



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 6.9.2000
COM(2000) 493 final

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

**Ayuda de la Comisión a la seguridad nuclear de los nuevos Estados independientes y
Europa Central y Oriental**

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO Y AL PARLAMENTO EUROPEO

Ayuda de la Comisión a la seguridad nuclear de los nuevos Estados independientes y Europa Central y Oriental

1. INTRODUCCIÓN

La UE y sus vecinos del este dependen unos de otros en materia de seguridad nuclear. Reconociendo esta interdependencia, la UE ha asumido un papel prominente en el esfuerzo internacional para ayudar a mejorar la seguridad nuclear de los países de Europa Central y Oriental y los nuevos Estados independientes. El proceso de ampliación iniciado en 1997 ha añadido una nueva dimensión y ha llevado a la UE a señalar reiteradamente la importancia de alcanzar altos niveles de seguridad nuclear en Europa Central y Oriental.

En marzo de 1998¹ la Comisión adoptó una Comunicación que establece las acciones de la Comunidad en el campo de la seguridad nuclear en Europa Central y Oriental y los NEI². La Comunicación contiene propuestas para la reorientación de la política en este sector. El propósito de la presente Comunicación es proporcionar una actualización de los progresos logrados desde 1998 y presentar las orientaciones actuales de la Comisión, tanto en materia de política como de aplicación. La importancia de estas cuestiones ha sido subrayada por el Parlamento Europeo y el Tribunal de Cuentas.

2. PLANTEAMIENTO ACTUAL DE LA COMISIÓN

El planteamiento de la Comisión por lo que se refiere a la seguridad nuclear en Europa Central y Oriental y los NEI se basa en dos objetivos principales que coinciden plenamente con la política de la comunidad internacional decidida por el G7 en 1992:

- a corto plazo, aumentar la seguridad operativa, es decir, llevar a cabo mejoras técnicas en las instalaciones nucleares, basadas en evaluaciones en materia de seguridad, y mejorar los regímenes reguladores;
- a más largo plazo, examinar el margen existente para reemplazar las instalaciones menos seguras mediante el desarrollo de fuentes energéticas alternativas y un uso más eficiente de la energía, y estudiar las posibilidades de modernizar las instalaciones de diseño más reciente.

La Comisión ha desarrollado una gama de acciones e instrumentos con objeto de lograr estos objetivos, a saber: trabaja con países socios para promover el diálogo

¹ COM (1998) 134 de marzo de 1998

² En 1999 la Comisión publicó un informe sobre las acciones emprendidas bajo los programas PHARE y TACIS titulado "La Comisión Europea y la seguridad nuclear en Europa Central y los NEI"

político y proporciona ayuda técnica y financiera a los gobiernos, órganos reguladores y operadores para mejorar los niveles de seguridad, procurando asimismo asegurar un elevado nivel de protección de la salud humana en los Estados miembros y los países vecinos. A partir de 1992, se ha invitado a las autoridades reguladoras de los nuevos Estados independientes y los países de Europa Central y Oriental a participar en varios grupos de trabajo y comités³ de la Comisión junto a sus homólogos de la Unión. Más recientemente, se ha creado un nuevo grupo que reúne a los reguladores y operadores nucleares de los Estados miembros⁴ y los países candidatos.

Los programas de asistencia técnica en materia de seguridad nuclear PHARE (para Europa Central y Oriental) y TACIS (para los NEI) se han elaborado con objeto de llevar a cabo estos objetivos políticos; existen también préstamos Euratom y varios pequeños programas de subvención. Como parte de una cooperación internacional más amplia en este ámbito, la UE ha desempeñado un papel decisivo en la creación de la cuenta de seguridad nuclear, administrada por el BERD. Estas acciones se inscriben en un esfuerzo más amplio para ayudar a países socios a introducir reformas en el sector de la energía de acuerdo con criterios económicos, financieros y ambientales rigurosos. No obstante, la ayuda financiera que la UE puede aportar sigue siendo escasa para las necesidades existentes.

En el ámbito del proceso de ampliación, las acciones de la Comisión tienen en cuenta diversas conclusiones del Consejo. Por ejemplo, en diciembre de 1998 el Consejo reafirmó su compromiso de ayudar a los países candidatos a mejorar la seguridad nuclear, así como a desarrollar estrategias energéticas económica y ambientalmente correctas para reemplazar los reactores nucleares menos seguros. De acuerdo con la petición del Consejo, la Comisión ha dado alta prioridad a la seguridad nuclear en las asociaciones para la adhesión y está utilizando los fondos de preadhesión para llevar a cabo tales prioridades.

Progresos logrados hasta la fecha

El aumento de los niveles de seguridad nuclear en estos países es un proyecto a largo plazo aunque ya se han logrado los resultados siguientes:

- Acuerdo para cerrar **unidades no mejorables en Lituania, Eslovaquia y Bulgaria**. La Comisión trabaja actualmente en estrecha colaboración con cada Gobierno para lograr la ejecución de los compromisos de cierre y apoyar el proceso de clausura definitiva. Se han creado tres programas nacionales especiales PHARE para proporcionar ayuda financiera y apoyar los esfuerzos de clausura definitiva y las medidas consiguientes en los sectores de la energía de los tres países. El 20 de junio de 2000 los donantes y la Comisión organizaron una conferencia para la clausura definitiva de la central nuclear de Ignalina en Lituania, que obtuvo compromisos superiores a los 200 millones de euros.
- La UE ha aportado una importante contribución para resolver el problema de la central nuclear de **Chernobyl**; ha cooperado a la clausura definitiva de las unidades 1, 2 y 3 y ha contribuido a elaborar y llevar a cabo el plan de protección

³ El grupo CONCERT y el grupo de trabajo de reglamentación nuclear (NRWG)

⁴ El grupo europeo de seguridad en las instalaciones nucleares (ENIS - G)

del reactor 4 que fue destruido en 1986. La presión internacional, junto con la voluntad de ayudar a aumentar los niveles de seguridad y desarrollar fuentes de energía alternativa, han contribuido a que el Gobierno ucraniano se decida a cerrar Chernobyl antes del 15 de diciembre de 2000.

