



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 30.1.2003  
COM(2003)32 final

2003/0021(CNS)  
2003/0022(CNS)

Propuesta de

**DIRECTIVA (Euratom) DEL CONSEJO**

**por la que se definen las obligaciones básicas y los principios generales en el ámbito de la seguridad de las instalaciones nucleares**

Propuesta de

**DIRECTIVA (Euratom) DEL CONSEJO**

**relativa a la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos**

(presentadas por la Comisión)

## **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

### **Contexto**

El Tratado constitutivo de la Comunidad Europea de la Energía Atómica (Euratom) incluye disposiciones que permiten a la Comunidad enmarcar la utilización que hacen los Estados miembros de la energía nuclear, especialmente en dos ámbitos, el control de seguridad (capítulo 7) y la protección sanitaria (capítulo 3).

La letra b del artículo 2 del Tratado Euratom dispone que la Comunidad, en las condiciones establecidas por el Tratado, *"deberá establecer normas de seguridad uniformes para la protección sanitaria de la población y de los trabajadores y velar por su aplicación"*. El capítulo 3 del Título II del Tratado, relativo a la protección sanitaria, incluye disposiciones sobre las normas básicas de protección contra las radiaciones ionizantes. Este capítulo se ha utilizado ante todo en el ámbito de la protección radiológica. Sin embargo, la protección sanitaria abarca los conceptos de protección radiológica y seguridad nuclear. Ambas disciplinas tienen en definitiva un objetivo común: la protección contra las radiaciones ionizantes.

La Comisión lleva más de 25 años interviniendo de forma activa en la armonización de las prácticas de seguridad nuclear, especialmente con arreglo a las Resoluciones del Consejo del 22 de julio de 1975<sup>1</sup> y 18 de junio de 1992<sup>2</sup>, relativas a los problemas tecnológicos de la seguridad nuclear<sup>3</sup>. Pese a estos esfuerzos de armonización, las medidas de seguridad nuclear de los Estados miembros siguen siendo muy distintas.

Tras el accidente de Chernóbil, en 1986, sin lugar a dudas el accidente más grave de la era atómica, y la cumbre del G7 de Munich de 1992, la Unión comenzó a preocuparse por la seguridad de las instalaciones nucleares de los Países de Europa Central y Oriental y de las Repúblicas de la Antigua Unión Soviética.

La próxima ampliación a países de Europa Central y Oriental, cuya primera etapa se producirá en el año 2004, no tiene precedentes en la historia de la construcción comunitaria. La historia de estos países en el siglo XX y las características de su evolución económica han puesto en primer plano un tema poco abordado en las anteriores ampliaciones: el del sector nuclear.

Las actividades realizadas en el contexto comunitario para dotar a las instalaciones nucleares de los países candidatos de un alto nivel de seguridad han permitido destacar una perspectiva europea al respecto. Esta perspectiva, que ha sido desarrollada para los países candidatos, tiene vocación universal.

Las normas técnicas elaboradas bajo los auspicios del Organismo Internacional de Energía Atómica constituyen una contribución importante al refuerzo de la seguridad nuclear. Estas normas reflejan un consenso técnico, pero no son vinculantes desde el punto de vista jurídico. Para garantizar su efecto práctico, los procesos de adopción y adaptación comunitarios suelen ser mucho más rápidos que los mecanismos de decisión intergubernamentales. De hecho, se trata de un problema que ya ha debido afrontar la Comunidad Europea en el ámbito del transporte marítimo y aéreo.

---

<sup>1</sup> DO C 185 de 14/08/1975, p. 1.

<sup>2</sup> DO C 172 de 18.6.1992, p. 2.

<sup>3</sup> Debe entenderse "seguridad operativa". Esta confusión entre seguridad física y seguridad operativa es frecuente y procede de la traducción del término inglés "safety".

La protección contra las radiaciones ionizantes es una preocupación que rebasa el período de explotación de una instalación nuclear. El cierre definitivo de una instalación nuclear marca el comienzo de una nueva fase cuyo objetivo es liberar a ésta de las restricciones en materia de protección radiológica derivadas de su funcionamiento. Estas restricciones se deben a la presencia de grandes cantidades de materiales radioactivos, tanto en los componentes estructurales, como en los equipos, los residuos operativos y el combustible gastado.

Resulta por tanto necesario retirar estos materiales y tratarlos de forma adecuada según sus características físicas y su nivel de radiactividad, respetando las normas de seguridad vigentes. Todas estas actividades, comprendidas en el concepto de desmantelamiento, producen una gran cantidad de residuos. La gestión definitiva de los residuos radioactivos es la parte más costosa de los costes totales de desmantelamiento.

Las operaciones de desmantelamiento requieren importantes recursos financieros. Con el fin de evitar cualquier peligro para la salud de las personas y del medio ambiente, es preciso garantizar a escala comunitaria que se dispone de los recursos financieros necesarios para la realización de las actividades de desmantelamiento de las instalaciones nucleares, respetando las normas de seguridad. Para ello, deben establecerse normas específicas para la constitución de fondos de desmantelamiento, a los que los operadores de instalaciones nucleares deberán contribuir durante todo el período de funcionamiento de la instalación. Dichas normas específicas deberán garantizar la disponibilidad y la adecuación de los fondos en las operaciones de desmantelamiento.

Habida cuenta de lo anterior, es necesario tratar el tema de la seguridad nuclear con un enfoque comunitario. Sólo un planteamiento común puede garantizar el mantenimiento de un alto nivel de seguridad de las instalaciones nucleares, desde su diseño hasta su desmantelamiento, en una Unión ampliada. Esta actuación, cuyo fundamento jurídico serán las disposiciones del capítulo 3 del título II del Tratado Euratom, constituye un complemento a las normas básicas previstas en su artículo 30.

## **I. Necesidad de un enfoque global para la seguridad nuclear en la Unión Europea ampliada**

Al igual que los sistemas nacionales existentes, un enfoque comunitario de seguridad de las instalaciones nucleares debe incluir dos vertientes. Por un lado, un conjunto de normas y, por otro, un mecanismo que permita comprobar su cumplimiento.

### **1. Normas comunes**

Un enfoque comunitario de seguridad de las instalaciones nucleares no supone necesariamente decretar normas técnicas detalladas de seguridad. En efecto, no se trata de duplicar lo que ya existe en los Estados miembros.

#### **a) Normas vigentes**

Existe ya un conjunto de principios que pueden constituir la base de un enfoque comunitario vinculante desde el punto de vista jurídico. Éstos pueden recogerse en una Directiva marco del Consejo que se base, sobre todo, en los elementos contenidos en la Convención sobre Seguridad Nuclear celebrada bajo los auspicios del OIEA. Dicha Convención no incluye normas técnicas detalladas. Sin embargo, establece un marco jurídico preciso que constituye la base de un sistema de seguridad nuclear. Todos los Estados miembros y la mayor parte de

los países candidatos (con excepción de Estonia y Malta) son partes de la Convención sobre Seguridad Nuclear.

No obstante, es necesario tener en cuenta que el ámbito de aplicación de la Convención se limita a las centrales electronucleares. Habida cuenta del desarrollo de la industria nuclear europea, convendría establecer un sistema cuyo ámbito de aplicación sea más amplio, para abarcar todas las instalaciones nucleares. Esta ampliación del ámbito de aplicación se limitará, no obstante, a las instalaciones del ciclo del combustible y a las instalaciones de investigación. No se ha considerado necesario incluir en este nuevo enfoque a los pequeños poseedores de materiales radiactivos, materiales que suelen presentarse esencialmente en forma de fuentes selladas.

La formalización de estos principios en un texto comunitario constituye un complemento de las normas básicas previstas en el artículo 30 del Tratado Euratom, con el objetivo de incluir el ámbito de la seguridad de las instalaciones nucleares. Desde la entrada en vigor del Tratado, varias directivas han revisado estas normas, siendo la última revisión la que figura en la Directiva 96/29/Euratom de 13 de mayo de 1996<sup>4</sup>. No se tratará en este caso de revisar esta Directiva por la que se establecen las normas básicas, sino de elaborar una Directiva nueva que venga a completarlas.

El Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas confirmó este análisis en su sentencia de 10 de diciembre de 2002 en el asunto C-29/99. El Tribunal enuncia por un lado que "no procede, a efectos de delimitar las competencias de la Comunidad, efectuar una distinción artificial entre la protección sanitaria de la población y la seguridad de las fuentes de radiaciones ionizantes"<sup>5</sup>. Por otro lado, el Tribunal confirma las competencias técnicas de los órganos reguladores nacionales para autorizar la construcción o explotación de las instalaciones nucleares. Ahora bien, reconoce que dicha competencia técnica no impide a la Comunidad legislar al respecto. La sentencia del Tribunal sobre este extremo es explícita: "Si bien es cierto que el Tratado CEEA no le atribuye competencia para autorizar la construcción o explotación de las instalaciones nucleares, la Comunidad dispone, en virtud de los artículos 30 a 32 del Tratado CEEA, de una competencia normativa para establecer, con vistas a la protección sanitaria, un sistema de autorización que los Estados miembros deben aplicar. En efecto, tal acto legislativo constituye una medida que completa las normas básicas contempladas en el artículo 30 del Tratado CEEA"<sup>6</sup>. El concepto de norma básica cubre por tanto dos realidades: la protección sanitaria de la población y, por ende, previamente, la seguridad de las fuentes de radiaciones ionizantes.

Huelga decir que este enfoque comunitario de seguridad no podrá limitarse únicamente a una recopilación de las disposiciones pertinentes de la Convención sobre seguridad nuclear. Ahora bien, éstas podrán constituir el punto de partida, que no es conflictivo, puesto que todos los Estados miembros ya deben estar aplicándolas, y al que vendrán a sumarse otros elementos.

## **b) Normas evolutivas**

La evolución de las normas comunes en materia de seguridad de las instalaciones nucleares constituye una revisión de las mismas y debe, por tanto, ajustarse a un procedimiento determinado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 del Tratado Euratom. El artículo 31 prevé al respecto que las normas básicas serán elaboradas por la Comisión, previo

---

<sup>4</sup> DO L 159 de 29.06.1996, p.1.

<sup>5</sup> Punto 82 de la sentencia del Tribunal de 10 de diciembre de 2002.

<sup>6</sup> Punto 89 de la sentencia del Tribunal mencionada.

dictamen de un grupo de personalidades designadas por el Comité Científico y Técnico entre los expertos científicos de los Estados miembros y previo dictamen del Comité Económico y Social. Previa consulta al Parlamento Europeo, le corresponde al Consejo, por mayoría cualificada y a propuesta de la Comisión, determinar las normas básicas.

Concretamente, la evolución de las normas europeas de seguridad deberá tener en cuenta los resultados de la labor del OIEA en el ámbito de la seguridad nuclear. En efecto, el OIEA lleva muchos años trabajando en este ámbito. En particular, deberán tenerse en cuenta los resultados de las actividades del Nuclear Regulator's Working Group (NRWG), y muy especialmente las posiciones comunes elaboradas por este grupo, así como la labor de la Western European Nuclear Regulators Association (WENRA) en materia de armonización. La metodología elaborada por la Comisión y el Consejo para la evaluación de la seguridad de las instalaciones nucleares de los países candidatos también será un elemento importante que deberá tenerse en cuenta.

Al tratarse de un ámbito en el que ya existen disposiciones nacionales importantes, conviene que la Comisión pueda aprovechar la competencia de los expertos en materia de seguridad para que la evolución de las normas comunes se haga de forma armonizada. Para ello, deberá apoyarse en el Comité previsto en el artículo 31 del Tratado Euratom.

El sistema comunitario se basará en obligaciones básicas y en principios generales, y fijará un marco jurídico en el que se incluirá un mecanismo que permita su evolución. Una de las primeras tareas encomendadas al Comité del artículo 31, sobre la base de los estudios mencionados, será el examen de un corpus de normas operativas que sirvan de referencia común. En función de dichas normas, podrán efectuarse comprobaciones en los Estados miembros. Para evitar posibles diferencias de trato entre los Estados miembros actuales y los nuevos Estados miembros de próxima adhesión, el dispositivo jurídico deberá estar operativo en la fecha de ampliación de la Unión, el 1 de mayo de 2004. Esta fecha señalará el principio de la aplicación concreta de este enfoque comunitario, que luego irá evolucionando.

Las normas comunes se inscriben en un proceso dinámico. Su objetivo consistirá en garantizar que se mantenga un alto nivel de seguridad nuclear en la Unión. Por consiguiente, es necesario que este sistema se base en las competencias de los órganos reguladores nacionales. El sistema comunitario constituye un complemento de los sistemas nacionales.

### **c) Informes periódicos**

Tal como ocurre con la Convención sobre seguridad nuclear, y a modo de prolongación de las conclusiones del Consejo Europeo de Laeken, los Estados miembros tendrán que presentar informes sobre las medidas adoptadas para dar cumplimiento a sus obligaciones y sobre el estado de seguridad de las instalaciones bajo su control. Estos informes serán objeto de un examen por parte de los Estados miembros y de la Comisión, en el contexto de un mecanismo de "revisión inter pares".

## **2. Un sistema de comprobaciones independiente**

La creación de un sistema de comprobaciones independiente es un elemento imprescindible para la credibilidad y la eficacia de un enfoque comunitario de seguridad de las instalaciones nucleares. El sistema de comprobación debe basarse, esencialmente, en las competencias técnicas de los órganos reguladores nacionales. El control comunitario procurará comprobar la forma en que los órganos reguladores cumplen su misión. Su finalidad no es comprobar *in situ* las condiciones de seguridad de las instalaciones nucleares.

Los Estados miembros tendrán la obligación de designar expertos, indicando sus ámbitos de competencia, a los que pueda recurrir la Comisión para las comprobaciones independientes que deban realizarse en los Estados miembros. Obviamente, corresponderá exclusivamente a la Comisión determinar las comprobaciones y sus posibles consecuencias. Para garantizar la independencia de dichas comprobaciones, parece conveniente que los expertos no realicen esta tarea en su propio Estado miembro.

Partiendo de los informes preparados tras las comprobaciones, la Comisión podrá formular observaciones que podrán conducir a las decisiones necesarias para garantizar la seguridad en las instalaciones nucleares. Por otra parte, la Comisión tendrá la obligación de presentar al Consejo y al Parlamento Europeo, cada dos años, un informe sobre el estado de la seguridad nuclear en la Unión Europea.

El enfoque comunitario no constituye un nuevo estrato de control sobre las instalaciones nucleares. Este enfoque, de índole cualitativa, establece un control cruzado de los órganos reguladores que permitirá a la Comunidad cerciorarse de que el nivel de seguridad es idéntico en todos los Estados miembros. Por otra parte, este sistema permitirá otorgar una etiqueta europea que refuerce la confianza del público en la seguridad de las instalaciones nucleares. Inédito hasta la fecha, este enfoque presenta la ventaja de organizar en un marco comunitario las comprobaciones efectuadas por los órganos reguladores. Se basa en el principio del control por pares, tanto en las comprobaciones cruzadas como en el examen de los informes periódicos en el marco de "revisiones inter pares". La Comunidad no pretende sustituir a los órganos reguladores de los Estados miembros.

