.3 del Anexo I, así como en otras actividades mencionadas en el punto 2 de dicho Anexo, la Comunidad, de conformidad con los programas y normas de participación correspondientes, contribuirá a:

- las redes de excelencia destinadas a reforzar y desarrollar la excelencia científica y técnica de la Comunidad mediante la integración, a nivel europeo, de las capacidades de investigación actualmente existentes o en formación tanto a nivel nacional como regional;

- los proyectos integrados diseñados para dar mayor ímpetu a la competitividad de la Comunidad o hacer frente a necesidades sociales importantes, mediante la movilización de una masa crítica de recursos y competencias de investigación y desarrollo tecnológico;
- los proyectos específicos de investigación o formación, destinados a obtener nuevos conocimientos, bien para mejorar considerablemente o desarrollar nuevos productos, procesos o servicios, o bien para satisfacer otras necesidades de la sociedad y las políticas comunitarias o a comprobar la viabilidad de nuevas tecnologías que ofrezcan posibles ventajas económicas pero que no puedan comercializarse directamente, o a facilitar la difusión en el momento oportuno de los nuevos conocimientos a escala europea y para integrar mejor las actividades nacionales;
- las acciones de fomento y desarrollo de los recursos humanos y de la movilidad;
- las acciones de coordinación destinadas a fomentar y apoyar las iniciativas coordinadas de toda una gama de protagonistas de la investigación y la innovación con el objetivo de mejorar su integración;
- las acciones específicas de apoyo, como las destinadas a aprovechar los resultados de la investigación y de la transferencia de conocimientos, y las acciones de apoyo a la infraestructura de investigación, por ejemplo, en relación con el acceso transnacional o el trabajo técnico preparatorio (incluidos los estudios de viabilidad);
- iniciativas integradas de infraestructura que agrupen en una única acción varias actividades esenciales para reforzar y desarrollar infraestructuras de investigación, a fin de prestar servicios a nivel europeo.

La intervención presupuestaria de la Comunidad en las acciones indirectas está destinada a las empresas, los centros de investigación, las universidades y los organismos nacionales o europeos ubicados en los Estados Miembros y en países asociados europeos que financian actividades de investigación. Estas últimas también pueden actuar como intermediarias de la intervención presupuestaria de la Comunidad. Cuando resulte necesario para la consecución de los objetivos del programa, también podrán obtener financiación comunitaria, a título excepcional, las organizaciones internacionales y los organismos de los Estados miembros de la NEI. En el siguiente cuadro se establece la contribución financiera de la Comunidad según el tipo de instrumento.

#### **Acciones de IDTF y contribución financiera de la Comunidad según el tipo de instrumento <sup>(1)</sup>**

Tipo de instrumento	Contribución de la Comunidad (*) (2)
Redes de excelencia	Subvención a la integración: como máximo el 25 % del valor de la capacidad y de los recursos propuestos por los participantes para la integración, como cantidad fija para apoyar el programa común de actividades (3)
Proyectos integrados	Subvención al presupuesto de un máximo del: <ul style="list-style-type: none"> <li>— 50 % para investigación</li> <li>— 35 % para demostración</li> <li>— 100 % para otras actividades, como la formación de investigadores y la gestión del consorcio (5) (6)</li> </ul>
Proyectos específicos focalizados de investigación o de formación	Subvención al presupuesto de un máximo del 50 % del presupuesto (4) (5)
Acciones de fomento y desarrollo de los recursos humanos y de la movilidad	Subvención al presupuesto de un máximo del 100 % del presupuesto (4), en su caso como importe a tanto alzado
Acciones de coordinación	Subvención al presupuesto de un máximo del 100 % del presupuesto (4)

Tipo de instrumento	Contribución de la Comunidad (*) (2)
Acciones específicas de apoyo	Subvención al presupuesto de un máximo del 100 % del presupuesto (4) (7), en su caso como importe a tanto alzado
Iniciativas integradas de infraestructuras	Subvención al presupuesto: dependiendo del tipo de actividad, como máximo del 50 % al 100 % del presupuesto (4) (5) (6)

(\*) En esta columna, «presupuesto» significa un plan financiero en el que se calculan todos los recursos y los gastos necesarios para efectuar la acción.

(1) Las actividades indirectas de IDT realizadas en el campo de la fusión termonuclear y en virtud de contratos, acuerdos o entidades jurídicas en las que la Comunidad sea parte o de las que sea miembro se ajustarán a las normas establecidas para tales contratos, acuerdos o entidades, de conformidad con el Reglamento sobre las normas de participación.

(2) Como principio general, la contribución financiera de la Comunidad no podrá cubrir el 100 % de los gastos de las acciones indirectas, con excepción de las propuestas que incluyan precios de compra regulados por las normas aplicables a los procedimientos de contratación pública o que adopten la forma de un importe a tanto alzado, predefinido y previamente establecido por la Comisión.

Con todo, la contribución financiera de la Comunidad podrá llegar al 100 % como máximo de los gastos correspondientes a las acciones indirectas cuando éstos tengan carácter complementario de los gastos sufragados de otro modo por los participantes. En el caso concreto de las acciones de coordinación, cubrirá hasta el 100 % del presupuesto necesario para la coordinación de las acciones financiadas por los propios participantes.

(3) Este porcentaje es variable según los distintos ámbitos.

(4) Sin perjuicio de determinadas condiciones específicas, algunas entidades jurídicas concretas, especialmente los organismos públicos, recibirán una financiación máxima del 100 % de sus costes marginales o adicionales.

(5) Los porcentajes de ayuda podrán ser distintos según las normas del encuadramiento comunitario sobre ayudas de Estado de investigación y desarrollo, dependiendo de si las acciones están relacionadas con la investigación (el 50 % como máximo), la demostración (35 % como máximo) u otras acciones realizadas como la formación de investigadores (100 % como máximo) o la gestión del consorcio (100 % como máximo).

(6) Las actividades de las iniciativas integradas de infraestructuras deberán incluir una actividad de red (acción de coordinación: como máximo el 100 % del presupuesto) y por lo menos una de las actividades siguientes: actividades de investigación (como máximo el 50 %) o actividades específicas de servicio (acción específica de apoyo, por ejemplo acceso transnacional a las infraestructuras de investigación: como máximo el 100 % del presupuesto).

(7) Para las acciones de apoyo a las infraestructuras de investigación relacionadas con trabajos técnicos preparatorios (incluidos los estudios de viabilidad) y con la creación de nuevas infraestructuras, la participación de la Comunidad está limitada a un máximo del 50 % y del 10 % del presupuesto, respectivamente.