- Los operadores de la UE han proporcionado **asistencia *in situ*** permanentemente en **14 zonas de los NEI y Bulgaria**. La asistencia se ha centrado en los niveles de seguridad de los diseños, las condiciones de funcionamiento y vigilancia, el planteamiento de la seguridad operativa y el suministro de equipos.
- El refuerzo de las **autoridades reguladoras independientes** mediante asistencia técnica y financiera de la UE y contactos con las instancias reguladoras de la UE en diferentes foros, que incluyen el grupo CONCERT en el que participan la UE, los NEI y los países candidatos y el grupo de trabajo de reglamentación nuclear (NRWG) que está abierto a las instancias de los Estados miembros y de los países candidatos. Se ha implantado el marco jurídico necesario tanto en Europa Central y Oriental como en los nuevos Estados independientes, aunque la calidad y la actuación de las autoridades reguladoras varía dependiendo del país y en general mejora con más rapidez en los países candidatos que en Rusia o Ucrania. A pesar de los progresos logrados, es necesario proseguir los esfuerzos en este campo. La cultura general de seguridad se está mejorando mediante un diálogo más formal y regular entre los operadores y las autoridades reguladoras.
- Se ha asignado asistencia técnica bajo PHARE y TACIS (vinculada a posibles préstamos Euratom) para ayudar a aumentar el **nivel de seguridad en las nuevas centrales nucleares** en construcción (Mochovce en Eslovaquia, Khmelnytsky y Rovno en Ucrania y Kalinin en Rusia).
- Las **prácticas operativas** han mejorado en toda la región y se han mejorado varias centrales gracias al **suministro de equipamiento**.
- Ha recibido una atención especial el problema de la gestión de residuos y los problemas relacionados con el tratamiento, el almacenamiento y la eliminación de los residuos nucleares y el combustible usado. En particular, la comunidad internacional ha tomado conciencia de la magnitud del problema ambiental del combustible usado por los rompehielos y los submarinos nucleares en el noroeste de Rusia. En Europa Central y Oriental ha recibido un tratamiento exhaustivo la situación concerniente a la gestión de los residuos radiactivos.
- Se han planteado las cuestiones relacionadas con la **clausura de instalaciones nucleares**. En la actualidad se están tratando muchos de los problemas existentes, que no sólo son de naturaleza técnica sino también jurídica, ambiental y financiera; en particular, las instalaciones nucleares están creando fondos para recoger el dinero que se necesitará para llevar a efecto el desmantelamiento de las instalaciones y la eliminación de los residuos.
- La apertura del Centro de Metodología y Formación de Rusia ha sido una medida importante de apoyo a la creación de un sistema público para contabilizar y controlar el material nuclear ruso; comprende varios proyectos más (formación, metrología, desarrollo analítico, producción de equipos, ejecución en las centrales nucleares). Asimismo, se han concedido ayudas a las autoridades de los países candidatos para la lucha contra el tráfico ilícito.

- Durante el período 1991-1999 la UE asignó 913 millones de euros al esfuerzo internacional para mejorar los niveles de seguridad nuclear en Europa Central y Oriental y los NEI (192 millones bajo el programa PHARE y 721 bajo TACIS, incluidos 100 millones para el fondo de protección de Chernobyl). Se han financiado 950 proyectos (300 bajo PHARE y 650 bajo TACIS), están en curso 450 y en preparación 200.
- Además de apoyar la seguridad nuclear, la UE han concedido también ayuda para elaborar y mejorar las estrategias energéticas, incluido el desarrollo de fuentes de energía alternativas.

3. ANÁLISIS POR REGIÓN Y PRÓXIMAS INICIATIVAS

a) Países candidatos

A medio plazo, la producción de energía nuclear seguirá siendo una parte importante de la combinación de energías en al menos seis de los países candidatos. Siete de los trece países candidatos poseen centrales nucleares en funcionamiento o en construcción.

Tres países candidatos también se han comprometido a clausurar las centrales nucleares que no se consideran mejorables a un coste razonable.

Por consiguiente, la Comisión está empeñada, por un lado, en **hacer respetar los compromisos de cierre** y, por otro, en resolver **otros problemas relacionados con la seguridad nuclear**.

Compromisos de cierre

Tras las conversaciones mantenidas con la Comisión, Bulgaria, Lituania y Eslovaquia se han comprometido a cerrar rápida y definitivamente los reactores nucleares no mejorables. En Bulgaria, las unidades 1 y 2 (reactores del tipo VVER-440/230) de Kozloduy se cerrarán antes de 2003; la decisión sobre las fechas de cierre de las unidades 3 y 4 (reactores del tipo VVER-440/230) se tomará en 2002 de acuerdo con la Comisión y se llevará a cabo antes de las fechas actualmente previstas de 2008 y 2010; la Comisión entiende que el cierre será en 2006 a más tardar. En Lituania, la unidad 1 de Ignalina se cerrará antes de 2005 (reactor del tipo RBMK); en 2004 se tomará una decisión sobre el cierre de la unidad 2 (reactor del tipo RBMK) y la Comisión entiende que el cierre tendrá lugar en 2009 a más tardar. En Eslovaquia las dos unidades de Bohunice VI (reactores del tipo VVER-440/230) se cerrarán en 2006 y 2008 respectivamente.