## **II. Recursos financieros adecuados**

El mantenimiento de un alto nivel de seguridad de las instalaciones nucleares, tanto en la fase de explotación como de desmantelamiento, requiere la disponibilidad de los recursos adecuados.

El desmantelamiento de una instalación nuclear es una operación pesada desde un punto de vista industrial, que puede llevar muchos años. Los costes que entrañan las operaciones de desmantelamiento pueden ser muy elevados. Para asumirlos, es necesario disponer de recursos financieros, que deberán haber sido aprovisionados por el operador durante el funcionamiento de la instalación nuclear. En efecto, es imprescindible que, en el momento oportuno, puedan realizarse estas operaciones cumpliendo un alto nivel de seguridad.

Es indispensable impedir que el desmantelamiento de una instalación nuclear no pueda empezar tal como esté previsto, no se lleve a cabo según los procedimientos adecuados o sea abandonado en curso de realización debido a falta de recursos.

La consecuencia de una situación de este tipo sería la presencia de unas cantidades importantes de materiales radioactivos en condiciones inaceptables de vigilancia y de gestión, con graves consecuencias en cuanto a la seguridad radiológica. En tal situación dejaría de cumplirse uno de los objetivos fundamentales del Tratado Euratom. En efecto, como ya hemos mencionado, en virtud del artículo 2 de dicho Tratado, la Comunidad deberá "establecer normas de seguridad uniformes para la protección sanitaria de la población y de los trabajadores y velar por su aplicación". Por ello, la Comunidad ha adoptado normas básicas en materia de protección radiológica<sup>7</sup>. El Capítulo 3 del Tratado Euratom constituye,

---

<sup>7</sup> COM(96)29 Euratom

por lo tanto, el fundamento jurídico en el que se basa la intervención de la Comunidad en este ámbito.

Hoy en día, los operadores recurren a la constitución de reservas internas en el balance de la empresa o a contribuciones a fondos externos previstos con tal fin por diversos mecanismos.

Incluso si se constituyen reservas destinadas a permitir la realización del desmantelamiento y garantizar la gestión de los residuos radiactivos y del combustible gastado, la cuestión fundamental que se plantea es la de asegurar la existencia de dichos recursos a largo plazo, es decir, después de un período de varias décadas. Así pues, la constitución de unos fondos de desmantelamiento externos, ajenos a los operadores y destinados específicamente al desmantelamiento de sus instalaciones, es la mejor opción para alcanzar el objetivo con todas las condiciones de seguridad necesarias. En caso de que razones excepcionales, debidamente justificadas, no permitiesen una separación de este tipo, el operador podría mantener la gestión de los fondos, siempre que se garantice la disponibilidad de los activos constituidos para sufragar las operaciones de desmantelamiento.

Sobre la base de los informes presentados regularmente por los Estados miembros y con periodicidad trianual, la Comisión realizará un informe periódico sobre la situación de los fondos y, en su caso, tomará las medidas necesarias para dar solución a las situaciones anómalas que pudieran presentarse y comprometer la realización de los desmantelamientos o falsear las condiciones de la competencia en el mercado de la electricidad.

La creación de fondos externos, administrados de acuerdo con el principio de prudencia, permite garantizar la disponibilidad de los fondos a largo plazo para que se mantenga un alto nivel de seguridad nuclear en la totalidad de las operaciones de desmantelamiento.

La necesidad de armonizar los métodos de estimación de los costes futuros de desmantelamiento ya ha sido puesta de relieve anteriormente. Hay que prever igualmente unas medidas transitorias que permitan, llegado el caso, que las empresas implicadas puedan minimizar los efectos de la transferencia de cantidades importantes hacia fondos externos.

La Comisión tiene previsto un período transitorio de [tres años] después de la entrada en vigor de las disposiciones de los actos por los que se incorpora la Directiva adoptada por el Consejo al ordenamiento de los Estados miembros.

## **Conclusión**

En vísperas de una ampliación sin precedentes, en que las cuestiones de seguridad nuclear desempeñarán un papel primordial, ha llegado el momento para la Comunidad de afirmar claramente sus competencias en cuanto a seguridad de las instalaciones nucleares y de adoptar una normativa vinculante desde el punto de vista jurídico.

La comunitarización de normas y principios ya existentes permitirá conciliar la eficacia con la rapidez de aplicación. El recurso parcial a expertos de los órganos reguladores nacionales para realizar las tareas correspondientes a las comprobaciones permitirá disponer de unas competencias técnicas innegables. La imbricación de los sistemas nacionales y comunitario constituye la garantía del mantenimiento de un alto nivel de seguridad de las instalaciones nucleares de la Unión Europea ampliada.

Asimismo, es imprescindible garantizar una gestión adecuada de la fase final del ciclo nuclear, respetando las normas de seguridad radiológica y de transparencia en la utilización de recursos financieros. Para ello, es necesario crear un marco en el que se inscriban las

normativas nacionales. La definición de los criterios para la constitución y la gestión de los fondos destinados al desmantelamiento de las instalaciones nucleares permitirá garantizar el mantenimiento de un alto nivel de seguridad nuclear durante la totalidad de las operaciones de desmantelamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Comisión invita al Consejo a aprobar el proyecto de Directiva adjunto.

Propuesta de

**DIRECTIVA (Euratom) DEL CONSEJO**

**por la que se definen las obligaciones básicas y los principios generales en el ámbito de la seguridad de las instalaciones nucleares**

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea de la Energía Atómica y, en particular, sus artículos 31, 32 y 187,

Vista la propuesta de la Comisión<sup>8</sup>, elaborada previo dictamen de un grupo de personalidades designadas por el Comité Científico y Técnico entre los expertos científicos de los Estados miembros, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 del Tratado, y previo dictamen del Comité Económico y Social<sup>9</sup>,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo<sup>10</sup>,

Considerando lo siguiente:

- (1) La letra b) del artículo 2 del Tratado dispone que la Comunidad deberá "establecer normas de seguridad uniformes para la protección sanitaria de la población y de los trabajadores y velar por su aplicación".
- (2) El artículo 30 del Tratado dispone que "se establecerán en la Comunidad normas básicas para la protección sanitaria de la población y los trabajadores contra los peligros que resulten de las radiaciones ionizantes." El artículo 32 prevé que las normas básicas se completen según el procedimiento establecido en el artículo 31.
- (3) El artículo 187 del Tratado establece que "para la realización de las funciones que le son atribuidas, la Comisión podrá recabar todo tipo de informaciones y proceder a todas las comprobaciones necesarias, dentro de los límites y en las condiciones fijados por el Consejo, de conformidad con las disposiciones" del Tratado.
- (4) La Directiva 96/29/Euratom del Consejo<sup>11</sup> fija las normas básicas relativas a la protección sanitaria de la población y de los trabajadores contra los peligros derivados de la radiación ionizante.
- (5) El accidente ocurrido en la central nuclear de Chernóbil en 1986 puso de manifiesto la necesidad, para la Comunidad, de completar las normas básicas vigentes mediante disposiciones aplicables en caso de riesgo de emergencias radiológicas. Así pues, se

---

<sup>8</sup> DO C [...] de [...], p. [...].

<sup>9</sup> DO C [...] de [...], p. [...].

<sup>10</sup> DO C [...] de [...], p. [...].

<sup>11</sup> DO L 159 de 29.06.1996., p.1

creó un mecanismo para el intercambio rápido de información en caso de situación de emergencia radiológica con arreglo a la Decisión 87/600/Euratom<sup>12</sup> del Consejo y se impusieron algunas obligaciones a los Estados miembros en lo que se refiere a la información de la población en caso de emergencia radiológica mediante la Directiva 89/618/Euratom<sup>13</sup> del Consejo.

- (6) Las normas básicas fueron completadas asimismo por la Directiva 92/3/Euratom del Consejo, de 3 de febrero de 1992, relativa a la vigilancia y al control de los traslados de residuos radiactivos entre Estados miembros o procedentes o con destino al exterior de la Comunidad<sup>14</sup> y por el Reglamento (Euratom) n° 1493/93 del Consejo, de 8 de junio de 1993, relativo a los traslados de sustancias radiactivas entre los Estados miembros<sup>15</sup>.
- (7) Si bien es cierto que el sistema de protección radiológica derivado de las normas básicas vigentes garantiza un alto nivel de protección sanitaria de la población basada en el estado actual de los conocimientos científicos al respecto, dicha protección debe ser reforzada mediante la aplicación estricta de normas de seguridad destinadas a controlar y disminuir los riesgos de exposición para la población. En lo que se refiere, concretamente, a las instalaciones nucleares, el mantenimiento de un alto nivel de seguridad, desde la fase de concepción hasta el desmantelamiento, mediante el mantenimiento de defensas eficaces contra los riesgos radiológicos y la prevención de accidentes que puedan tener consecuencias radiológicas, es una condición sine qua non para lograr plenamente los objetivos de protección sanitaria enunciados en la letra b) del artículo 2 del Tratado.
- (8) Pese a cierta armonización, las medidas de seguridad nuclear siguen siendo muy distintas entre Estados miembros. Esta diversidad se amplifica con la perspectiva de la próxima ampliación de la Unión Europea. En la actualidad, esta diversidad no permite a la Comunidad cerciorarse de que se alcancen siempre en las mejores condiciones posibles los objetivos de protección sanitaria que le incumben en virtud de la letra b) del artículo 2 del Tratado. Para que la Comunidad pueda cerciorarse de que se aplican efectivamente las "normas de seguridad uniformes" que requiere esta disposición, las normas básicas deben completarse mediante normas de seguridad comunes, en la medida en que resulte necesario con el fin de evitar los riesgos para la vida y la salud de las poblaciones.
- (9) Más allá de la fase de explotación de una instalación nuclear, pueden presentarse peligros derivados de las radiaciones ionizantes durante las operaciones de desmantelamiento. Con el fin de hacer frente a los riesgos de dispersión de los materiales radiactivos, es necesario garantizar un desmantelamiento seguro de las instalaciones nucleares, incluidas la gestión a largo plazo de los residuos radiactivos y del combustible gastado.
- (10) Para alcanzar a escala comunitaria los objetivos en materia de radioprotección descritos anteriormente, es preciso definir las obligaciones básicas y los principios generales en materia de seguridad de las instalaciones nucleares.

---

<sup>12</sup> DO L 371 de 30.12.1987, p. 76.

<sup>13</sup> DO L 357 de 7.12.1989, p. 31.

<sup>14</sup> DO L 35 de 12.2.1992, p. 24.

<sup>15</sup> DO L 148 de 19.6.1993, p. 1.

- (11) El desmantelamiento seguro de las instalaciones nucleares, incluida la gestión a largo plazo de los residuos radiactivos y del combustible gastado, requiere importantes recursos financieros. Con el fin de descartar cualquier problema para la salud de las personas y para el medio ambiente, es necesario garantizar a escala comunitaria que se disponga de los recursos financieros necesarios para la realización de todas las operaciones relativas al desmantelamiento de instalaciones nucleares, respetando las normas de seguridad. Para ello, deberán establecerse unas normas específicas que regulen la constitución de unos fondos de desmantelamiento, a los que los operadores de instalaciones nucleares deberán efectuar aportaciones regulares durante todo el período de funcionamiento de las mismas. Para garantizar la disponibilidad y la adecuación de los activos durante las operaciones de desmantelamiento, conviene constituir, salvo en casos excepcionales debidamente justificados, fondos dotados de una personalidad jurídica distinta de la del operador nuclear.
- (12) La presente Directiva se inscribe en la lógica del régimen establecido por la Convención sobre seguridad nuclear, que entró en vigor el 24 de octubre de 1996 y de la que son partes todos los Estados miembros. Mediante la Decisión 1999/819/Euratom de la Comisión, la Comunidad Europea de la Energía Atómica se adhirió a la Convención el 31 de enero de 2000<sup>16</sup>. Dado que el ámbito de aplicación de la Convención se limita a las centrales electronucleares, la presente Directiva amplía los principios que en ella figuran a todas las instalaciones nucleares que requieren la aplicación de medidas de seguridad.
- (13) Con el mismo objetivo, la Convención internacional conjunta sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos<sup>17</sup>, que entró en vigor el 18 de junio de 2001, especifica en su artículo 26 que "cada Parte Contratante adoptará las medidas adecuadas para garantizar la seguridad durante la clausura de una instalación nuclear. Dichas medidas garantizarán que se disponga de personal calificado y recursos financieros adecuados". En el punto ii) de su artículo 22 la Convención ordena que las Partes Contratantes tomen las medidas oportunas para que "se disponga de recursos financieros suficientes para mantener la seguridad de las instalaciones de gestión de combustible gastado y de desechos radiactivos durante su vida operacional y para la clausura".
- (14) Para velar por la aplicación de las normas adoptadas de conformidad con la presente Directiva, la Comisión deberá comprobar, por un lado, la forma en que los órganos reguladores cumplen su misión y, por otro, aplicar un mecanismo de examen de los informes remitidos por los Estados miembros de conformidad con la presente Directiva.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

*Artículo 1*  
*Objetivos y ámbito de aplicación*

1. Para garantizar la protección sanitaria de la población y los trabajadores contra los peligros que resulten de las radiaciones ionizantes, la presente Directiva establece las obligaciones básicas y los principios generales que permitirán a la Comunidad asegurarse

---

<sup>16</sup> DO L 318 de 11.12.1999, p. 20.

<sup>17</sup> DO [...] de [...], p. [...].

de que se aplican las normas básicas previstas en el artículo 30 del Tratado Euratom, garantizando un alto nivel de seguridad de las instalaciones nucleares.

