

ES

ES

ES



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 22.5.2008
COM (2008) 312 final

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO Y AL PARLAMENTO
EUROPEO**

Cómo hacer frente al reto internacional de la seguridad y la protección nucleares

(presentada por la Comisión)

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO Y AL PARLAMENTO EUROPEO

Cómo hacer frente al reto internacional de la seguridad y la protección nucleares

1. INTRODUCCIÓN

El accidente de Chernóbil de 1986 puso de manifiesto las catastróficas consecuencias de que existan centrales nucleares deficientemente diseñadas en países cuya cultura de seguridad es deficiente y que cuentan con un marco regulador de la seguridad operativa inadecuado.

Es probable que el número de centrales nucleares (CN) en el mundo aumente, puesto que los agentes internacionales intentan incrementar la seguridad de suministro energético diversificando en mayor medida las fuentes de energía, con el fin de mantener la competitividad económica en un contexto caracterizado por unos precios del petróleo que han alcanzado unos niveles históricos, o como manera de reducir o evitar la emisión de gases de efecto invernadero.

El objetivo de la presente Comunicación es analizar los retos relacionados con la seguridad y la protección nucleares que plantea la expansión geográfica, cada vez mayor, de la energía nuclear y proponer una serie de recomendaciones sobre:

- (1) las cuestiones claves en las que la UE proporciona un valor añadido;
- (2) un programa de trabajo basado en prioridades geográficas y técnicas;
- (3) los elementos que podrían formar parte de los paquetes de medidas de ayuda sobre seguridad y protección nuclear a terceros países.

2. LA PROLIFERACIÓN DE LA ENERGÍA NUCLEAR

La energía nuclear forma parte del ramillete de fuentes de energía empleadas por un cierto número de países desarrollados, algunos de los cuales barajan la posibilidad de incrementar su uso. Valgan como ejemplos Rusia y China, que han anunciado planes para ampliar su capacidad nuclear en más de 20 GW cada una antes de 2020. Rusia también está aumentando sus ventas de tecnología nuclear, habiendo vendido centrales nucleares a China y a la India (en construcción) y suscrito recientemente un contrato para construir una central nuclear en Bulgaria.

Varios países que aún no producen energía nuclear han manifestado su interés en construir CN. Algunos de ellos se hallan próximos a la UE (Jordania, Egipto, Túnez, Argelia, Marruecos, Belarús) mientras que otros, como Arabia Saudí, los Emiratos Árabes Unidos, Vietnam, Tailandia, Chile y Venezuela, están más lejos. La Liga Árabe y el Consejo de Cooperación del Golfo promueven el uso de la energía nuclear por sus miembros. Algunos de los países de estos grupos están en regiones geopolíticamente conflictivas. Los problemas que rodean el desarrollo nuclear de Irán son por todos conocidos.

La UE cuenta con una industria nuclear desarrollada y, como consecuencia de su larguísima experiencia en este campo, dispone de capacidad para cooperar con quienes construyen o tienen intención de construir CN con el fin de asegurarse de que toda actividad nuclear se lleve a cabo de acuerdo con las normas de seguridad y protección más estrictas. La seguridad y la no proliferación son los dos pilares, vinculados entre sí, de la política de la UE en esta materia.

3. SEGURIDAD NUCLEAR

3.1. Herencia del Programa de Seguridad Nuclear de TACIS

Tras la desintegración de la Unión Soviética en 1991, parte de los nuevos Estados independientes (NEI) tenían CN de edades y diseños diversos, pero carecían de los recursos económicos, la capacidad o las políticas de gestión de seguridad necesarios para modernizarlas y que cumplieran las normas occidentales. Se encargó al Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA) que determinara las carencias en materia de seguridad nuclear en Europa central y en los NEI. El Programa de Seguridad Nuclear de TACIS se elaboró para responder a esos retos y tuvo en cuenta la estrategia del G7 adoptada en Munich en 1992¹.