La Comisión se ha comprometido a conceder ayuda financiera para llevar a efecto la clausura de Bohunice VI, Ignalina y los reactores nucleares 1-4 de Kozloduy, así como las consiguientes medidas energéticas. Ya se han firmado con Eslovaquia y Lituania los memorándums financieros relativos a la ayuda procedente de los fondos PHARE con cargo al presupuesto de 1999, con una asignación de 10 millones a cada uno de estos países. La Comisión ha aprobado otras ayudas anuales por un importe mínimo de 20 millones para cada uno. El importe global de la ayuda ascenderá a 150 millones de euros como mínimo para Eslovaquia y 165 para Lituania para el final de las actuales perspectivas financieras de 2000-2006. La Comisión ha ofrecido un

paquete de asistencia plurianual por un valor de 200 millones de euros para el período que va hasta 2006. La entrega de la mitad de esta cantidad dependerá de la confirmación del Acuerdo, en 2002, sobre la fecha definitiva del cierre de las unidades 3 y 4. La Comisión entregará esta ayuda financiera a través del fondo de la subvención internacional gestionado por el BERD y establecido el 12 de junio de 2000 ("Fondo internacional de apoyo a la clausura de las centrales nucleares de Ignalina, Bohunice y Kozloduy" respectivamente).

Además, se han ofrecido préstamos Euratom a los tres países. Hasta ahora, Bulgaria ha aprovechado la oferta suscribiendo un préstamo de 212,5 millones de euros aproximadamente para modernizar y reforzar la seguridad de las unidades 5 y 6 de Kozloduy (reactores del tipo VVER-1000).

La Comisión continuará colaborando con Bulgaria, Lituania y Eslovaquia para la aplicación de sus compromisos de cierre, que incluyen el adelanto de la fecha de clausura de las unidades 3 y 4 de Kozloduy e Ignalina 2. La ayuda financiera comunitaria, y en especial las subvenciones canalizadas a través del fondo internacional de apoyo a las clausuras y los préstamos Euratom, están vinculadas al cumplimiento por los países de sus compromisos de cierre.

Por sí solos, los compromisos para cerrar los reactores no mejorables no aumentan los niveles de seguridad nuclear. Mientras funcionen estos reactores, los operadores deben garantizar altos niveles de seguridad operativa. A su vez, las instancias reguladoras deben permanecer alerta y, teniendo en cuenta las responsabilidades adicionales derivadas de la preparación de las clausuras, necesitarán refuerzos durante este período

Otros problemas de seguridad nuclear.

Es probable que en varios países candidatos los reactores de energía nuclear existentes, tanto de diseño occidental como soviético, se puedan mejorar, puedan alcanzar niveles de seguridad aceptables y seguir funcionando hasta que se agote su vida técnica. Entre ellos figuran: las unidades 5 y 6 del reactor VVER 1000 de Kozloduy en Bulgaria; el de diseño occidental Cernavoda-1 (en funcionamiento) y Cernavoda 2 (en construcción) en Rumania; dos unidades VVER-440/213 de Bohunice y otras dos unidades similares de Mochovce en Eslovaquia; el NPP Krsko de diseño occidental en Eslovenia (propiedad conjunta de Eslovenia y Croacia); cuatro unidades VVER-440/213 diseñadas en Paks, en Hungría, y cuatro unidades del mismo tipo de Dukovany en la República Checa. También en la República Checa, se están clausurando dos unidades VVER-1000 de Temelin tras una modernización general.

Con objeto de apoyar la seguridad de la energía nuclear, la Comisión, junto con los países candidatos correspondientes, determinará la ayuda adicional de PHARE, que podría incluir:

- **Ayuda para las autoridades reguladoras en materia nuclear.** Estas ayudas deberán continuar. En los últimos siete/ocho años ha mejorado la competencia e independencia de las autoridades responsables de la seguridad nuclear de los países PHARE. A pesar de que los progresos conseguidos han sido desiguales, puesto que algunos países han adelantado más que otros, la ayuda debe continuar porque es la piedra angular de la seguridad nuclear. En este sector, sigue siendo

importantísimo el papel desempeñado por el grupo de gestión de la ayuda en el ámbito regulador (RAM-G) y el grupo de organización del apoyo técnico (TSOG).