2. La presente Directiva se aplicará a todas las instalaciones nucleares, incluso más allá de su fase de explotación.

## *Artículo 2*

A efectos de la presente Directiva, se entenderá por:

- 1) "instalación nuclear", cualquier instalación civil y los terrenos, edificios y equipo afines, en la que se producen, procesan, utilizan, manipulan, almacenan o evacúan definitivamente materiales nucleares a efectos del artículo 197 del Tratado Euratom en tal escala que es preciso tomar en consideración la seguridad. Esta definición se aplicará hasta el momento en que se suspendan las restricciones de índole radiológica impuestas a dicha instalación;
- 2) "normas comunes de seguridad", todas las normas que se elaboren de acuerdo con los principios generales definidos en la presente Directiva.
- 3) "órgano regulador", la autoridad o autoridades competentes designadas por un Estado miembro para otorgar licencias y controlar el cumplimiento de la normativa en materia de emplazamiento, diseño, construcción, puesta en servicio, explotación o desmantelamiento de las instalaciones nucleares;
- 4) "licencia", toda autorización que el órgano regulador otorgue al solicitante y que le confiera la responsabilidad sobre el emplazamiento, diseño, construcción, puesta en servicio, explotación o clausura de una instalación nuclear;
- 5) "empresa responsable de la instalación nuclear", toda persona física o jurídica que explote una instalación nuclear y sea jurídicamente responsable, según la legislación nacional, de las prácticas efectuadas en relación con dicha instalación;
- 6) "parada definitiva de una instalación nuclear", la situación en la cual una instalación nuclear deja de estar autorizada a funcionar por decisión de las autoridades competentes;
- 7) "desmantelamiento", todas las etapas conducentes a la liberación del control regulatorio de una instalación nuclear que no sea una instalación para el almacenamiento definitivo de residuos radiactivos. Estas etapas incluyen los procesos de descontaminación y demolición;
- 8) "fondos de desmantelamiento", los recursos financieros destinados específicamente a sufragar los gastos necesarios para el desmantelamiento de instalaciones nucleares, incluida la gestión a largo plazo de los residuos radiactivos y del combustible gastado, respetándose las normas de seguridad;
- 9) "combustible gastado", el combustible nuclear irradiado y extraído permanentemente del núcleo de un reactor;
- 10) "residuos convencionales de desmantelamiento", los residuos no radiactivos producidos a lo largo de las actividades de desmantelamiento que deben procesarse y evacuarse según las normas vigentes;

11) "residuos radiactivos", todos los materiales radiactivos en forma gaseosa, líquida o sólida, para los cuales el Estado miembro o una persona física o jurídica cuya decisión sea aceptada por el Estado miembro no prevea ningún uso ulterior y que el órgano regulador controle como residuos radiactivos según el marco legislativo y regulatorio del Estado miembro;

12) "residuos radiactivos de desmantelamiento", los residuos radiactivos que se producen en las operaciones de desmantelamiento;

13) "práctica": toda actividad humana susceptible de aumentar la exposición de los individuos a las radiaciones procedentes de una fuente artificial o natural de radiación cuando los radionúclidos naturales se tratan, por sus propiedades radiactivas, fisibles o fértiles, salvo en el caso de una exposición de urgencia;

14) "reprocesamiento", un proceso u operación con el propósito de extraer isótopos radiactivos del combustible gastado para su uso ulterior;

15) "estrategia de desmantelamiento", la planificación en el tiempo de actividades de desmantelamiento a partir de la parada definitiva de la instalación;

### *Artículo 3*

#### *Independencia del órgano regulador*

Cada Estado miembro creará un órgano regulador. En su organización, su estructura jurídica y sus decisiones, éste deberá ser independiente de cualquier otra organización u organismo público o privado, encargado de la promoción o de la utilización de la energía nuclear.

### *Artículo 4*

#### *Función del órgano regulador*

El órgano regulador supervisará y regulará la seguridad de las instalaciones nucleares. Otorgará licencias y controlará la aplicación de la normativa sobre emplazamiento, diseño, construcción, puesta en servicio, explotación o desmantelamiento de las instalaciones nucleares.

### *Artículo 5*

#### *Seguridad de las instalaciones nucleares*

Los Estados miembros adoptarán todas las medidas necesarias para:

- a) establecer y mantener, en las instalaciones nucleares, dispositivos eficaces contra los posibles riesgos radiológicos con el fin de proteger a los individuos, la sociedad y el medio ambiente contra los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes emitidas por dichas instalaciones;
- b) prevenir los accidentes que tengan consecuencias radiológicas y atenuar dichas consecuencias en caso de que tales accidentes se produjeran;
- c) aplicar todas las medidas adicionales que permitan garantizar la seguridad de las instalaciones nucleares.

- d) garantizar la gestión a largo plazo de todos los materiales, incluidos los residuos radiactivos y el combustible gastado, que subsisten en la fase de desmantelamiento con arreglo a las normas básicas relativas a la protección sanitaria de la población y de los trabajadores contra los peligros derivados de las radiaciones ionizantes.

*Artículo 6*  
*Prioridad a la seguridad*

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas oportunas para que en la ejecución de cualquier práctica relacionada directamente con las instalaciones nucleares se conceda la prioridad adecuada a la seguridad nuclear.
2. Las medidas para la protección operacional de la población en virtud del artículo 44 de la Directiva 96/29 tendrán en cuenta todos los aspectos relativos a la seguridad nuclear.

*Artículo 7*  
*Obligaciones de las empresas*

1. Los Estados miembros impondrán a las empresas responsables de las instalaciones nucleares la obligación de explotarlas respetando las normas comunes de seguridad aplicables y la reglamentación establecida por el órgano regulador, así como las medidas que éste deba adoptar.
2. Los Estados miembros impondrán a las empresas responsables de las instalaciones nucleares la obligación de establecer programas de garantía de calidad - cuyo contenido y aplicación serán objeto de comprobación por parte del órgano regulador - y la de ejecutarlos para garantizar que los requisitos especificados respecto a todas las actividades importantes para la seguridad nuclear se cumplan durante toda la vida de una instalación nuclear.
3. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para la atribución de responsabilidades con respecto al desmantelamiento de las instalaciones nucleares, incluso en caso de que los responsables iniciales no pudiesen cumplir sus compromisos.

*Artículo 8 Inspección*

Los Estados miembros velarán por que el órgano regulador efectúe inspecciones en materia de seguridad nuclear en las instalaciones nucleares, incluso durante el desmantelamiento, y por que se someta a ellas la empresa responsable de la instalación nuclear.

*Artículo 9 Recursos financieros*

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas oportunas para que se disponga de los recursos financieros adecuados que garanticen la seguridad de las instalaciones nucleares.
2. Los Estados miembros se cerciorarán de que se dispone de recursos financieros suficientes para sufragar las operaciones de desmantelamiento de las instalaciones nucleares, teniendo en cuenta su largo período de realización, en forma de fondos de

desmantelamiento y en los plazos previstos. Dichos fondos deberán satisfacer los criterios mínimos que se establecen en el anexo.

3. Para las instalaciones nucleares cuyo objetivo principal no sea la venta de productos o servicios, y en particular para los reactores de investigación, cada Estado miembro determinará las modalidades de constitución de los recursos destinados específicamente a las necesidades de desmantelamiento.

#### *Artículo 10 Expertos en seguridad*

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas oportunas con el fin de que pueda disponerse de expertos en seguridad nuclear para todas las actividades vinculadas a la seguridad.
2. Los Estados miembros velarán por que se establezcan programas de estudio adecuados y existan posibilidades de formación teórica y práctica continuas para el personal interesado.

#### *Artículo 11 Incidentes de funcionamiento*

1. Los Estados miembros exigirán que se establezcan procedimientos, autorizados por los órganos reguladores, para hacer frente a los incidentes de funcionamiento y a los accidentes con el fin de reducir los posibles efectos sobre la población y el medio ambiente de las posibles situaciones de emergencia radiológica resultantes del funcionamiento de las instalaciones nucleares.
2. Los Estados miembros exigirán que la empresa responsable de la instalación nuclear notifique cuanto antes al órgano regulador los incidentes significativos para la seguridad y las medidas correctivas para solventarlos.

#### *Artículo 12*

##### *Control de la aplicación*

1. A fin de garantizar el mantenimiento de un alto nivel de seguridad nuclear en los Estados miembros, la Comisión efectuará comprobaciones ante los órganos reguladores. Los Estados miembros velarán por que los órganos reguladores se sometan a estas verificaciones.
2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión una lista de expertos, especificando sus ámbitos de competencia, a los que la Comisión podrá recurrir para efectuar las comprobaciones a que se refiere el apartado 1.
3. Los expertos deberán haber sido autorizados previamente por los órganos reguladores del Estado miembro en el que se efectúe la comprobación antes de poder efectuar las comprobaciones a que se refiere el apartado 1. Los expertos no podrán ser destinados a comprobaciones en el Estado miembro del que sean ciudadanos.
4. Antes de proceder a la comprobación, la Comisión informará de la misma al Estado miembro interesado, especificando su naturaleza, su objetivo, la fecha en que debería comenzar, así como la identidad de los expertos habilitados.

5. La Comisión comunicará los informes sobre la comprobación al Estado miembro, el cual, en un plazo de tres meses tras su recepción, notificará las medidas adoptadas para remediar los posibles fallos.
6. La Comisión podrá enviar observaciones a los Estados miembros o solicitar más información tras las comprobaciones, para clarificar la totalidad o parte de los informes.

### *Artículo 13*

#### *Informes*

1. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión todos los años, a partir de la fecha prevista en el apartado 1 del artículo 15, un informe sobre las medidas adoptadas para cumplir sus obligaciones en virtud de la presente Directiva, así como sobre la situación de las instalaciones nucleares situadas en su territorio en lo que se refiere a la seguridad. La Comisión organizará reuniones con los Estados miembros para examinar dichos informes.
2. La Comisión enviará cada dos años al Consejo y al Parlamento Europeo, a partir de la fecha prevista en el apartado 1 del artículo 15, un informe sobre la aplicación de la presente Directiva y la situación en materia de seguridad nuclear en la Comunidad, basándose en los informes presentados por los Estados miembros y en los informes preparados a raíz de las comprobaciones.

### *Artículo 14*

#### *Medidas más estrictas*

Los Estados miembros podrán aplicar medidas más estrictas que las previstas por la presente Directiva. En tal caso, informarán a la Comisión de la naturaleza de dichas medidas y de las razones por las que se hubiesen tomado.

### *Artículo 15*

#### *Entrada en vigor*

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva, a más tardar, el ... [antes del 1 de mayo de 2004]. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.
2. Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.
3. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones básicas de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

### *Artículo 16*

#### *Entrada en vigor*

La presente Directiva entrará en vigor el vigésimo día siguiente a su publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

*Artículo 17*  
*Destinatarios*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el [... ]

*Por el Consejo*  
*El Presidente*  
[\[...\]](#)

## **ANEXO**

Los fondos de desmantelamiento mencionados en el artículo 9 de la presente Directiva deberán satisfacer los siguientes requisitos mínimos:

1. Los fondos serán aprovisionados mediante las aportaciones de los explotadores de las instalaciones nucleares durante su explotación, de tal forma que, en el momento de la parada definitiva, se alcance un nivel de recursos suficiente para sufragar todos los costes de desmantelamiento, tal como se definen en el punto 2.
2. El aprovisionamiento de fondos se efectuará en función de la vida útil estimada de la instalación y de la estrategia de desmantelamiento por la que se haya optado, con el fin de cubrir, en particular, el desmantelamiento de la instalación, la gestión segura y a largo plazo de los residuos convencionales y radiactivos de desmantelamiento de la instalación, la gestión segura y a largo plazo del combustible gastado de las centrales nucleares y los residuos derivados de las operaciones de reprocesamiento que no hayan estado ya totalmente cubiertos en los costes de explotación.
3. Los activos de los fondos deberán contar con liquidez suficiente para cumplir los plazos de las obligaciones de desmantelamiento y sufragar los costes a que se refiere el punto 2.
4. Los activos de los fondos deberán destinarse exclusivamente a sufragar los costes a que se refiere el punto 2 de conformidad con la estrategia de desmantelamiento, y no podrán utilizarse para otros fines. Para ello, los fondos se constituirán con personalidad jurídica propia, distinta de la personalidad jurídica de la empresa explotadora de la instalación. Si, por razones excepcionales y debidamente justificadas, no fuese posible dicha separación jurídica, la gestión del fondo podrá mantenerse en la empresa operadora, siempre que se garantice la disponibilidad de los activos constituidos para sufragar los costes a que se refiere el punto 2.
5. En el caso de una instalación nuclear en situación de parada definitiva antes de la entrada en vigor de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas mencionadas en la presente Directiva, o en un período de [queda por determinar] tras la entrada en vigor de dichas disposiciones, podrán preverse soluciones distintas de la creación de fondos de desmantelamiento tal como se entienden en la presente Directiva.
6. Los Estados miembros deberán definir las normas por las que se regirá la transferencia de los recursos necesarios para el desmantelamiento que se hayan constituido en la empresa operadora antes de la entrada en vigor de la presente Directiva. Dichas transferencias deberían producirse en un plazo de al menos 3 años a partir de la fecha prevista en el artículo 15.

## FICHA DE FINANCIACIÓN LEGISLATIVA

**Ámbito(s) político(s): Energía y transportes (06)**

**Actividad(es):**

**DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA: DIRECTIVA DEL CONSEJO POR LA QUE SE DEFINEN LAS OBLIGACIONES BÁSICAS Y LOS PRINCIPIOS GENERALES EN EL ÁMBITO DE LA SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES NUCLEARES**

### **1. LÍNEA(S) PRESUPUESTARIA(S)**

El compromiso se imputará a una nueva línea de imputación que se creará en el contexto de la definición completa de la estructura PA (presupuestación por actividades) para la DG TREN. La propuesta de imputación a una línea existente o por crear se revisará con motivo de los debates sobre el APP 2004.

### **2. DATOS GLOBALES EN CIFRAS**

#### **2.1 Dotación total de la medida (Parte B): gasto anual:**

El compromiso se imputará a la línea indicada en el punto 1 para el ejercicio 2004.

#### **2.2 Período de aplicación:**

Inicio en el año 2004, acción plurianual

#### **2.3 Estimación global plurianual de los gastos:**

- a) Calendario de créditos de compromiso/créditos de pago (intervención financiera) (véase el punto 6.1.1)

euros

|                        | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008 y siguientes por año | Total 2004 a 2008 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|-------------------|
| Créditos de compromiso | 39.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000                    | 247.000           |
| Créditos de pago       | 39.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000                    | 247.000           |

- b) Asistencia técnica y administrativa (ATA) y gastos de apoyo (GA) (véase el punto 6.1.2)

|    |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|
| CC |  |  |  |  |  |  |
| CP |  |  |  |  |  |  |

|              |        |        |        |        |        |         |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Subtotal a+b |        |        |        |        |        |         |
| CC           | 39.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 247.000 |
| CP           | 39.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 247.000 |

- c) Incidencia financiera global de los recursos humanos y otros gastos de funcionamiento (véanse los puntos 7.2 y 7.3)

|       |         |         |         |         |         |           |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| CC/CP | 597.500 | 604.000 | 604.000 | 608.800 | 608.800 | 3.023.100 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|

|             |         |         |         |         |          |           |
|-------------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|
| TOTAL a+b+c |         |         |         |         |          |           |
| CC          | 636.500 | 656.000 | 656.000 | 660.800 | 660.8000 | 3.270.100 |
| CP          | 636.500 | 656.000 | 656.000 | 660.800 | 660.800  | 3.270.100 |

## 2.4 Compatibilidad con la programación financiera y las perspectivas financieras

Nueva medida

## 2.5 Incidencia financiera en los ingresos<sup>18</sup>

Ninguna implicación financiera (se refiere a aspectos técnicos relacionados con la aplicación de una medida)

## 3. CARACTERÍSTICAS PRESUPUESTARIAS

| Naturaleza del gasto |    | Nuevo | AELC | Participación de los países candidatos | Rúbrica PF |
|----------------------|----|-------|------|----------------------------------------|------------|
| GNO                  | CD | SÍ    | NO   | NO                                     | Nº 3       |

## 4. FUNDAMENTO JURÍDICO

*Artículos 31, 32 y 187 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea de la Energía Atómica*

<sup>18</sup> Para más precisión, véase la nota explicativa adjunta.