La ayuda facilitada desde 1991 en el marco del Programa de Seguridad Nuclear de TACIS, en especial la concedida a Rusia y Ucrania y en menor grado a Kazajistán y Armenia, debe continuar. Es necesaria una consolidación y la ayuda facilitada a algunos sectores tradicionales, como la proporcionada a los reguladores, deberá mantenerse en un futuro próximo. La ayuda *in situ* a las CN se orienta hacia la seguridad de sus operaciones y seguirá siendo necesaria.

En Rusia es importante continuar vigilando de cerca la evolución de los reactores de primera generación que no cumplen las normas internacionales de seguridad nuclear vigentes en la actualidad y cuya modernización no se considera rentable en la UE. Habrá que sacar a colación este tema en el contexto del comercio de electricidad entre los sistemas UCTE y e IPS/UPS, con el objetivo de que Rusia se comprometa a cerrar pronto estos reactores.

Los trabajos para limpiar la huella de la flota del Norte en el NO de Rusia continuarán. El desmantelamiento y el almacenamiento de residuos radiactivos procedentes de los submarinos nucleares, los rompehielos y las bases flotantes y terrestres plantean graves problemas técnicos y financieros. La CE ha contribuido con 40 millones de euros con cargo al Programa de Seguridad Nuclear de TACIS al componente nuclear del Fondo de la Asociación Medioambiental de la Dimensión Septentrional (NDEP) y ha llevado a cabo varios proyectos y estudios en la zona. Esta prevista más financiación.

En lo que respecta a Ucrania, la UE es un importante donante al Fondo de Protección de Chernóbil (FPC), al que ha aportado unos 240 millones de euros hasta ahora, y a la Cuenta de Seguridad Nuclear (CSN), que financia proyectos relacionados con el cierre definitivo de la central. Ambos fondos son gestionados por el BERD. Además, la Comisión gestiona otros proyectos, incluido el complejo industrial para la gestión de residuos radioactivos sólidos (*Industrial Complex for Solid Radioactive Waste Management*, ICSRM), financiado por

¹ En el marco del Programa PHARE se aprobó un programa paralelo para llevar a cabo mejoras relacionadas con la seguridad nuclear en los países candidatos a la adhesión a la UE.

TACIS con una suma total de aproximadamente 50 millones de euros. Será necesario contraer nuevos compromisos para financiar los proyectos del FPC y la CSN. El Instrumento de préstamos Euratom se utilizó para conceder un crédito de 83 millones de dólares americanos destinado a financiar el programa de modernización de las unidades Rovno 4 y Khmelnytsky 2 (Proyecto K2R4). Como sucede en el caso de Rusia, a corto plazo continuará proporcionándose ayuda a los reguladores nucleares. La ayuda *in situ* a las CN se orienta hacia la seguridad de sus operaciones y seguirá siendo necesaria.

El Memorando de Acuerdo sobre política energética entre Ucrania y la UE firmado en 2005² prevé la evaluación de la seguridad de las CN ucranianas. Se ha puesto en marcha recientemente un proyecto conjunto de la Comisión, el OIEA y Ucrania sobre esta cuestión, financiado en su mayor parte a través del Instrumento para la Cooperación de la Seguridad Nuclear (ICSN). La UE condicionó su apoyo a la adhesión de Ucrania a la Comunidad de la Energía al resultado positivo de la evaluación del nivel de seguridad nuclear en todas las CN ucranianas en funcionamiento. Las autoridades ucranianas asumieron el compromiso de mejorar la seguridad de esas centrales al suscribir el contrato de préstamo Euratom para financiar el Proyecto K2R4.

En Armenia, la central de Medzamor, un reactor de primera generación de construcción soviética, sufrió daños como consecuencia de un terremoto de gran intensidad que se produjo en 1988, por lo que fue cerrada. Sin embargo, debido a la escasez de energía, el Gobierno decidió poner nuevamente en funcionamiento la unidad 2 de la CN en 1995. Al tiempo que presionaba al Gobierno armenio para que cerrara definitivamente la central, la UE, en coordinación con otros donantes y bajo los auspicios del OIEA, proporcionó 25 millones de euros para llevar a cabo las modificaciones más urgentes de seguridad nuclear. Entretanto, el Gobierno armenio comunicó su intención de cerrar la central en el año 2016. Esta fecha es inaceptable para la comunidad internacional y la UE continúa presionando al Gobierno armenio para que la cierre antes. No obstante, con el fin de reducir los riesgos que plantea el que la central siga en funcionamiento, particularmente en la región del Cáucaso meridional, se necesitará ayuda para llevar a cabo las mejoras de seguridad más urgentes a corto plazo.