- **Mejoras en materia de seguridad** (de los reactores Ignalina 2 y Kozloduy 3 y 4). El Gobierno lituano se ha comprometido a clausurar la *unidad 2 de Ignalina* en 2004 y es posible que su funcionamiento se prolongue unos años más. PHARE está apoyando algunas mejoras básicas en curso; después de 2002 se llevará a cabo un nuevo análisis de seguridad. También para *Kozloduy 3-4* habrá que garantizar la debida seguridad mientras permanezca en funcionamiento. No se concederá ayuda comunitaria para proyectos que puedan contribuir a prolongar el funcionamiento de estos reactores más allá de la fecha prevista en los compromisos de cierre acordados.
- **En casos específicos, ayuda para los programas de mejora de la seguridad** (reactores VVER 440-213 y VVER 1000), en forma de revisión de la normativa, gestión de los proyectos y asistencia operativa. Cabe señalar que ya en la Agenda 2000 se indica que los programas de mejora de estos reactores se han de llevar a cabo en los próximos 6-7 años. Al igual que en la UE, en principio las propias instalaciones se encargarán de cubrir el coste de todas las mejoras de la seguridad de sus unidades y elaborar las disposiciones financieras y reguladoras de su clausura final.
- **Investigación.** Los países candidatos participarán progresivamente con los Estados miembros en la cooperación en materia de investigación bajo el quinto programa marco.
- **Preparación para los casos de urgencia fuera del emplazamiento.** Entre otras, recibirán atención las medidas de protección de la salud pública, en especial en materia de exposición a la radiación.
- **Residuos radiactivos y combustible usado.** Continuar el apoyo con objeto de: reforzar la infraestructura de estos países en el ámbito regulador, institucional o de la cultura de la seguridad; evaluar la situación de instalaciones específicas, principalmente en campos en los que aún no existen expertos locales, como por ejemplo las estimaciones de la seguridad a largo plazo de los depósitos existentes; almacenamiento de combustible usado de los reactores de investigación; evaluar los problemas ambientales planteados por las minas de uranio contaminadas y fomentar su restauración, etc.
- **Proyectos de salvaguardas.** Tienen por objeto asegurar que los países candidatos adoptan plenamente el acervo comunitario. Recibirá especial atención la ayuda al programa de formación de inspectores locales y la elaboración de metodologías para determinar las responsabilidades en el ámbito del material nuclear y técnicas de prevención del tráfico ilícito.

Negociaciones de adhesión

El Consejo Europeo ha reiterado en varias ocasiones la importancia de que existan niveles altos de seguridad nuclear en Europa Central y Oriental y ha invitado al Consejo a estudiar la manera de abordar el problema de la seguridad nuclear en el

marco del proceso de ampliación, de conformidad con las conclusiones pertinentes del Consejo. La Comisión participa en estas deliberaciones.

b) Nuevos Estados independientes (NEI)

El contexto del programa de la Comisión en los nuevos Estados independientes es bastante diferente al de los países candidatos. Ha habido dificultades a la hora de encontrar una lengua común con los socios y acordar un planteamiento general acerca de los asuntos de seguridad. El presupuesto disponible para los proyectos de seguridad nuclear es muy pequeño en relación con las necesidades y la situación se ha agravado por el hecho de que tanto los países como sus compañías de servicios, continúan enfrentándose a serias dificultades económicas y a la falta de presupuesto. Todavía no se recuperan totalmente los costes por la electricidad vendida y se dispone de poco dinero para la mejora de la seguridad, la gestión del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos o para el desarrollo de fuentes de energía alternativas.

Orientaciones políticas previstas

Los niveles de seguridad de los NEI preocupan a los países occidentales y aumentarlos llevará tiempo e implica una considerable inversión financiera. La política futura de la Comisión ha de tener en cuenta las diferencias entre los países del área (en cuanto a tamaño, base industrial, geografía y voluntad de participar en un debate sobre la seguridad nuclear) y los escasos recursos financieros disponibles para la Comunidad y estos países.

El nuevo Reglamento⁵ TACIS, que cubre el período 2000-2006, establece tres prioridades para el programa de seguridad nuclear en los nuevos Estados independientes:

- Promocionar una **cultura de la seguridad nuclear** efectiva, en particular, mediante el apoyo de los órganos reguladores y las organizaciones de apoyo técnico y, en las instalaciones, la asistencia *in situ*, incluyendo el suministro de equipamiento.
- Elaborar y aplicar estrategias para el tratamiento del combustible usado, las clausuras y la gestión de los residuos nucleares.
- Contribuir a las **iniciativas internacionales**, tales como la iniciativa G7/UE relativa a la clausura de Chernobyl.

El nuevo Reglamento también prevé ayuda para la aplicación de un sistema de salvaguardas efectivo.

La UE concederá ayuda financiera:

1. Para reforzar la función de **las autoridades encargadas de la seguridad nuclear**, con el fin de mejorar los procedimientos de tramitación de las licencias y la regulación de todas las actividades nucleares relevantes.
2. A la asistencia *in situ*, **creando enlaces entre las centrales de los nuevos Estados independientes y los operadores de la UE**. En algunos de los proyectos de mayor envergadura, el suministro de equipamiento se puede

⁵ Diario Oficial 99/2000 L12, de 18.01.2000.

financiar inscrito en un planteamiento general que comprenda los aspectos de la seguridad en las propuestas de los proyectos, la tramitación de licencias, los procedimientos de adquisición, así como la instalación y la adaptación de los procedimientos operativos. En tales casos, el regulador deberá estar plenamente implicado y se deberá aumentar la responsabilidad contractual del consultor *in situ* para llevar a cabo la ejecución dentro del plazo previsto.