## **5. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**

### **5.1 Necesidad de una intervención comunitaria<sup>19</sup>**

#### *5.1.1 Objetivos perseguidos*

La letra b del artículo 2 del Tratado Euratom dispone que la Comunidad, en las condiciones establecidas por el Tratado, "deberá establecer normas de seguridad uniformes para la protección sanitaria de la población y de los trabajadores y velar por su aplicación". El capítulo 3 del Título II del Tratado, relativo a la protección sanitaria, incluye disposiciones sobre las normas básicas de protección contra las radiaciones ionizantes. Este capítulo se ha utilizado ante todo en el ámbito de la protección radiológica.

La Comisión lleva más de 25 años interviniendo de forma activa en la armonización de las prácticas de seguridad nuclear. Pese a estos esfuerzos de armonización, las medidas de seguridad nuclear de los Estados miembros siguen siendo muy distintas.

Es necesario integrar la seguridad nuclear en una óptica comunitaria. Sólo un planteamiento común puede garantizar el mantenimiento de un alto nivel de seguridad nuclear en una Unión ampliada.

Al tratarse de un ámbito en el que ya existen disposiciones nacionales importantes, conviene que la Comisión pueda aprovechar la experiencia de los expertos en materia de seguridad para que la evolución de las normas comunes se haga de forma armonizada. Para ello, deberá apoyarse en el Comité previsto en el artículo 31 del Tratado Euratom.

La creación de un sistema de comprobaciones independiente es un elemento imprescindible para la credibilidad y la eficacia de un enfoque comunitario de seguridad de las instalaciones nucleares. Para efectuar dichas comprobaciones, la Comisión recurrirá a su personal estatutario y, en parte, a los servicios de expertos designados por los órganos reguladores de los Estados miembros. Las comprobaciones se efectuarán ante los órganos reguladores.

Las operaciones de desmantelamiento pueden constituir a su vez una amenaza potencial para la salud de las personas y del medio ambiente, no sólo ahora sino también en el futuro, particularmente si no se toman a tiempo las medidas oportunas contra los riesgos radiológicos de estas operaciones.

El desmantelamiento seguro de instalaciones nucleares, incluidas la gestión a largo plazo de los residuos radiactivos y del combustible gastado, requiere importantes recursos financieros que deben garantizarse durante la explotación de las instalaciones nucleares.

Es necesario garantizar a escala comunitaria que se disponga de los recursos financieros necesarios para la realización de todas las operaciones relacionadas con el desmantelamiento de instalaciones nucleares, respetando las normas de seguridad vigentes.

---

<sup>19</sup> Para más precisión, véase la nota explicativa adjunta.

Para garantizar la disponibilidad de recursos suficientes, deberán establecerse normas específicas para la constitución de fondos de desmantelamiento con personalidad jurídica propia, distinta de la personalidad jurídica de la empresa explotadora de la instalación nuclear. Estos fondos se aprovisionarán de forma periódica durante todo el período de explotación de la instalación por la empresa explotadora. Los fondos se destinarán específicamente al desmantelamiento.

#### *5.1.2 Disposiciones adoptadas a raíz de la evaluación ex ante*

*no procede*

### **5.2 Acciones previstas y modalidades de intervención presupuestaria**

Los beneficiarios de las acciones propuestas serán los operadores nucleares y los órganos reguladores nacionales. El objetivo de la presente propuesta es definir las obligaciones básicas y los principios generales en el ámbito de la seguridad de las instalaciones nucleares.

### **5.3 Modalidades de ejecución**

Gestión directa por la Comisión con personal estatutario y externo.

## **6. INCIDENCIA FINANCIERA**

### **6.1 Incidencia financiera total en la Parte B (para todo el período de programación)**

*(El método de cálculo de los importes totales presentados en el siguiente cuadro debe aparecer explicitado en el desglose que figura en el cuadro 6.2. )*

### 6.1.1 Intervención financiera

CE en

| Desglose                                                                                                                                                                                                 | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008 y siguientes por año | Total   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|---------|
| Acción 1 - Inspecciones en los Estados miembros                                                                                                                                                          | 39.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000                    | 247.000 |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                             | 39.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000                    | 247.000 |
|                                                                                                                                                                                                          | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008 y siguientes         | Total   |
| 1) Asistencia técnica y administrativa (ATA), gastos de apoyo (GA) y gastos TI (créditos de compromiso):                                                                                                 | -      | -      | -      | -      | -                         |         |
| a) Oficinas de asistencia técnica (OAT)                                                                                                                                                                  | -      | -      | -      | -      | -                         |         |
| b) Otros tipos de asistencia técnica y administrativa:<br>- intramuros:<br>- extramuros:<br><i>incluida la asistencia para la construcción y el mantenimiento de sistemas de gestión informatizados:</i> | -      | -      | -      | -      | -                         |         |
| Subtotal 1                                                                                                                                                                                               | -      | -      | -      | -      | -                         |         |
| 2) Gastos de apoyo (GA):                                                                                                                                                                                 | -      | -      | -      | -      | -                         |         |
| a) Formación                                                                                                                                                                                             | -      | -      | -      | -      | -                         |         |
| b) Reuniones de expertos                                                                                                                                                                                 |        |        |        |        |                           |         |
| c) Información y publicaciones                                                                                                                                                                           | -      | -      | -      | -      | -                         |         |
| Subtotal 2                                                                                                                                                                                               |        |        |        |        |                           |         |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                             |        |        |        |        |                           |         |

### 6.2 Cálculo de los costes por medida prevista en la Parte B (para todo el período de programación)<sup>20</sup>

Se prevén comprobaciones a razón de dos expertos y dos días por comprobación (per diem: 600 euros + 2.000 euros viajes). Se prevén 15 comprobaciones en el año 2004 (coste: 39.000 euros) y 20 comprobaciones al año los años siguientes (coste anual: 52.000 euros).

<sup>20</sup> Para más información, véase la nota explicativa adjunta.

## 7. INCIDENCIA EN LOS EFECTIVOS Y EN LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS

### 7.1 Incidencia en los recursos humanos

| Tipo de empleo                          |   | Efectivos a asignar a la gestión de la acción mediante la utilización de recursos existentes |                              | Total | Descripción de las tareas que se derivan de la acción |
|-----------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|
|                                         |   | Número de empleos permanentes                                                                | Número de empleos temporales |       |                                                       |
| Fonctionnaires ou<br>Agentes temporales | A | 1                                                                                            | 1                            | 2     | Experto en seguridad<br>Administrador<br>Secretario/a |
|                                         | B | 1                                                                                            |                              | 1     |                                                       |
|                                         | C | 1                                                                                            |                              |       |                                                       |
| Otros recursos humanos                  |   |                                                                                              |                              | 1     | END (experto en seguridad)                            |
| Total                                   |   | 3                                                                                            | 1                            | 4     |                                                       |

### 7.2 Incidencia financiera global de los recursos humanos

| Tipo de recursos humanos                                    | Importes en euros por año | Método de cálculo                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Funcionarios<br>Agentes temporales                          | 432 000                   | Coste medio de un funcionario de la Comisión, incluidos los gastos generales- D4 BUDG |
| Otros recursos humanos<br>(indicar la línea presupuestaria) | 43 000                    | END                                                                                   |
| Total                                                       | 475 000                   |                                                                                       |

Los importes corresponden a los gastos totales durante 12 meses.

### 7.3 Otros gastos administrativos que se derivan de la acción

| Línea presupuestaria<br>(nº y denominación) | Importes en |                     |                           | Método de cálculo                                            |
|---------------------------------------------|-------------|---------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                             | 2004        | 2005 y 2006 por año | 2007 y siguientes por año |                                                              |
| <b>Dotación global (Título A7)</b>          |             |                     |                           |                                                              |
| A0701 - Misiones                            |             |                     |                           |                                                              |
| A07030 - Reuniones                          |             |                     |                           |                                                              |
| A07031 - Comités obligatorios (1)           | 32.500      | 39.000              | 39.000                    | +/- 10 misiones/año + +/- 20 comprobaciones (+/- 15 en 2004) |
| A07032 - Comités no obligatorios (1)        |             |                     |                           |                                                              |
| A07040 - Conferencias                       | 40.000      | 40.000              | 44.800                    | 2 reuniones al año del Comité del artículo 31 <sup>21</sup>  |
| A0705 - Estudios y consultas                |             |                     |                           |                                                              |
| Otros gastos (indicar cuáles)               | 50.000      | 50.000              | 50.000                    | Estudios sobre el desmantelamiento                           |

<sup>21</sup> Sobre una base de 800 euros por persona. Se prevén dos nacionales por Estado miembro y dos reuniones al año.

|                                                |         |         |         |  |
|------------------------------------------------|---------|---------|---------|--|
| <b>Sistemas de información (A-5001/A-4300)</b> |         |         |         |  |
| Otros gastos. Parte A (indíquese cuáles)       |         |         |         |  |
| Total                                          | 122.500 | 129.000 | 133.800 |  |

**Los importes corresponden a los gastos totales de la acción durante 12 meses.**

|      |                                   |                                                                                                         |
|------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I.   | I. Total anual (7.2 + 7.3)        | 597.500 euros en 2004<br>604.000 euros en 2005 y<br>siguientes<br>608.800 euros en 2007 y<br>siguientes |
| II.  | Duración de la acción             | Indeterminada                                                                                           |
| III. | Coste total de la acción (I x II) |                                                                                                         |

Las necesidades en materia de recursos humanos y administrativos quedarán cubiertas con los medios atribuidos a la DG TREN en el marco del procedimiento de asignación anual.

## **8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

### **8.1 Sistema de seguimiento**

Se efectuarán auditorías de seguimiento.

### **8.2 Modalidades y periodicidad de la evaluación prevista**

La Comisión procurará obtener la cooperación de las autoridades nacionales para remediar los fallos.

Informe anual de los Estados miembros. Reuniones con los Estados miembros para examinar dichos informes. Informe de evaluación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo cada dos años.

## **9. MEDIDAS ANTIFRAUDE**

Régimen normal de auditoría de la Comisión.

**FICHE DE IMPACTO**  
**IMPACTO DE LA PROPUESTA SOBRE LAS EMPRESAS, ESPECIALMENTE**  
**SOBRE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYME)**

**TÍTULO DE LA PROPUESTA**

Directiva del Consejo por la que se definen las obligaciones básicas y los principios generales en el ámbito de la seguridad de las instalaciones nucleares.

**NÚMERO DE REFERENCIA DEL DOCUMENTO**

**PROPUESTA**

1. Teniendo en cuenta el principio de subsidiariedad, expóngase la necesidad de una normativa comunitaria en este ámbito, así como sus principales objetivos.

El objetivo de la Directiva propuesta es instaurar normas comunes en el ámbito de la seguridad de las instalaciones nucleares. Pese a un esbozo de armonización de las prácticas de seguridad, se siguen observando diferencias entre los Estados miembros, por lo cual es necesaria una intervención comunitaria. Por otra parte, la perspectiva de la ampliación ha acentuado la necesidad de emprender esta actuación.

**IMPACTO SOBRE LAS EMPRESAS**

2. Empresas afectadas por la propuesta

- Sectores empresariales

La propuesta afectará a todo el sector nuclear, así como a los órganos reguladores de los Estados miembros.

- Dimensión de las empresas (cuota de pequeñas y medianas empresas)

Esta Directiva sólo debería afectar a empresas de grandes dimensiones, y no a pequeñas y medianas empresas.

- Indíquese si existen zonas geográficas concretas en la Comunidad en que se encuentre este tipo de empresas.

Todos los Estados miembros no disponen de instalaciones nucleares en su territorio. Sin embargo, la ampliación aumentará el número de países que recurren a la energía nuclear. En efecto, en el año 2004, se cuenta con que 13 Estados miembros de un total de 25 dispondrán de centrales electrónicas nucleares. Estas instalaciones no están concentradas en zonas geográficas particulares y se sitúan en Alemania, Bélgica, Eslovaquia, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Hungría, Lituania, Países Bajos, Reino Unido, República Checa y Suecia.

3. Medidas que las empresas deberán adoptar para ajustarse a la propuesta

Elaborar y aplicar determinados procedimientos

4. Efectos económicos probables de la propuesta:

– en el empleo

no procede

– en las inversiones y la creación de empresas

no procede

– en la competitividad de las empresas

Ninguna, ya que todas estarán sujetas a las mismas normas.

5. Señálese si la propuesta incluye medidas especialmente pensadas para las pequeñas y medianas empresas (obligaciones menores o diferentes, etc.)

no

#### **CONSULTA**

6. Lista de los organismos consultados sobre la propuesta y resumen de los elementos esenciales de su postura

no procede

**Propuesta de**

**DIRECTIVA (Euratom) DEL CONSEJO**

**relativa a la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos  
radiactivos**

## **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

### **1. ANTEPROYECTO**

El uso de la energía nuclear para generar electricidad da lugar a la producción de combustible nuclear gastado y residuos radiactivos. Las formas de este material más peligrosas y más tóxicas radiológicamente se guardan actualmente en instalaciones de almacenamiento provisional. No existen hoy en día instalaciones de almacenamiento definitivo en ningún Estado miembro, ni ningún proyecto inmediato de este tipo de instalación. Entretanto, continúa aumentando la acumulación de este material.

En el reciente Libro Verde de la Comisión<sup>22</sup> sobre la seguridad del abastecimiento energético en la Unión Europea, se señalaba la necesidad de encontrar soluciones aceptables a la gestión de residuos radiactivos, considerada una de las principales preocupaciones que pesaban sobre la opción nuclear. Asimismo, se destacaba la necesidad de la máxima transparencia en la presentación de soluciones y se añadía que era esencial la realización de nuevas investigaciones para resolver los problemas técnicos pendientes y aumentar la confianza del público y de las instituciones políticas en la soluciones aportadas. Recientemente, se ha llevado a cabo una encuesta a escala de la Unión Europea<sup>23</sup> que ha confirmado la importancia que, a ojos del público, tiene la cuestión de los residuos radiactivos.

Sean cuales sean las opciones estratégicas futuras de producción de energía, hay que tratar los residuos existentes de manera que se respeten los principios fundamentales de protección de la salud humana y del medio ambiente. Tenemos que actuar urgentemente para asegurar que no se traspase a las generaciones futuras la responsabilidad y la carga de gestionar las crecientes cantidades de combustible gastado y residuos en almacenamiento temporal.