En Kazajistán, a raíz de una petición de ayuda del Gobierno kazajo a la comunidad internacional, el OIEA lideró un grupo de donantes internacionales encargado de elaborar un plan de evaluación del sitio de ensayos de armamento nuclear de Semipalatinsk. Los servicios de la Comisión colaboraron ampliamente en este trabajo, que se traduciría en un proyecto de la Comisión para supervisar el sitio. Además, la Comisión continuará financiando proyectos para el cierre definitivo de la CN de Aktau.

Los servicios de la Comisión siguen participando activamente en el Grupo de Seguridad y Protección Nuclear del G8 (GSPN), que se hizo cargo de las actividades del Grupo de Trabajo de Seguridad Nuclear del G7 (GTSN) creado en 1992. Este grupo trazó las líneas maestras del programa de mejoras de la seguridad nuclear en los NEI/PECO que debía financiar la comunidad internacional. En 1995, el GTSN negoció el Memorando de Acuerdo sobre política energética entre Ucrania, el G7 y la Comisión, que desembocó en el cierre de la última unidad en servicio en Chernóbil en diciembre de 2000. El GSPN ha jugado un papel decisivo a la hora de llegar a nuevos compromisos para hacer frente a los sistemáticos

² Memorando de Acuerdo sobre política energética entre Ucrania y la Unión Europea, firmado en Kiev, el 1 de diciembre de 2005, por el Presidente del Consejo Europeo, Tony Blair, el Presidente de la Comisión Europea, José Manuel Barroso, y el Presidente de Ucrania, Víktor Yushchenko.

aumentos de costes de los proyectos en Chernóbil, así como a la hora de liderar una serie de iniciativas internacionales sobre seguridad y protección nuclear.

3.2. Nuevos proyectos sobre seguridad nuclear

El hecho de que algunos de nuestros socios estén sopesando poner en marcha programas nucleares o estén ampliando sus actividades actuales supone un nuevo reto para la UE.

La mayoría de los «países en vías de desarrollo» que desean iniciar un programa de generación de energía nuclear carecen actualmente del marco legislativo y reglamentario necesario para garantizar que la seguridad sea el factor determinante tanto en la construcción de las CN como en la toma de decisiones operativas. Además, estos países no suelen poseer ni la experiencia necesaria ni la infraestructura industrial adecuada. Estos hechos suscitan incertidumbres en el campo de la seguridad y las salvaguardias nucleares que preocupan a la UE. Por otra parte, algunos países que ya tienen programas de energía nuclear, particularmente en los que se prevé una expansión rápida de esos programas, pueden necesitar una considerable ayuda exterior.

A la expiración del Programa de Seguridad Nuclear de TACIS en 2006, se adoptó **un nuevo Instrumento de cooperación en materia de seguridad nuclear** (ICSN) con capacidad de actuación en todo el mundo para continuar y extender las actuaciones de la Comisión en el campo de la seguridad y el control de la seguridad nuclear. Los recursos financieros de este Instrumento, para el período 2007-2013, ascienden a unos 524 millones de euros³. Además, el Instrumento de préstamos de Euratom se sigue utilizando en Rusia, Ucrania y Armenia.