3. A algunos **proyectos relacionados con la seguridad** del diseño en general si les imponen unos requisitos reguladores más estrictos y/o si tales proyectos son necesarios para la preparación de proyectos más amplios.
4. Para apoyar los **trabajos de regulación**, incluidos los análisis de seguridad compatibles con el tiempo de funcionamiento restante de los reactores. Para los reactores más antiguos, tales análisis no se utilizarán con objeto de prolongar el período de su funcionamiento.
5. Para mejorar la **gestión del combustible usado y los residuos radiactivos** y fomentar la preparación de los desmantelamientos dentro del plazo previsto, lo cual incluirá el establecimiento de los correspondientes regímenes en materia de regulación, de responsabilidad, ambiental y financiera.
6. Para contribuir a la **mejora de las estructuras empresariales** de las instalaciones nucleares y los operadores nucleares industriales con el fin de conseguir un sector eléctrico y nuclear más sólido. Esta asistencia podrá ayudar también a fomentar la cooperación con la industria de la UE.
7. Para conceder **préstamos Euratom**, siempre que sea posible y conveniente, a inversiones importantes para mejorar la seguridad, así como para completar el equipamiento de los reactores que cumplen las normas de seguridad occidentales de acuerdo con una política energética y de seguridad nuclear general y concertada.
8. Para fomentar y desarrollar **proyectos de salvaguardas con tres objetivos principales**: formar inspectores y operadores de central, crear infraestructuras nacionales en materia de responsabilidad del material nuclear y aplicar los proyectos a nivel de las centrales con objeto de evitar el tráfico ilícito.

La aplicación de la ayuda estará sujeta al control técnico adecuado y al seguimiento técnico de cada proyecto por la Comisión. Ésta se encargará también de que los problemas de seguridad nuclear se discutan en los diversos foros establecidos conforme a los Acuerdos de asociación y cooperación, incluyendo al más alto nivel político, y en los grupos y comités internacionales.

Aspectos específicos por país

Armenia

El Gobierno de Armenia ha confirmado reiteradamente su compromiso de cerrar la central nuclear de Medzamor antes de 2004, siempre que cuente con el suministro de energía alternativa. Se ha establecido un grupo de trabajo de expertos de la Comisión y del Gobierno de Armenia para elaborar un plan general con el objetivo de cumplir estos propósitos.

Se espera que los trabajos relativos a las fuentes alternativas de suministro progresen y permitan al Gobierno armenio formalizar pronto su política; la UE está dispuesta a conceder ayuda financiera como parte del proceso. A corto plazo, TACIS continúa prestando asistencia *in situ* a la central nuclear de Medzamor y suministra una pequeña parte del equipo de seguridad.

Kazajistán

Desde el año 1994, la central nuclear de Aktau en Kazajistán recibe por la ayuda asistencia *in situ*. Se ha suministrado equipamiento, así como ayuda operativa general. Además, en 1999 el Gobierno decidió no volver a poner en funcionamiento la central que ha de ser clausurada, lo cual supone un caso único en los nuevos Estados independientes. Se ha planeado un estudio importante para ofrecer ayuda a la central y poder clausurarla.

Por el momento, la ayuda se limita a la preparación para la clausura en coordinación con otras partes interesadas (OIEA, EE.UU.).

En caso de que se tomara una iniciativa internacional más amplia para apoyar la clausura actual, la UE tendría que reconsiderar su posición.

Federación Rusa

La Federación Rusa ocupa un lugar especialmente importante por lo que se refiere a la seguridad nuclear de los nuevos Estados independientes. Rusia es el único Estado de la antigua Unión Soviética implicada en todas las fases de la energía nuclear: minas de uranio, diseño de instalaciones, producción de energía y tratamiento del combustible usado. Aproximadamente el 12% de la electricidad rusa se genera por energía nuclear. La industria nuclear civil representa también una fuente importante de empleo en la que trabajan aproximadamente 300.000 personas.

La financiación de la UE no es un elemento tan vital como en otros países, pero es una ayuda nacional suplementaria bien recibida. Dado el limitado presupuesto disponible en la UE, el elevado número de reactores en funcionamiento y las especiales condiciones económicas de Rusia, la UE no puede ofrecer a este país ayuda financiera equivalente a la que se ha puesto a disposición de los países candidatos y Ucrania. No obstante, la orientación política básica es la misma, es decir, utilizar los recursos financieros y técnicos disponibles para ayudar a la Federación Rusa a mejorar los niveles de seguridad.

A pesar de la importancia de la cooperación entre la UE y los expertos rusos durante los últimos años en el marco de numerosos proyectos TACIS, existen diferencias básicas de planteamiento en materia de seguridad nuclear. Las diferencias son patentes en el difícil diálogo sobre asuntos nucleares que tiene lugar en el marco del G7 y la duradera infracción *de facto* por parte rusa de disposiciones importantes del acuerdo con la cuenta de seguridad nuclear del BERD. Entre las infracciones figuran el reinicio de Kursk 1 (tipo RBMK) sin previa evaluación de la seguridad de conformidad con los procedimientos acordados sobre la concesión de licencias y el cese del funcionamiento de sus reactores de primera generación.

Rusia sostiene que estos reactores son necesarios para apoyar la economía local y su política es prolongar el funcionamiento de los reactores de primera generación

VVER-440/230 después de los 30 años previstos en el diseño original. La Comisión no apoya esta política.

Está claro, sin embargo, que la energía nuclear va a seguir siendo una parte importante de la combinación de energías de Rusia. En los próximos años el Gobierno ruso va a poner a punto varios reactores nuevos y posee un programa a largo plazo para construir una nueva generación de reactores nucleares. Hay que respetar esta política y la Comisión desea aumentar la cooperación con Rusia y contribuir a la mejora de la seguridad nuclear. Siempre que sea posible y conveniente, la Comisión apoyará la utilización de préstamos Euratom para inversiones en la mejora de la seguridad, así como para que los niveles de seguridad de los reactores sean similares a los occidentales siguiendo una política energética y de seguridad nuclear general acordada.