Las actuales políticas de la mayoría de los Estados miembros y los países candidato no abordan estos problemas adecuadamente.

### **2. SITUACIÓN EN LOS ESTADOS MIEMBROS Y LOS PAÍSES CANDIDATO**

Todos los Estados miembros y países candidato producen residuos radiactivos. Las principales actividades que producen estos residuos son:

- la generación de electricidad mediante la energía nuclear, incluidas las actividades de la parte final del ciclo del combustible nuclear y la clausura de instalaciones nucleares;

---

<sup>22</sup> COM(2000)769 de 29 de noviembre de 2000 “Hacia una estrategia europea de seguridad del abastecimiento energético”, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas , 2001, ISBN 92-894-0319-5

<sup>23</sup> Eurobarómetro nº 56, 2001 - Los europeos y los residuos radiactivos  
([http://europa.eu.int/comm/energy/nuclear/pdf/eb56\\_radwaste\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/energy/nuclear/pdf/eb56_radwaste_en.pdf))

- la explotación de los reactores de investigación;
- la utilización de radiaciones y de materiales radiactivos en la medicina, la agricultura, la industria y la investigación;
- el tratamiento de materiales que producen radioactividad de manera natural.

### ***Situación en la Unión Europea***

En total, se producen al año 40 000 m<sup>3</sup> de residuos radiactivos en toda la Unión Europea, la mayoría de los cuales procede de las actividades relacionadas con la generación de electricidad.<sup>24</sup>

Aunque el almacenamiento definitivo de los tipos de residuos menos peligrosos<sup>25</sup> está actualmente perfectamente establecido, sólo se practica hoy en día en cinco Estados miembros con programas electronucleares (Finlandia, Francia, España, Suecia y el Reino Unido). En Alemania, se ha practicado anteriormente el almacenamiento definitivo de residuos, pero ni Bélgica ni los Países Bajos han creado instalaciones para este tipo de residuos y ambos países guardan actualmente los residuos acumulados en almacenes nacionales centralizados. En los Estados miembros sin producción electronuclear se recurre también, de manera parecida, al almacenamiento provisional de duración indeterminada.

Los residuos más peligrosos<sup>26</sup> se almacenan en instalaciones de superficie o cercanas a la superficie en espera de que pueda encontrarse una solución a más largo plazo. Ningún país del mundo ha logrado todavía el almacenamiento definitivo de estos residuos, y el grado de avance hacia esta solución permanente varía considerablemente de un país a otro. En la Unión Europea, Finlandia y Suecia son sin duda los más avanzados en este sentido, ya que han puesto en práctica, desde hace tiempo, programas para el almacenamiento definitivo en depósitos profundos. Algunos Estados miembros están revisando todas sus opciones así como los consiguientes procesos de toma de decisiones. Otros, sin embargo, se limitan a "esperar a ver".

### ***Situación en los países candidatos***

---

<sup>24</sup> Véase la referencia en la nota 11 para más información sobre la producción de residuos en la UE.

<sup>25</sup> Véase la Recomendación de la Comisión, de 15 de septiembre de 1999, sobre un sistema de clasificación de residuos radiactivos sólidos (SEC(1999) 1302 final, 1999/669/CE, Euratom). El tipo de residuo menos peligroso se denomina en la clasificación residuos radiactivos de baja y media actividad y vida corta. Estos residuos pueden guardarse en depósitos situados en la superficie o cerca de ésta. Tras el cierre de estos depósitos, deberá mantenerse normalmente el control regulador (o institucional) durante unos 300 años para evitar que las actividades humanas alteren los residuos mientras persista el peligro radiológico.

<sup>26</sup> Véanse también la nota 4. Los residuos más peligrosos se clasifican como residuos radiactivos de vida larga y alta actividad. El combustible nuclear gastado puede procesarse para eliminar materiales de desecho de manera que pueda reciclarse el uranio y el plutonio no utilizados para fabricar más combustible nuclear. Este proceso se denomina "reprocesamiento". Los materiales residuales muy activos se funden en vidrio ("vitricación") a fin de que queden en forma adecuada para un almacenamiento prolongado y, finalmente, para su almacenamiento definitivo. Los residuos vitrificados, o el combustible gastado mismo si no se somete a reprocesamiento, se consideran residuos radiactivos de alta actividad. Este tipo de residuos continúa siendo peligroso durante miles de años.

En aquellos países candidato donde funcionan centrales nucleares y reactores de investigación de diseño ruso, la gestión del combustible gastado se ha convertido en una cuestión crucial en la última década porque ya no se pueden enviar residuos a Rusia para su reprocesamiento o almacenamiento. Con carácter de urgencia, estos países han tenido que construir instalaciones de almacenamiento temporales para su combustible gastado. La aplicación de programas de gestión a más largo plazo y de almacenamiento definitivo de estos residuos ha avanzado poco o nada.

En cuanto a los residuos menos peligrosos generados por las centrales nucleares, sólo la República Checa y Eslovaquia tienen instalaciones de almacenamiento definitivo operativas. Varios países tienen depósitos de tipo ruso para los residuos radiactivos institucionales (es decir, no provenientes del ciclo del combustible). Sin embargo, estas instalaciones no cumplen las normas de seguridad en vigor. En algunos casos, habrá que retirar los residuos y depositarlos en otro lugar.

### **3. ACTUACIONES COMUNITARIAS E INTERNACIONALES EN CURSO**

Los principios fundamentales de la gestión de cualquier residuo peligroso son el mantenimiento de un alto nivel de seguridad del público y los trabajadores, y la protección del medio ambiente. En el caso del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos, estos principios de gestión tienen que asegurar que los particulares, la sociedad en su conjunto y el medio ambiente queden protegidos de los efectos nocivos de la radiaciones ionizantes.

En los últimos años, estos principios han guiado también la actuación a nivel comunitario e internacional, que ha consistido en iniciativas políticas, legislativas y de investigación.

La armonización de estos principios fundamentales se asienta en las normas básicas de seguridad para la protección sanitaria de los trabajadores y de la población contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes, normas que crean un marco común y aprobado a nivel internacional de protección radiológica en toda la Unión Europea. La revisión más reciente de las normas básicas de seguridad data de 1996<sup>27</sup>, y la fecha de incorporación a las legislaciones nacionales es el 13 de mayo de 2000. Asimismo, en virtud del capítulo 3 del título II del Tratado Euratom, existe un sistema comunitario de vigilancia y control de los traslados internacionales de residuos radiactivos<sup>28</sup>. Al amparo del título sobre medio ambiente del Tratado CE, la Directiva sobre la evaluación del impacto medioambiental, en su versión modificada<sup>2930</sup>, desempeña también un papel muy importante en lo que se refiere a los residuos radiactivos.

El planteamiento adoptado en el Plan de Acción Comunitario<sup>31</sup> y la estrategia correspondiente han consistido en alentar la armonización y la cooperación entre los

---

<sup>27</sup> Directiva 96/29/EURATOM del Consejo de 13 de mayo de 1996

<sup>28</sup> Directiva 92/3/EURATOM del Consejo de 3 de febrero de 1992

<sup>29</sup> Directiva 85/337/CEE del Consejo de 27 de junio de 1985

<sup>30</sup> Directiva 97/11/CEE del 3 de marzo de 1997.

<sup>31</sup> Resolución (92/C 158/02) del Consejo, de 15 de junio de 1992, relativa a la renovación del Plan de Acción Comunitario en materia de residuos radiactivos.

Estados miembros para garantizar un nivel aceptable y equivalente de seguridad en toda la Unión Europea. El informe más reciente sobre la situación de la gestión de residuos radiactivos en la Unión Europea se publicó en 1999<sup>32</sup>. Recientemente, la Comisión ha publicado también un informe parecido sobre los países candidato<sup>33</sup>.

Dentro de los Programa Marco de Euratom, la gestión de los residuos radiactivos ha sido y continúa siendo uno de los principales temas de investigación. Un aspecto clave de esta investigación es el apoyo a la labor de las instalaciones subterráneas de investigación, que permiten obtener conocimientos sobre los procesos y los datos necesarios para confirmar la viabilidad de los futuros depósitos en capas geológicas profundas. También son campos importantes de investigación las técnicas avanzadas para la minimización y la separación nuclear y química de residuos de vida larga (denominadas conjuntamente "separación y transmutación").

Además, hay una serie de convenios internacionales que desempeñan un papel fundamental en el establecimiento de prácticas y niveles de seguridad comunes en la escena internacional. El más importante es la "Convención conjunta internacional sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de residuos radiactivos"<sup>34</sup> (en lo sucesivo denominada "la Convención conjunta"), abierta a la firma por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) el 29 de septiembre de 1997 y que entró en vigor el 18 de junio de 2001. La Comisión ha presentado recientemente una propuesta de adhesión a esta convención por la Comunidad Europea y la Comunidad Europea de la Energía Atómica<sup>35</sup>. Por otra parte, el OIEA está terminando una serie de documentos de seguridad sobre la gestión de residuos radiactivos, en la que se incluyen recomendaciones sobre la evacuación segura de todos los tipos de residuos radiactivos.

#### 4. NECESIDAD DE NUEVAS ACTUACIONES

Aunque en la Unión Europea se han almacenado definitivamente cantidades significativas<sup>36</sup> (casi 2 000 000 m<sup>3</sup>) de los tipos de residuos radiactivos menos peligrosos, no todos los países tienen acceso a instalaciones de almacenamiento definitivo. Estos residuos, que suponen acumulaciones considerablemente mayores en volumen que las de los tipos más peligrosos, no presentan dificultades técnicas importantes en cuanto a su almacenamiento definitivo pero es indudable que exigen una supervisión estrecha mientras se mantienen en almacenamiento temporal.

En el caso de los residuos más peligrosos, existe un amplio consenso internacional entre los expertos técnicos en el sentido de que la opción de gestión más adecuada es el enterramiento en formaciones geológicas profundas y estables. Mediante un sistema de múltiples barreras de confinamiento y una cuidadosa elección de las

---

<sup>32</sup> Comunicación y cuarto informe de la Comisión sobre la situación actual y las perspectivas de la gestión de residuos radiactivos en la Unión Europea, COM(98)799 de 11/01/1999.

<sup>33</sup> "Radioactive Waste Management in the Central and East European Countries" ("La gestión de residuos radiactivos en Europa Central y Oriental"), EUR19154, informe de la Comisión, julio de 1999, ISBN 92-828-7760-4

<sup>34</sup> Texto reproducido en el documento del OIEA: INFCIRC/546 (24 de diciembre de 1997)

<sup>35</sup> COM(2001) 520 final, 15 de octubre de 2001

<sup>36</sup> Véase la referencia en la nota 11 para más información sobre la producción de residuos en la UE.

formaciones rocosas en las que se alojan<sup>37</sup>, estos residuos pueden aislarse durante periodos de tiempo enormemente largos, asegurando así que cualquier radioactividad residual se escape sólo transcurridos muchos miles de años y a concentraciones insignificantes en comparación con los niveles naturales.

Numerosos estudios han confirmado que las soluciones hoy previstas podrán asegurar el aislamiento de los residuos necesario durante periodos de tiempo muy prolongados. La estrategia de enterramiento reduce considerablemente el riesgo de una intrusión accidental, y, al aportar una protección pasiva y permanente, no requiere, una vez aplicada, ulterior intervención humana ni control institucional.

Sin embargo, es preocupante el retraso que se está dando en muchos Estados miembros a la hora de establecer y autorizar instalaciones adecuadas de almacenamiento definitivo, especialmente de almacenamiento geológico profundo. Mientras tanto, continúan aumentando las cantidades de combustible nuclear gastado y residuos radiactivos que se almacenan provisionalmente en la superficie o cerca de la superficie. Estos almacenes exigen medidas de supervisión y mantenimiento, para asegurar un alto nivel de seguridad y de protección del medio ambiente, lo cual representa una carga inaceptable para las futuras generaciones, que no se beneficiarán de la electricidad generada en las centrales de donde provienen los residuos. Además, tras los acontecimientos del 11 de septiembre de 2001, la vulnerabilidad de estas instalaciones a atentados terroristas ha acentuado la necesidad de actuar sin dilación.

Asimismo, deben continuarse las actividades de investigación y desarrollo tecnológico indispensables, a fin de estudiar a fondo cada emplazamiento y comprender los mecanismos geológicos, geoquímicos e hidrogeológicos, así como el comportamiento a largo plazo de las barreras de ingeniería, en el entorno real de los depósitos de residuos.

El depósito definitivo en formaciones geológicas profundas puede aislar los residuos radiactivos del hombre y de su entorno durante los largos periodos de tiempo necesarios. Este almacenamiento será necesario para el número bastante grande de residuos existentes y para otros que se producirán en el futuro. Se trata de la mejor opción disponible para la gestión a largo plazo de muchos de los tipos de residuos más peligrosos. No obstante, es importante que la puesta en servicio de los depósitos geológicos no se considere la solución definitiva para la gestión de residuos radiactivos. Por ello, es esencial que los avances hacia el almacenamiento en formaciones geológicas profundas no lleven a una reducción de los programas de IDT en los otros campos de la gestión de residuos radiactivos, como las nuevas tecnologías para la reducción de residuos, que podrían dar lugar en su día a nuevas opciones.

Por otro lado, los compromisos financieros deben mantenerse, e incluso aumentarse en algunos Estados miembros, y se requiere una cooperación más eficaz entre los diversos programas, puesto que el avance en este terreno interesa a la Unión en su conjunto. Al crear un marco para una mejora de la cooperación y la coordinación en este campo, se aumenta la rentabilidad global de la labor realizada, así como la

---

<sup>37</sup>

Las formaciones rocosas adecuadas para alojar los residuos pueden comprender las rocas cristalinas o volcánicas, y las formaciones de arcilla o de sal.

credibilidad y la aceptación por el público de los trabajos en su conjunto, aspecto que es de capital importancia.

Aunque el Programa Marco comunitario continuará desempeñando un importante papel en el fomento de la investigación en estos campos, por sí solo es poco probable que sea suficiente para garantizar el éxito. Varios Estados miembros tienen sus propios programas de IDT financiados bien con cargo a los presupuestos nacionales bien por el sector nuclear. No obstante, en la actualidad, no está claro que estos diferentes programas nacionales sean suficientes para tratar las cuestiones restantes. Es probable que tengan que aumentarse significativamente los medios financieros. La Comisión continuará fomentando la cooperación entre los Estados miembros en los campos comunes de investigación y desarrollo tecnológico. Además, la Comisión tiene intención de proponer al Consejo la creación de una empresa común, figura recogida en el capítulo 5 del título II del Tratado, para gestionar los fondos y organizar la investigación. La industria y los Estados miembros participarían con carácter voluntario en una empresa común, que recibiría financiación del Centro Común de Investigación, los Estados miembros y la industria.