Dado que la necesidad de ayuda en Rusia y Ucrania disminuye paulatinamente y surgen nuevas necesidades en países distintos de los NEI, la Comisión necesita revisar sus prioridades respecto a sus actividades con terceros países⁴ en el campo de la seguridad y la protección nucleares. Los objetivos de la ayuda y cooperación futuras con terceros países pueden sintetizarse así:

- mejorar la cultura de seguridad nuclear (también en lo que respecta a la construcción y el funcionamiento);
- mejorar la protección contra las radiaciones ionizantes;
- resolver los problemas relacionados con los residuos radiactivos y el combustible usado;
- contribuir a la aplicación de controles de seguridad nuclear.

Al elaborar los programas y proyectos para alcanzar estos objetivos habrá que tener en cuenta las limitaciones impuestas por los recursos financieros y humanos disponibles.

3.3. Otros instrumentos

La UE dispone de otros medios para llevar a cabo sus actividades de cooperación. Las cuestiones relacionadas con la seguridad y la protección nucleares están cubiertas por el

³ Estos recursos se inscribirán en su mayor parte en la línea presupuestaria 19.060401.

⁴ Quedan excluidos los países cubiertos por el Instrumento de Preadhesión. Otro tanto sucede, en principio, con los países industrializados o de renta alta.

Tratado Euratom, que autoriza a la Comisión, con la aprobación del Consejo, a concluir acuerdos internacionales en este ámbito⁵: se han celebrado acuerdos destinados a fomentar la cooperación para la utilización pacífica de la energía nuclear y la investigación nuclear con varios países, como, por ejemplo, Australia, Canadá, Suiza, Estados Unidos, Japón, Argentina, Ucrania y Uzbekistán.

La UE también ha firmado acuerdos en el campo de la seguridad nuclear con países como Ucrania y Kazajistán. La Comunidad es asimismo parte en un número cada vez mayor de acuerdos internacionales con terceros países y está reforzando su cooperación con las organizaciones internacionales, en especial el OIEA, para impulsar la no proliferación y la seguridad y la protección nucleares.

Además, la política comunitaria de investigación y formación en materia nuclear, dentro de la que se inscribe el Programa de Fisión Nuclear de Euratom, adoptado en el marco del Séptimo Programa Marco, cuenta con recursos para acciones indirectas y para acciones directas del Centro Común de Investigación (CCI). Esto podría traducirse en importantes sinergias en el campo de la seguridad y la protección nucleares.

4. SEGURIDAD Y NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR

4.1. Situación actual

La seguridad nuclear (es decir, la construcción, el funcionamiento y el desmantelamiento seguros de instalaciones nucleares, así como la regulación del vertido de residuos) no puede disociarse de la protección nuclear (seguridad material de las instalaciones nucleares, tráfico de materiales nucleares, control de las fuentes en desuso, capacidad de detección, respuesta en casos de emergencia).

Habida cuenta del posible doble uso (pacífico y militar) de algunos materiales, equipos e instalaciones nucleares⁶, el crecimiento de la capacidad nuclear puede aumentar los riesgos de proliferación⁷. Además, existe un serio temor de que agentes no estatales puedan utilizar indebidamente tecnologías nucleares concebidas para usos pacíficos con fines terroristas o delictivos. La lucha contra el contrabando de materiales nucleares exige desarrollar las capacidades nacionales, regionales e internacionales.

Para hacer frente a los riesgos relacionados con la seguridad nuclear, se han puesto en marcha recientemente varias iniciativas dirigidas a reforzar los mecanismos de verificación del OIEA, las normas de control de las exportaciones de material nuclear, la vigilancia fronteriza y la «multilateralización» del ciclo de combustible nuclear⁸. La declaración conjunta sobre

⁵ Capítulo 10 del Tratado Euratom (artículo 101).

⁶ Tal como se apunta en el Reglamento (CE) n° 1334/2000 por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones de productos y tecnología de doble uso

⁷ Véase la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares y las Instalaciones Nucleares (tal como fue modificada en Viena, el 8 de julio de 2005).