La política futura podría basarse en:

- La continuación de las **ayudas TACIS a los órganos reguladores en materia nuclear** con objeto de aumentar la fuerza e independencia de estas instancias y mejorar la cultura de seguridad.
- Dentro de los límites de la política general mencionada en relación con los reactores de primera generación, apoyar al mayor número posible de operadores nucleares a fin de mejorar la cultura de seguridad nuclear, principalmente a través de la asistencia *in situ*. Ello incluiría el suministro de un número reducido de grandes equipos y la participación cada vez mayor de la industria local.
- El estudio a fondo de las peticiones rusas de **préstamos Euratom** para completar y mejorar la seguridad del reactor Kalinin 3 (tipo VVER-1000), que debería vincularse a la sustitución progresiva de al menos uno de los reactores VVER 440-230 de primera generación.
- La continuación de la cooperación a fin de fomentar altos niveles de seguridad nuclear; la puesta en práctica plena y puntual del Acuerdo sobre la Cuenta de Seguridad Nuclear.
- La cooperación en la **gestión del combustible usado y los residuos radiactivos del noroeste de Rusia**. Hay cantidades ingentes de combustible usado procedente de los submarinos nucleares almacenado en malas condiciones, lo cual representa un peligro ambiental en el Ártico. Los objetivos principales de esta cooperación serían aumentar la capacidad de almacenamiento del combustible nuclear gastado procedente de los submarinos nucleares rusos y sacar el combustible de los submarinos fuera de servicio.
- La continuación de las negociaciones actuales de la Comisión y varios países donantes para celebrar un nuevo acuerdo multilateral con Rusia (MNEPR). Puesto que este acuerdo establece una base jurídica común, así como mecanismos de coordinación y cofinanciación, su adopción permitirá la aplicación eficiente de la asistencia internacional.
- La cooperación en el campo de las salvaguardas nucleares mediante la aplicación de un programa a largo plazo acordado por el Consejo Europeo en diciembre de 1994, que contempla la creación de centros de formación y metodología,

laboratorios analíticos y metrológicos, la producción de equipos y la creación de un centro de certificación, conseguir su aplicación a nivel de las centrales y apoyo a Gosatomnadzor.

- Una estrecha coordinación con el programa marco de investigación de la UE y los proyectos patrocinados por el ISTC.
- La cooperación en la reforma del sector energético y las ayudas para promocionar el uso más eficaz de la energía.

Ucrania

La UE ha sido la fuerza impulsora en la aplicación del memorándum de acuerdo de 1995 entre el G7 y Ucrania sobre el cierre de Chernobyl. La Comisión se ha centrado en abordar las siguientes prioridades clave, financiadas por una subvención de 100 millones de euros conforme al programa de seguridad nuclear TACIS de 1994-1996:

- El establecimiento de un plan de **cierre definitivo** para los reactores de Chernobyl y la construcción de instalaciones específicas en Chernobyl para el cierre definitivo (recuperación, tratamiento y almacenamiento de residuos sólidos).
- Ayuda a la **reforma de sector energético** y los proyectos de energía no nuclear en Ucrania.
- Ayuda para la preparación del principal **proyecto de sustitución de energías** (Khmelnitsky 2 y Rovno 4, también conocido como "K2R4"), para acabar los dos reactores VVER-1000 en construcción con un nivel de seguridad aceptable internacionalmente. Para este proyecto, la Comisión está estudiando la concesión de un préstamo Euratom con financiación complementaria del BERD y de organismos bilaterales de crédito a la exportación. TACIS aplica un amplio programa que incluye apoyo a la ejecución cabal del procedimiento exigido por los bancos, así como a las autoridades de seguridad, los organismos de funcionamiento y las empresas de ingeniería ucranianos. Como consecuencia, se ha desarrollado un programa de modernización para que las plantas acabadas alcancen niveles de seguridad similares a los aceptados internacionalmente.
- La elaboración de un programa para transformar la protección actual (sarcófago) de la unidad 4 del NPP de Chernobyl en un sistema estable, ambientalmente seguro.

Este **plan de ejecución del sistema de protección** se lleva a cabo en la actualidad con cargo a un fondo especial, el fondo de protección de Chernobyl, gestionado por el BERD y al cual TACIS ha contribuido con 90,4 millones de euros (100 millones de dólares) durante 1998-1999.

Teniendo en cuenta la declaración del Gobierno de Ucrania de que Chernobyl se cerrará antes del 15 de diciembre de 2000, **se propone la siguiente estrategia:**

- Continuar la ayuda comunitaria a Chernobyl a través del programa TACIS y otras fuentes, incluso tras el cierre del último reactor. Ello incluirá el cierre definitivo de los reactores, la gestión de los residuos radiactivos y asistencia para atenuar las consecuencias sociales del cierre de la central en la región de Slavutich.

- Continuar las subvenciones de TACIS a los órganos reguladores en materia nuclear y a las instalaciones nucleares con objeto de mejorar la cultura de la seguridad.
- Estimular la continuación de la reforma del sector de la energía, incluidas la privatización y la mejora de los cobros. Continuar la asistencia técnica para mejorar el rendimiento energético.
- Una segunda contribución al fondo para la ejecución del sistema de protección de Chernobyl de 100 millones de euros (para su entrega durante el período 2001-2004). La Comisión prometió esta cantidad en una conferencia de donantes celebrada el 5 de julio de 2000.
- Continuar la cooperación con Ucrania y el BERD en el proyecto K2R4 para, manteniendo el diálogo político constante con este país, equipar y poner en funcionamiento estos dos reactores y lograr los más altos niveles de seguridad. La Comisión confirma su compromiso, contemplado en el memorándum de acuerdo, de asistir a Ucrania en la preparación y ejecución de proyectos energéticos que sigan una táctica de costes mínimos.
- Llevar a cabo una estrecha coordinación con el programa marco de investigación de la Comisión Europea a través del CUCT.