## **5. CONCLUSIONES**

No pueden justificarse nuevos retrasos en la toma de decisiones sobre la construcción de depósitos para el almacenamiento definitivo de residuos radiactivos. Al contrario, existen buenos motivos de tipo ético, medioambiental y de seguridad nuclear para la creación rápida de estas instalaciones. Debe evitarse cualquier retraso que pueda interpretarse como un traspaso a las futuras generaciones de la responsabilidad de evacuar nuestros residuos, sobre todo porque estos retrasos, especialmente en el caso de los residuos más peligrosos, pueden aumentar también el posible riesgo de accidentes y atentados terroristas.

Por ello, los Estados miembros han de preparar estrategias adecuadas y programas detallados para la gestión a largo plazo de todos los tipos de residuos bajo su jurisdicción. Aunque la Comunidad en su conjunto tiene que mantener una capacidad de almacenamiento temporal de residuos, estos programas deberían centrarse principalmente en la creación de depósitos para el almacenamiento definitivo de residuos radiactivos. Dentro de estos programas son aspectos esenciales la información detallada al público y la consulta a éste, así como el respeto del principio de que "quien contamina paga".

Los Estados miembros deberían garantizar que se lleve a cabo la IDT necesaria, a fin de cumplir los plazos de ejecución de sus programas. Asimismo, para una mayor utilización de la energía nuclear, sería conveniente explorar nuevas tecnologías con miras a su posible aplicación en el futuro.

Si bien es cierto que los Estados miembros han de tener como objetivo la autosuficiencia en la gestión de sus propios residuos radiactivos, convendría reforzar la colaboración entre Estados, especialmente cuando permita garantizar o aumentar el alto nivel de seguridad nuclear y protección del medio ambiente que se requiere. Un planteamiento regional, en el que participasen dos o más países, podría también ofrecer ventajas, especialmente a países que no tienen programas nucleares o los tienen limitados, en la medida en que aportaría una solución segura y menos onerosa

a las partes interesadas. Sin embargo, ningún Estado miembro debería estar obligado a aceptar importaciones de residuos radiactivos de otros Estados miembros.

## **6. DISPOSICIONES DE LA PRESENTE PROPUESTA**

### **Preámbulo**

El Tratado Euratom, y en particular los artículos 31 y 32, constituyen el fundamento jurídico de la presente propuesta.

La letra b del artículo 2 del Tratado Euratom dispone que la Comunidad "deberá establecer normas de seguridad uniformes para la protección sanitaria de la población y de los trabajadores y velar por su aplicación". El artículo 31 fija el procedimiento para establecer estas normas y el 32 establece que este procedimiento se aplicará también para revisarlas o complementarlas.

La validez de esta base jurídica se ha visto reforzada por la reciente sentencia del Tribunal de Justicia sobre la competencia de la Comunidad en el campo de la seguridad nuclear (asunto C-29/99, dictada el 10 de diciembre de 2002), en la que se establece que "no procede, a efectos de delimitar las competencias de la Comunidad, efectuar una distinción artificial entre la protección sanitaria de la población y la seguridad de las fuentes de radiaciones ionizantes". A los efectos de la presente propuesta, tales fuentes incluyen todos los residuos radiactivos y el combustible gastado.

### **Objetivos y ámbito de aplicación (artículo 1)**

El objetivo de la Directiva es contribuir al establecimiento de mejores prácticas en la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radioactivos en los Estados miembros. Estas prácticas deben incorporar como principios fundamentales:

- la protección de la salud humana y el medio ambiente tanto ahora como en el futuro (punto 1 (a))
- la seguridad nuclear y la protección del medio ambiente mediante la aplicación de medidas de cautela y prevención (punto 1 (b))
- la información al público y el diálogo con éste y, cuando proceda, su participación en el proceso de toma de decisiones, como aspecto esencial de la aplicación de los principios de gobernanza en el sector de los residuos radiactivos (punto 1 (c)).

En el artículo 3 se precisa el carácter específico de las disposiciones generales y en los artículos 4 y 5 se establecen disposiciones más detalladas sobre los residuos radiactivos.

Los Estados miembros y los países candidato tienen diferentes políticas sobre el combustible nuclear gastado. Algunos lo consideran un residuo, otros estiman que se trata de un recurso del que pueden extraerse cantidades valiosas de materiales fértiles y fisionables, mientras que un tercer grupo todavía no ha definido su política al respecto. Teniendo en cuenta estas diferencias, la presente Directiva no considera residuo todo el combustible nuclear gastado. Sin embargo, las disposiciones de la Directiva se aplican al material declarado residuo así como a todo el combustible

nuclear gastado producido dentro de los Estados miembros comunitarios. Independientemente de la política adoptada por los Estados miembros con respecto al combustible nuclear gastado, este material debe estar sujeto a un nivel de control y supervisión equivalente en todos los Estados miembros.

De acuerdo con lo dispuesto en la Convención conjunta, la presente propuesta considera los residuos radiactivos en forma sólida, líquida o gaseosa. Por tanto, el programa de gestión de residuos radiactivos definido en el artículo 4 de la presente propuesta cubre igualmente las descargas radiactivas. No obstante, a diferencia de la definición utilizada en la convención conjunta, el término almacenamiento definitivo, definido en la presente propuesta, sólo se refiere a la práctica de colocar los residuos sólidos o solidificados, comprendido el combustible gastado, en un almacenamiento apropiado.

Asimismo, de conformidad con lo dispuesto en la convención conjunta, los residuos que contengan sólo materiales radioactivos naturales quedan excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva a no ser que procedan también del ciclo del combustible nuclear. Así pues, los residuos de la extracción y el tratamiento del mineral de uranio quedan cubiertos por la Directiva, mientras que los derivados, por ejemplo, de la extracción de petróleo quedan excluidos, a no ser que los Estados miembros los consideren residuos radiactivos con arreglo al artículo 40 del Título VII de las normas básicas (Directiva 96/29 Euratom).

### **Definiciones (artículo 2)**

La terminología empleada en la Directiva se ajusta, en la medida de lo posible, a la de la Convención conjunta (aunque hay que tener en cuenta la referencia concreta a la evacuación indicada en el apartado 6.4).

### **Requisitos generales para la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos (artículo 3)**

La lista de requisitos generales especifica las medidas que deben tomar los Estados miembros para alcanzar el objetivo establecido en el artículo 1 de la Directiva.

Estas medidas puede considerarse que constituyen las mejores prácticas establecidas a nivel internacional sobre gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos, y cubren aspectos tales como la salud pública, la protección del medio ambiente, la seguridad nuclear, la financiación y la gobernanza. Algunas de las medidas señaladas forman parte ya de las actuales políticas de muchos Estados miembros.

### **Programa de gestión de residuos radiactivos (artículo 4)**

Este programa va a la raíz de los problemas que se plantean actualmente en la Unión Europea respecto a la gestión de las existencias actuales y futuras de residuos radiactivos, incluido el combustible nuclear gastado si no está previsto su reprocesamiento. Todos los Estados miembros estarán obligados a definir un programa de gestión de este material a largo plazo que respete los principios fundamentales de gestión de residuos, acordados a nivel internacional. Por las razones expuestas en el apartado 4 anterior, este programa debe centrarse, hasta donde sea posible, en la evacuación definitiva de residuos. El almacenamiento

provisional prolongado de los residuos más peligrosos en la superficie o cerca de ésta, en instalaciones que exigen medidas activas permanentes, como un mantenimiento regular y una vigilancia y un control continuos, no se considera viable a largo plazo desde el punto de vista ecológico, aparte de que deja una carga inaceptable a las generaciones futuras. El artículo establece unas fechas para las cuales las autoridades reguladoras nacionales deben autorizar la construcción de nuevas instalaciones de almacenamiento definitivo y posteriormente su entrada en servicio. Reconociendo que se requiere mucho más tiempo para los estudios sobre emplazamientos en el caso de la evacuación profunda, la fecha que se fija para el inicio de la explotación de los depósitos geológicos es posterior a la de las instalaciones de superficie. Las fechas propuestas en este artículo se han determinado basándose en la actual situación de los Estados miembros, pero también teniendo en cuenta la necesidad urgente de actuar. Todas las fechas están sujetas a revisión por el Consejo a propuesta de la Comisión. El anexo de la Directiva aporta información complementaria sobre las etapas que deben seguirse normalmente para la creación de instalaciones de almacenamiento definitivo.

En algunos países, los depósitos para el almacenamiento definitivo del combustible gastado y los residuos radiactivos están concebidos de manera que pueda restablecerse fácilmente la situación inicial del emplazamiento y puedan someterse los materiales a un tratamiento ulterior si resultase posible y conveniente. Una de las ventajas del método de almacenamiento definitivo, consistente en concentrar y en confinar los materiales, con respecto a un método de dilución y dispersión reside en que los residuos permanecen aislados largos períodos de tiempo durante los cuales podrían retirarse los contenedores, aunque, indudablemente, el coste económico de esta operación sería elevado.

Las disposiciones de este artículo, junto con las del artículo 7 sobre informes, abordan también las demás preocupaciones expresadas en el Libro Verde de la Comisión en relación con la necesidad de mayor transparencia sobre estas cuestiones.

También se menciona concretamente en este artículo la exportación de residuos. Se reconoce que, para algunos Estados miembros con acumulaciones muy limitadas de residuos, la exportación a otros países representa probablemente la mejor opción desde los puntos de vista del medio ambiente, la seguridad y la economía. Sin embargo, estas transferencias sólo pueden autorizarse siempre que se respeten las condiciones, muy estrictas, enumeradas en el artículo. Estas condiciones incluyen las limitaciones y los criterios aplicables a la exportación de residuos radiactivos hacia los países no comunitarios cubiertos por la Directiva 92/3 (Euratom). La propuesta no pretende limitar el derecho de un país a la autosuficiencia en la gestión de sus residuos, pero sí fomentar el uso compartido de instalaciones y servicios, siempre que sea posible.

## **La investigación y el desarrollo tecnológico en la gestión de residuos radiactivos (artículo 5)**

Es necesario llevar a cabo trabajos de investigación y desarrollo tecnológico profundos y especializados tanto para ejecutar en los plazos previstos el programa de gestión de residuos radiactivos como para alcanzar el objetivo general que persigue la legislación propuesta.

Los Estados miembros son los que tienen la responsabilidad de proporcionar una financiación adecuada de la IDT. Aplicando el principio de que "quien contamina paga", estos fondos pueden recaudarse mediante la imposición de un derecho sobre la producción de electricidad nuclear, con lo cual la aportación de fondos será proporcional a la producción electronuclear. Teniendo en cuenta las cantidades actualmente dedicadas a la IDT en los Estados miembros, la dotación global que se considera adecuada y el grado de avance del trabajo en los diferentes sectores de la gestión de residuos radiactivos, se estima que, para cubrir la IDT necesaria, son suficientes 0,5 millones de euros por teravatio-hora de electricidad nuclear generada. No obstante, este nivel de financiación disminuirá probablemente en el futuro según los países comiencen a poner en práctica las opciones de almacenamiento definitivo. Habida cuenta de la importancia de estas actividades de IDT y con objeto de lograr el nivel de cooperación y coordinación de las actividades de los Estados miembros más alto posible, la Comisión fomentará la cooperación entre los Estados miembros en los campos comunes de investigación y desarrollo tecnológico de acuerdo con lo dispuesto en el capítulo 1 del título II del Tratado. Con este fin, podrán encomendarse determinadas tareas a una o varias empresas comunes, que se constituirán de acuerdo con el capítulo 5 del título II del Tratado. Estas empresas comunes serán responsables de la ejecución de la IDT en los campos de interés general.

#### **Inversiones (artículo 6)**

Las disposiciones del capítulo 4 del título II del Tratado Euratom se aplicarán plenamente a las inversiones en la gestión de residuos radiactivos. En ese sentido, está claro que sólo debe apoyarse el desarrollo del sector nuclear si se han dado progresos significativos hacia la aplicación de un programa de gestión a largo plazo de todo el combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos.

#### **Informes (artículo 7)**

Las disposiciones sobre informes sustituirán a las del punto 1 del Plan de Acción Comunitario y tendrán plenamente en cuenta los debates que se mantengan en el marco de la Convención Conjunta. La información sobre actividades de IDT constituye un aspecto importante de estos informes. El artículo 5 del Tratado Euratom permite a los Estados miembros comunicar a la Comisión información sobre las actividades de investigación correspondientes.

#### **Aplicación (artículo 8)**

Dada la necesidad de lograr avances rápidos en este campo, la aplicación de la Directiva debe tener lugar lo antes posible. Podría proponerse como fecha el 1 de mayo de 2004.

## Propuesta de

## DIRECTIVA (Euratom) DEL CONSEJO

relativa a la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea de la Energía Atómica, y en particular sus artículos 31 y 32,

Vista la propuesta de la Comisión<sup>38</sup>, elaborada tras la consulta a un grupo de personalidades designadas por el Comité Científico y Técnico entre los expertos científicos de los Estados miembros, con arreglo al artículo 31 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea de la Energía Atómica, y tras haber obtenido el dictamen del Comité Económico y Social Europeo<sup>39</sup>,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo<sup>40</sup>,

Considerando lo siguiente:

- (1) El artículo 30 del Tratado Euratom dispone que deben establecerse normas básicas para la protección sanitaria de la población y los trabajadores contra los peligros que resulten de las radiaciones ionizantes.
- (2) La Directiva 96/29/Euratom del Consejo<sup>41</sup> establece las normas básicas de seguridad para la protección sanitaria de la población y los trabajadores contra los peligros que resulten de las radiaciones ionizantes.
- (3) La Directiva 92/3/Euratom del Consejo<sup>42</sup> ha establecido ya un sistema de vigilancia y control de los traslados de residuos radiactivos entre Estados miembros o procedentes o con destino al exterior de la Comunidad, incluido un procedimiento de notificación obligatorio y común para estos traslados, así como limitaciones y criterios estrictos acerca de los terceros países a los que pueden exportarse residuos radiactivos.
- (4) La Directiva 85/337/CEE del Consejo<sup>43</sup> relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente obliga a los Estados miembros a adoptar "las disposiciones necesarias para que, antes de concederse la autorización, los proyectos que puedan tener repercusiones importantes sobre el medio ambiente, en particular debido a su naturaleza, sus dimensiones o su localización, se sometan a una evaluación en lo que se refiere a sus repercusiones".

---

<sup>38</sup> DO C [...], [...], p. [...]

<sup>39</sup> DO C [...], [...], p. [...]

<sup>40</sup> DO C [...], [...], p. [...]

<sup>41</sup> DO L 159, 29.6.1996, p.1.

<sup>42</sup> DO L 35, 12.2.1992, p. 24.

<sup>43</sup> DO L 175, 05.7.1985, p. 40, modificada por la Directiva 97/11/CE, DO L 73, 14.3.1997, p.5.