⁸ Un ejemplo es la Asociación Mundial de la Energía Nuclear (GNEP) propuesta por los Estados Unidos, en virtud de la cual un consorcio de naciones que disponen de tecnología nuclear avanzada proporcionaría combustibles y reactores a los países que accedieran a no llevar a cabo actividades del ciclo del combustible, como el enriquecimiento y el reciclaje. Se trata en esencia de una operación de *leasing* de combustible, en la que el suministrador asume la responsabilidad de la eliminación final del combustible utilizado.

cooperación reforzada que están ultimando la Comisión y el OIEA también persigue una reducción global de los riesgos de seguridad relacionados con la energía nuclear.

La UE ha apoyado esas medidas a través de su Estrategia contra la proliferación de armas de destrucción masiva de 2003 y también prestando su total apoyo a la Resolución 1540 del Consejo de Seguridad de la ONU (abril de 2004). De acuerdo con las conclusiones del Consejo de Asuntos Generales y Relaciones Exteriores de 17 de noviembre de 2003, la UE está introduciendo una cláusula de no proliferación en sus acuerdos con terceros países. Además, la Comisión impulsará la ratificación y aplicación, por todos los Estados que tienen o aspiran a tener un programa de energía nuclear con fines civiles, de la Convención sobre Protección Física de los Materiales Nucleares y las Instalaciones Nucleares (tal como fue modificada en Viena el 8 de julio de 2005).

El Programa europeo para la protección de infraestructuras críticas tiene una dimensión exterior que prevé la conclusión de memorandos de acuerdo específicos y el intercambio de buenas prácticas con terceros países con el fin de aumentar la seguridad de las infraestructuras de importancia vital.

Desde comienzos de los años noventa, la UE ha intentado decididamente, a través de programas comunitarios y acciones comunes del Consejo, reducir los riesgos de proliferación, en especial en los países de la Comunidad de Estados Independientes, y se propone hacer frente a los riesgos y amenazas en todo el mundo con el Instrumento de Estabilidad, recientemente adoptado. El Instrumento aborda una serie de cuestiones con objeto de prevenir la proliferación de armas de destrucción masiva⁹. Por último, los riesgos de proliferación también se abordarán en la revisión actualmente en curso de la Estrategia Europea de Seguridad.

La seguridad del suministro de combustibles nucleares es una cuestión de gran importancia para los países que tienen CN, así como para aquellos que están pensando en poner en marcha programas de energía nuclear. Unas relaciones de suministro a largo plazo son importantes tanto para los proveedores como para los usuarios de materiales nucleares en aras de un funcionamiento estable y previsible del mercado. Euratom ha celebrado acuerdos de cooperación con los principales países suministradores (por ejemplo: Australia, Canadá, EE.UU. y Kazajstán), que prevén la celebración de consultas regulares entre las partes. Los acuerdos también incluyen cláusulas de «uso pacífico» de los materiales nucleares y normas de seguridad que siguen siendo de aplicación en caso de exportación de los materiales nucleares a terceros países.

4.2. Actividades futuras

La Comunidad continuará trabajando intensamente para garantizar que las medidas sobre no proliferación, seguridad y protección nuclear que se adopten a escala internacional respondan a los mismos niveles de exigencia que las medidas elaboradas en la Comunidad¹⁰. La Comunidad debe estar dispuesta a estudiar las posibilidades de una cooperación creciente con terceros países para promover la no proliferación, la seguridad y la protección. Al negociar y suscribir acuerdos internacionales de Euratom, la Comunidad procurará que sus socios se adhieran a todos los convenios internacionales pertinentes. En este contexto, cabe señalar que

⁹ La principal línea presupuestaria utilizada con este fin será la 19.060201.

¹⁰ Véase la Comunicación de la Comisión «Una política energética para Europa» de 10.1.2007, COM(2007)1 final, pp. 18 y 19.

la Comisión presentará al Consejo y al Parlamento una comunicación sobre las competencias que el Tratado Euratom le confiere en materia de no proliferación nuclear.