Otras iniciativas

Con el fin de la Unión Soviética vino la necesidad de reorientar los conocimientos de los expertos en armas nucleares. La Comisión ha promocionado el Centro Internacional de Ciencia y Tecnología (ISTC) de Moscú, creado en 1992 por las Comunidades Europeas y los Gobiernos de los EE.UU., Japón y la Federación Rusa, con objeto de mejorar la confianza y el intercambio entre científicos de la UE y los NEI. Funciona en la Federación Rusa y otros países de la CEI como Kazajistán, Armenia, Kirguistán, Georgia y Bielorrusia. Se ha creado un centro similar en Kiev (STCU). El sector de la seguridad nuclear encierra un potencial real de empleo civil a largo plazo. Tanto Rusia como otras autoridades de los NEI han indicado que el objetivo de los proyectos de seguridad nuclear es promocionar la difusión de una cultura de seguridad en los organismos competentes y complementarios de Gosatomnadzor y Minatom.

4. APLICACIÓN

En la aplicación de la estrategia anteriormente descrita la Comisión ha de tener en cuenta la naturaleza específica del sector nuclear. Las normas de la Comisión relativas a la ayuda comunitaria para los concursos y la contratación se refieren a situaciones en que existe libre competencia. Sin embargo, en el sector de la seguridad nuclear hay muy pocos posibles proveedores de asistencia técnica y equipos y la Comisión tiene que estar segura de la capacidad de los organismos/compañías de servicios para asumir tamaña responsabilidad en un sector tan importante. La participación de las autoridades públicas es grande (por ejemplo, en la UE hay nueve autoridades reguladoras) y en los países beneficiarios la ayuda concedida también va directamente a las instancias reguladoras públicas. También el suministro de ayuda técnica depende de un reducido número de organismos no comerciales establecidos

en los Estados miembros, muchos de los cuales están integrados en las autoridades de seguridad nacionales. Por consiguiente, la Comisión considera que al no existir la competencia y dada la necesidad de trabajar con organismos públicos para mejorar los niveles de seguridad nuclear, las normas de contratación se deben aplicar teniendo en cuenta las realidades del sector.

Se han subsanado algunos problemas que retrasaban la ejecución de los proyectos; por ejemplo, se ha reducido el número de contratos, cancelado determinados proyectos, substituido el Grupo técnico encargado de los programas de hermanamiento⁶ e incrementado la participación del CCI, etc. Sin embargo, siguen existiendo retrasos. Para más detalles sobre la contratación, véase el Anexo 1. Estos retrasos se explican en parte por los problemas de organización y la escasez de personal de la Comisión y también por el hecho de que las normas generales y los procedimientos de ayuda financiera no se adaptan bien a las exigencias, complejas y especializadas, del sector nuclear. Como consecuencia, se ha empleado mucho tiempo en negociar excepciones, por ejemplo en casos en que la libre competencia no tenía sentido o no era aplicable, los proyectos debían ser ejecutados por los reguladores de la UE o había solamente un posible proveedor de equipo técnico.

La Comisión ha decidido aclarar las normas y fijar los casos en que se utilizará la contratación directa en adelante. Para más detalles, véase el Anexo 2. Para la ayuda *in situ*, dado el escaso número de operadores cualificados en los Estados miembros, la Comisión ha decidido implantar la contratación directa con las instalaciones previa convocatoria de propuestas (para instalaciones nuevas) y confiarles tareas de suministro que anteriormente dependían de agentes de contratación. Debido a la complejidad de la asistencia *in situ*, estos contratos se celebrarán por varios años en lugar de renovarse anualmente como hasta ahora. La contratación directa se utilizará con las autoridades de seguridad nuclear de los Estados miembros y sus órganos de apoyo técnico. Por último, para el seguimiento técnico de los proyectos PHARE/TACIS y el control del material fisible se utilizará el Centro Común de Investigación de la Comisión.

Las normas revisadas se pueden resumir como sigue:

Ayuda	Tipo de contrato
Asistencia técnica a la autoridad de seguridad	contratación directa
Asistencia técnica para apoyo técnico	
Organización	contratación directa
Abastecimiento de equipos	contratos con agentes de contratación o contratación directa con los operadores de la asistencia <i>in situ</i> . Contratación directa en caso de urgencia o

⁶ El "Grupo técnico encargado de los programas de hermanamiento" de los operadores nucleares de la UE.

	necesidad de equipos específicos.
Diseño y estudios	licitaciones restringidas
Control de materiales fisibles	contratos con el Centro Común de Investigación
Asistencia <i>in situ</i> en curso	contratación directa
Asistencia <i>in situ</i> nueva	procedimiento negociado

A raíz de una decisión reciente de la Comisión de reformar la gestión de sus programas de ayuda externa, también se han fijado las responsabilidades en este sector. En adelante, todos los asuntos relacionados con la seguridad nuclear externa dependerán de las Direcciones Generales de Relaciones Exteriores, Ampliación y el SCR. La Dirección General de Ampliación se encargará de todo el ciclo de los proyectos en los países candidatos, la Dirección General de Relaciones Exteriores de la programación de la seguridad nuclear en los NEI y el SCR del resto del ciclo de los proyectos a partir de su identificación. Las cuestiones de seguridad nuclear, actualmente dependientes de la Dirección General de Medio Ambiente, pasarán a cargo de la Dirección General de Energía y Transportes con objeto de poder contar con una plantilla adecuada en cuanto a personal y expertos.