- (5) En la legislación comunitaria en vigor no existen normas concretas que garanticen que, en todo momento, el combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos se gestionen de manera segura, eficaz y coherente en toda la Unión Europea, razón por la cual deben completarse las actuales normas comunitarias.
- (6) El Libro Verde de la Comisión<sup>44</sup> "Hacia una estrategia europea de seguridad del abastecimiento energético" destaca que debe encontrarse una solución satisfactoria para la cuestión de los residuos radiactivos, con la máxima transparencia.
- (7) El informe final de la Comisión sobre el Libro Verde<sup>45</sup> subraya que pueden conseguirse rápidos avances hacia soluciones sostenibles de la gestión de residuos radiactivos fijando plazos precisos a escala comunitaria para crear sistemas nacionales más eficaces de almacenamiento definitivo de estos residuos radiactivos.
- (8) La "Convención conjunta internacional sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de residuos radiactivos", que entró en vigor el 18 de junio de 2001, tiene por objeto conseguir y mantener un nivel elevado de seguridad en todo el mundo en la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos, mediante el refuerzo de las medidas nacionales y la cooperación internacional.
- (9) La producción de electricidad mediante la energía nuclear genera combustible nuclear gastado y residuos radiactivos.
- (10) Los residuos radiactivos se generan también a partir de la utilización de radionúclidos en la medicina, la investigación y la industria.
- (11) Las descargas de radionúclidos a partir del combustible gastado y los residuos radiactivos pueden tener consecuencias que trascienden las fronteras nacionales.
- (12) Cada Estado miembro sigue siendo responsable de la gestión de todo el combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos bajo su jurisdicción.
- (13) La gestión segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos se fortalecería mediante una mayor cooperación y coordinación entre los Estados miembros.
- (14) La Resolución del Consejo de 15 de junio de 1992<sup>46</sup> invitaba a la Comisión a preparar un planteamiento común y trabajar con los Estados miembros con miras a una armonización a nivel comunitario de las estrategias y prácticas de gestión de residuos radiactivos, siempre que fuera posible.
- (15) Existe un consenso muy amplio entre los expertos técnicos en el sentido de que, en el estadio actual de nuestros conocimientos, el almacenamiento definitivo geológico es el método más adecuado para la gestión a largo plazo de las formas más peligrosas de residuos radiactivos sólidos o solidificados.
- (16) La fijación de plazos a nivel comunitario para la creación de sistemas de almacenamiento definitivo evitará que se imponga una carga indebida a las generaciones futuras y respetará también, tanto ahora como en el futuro, los principios

---

<sup>44</sup> COM(2000)769

<sup>45</sup> COM(2002)321 final

<sup>46</sup> DO 158, 25.06.1992 p.3

básicos de protección contra las radiaciones establecidos en el capítulo I de la Directiva 96/29/Euratom.

- (17) En la investigación y el desarrollo tecnológico sobre los diversos campos de los residuos radiactivos, incluida la minimización, muchos Estados miembros se enfrentan a problemas comunes, que pueden tratarse mejor a nivel comunitario, de manera que se completen los trabajos de investigación y desarrollo coordinados dentro de los Programas Marco comunitarios.
- (18) A fin de facilitar la investigación y el desarrollo tecnológico que se requieren en el campo de la gestión de residuos radiactivos, la Comisión debe fomentar la financiación conjunta por los Estados miembros y, con este fin, conviene prever la posibilidad de confiar a empresas comunes los trabajos de investigación y desarrollo en campos de interés común.
- (19) Debe llevarse a cabo un seguimiento de la aplicación de la presente Directiva basándose en informes periódicos de los Estados miembros.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

#### *Artículo 1* **Objetivos y ámbito de aplicación**

1. La presente Directiva establece las prescripciones sobre gestión segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos que se requieren para:
  - a. asegurar que todo el combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos se gestionen de forma segura, de tal manera que los trabajadores, la población en general y el medio ambiente queden protegidos adecuadamente de los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes, tanto en la actualidad como en el futuro;
  - b. conseguir y mantener un alto nivel de seguridad en la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente tomando todas las medidas preventivas y cautelares necesarias, y con miras a asegurar que en toda la Comunidad se alcance un nivel adecuado de protección de manera coherente y efectiva;
  - c. reforzar la información efectiva al público y, en los campos apropiados, su participación, a fin de garantizar la transparencia necesaria en los procesos correspondientes de toma de decisiones.
2. La presente Directiva se aplica a todas las etapas de la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos.

La presente Directiva no se aplica a los residuos que contengan únicamente materiales radiactivos naturales y que no provengan del ciclo del combustible nuclear, salvo si un Estado miembro los declara residuos radiactivos a los efectos de la presente Directiva.

#### *Artículo 2* **Definiciones**

A efectos de la presente Directiva, se entenderá por:

1. "clausura: todas las etapas conducentes a la liberación del control regulatorio de una instalación nuclear que no sea una instalación para el almacenamiento definitivo de residuos radiactivos; estas etapas incluyen los procesos de descontaminación y desmantelamiento;
2. "descargas": las emisiones planificadas y controladas directamente al medio ambiente, con sujeción a la legalidad y dentro de los límites autorizados por el órgano regulador, de materiales radiactivos líquidos o gaseosos que procedan de instalaciones nucleares reglamentadas durante su funcionamiento normal;
3. "almacenamiento definitivo": la colocación de residuos radiactivos sólidos o solidificados, comprendido el combustible gastado, en una instalación adecuada sin la intención de recuperarlos;
4. "almacenamiento definitivo geológico" el almacenamiento definitivo en un depósito situado en una formación geológica;
5. "depósito geológico": una instalación de almacenamiento definitivo de residuos radiactivos construida en un estrato geológico estable y a una profundidad tal que, durante el período en el que los residuos se mantienen peligrosos desde el punto de vista radiológico, puede no tenerse en cuenta la erosión del emplazamiento debida a procesos naturales como la meteorización y las glaciaciones, y resulta mínima la probabilidad de intrusión humana en el depósito, aunque no exista ya control institucional del emplazamiento;
6. "radiación ionizante": la transferencia de energía en forma de partículas u ondas electromagnéticas de una longitud de onda inferior a 100 nanómetros o de una frecuencia superior a  $3 \times 10^{15}$  Hz, capaces de producir iones directa o indirectamente;
7. "instalación nuclear": cualquier instalación y los terrenos, edificios y equipo afines, en la que se producen, procesan, utilizan, manipulan, almacenan o evacúan definitivamente materiales radiactivos en tal escala que es preciso tomar en consideración la seguridad;
8. "ciclo del combustible nuclear" : todas las etapas del ciclo de producción, uso y reprocesamiento del combustible utilizado en los reactores nucleares, incluidas etapas como la extracción de minerales, la conversión, el enriquecimiento, la fabricación de combustible, la producción de energía, el almacenamiento provisional del combustible gastado y/o el reprocesamiento seguido del reciclado de materiales fisiónables o fértiles y el almacenamiento provisional de residuos radiactivos vitrificados o de otro tipo, el acondicionamiento y el encapsulado del combustible gastado y/o de otros residuos radiactivos y, posteriormente, su almacenamiento definitivo;
9. "residuos radiactivos": todos los materiales radiactivos en forma gaseosa, líquida o sólida, para los cuales el Estado miembro o una persona física o jurídica cuya decisión sea aceptada por el Estado miembro no prevea ningún uso ulterior y que el órgano regulador controle como residuos radiactivos según el marco legislativo y regulatorio del Estado miembro<sup>47</sup>; las diferentes categorías de residuos radiactivos sólidos

---

<sup>47</sup> DO L 265 de 13.10.1999, p. 37.

utilizadas para la elaboración de los informes se explican en la Recomendación de la Comisión de 15 de septiembre de 1999 sobre un sistema de clasificación de residuos radiactivos sólidos (SEC (1999) 1302 final, 1999/669/CE, Euratom);

10. "gestión de residuos radiactivos": todas las actividades, incluidas las actividades de clausura, que se relacionan con la manipulación, tratamiento previo, tratamiento, acondicionamiento y almacenamiento provisional o definitivo de residuos radiactivos, excluido el transporte fuera del emplazamiento; esta gestión también puede comprender las descargas;
11. "órgano regulador": cualquier órgano dotado por el Estado miembro de facultades legales para reglamentar cualquier aspecto de la gestión del combustible gastado o los residuos radiactivos, incluida la concesión de licencias;
12. "reprocesamiento": un proceso u operación con el propósito de extraer materiales nucleares del combustible gastado para su uso ulterior;
13. "traslado": todas las operaciones necesarias para desplazar los residuos radiactivos del lugar de origen al lugar de destino, incluyendo su transporte, carga y descarga, a fin de darles almacenamiento definitivo o provisional;
14. "combustible (nuclear) gastado": el combustible nuclear irradiado y extraído permanentemente del núcleo de un reactor;
15. "almacenamiento": la colocación de combustible gastado o residuos radiactivos en una instalación dispuesta para su contención, con intención de recuperarlos.

### ***Artículo 3* Requisitos generales para la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos**

1. Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para asegurar que el combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos se gestionen de forma tal que las personas, la sociedad en general y el medio ambiente queden protegidos de manera adecuada contra los peligros radiológicos.
2. Los Estados miembros velarán por que la producción de residuos radiactivos se mantenga al nivel más bajo posible.
3. Los Estados miembros tomarán todas las medidas legislativas, reglamentarias, administrativas y de cualquier otro tipo que se requieran para asegurar la gestión segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos.
4. Los Estados miembros crearán o designarán un organismo regulador encargado de la aplicación del marco legislativo y reglamentario, y dotado de los poderes, las competencias y los recursos económicos y humanos adecuados para el desempeño de las responsabilidades que le han sido encomendadas.
5. Los Estados miembros velarán por que se disponga de los recursos económicos adecuados para hacer posible la gestión segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos, incluidos el combustible y los residuos derivados de las actividades de clausura, y también por que los planes de financiación respeten el principio de que "quien contamina paga".

6. Los Estados miembros velarán por que se dé información efectiva al público y, cuando proceda, por que éste participe a fin de lograr un alto nivel de transparencia respecto a los problemas relacionados con la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos dentro de su jurisdicción.

#### *Artículo 4* **Programa de gestión de residuos radiactivos**

1. Los Estados miembros establecerán un programa de gestión de residuos radiactivos claramente definido que se aplique a todos los residuos radiactivos bajo su jurisdicción y cubra todas las etapas de la gestión. A los efectos de este programa, los residuos radiactivos comprenderán también todo el combustible nuclear gastado que no esté sujeto a contratos de reprocesamiento o, en el caso del combustible de reactores de investigación, a acuerdos por los que el país de fabricación se haga cargo de los residuos ("take-back agreements")
2. El programa cubrirá, en particular, todos los aspectos de la gestión a largo plazo y, en el caso de los residuos sólidos y solidificados, del almacenamiento definitivo, e irá acompañado de un calendario concreto para cada etapa del proceso.
3. Cuando no haya alternativa adecuada al almacenamiento definitivo y este almacenamiento no esté todavía disponible, los Estados miembros integrarán en sus programas los siguientes criterios:
  - a. la autorización para la creación de una instalación o varias instalaciones adecuadas para el almacenamiento definitivo deberá concederse no más tarde del 2008; en el caso del almacenamiento geológico de residuos radiactivos de alta actividad y vida larga, esta autorización podría establecer como condición un plazo ulterior para la realización de un estudio subterráneo detallado;
  - b. en el caso de residuos radiactivos de media y baja actividad y vida corta, cuando se evacúen separados de residuos radiactivos de larga vida y alta actividad, la autorización para la explotación de la instalación de almacenamiento definitivo se concederá no más tarde del 2013;
  - c. en el caso de residuos radiactivos de alta actividad y vida larga, destinados al almacenamiento definitivo en depósitos geológicos, la autorización para la explotación de la instalación se concederá no más tarde del 2018.
4. Basándose en los informes periódicos de los Estados miembros y la Comisión, preceptivos en virtud de artículo 7, el Consejo, a propuesta de la Comisión, podrá modificar las fechas mencionadas en el apartado 3 con miras a una mayor seguridad nuclear en la Unión Europea.
5. El programa prestará especial atención a los requisitos generales enumerados en el artículo 4 y tendrá en cuenta las diferentes etapas del proceso de almacenamiento definitivo descrito en el anexo de la presente Directiva. En este sentido, el almacenamiento indefinido en la superficie o cerca de la superficie de combustible nuclear gastado no destinado a reprocesamiento no se considera una alternativa al almacenamiento definitivo aceptable y viable a largo plazo.
6. El programa podrá incluir los traslados de residuos radiactivos o combustible gastado a otro Estado miembro o tercer país siempre y cuando tales traslados cumplan

plenamente la legislación comunitaria en vigor, principalmente la Directiva 92/3/Euratom, y los compromisos internacionales, y siempre que estén cubiertos por contratos en firme y sólo se efectúen a Estados con instalaciones adecuadas que cumplan las normas aceptadas en el Estado miembro de origen y, en el caso de los materiales, tal como se entienden en el artículo 197 del Tratado, que estén sometidas a un control de seguridad apropiado.

#### *Artículo 5* **Investigación y desarrollo tecnológico sobre la gestión de residuos radiactivos**

1. El programa de gestión de residuos radiactivos indicado en el artículo 4 de la presente Directiva tendrá en cuenta la investigación y el desarrollo tecnológico en el campo de los residuos radiactivos.
2. Basándose en los informes periódicos preparados por los Estados miembros en aplicación del artículo 7 de la presente Directiva, la Comisión determinará cuáles son los campos comunes de investigación y desarrollo tecnológico que podrían ser objeto de coordinación a nivel comunitario, teniendo en cuenta las actividades previstas en los programas de investigación y formación aprobados en virtud del artículo 7 del Tratado.
3. La Comisión alentará la cooperación entre los Estados miembros en los campos de investigación y desarrollo tecnológico de interés común con arreglo a lo dispuesto en el capítulo 1 del título II del Tratado. Con este fin, podrán confiarse tareas concretas a una o varias empresas comunes, que deberán constituirse según lo dispuesto en el capítulo 5 del título II del Tratado.

#### *Artículo 6* **Inversiones**

Para el ejercicio de las competencias que le otorga el Tratado, y, especialmente, las especificadas en el capítulo 4 del título II, la Comisión tendrá debidamente en cuenta los progresos alcanzados por los Estados miembros en el cumplimiento de los objetivos establecidos en el artículo 4 respecto a la autorización de un depósito o varios depósitos para las diferentes formas de residuos radiactivos.