5. VALOR AÑADIDO

Cualquier país que pretenda utilizar la energía nuclear con fines civiles, respetando las normas sobre seguridad y protección aceptadas internacionalmente, tendrá que acometer el reto de desarrollar una serie de capacidades (tanto en términos de recursos humanos y financieros como de infraestructuras) y de establecer el marco legislativo e institucional necesario para cumplir las obligaciones internacionales. La UE, a través de sus instituciones y de sus Estados miembros, puede proporcionar una contribución considerable basada en su dilatada experiencia en el terreno de la energía nuclear, la ejecución del Programa de Seguridad Nuclear de TACIS (véase más arriba) y el abanico de instrumentos a su disposición.

La intervención de la Comisión se centrará exclusivamente en actividades destinadas a mejorar la seguridad y la protección nucleares, entre las que se incluye la realización de estudios, la elaboración de normas, el desarrollo institucional y, en algunos casos excepcionales de centrales nucleares en funcionamiento, el equipamiento. Sería bueno prestar una atención especial a la formación en materia de seguridad, protección y no proliferación con el fin de paliar la falta de recursos humanos con una formación sólida en los países interesados. Deberían diseñarse paquetes de medidas de ayuda para garantizar la continuidad una vez que la ayuda de la UE haya cesado.

6. CRITERIOS DE PROGRAMACIÓN PARA EL PERÍODO 2007-2013

La cooperación con los países que se han beneficiado de la ayuda de TACIS continuará en un futuro próximo. En el caso de otros países, las prioridades de financiación se basarán en criterios estratégicos, geográficos y técnicos.

6.1. Criterios estratégicos y geográficos

Las siguientes consideraciones estratégicas y geográficas deberían tenerse en cuenta en su momento para establecer las prioridades en la asignación de ayudas en el ámbito de la seguridad y la protección nucleares:

- la importancia geográfica, estratégica y geopolítica del país para la UE, incluidas su proximidad geográfica y la contribución del Instrumento de cooperación en materia de seguridad nuclear y del Instrumento de Estabilidad a la realización de los objetivos de la Política Europea de Vecindad ¹¹;
- la voluntad de cooperación del país y su trayectoria en relación con la no proliferación;
- la estabilidad política del país, así como su capacidad para contribuir financieramente durante un período prolongado.

¹¹ Entre los países vecinos que desean poner en marcha un programa nuclear, los del Magreb y el Mashrek son especialmente importantes, debido a su proximidad a la Unión. Oriente Medio ocupa un segundo escalón a la hora de definir esas prioridades.

6.2. Criterios técnicos

Desde un punto de vista técnico, deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos al definir las prioridades de la cooperación de la CE con terceros países:

- la urgencia de los problemas ¹² relacionados con la seguridad y la protección de ciudadanos e instalaciones;
- la inminencia con la que el tercer país dispondrá de un programa creíble de energía nuclear.

Teniendo en cuenta su situación actual en relación con la energía nuclear y sus propósitos declarados, los terceros países pueden clasificarse del siguiente modo:

- países con centrales nucleares en funcionamiento;
- países que disponen de reactores de investigación que pueden o no desear poner en marcha un programa de energía nuclear;
- países que no disponen de reactores de investigación, pero que han previsto iniciar un programa de energía nuclear.

Además de las cuestiones de seguridad nuclear, algunos países tendrán que mejorar la protección contra radiaciones ionizantes y necesitarán ayuda para aplicar las normas sobre seguridad nuclear.

7. CONCLUSIÓN

A medida que la energía nuclear se expande geográficamente, la UE necesita ampliar su política y experiencia actuales y seguir trabajando con sus socios para promover las normas de seguridad y protección nuclear más estrictas posibles.

La Comisión determinará conjuntamente con sus socios la ayuda que puede suministrarse para fomentar las mejores prácticas en los programas nucleares con fines civiles existentes y para asegurarse de que, allí donde se vayan a poner en marcha nuevos programas, se respeten plenamente las normas de seguridad y protección en los procesos de toma de decisiones, en la concepción y ejecución de los planes y en el funcionamiento posterior de las instalaciones.

¹² Puede que sea necesario prestar una atención prioritaria a países que ya disponen de programas de energía nuclear, en especial a aquellos en los que esos programas se están expandiendo rápidamente, y a los que no se ha tenido en cuenta hasta ahora.