#### *Artículo 7* **Informes**

1. Cada tres años, y por primera vez un año después de la fecha prevista en el apartado 1 del artículo 8, cada Estado miembro presentará un informe a la Comisión sobre la situación de la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos dentro de su jurisdicción y sobre los progresos alcanzados en la aplicación de la presente Directiva, incluyendo, si procede, la información indicada en el anexo.
2. Con arreglo al artículo 5 del Tratado, el informe describirá también todos los trabajos de investigación y desarrollo tecnológico en el campo de la gestión de residuos radiactivos que el Estado miembro esté llevando a cabo o tenga previsto realizar, aportando información sobre los costes y fuentes de financiación, así como sobre la duración y las fechas de terminación previstas.
3. La Comisión incorporará la información contenida en estos informes a un informe sobre la situación de la gestión del combustible gastado y los residuos radiactivos en la Unión Europea, que se publicará cada tres años.

### *Artículo 8* **Entrada en vigor**

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva, antes del ... [antes del 1 de mayo de 2004]. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.
2. Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.
3. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones básicas de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

### *Artículo 9*

La presente Directiva entrará en vigor el vigésimo día siguiente a su publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

### *Artículo 10*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el [...]

*Por el Consejo*  
*El Presidente*  
*[...]*

## ANEXO

### **Almacenamiento definitivo de residuos radiactivos**

Se considera que un planteamiento por etapas del desarrollo, la demostración técnica y la creación de un sistema de almacenamiento definitivo de residuos radiactivos es, a la vez, necesario e inevitable.

La experiencia reciente muestra que, para que este planteamiento tenga éxito, es esencial que los procesos de toma de decisiones sean lo más transparentes y abiertos que sea posible. Por tanto, han de especificarse lo más claramente posible, desde el principio, todas las etapas que deben seguirse. Además, tiene que haber un calendario bien estudiado para estas etapas.

Un aspecto clave del proceso es la ubicación del depósito. Se trata de una cuestión compleja y polémica que exige un trabajo técnico muy detallado y amplias discusiones y consultas con una amplia gama de interesados, especialmente las entidades locales.

Las etapas esenciales de este proceso son normalmente las siguientes:

- determinación de los principios en los que debe basarse el almacenamiento definitivo y del concepto de depósito
- evaluación del proyecto (por ejemplo, evaluación de diferentes materiales de barrera, tipos de roca, etc.)
- definición de los criterios para el proyecto de conjunto y la seguridad de las barreras seleccionadas
- adaptación del sistema a posibles emplazamientos, optimización del proyecto
- investigación detallada sobre los posibles emplazamientos
- autorización para el acondicionamiento del emplazamiento elegido (en el caso del almacenamiento definitivo geológico, la autorización probablemente se condicionará a una investigación subterránea más detallada, que implicaría la construcción y explotación de un laboratorio subterráneo)
- construcción del depósito
- autorización de la explotación del depósito (posiblemente, al principio, como instalación piloto en el caso de un depósito geológico).

Según las leyes y reglamentos nacionales, podrían definirse otra etapas. Será determinante la participación de las entidades locales de la región situadas en torno a los posibles emplazamientos elegidos y, por eso, es imprescindible establecer un plazo suficiente para poder consultar ampliamente a los interesados y para que estos puedan intervenir en el proceso de toma de decisiones. Por otra parte, la selección de un emplazamiento para residuos radiactivos de alta actividad y vida larga probablemente llevará más tiempo que para residuos radiactivos de media y baja actividad y vida corta, porque en el primer caso tendrá que investigarse un conjunto más amplio de factores geológicos y de barreras de ingeniería.

Por eso, está claro que no puede determinarse un plazo óptimo para la terminación de este proceso. Sin embargo, los Estados miembros deberán establecer plazos realistas para cada etapa.

Se consideran hitos clave en el proceso los que se refieren a la autorización para las obras del emplazamiento y, luego, para su explotación. En este sentido, los Estados miembros velarán por que sus planes de gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos no cubiertos por contratos de reprocesamiento respeten los plazos fijados en el artículo 4 de la presente Directiva.

## FICHA DE FINANCIACIÓN LEGISLATIVA

**Ámbito(s) político(s):** Seguridad nuclear

**Actividad(es):** Gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos

**DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA:** DIRECTIVA DEL CONSEJO RELATIVA A LA GESTIÓN DEL COMBUSTIBLE NUCLEAR GASTADO Y LOS RESIDUOS RADIATIVOS

### 1. LÍNEAS PRESUPUESTARIA(S) + DENOMINACIÓN

### 2. DATOS GLOBALES EN CIFRAS

**2.1 Dotación total de la medida (Parte B): millones de en CC Período de aplicación:**

**2.2 Período de aplicación:**

Estimación global plurianual de los gastos:

**2.3 Estimación global plurianual de los gastos:**

a) Calendario de créditos de compromiso/créditos de pago (intervención financiera) (véase el punto 6.1.1)

En millones de euros (cifra aproximada al 3er decimal)

|                           | Año N | N + 1 | N + 2 | N + 3 | N + 4 | n+5 y<br>ej. sig. | Total |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------|
| Créditos de<br>compromiso |       |       |       |       |       |                   |       |
| Créditos de pago          |       |       |       |       |       |                   |       |

b) b) Asistencia técnica y administrativa (ATA) y gastos de apoyo (GA) (véase el punto 6.1.2)

|    |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| CC |  |  |  |  |  |  |  |
| CP |  |  |  |  |  |  |  |

|              |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Subtotal a+b |  |  |  |  |  |  |  |
| CC           |  |  |  |  |  |  |  |
| CP           |  |  |  |  |  |  |  |

- c) c) Incidencia financiera global de los recursos humanos y otros gastos de funcionamiento(véanse los puntos 7.2 y 7.3)

|       |       |       |       |       |       |       |  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| CC/CP | 0.072 | 0.072 | 0.072 | 0.072 | 0.072 | 0.072 |  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|

|             |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| TOTAL a+b+c |  |  |  |  |  |  |  |
| CC          |  |  |  |  |  |  |  |
| CP          |  |  |  |  |  |  |  |

## 2.4 Compatibilidad con la programación financiera y las perspectivas financieras

[X] Propuesta compatible con la programación financiera existente

[...] Esta propuesta requiere una reprogramación de la rúbrica correspondiente de las perspectivas financieras

[...] incluido, en su caso, un recurso a las disposiciones del acuerdo interinstitucional.

## 2.5 Incidencia financiera en los ingresos

[X] Ninguna implicación financiera (se refiere a aspectos técnicos relacionados con la aplicación de una medida)

o bien,

[...] Incidencia financiera. El efecto en los ingresos es el siguiente::

***Nota: todas las precisiones y observaciones relativas al método de cálculo del efecto en los ingresos deben consignarse en una hoja aparte aneja a la presente ficha financiera.***

Millones de euros (cifra aproximada al primer decimal)

| <u>Línea presupuestaria</u> | <u>Ingresos</u>                                       | Antes de la acción<br>(año n-1) | <u>Situación después de la acción</u> |            |            |            |            |            |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                             |                                                       |                                 | <u>Año n</u>                          | <u>n+1</u> | <u>n+2</u> | <u>n+3</u> | <u>n+4</u> | <u>n+5</u> |
|                             | a) Ingresos en términos absolutos <sup>1</sup>        |                                 |                                       |            |            |            |            |            |
|                             | b) Modificación de los $\Delta$ ingresos <sup>2</sup> |                                 |                                       |            |            |            |            |            |

**(Describir cada línea presupuestaria afectada, añadiendo el número pertinente de líneas al cuadro si el efecto incide en varias líneas presupuestarias)**

### 3. CARACTERÍSTICAS PRESUPUESTARIAS

| Naturaleza del gasto |         | Nuevo | Participación AELC | Participación de los países candidatos | Rúbrica PF |
|----------------------|---------|-------|--------------------|----------------------------------------|------------|
| GO/GNO               | CD/ CND | SÍ/NO | SÍ/NO              | SÍ/NO                                  | Nº         |

### 4. FUNDAMENTO JURÍDICO

Tratado Euratom, en particular los artículos 31 y 32.

### 5. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

#### 5.1 Necesidad de una intervención comunitaria

Se requiere una actuación comunitaria para ayudar a evitar nuevos retrasos en la aplicación de programas para la gestión segura a largo plazo de residuos radiactivos y combustible nuclear gastado en los Estados miembros de la Unión Europea.

#### 5.2 Acciones previstas y modalidades de intervención presupuestaria

#### 5.3 Modalidades de ejecución

### 6. INCIDENCIA FINANCIERA

NINGUNA

#### 6.1 Incidencia financiera total en la Parte B (para todo el período de programación)

*(El método de cálculo de los importes totales presentados en el siguiente cuadro debe aparecer explicitado en el desglose que figura en el cuadro 6.2. )*

##### 6.1.1 Intervención financiera

CC en millones de euros (cifra aproximada al 3er decimal)

| Desglose     | Año N | N + 1 | N + 2 | N + 3 | N + 4 | N + 5 y ejercicios siguientes | Total |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------|-------|
| Acción 1     |       |       |       |       |       |                               |       |
| Acción 2     |       |       |       |       |       |                               |       |
| Etc.         |       |       |       |       |       |                               |       |
| <b>TOTAL</b> |       |       |       |       |       |                               |       |

##### 6.1.2 6.1.2 Asistencia técnica y administrativa (ATA), gastos de apoyo (GA) y gastos de TI (créditos de compromiso)

|                                               | Año N | N + 1 | N + 2 | N + 3 | N + 4 | N + 5 y ejercicios siguientes | Total |
|-----------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------|-------|
| 1) Asistencia técnica y administrativa (ATA): |       |       |       |       |       |                               |       |

|                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| a) Oficinas de asistencia técnica (OAT)- {}-                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| b) Autre assistance technique y administrativa<br>- intramuros:<br>- extramuros:<br><i>incluida la asistencia para la construcción y el mantenimiento de sistemas de gestión informatizados:</i> |  |  |  |  |  |  |  |
| Subtotal 1                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| 2) Gastos de apoyo (GA):                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| a) Estudios                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
| b) Reuniones de expertos                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| c) Información publicaciones                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| Subtotal 2                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |

## 6.2. Cálculo de los costes por medida prevista en la Parte B (para todo el período de programación)<sup>48</sup>

*(En el caso de que haya varias acciones, deberán facilitarse, sobre las medidas concretas que deban adoptarse en cada acción, las precisiones necesarias para la estimación del volumen y del coste de las realizaciones)*

CC en millones de euros (cifra aproximada al 3er decimal)

| Desglose                                                          | Tipo de realizaciones/resultados (proyectos, dossiers ...) | Número de realizaciones/resultados (total para los años 1...n) | Coste unitario medio | Coste total (total para los años 1...n) |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
|                                                                   | 1                                                          | 2                                                              | 3                    | 4=(2X3)                                 |
| <u>Acción 1</u><br>- Medida 1<br>- Medida 2                       |                                                            |                                                                |                      |                                         |
| <u>Acción 2</u><br>- Medida 1<br>- Medida 2<br>- Medida 3<br>etc. |                                                            |                                                                |                      |                                         |
| <b>COSTE TOTAL</b>                                                |                                                            |                                                                |                      |                                         |

*En caso necesario, explíquese el método de cálculo*

<sup>48</sup> Para más información, véase la nota explicativa adjunta.

## 7. INCIDENCIA EN LOS EFECTIVOS Y EN LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS

### 7.1. Incidencia en los recursos humanos

| Tipo de empleo         |   | Efectivos a asignar a la gestión de la acción mediante la utilización de recursos existentes y/o suplementarios |                              | Total | Descripción de las tareas que se derivan de la acción                                  |
|------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |   | Número de empleos permanentes                                                                                   | Número de empleos temporales |       |                                                                                        |
| Funcionarios           | A | 0,3                                                                                                             |                              | 0,3   | <i>En caso necesario, puede adjuntarse una descripción más completa de las tareas.</i> |
| Agentes temporales     | B |                                                                                                                 |                              |       |                                                                                        |
|                        | C |                                                                                                                 |                              |       |                                                                                        |
| Otros recursos humanos |   |                                                                                                                 |                              |       |                                                                                        |
| Total                  |   | 0,3                                                                                                             |                              | 0,3   |                                                                                        |

### 7.2 Incidencia financiera global de los recursos humanos

| Tipo de recursos humanos                                    | Importes en | Método de cálculo                                                  |
|-------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| Funcionarios<br>Agentes temporales                          | 32 400      | 0,3 h/año x 108 000 (coste unitario)<br>Líneas A1, A2, A4, A5 y A7 |
| Otros recursos humanos<br>(indicar la línea presupuestaria) |             |                                                                    |
| Total                                                       | 32 400      |                                                                    |

Los importes corresponden a los gastos totales durante 12 meses.

### 7.3 Otros gastos administrativos que se derivan de la acción

| Línea presupuestaria<br>(nº y denominación)                                                            | Importes en | Método de cálculo                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dotación global (Título A7)</b>                                                                     |             |                                                                                                                                                  |
| A0701 - Misiones                                                                                       | 5 000       | Aproximadamente 10-15 días-hombre de misiones al año (AEN, OIEA y Estados miembros)                                                              |
| A07030 - Reuniones                                                                                     | 20 000      |                                                                                                                                                  |
| A07031 - Comités obligatorios (1)                                                                      |             |                                                                                                                                                  |
| A07032 - Comités no obligatorios (1)                                                                   |             |                                                                                                                                                  |
| A07040 - Conferencias                                                                                  |             |                                                                                                                                                  |
| A0705 - Estudios y consultas                                                                           |             | 2 reuniones en Bruselas al año de un grupo de expertos de los Estados miembros (NB: las reuniones sustituirán a las que se celebran actualmente) |
| Otros gastos (indicar cuáles)                                                                          |             |                                                                                                                                                  |
| - Publicación de un informe sobre la situación de la Comunidad en el campo de los residuos radiactivos | 15 000      | Está previsto un informe de este tipo cada 3 años, a un coste por informe de aproximadamente 45 000                                              |
| <b>Sistemas de información (A-5001/A-4300)</b>                                                         |             |                                                                                                                                                  |
| Otros gastos. Parte A (indíquese cuáles)                                                               |             |                                                                                                                                                  |
| Total                                                                                                  | 40 000      |                                                                                                                                                  |

Los importes corresponden a los gastos totales de la acción durante 12 meses.

(1) Precísese el tipo de comité, así como el grupo al que pertenece.

|      |                                   |                         |
|------|-----------------------------------|-------------------------|
| I.   | I. Total anual (7.2 + 7.3) 72 400 | euros                   |
| II.  | Duración de la acción             | Años                    |
| III. | Coste total de la acción (I x II) | 72 400 euros<br>por año |

**DENTRO DE LA DOTACIÓN QUE SE ASIGNARÁ A LA DG TREN CON ARREGLO AL PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN ANUAL ESTÁ PREVISTO CUBRIR LAS NECESIDADES Y RECURSOS HUMANOS Y ADMINISTRATIVOS**

## **8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

8.1 Sistema de seguimiento

8.2 Modalidades y periodicidad de la evaluación prevista

## **9. MEDIDAS ANTIFRAUDE**