Actualmente los fondos para la seguridad nuclear de los NEI se engloban en las asignaciones para los programas TACIS. Para que este importante sector tenga mayor visibilidad y transparencia, a partir de 2001 la Comisión ha propuesto la creación de una línea presupuestaria para la ayuda financiera a la seguridad nuclear de los NEI.

Estas modificaciones de las prácticas anteriores contribuirán a mejorar el ritmo de aplicación de los proyectos y acelerar la entrega de la ayuda. También toman en consideración los comentarios del Tribunal de Cuentas y el Parlamento Europeo que han sido tratados exhaustivamente por la Comisión en otros documentos⁷.

5. CONCLUSIÓN

Desde 1991 la contribución de la Comisión para mejorar los niveles de la seguridad nuclear en Europa Central y Oriental y los NEI ha sido muy importante. Sin embargo, queda mucho por hacer. A pesar de que el esfuerzo internacional y de la UE no puede reemplazar al de los propios países, la UE puede ayudar a sus socios a hacer frente a estos desafíos y esforzarse para seguir concediendo una alta prioridad a la seguridad nuclear. La Comisión también seguirá esforzándose para crear un entorno económico y jurídico de apoyo en estos países que permita a los operadores y reguladores cumplir sus responsabilidades.

⁷ DO C35 de 9/2/1999: informe especial del Tribunal de Cuentas nº 25/98 y respuestas de la Comisión. Comisiones del Parlamento Europeo 16/11/1998, Comisión de Control Presupuestario: Sr. Liikanen, Comisión de Presupuestos: Sr. van den Broek 26/11/1998, CERT 23/2/1999.

ANEXO 1

PROGRAMA PHARE DE SEGURIDAD NUCLEAR (MILLONES DE EUROS)			
AÑO	ASIGNADOS	CONTRATADOS	DESEMBOLSA- DOS
1990	3,74	3,74	3,74
1991	16,70	16,50	16,50
1992	29,30	28,90	26,90
1993	25,20	25,00	23,60
1994	31,00	28,50	22,50
1995	27,00	23,70	14,17
1996	6,00	5,95	0,50
1997	12,00	7,90	1,90
1998	31,00	3,60	0,19
1999	11,00	-	
TOTAL	192,94	142,59	110,00

PROGRAMA TACIS DE SEGURIDAD NUCLEAR (millones de euros)			
AÑO	Asignados	Contratados	Desembolsados
1991	53,00	52,00	50,00
1992	60,00	58,40	55,00
1993	88,00	83,80	65,33
1994	67,50	63,60	43,37
1995	58,50	51,60	28,43
1996	80,00	76,00	36,48
1997	68,00	47,44	10,97
1998	33,80	11,27	2,66
1999	22,98	00,87	00,35
Total	531,78	444,98	292,99

PROGRAMA TACIS DE SEGURIDAD NUCLEAR PARA UCRANIA (CHERNOBYL)				
(millones de euros)				
AÑO	Asignados	Contratados	Desembolsados	
1994	25,0	24,2	22,15	
1995	37,5	37,12	7,04	
1996	37,5	36,31	11,832	
Total	100	97,63	41,022	
1998	50,0	50,0	50,0	MCA
1999	40,4	40,4	0	MCA

ANEXO 2

Nuevas normas previstas para la adjudicación de contratos en el ámbito de la seguridad nuclear

1. Problemas específicos en el sector de la seguridad nuclear

Los problemas y características consustanciales al sector de la seguridad nuclear se refieren a:

- la sensibilidad y la importancia de las acciones de seguridad para la población de los países socios y la Unión;
- la voluntad de nuestros socios de conservar su autonomía de decisión en este sector neurálgico;
- la importancia de unificar la responsabilidad tanto de los operadores y contratistas europeos como de las autoridades de seguridad de nuestros socios;
- el estrecho margen del mercado, caracterizado por un número muy reducido de operadores públicos o privados;
- la necesidad de confiar las operaciones de seguridad nuclear sólo a los contratistas que controlan sus complejas técnicas con la fiabilidad suficiente;
- la importancia de evitar una dependencia demasiado grande respecto de las empresas del sector mediante una diversificación de los contratistas que sea compatible con el dominio de las técnicas en cuestión.

2. Tipos de contrato y procedimientos correspondientes

Los contratos que se celebran en el sector de la seguridad nuclear se dividen en seis categorías. Estas categorías y las formas de adjudicación asociadas figuran a continuación.

a) Contratos de asistencia técnica con las autoridades de seguridad

Tienen por objeto aportar la asistencia técnica necesaria a los organismos nacionales, privados y públicos, encargados de establecer la normativa de seguridad, decretar el marco institucional aplicable a nivel nacional, expedir las licencias de explotación y supervisar y examinar las instalaciones nucleares en cada uno de los países socios.

Esta asistencia depende de los órganos centrales de seguridad de los Estados miembros. Estas autoridades de regulación, todas ellas constituidas en forma de organismos públicos o sin ánimo de lucro, son 9 en la Unión.

Habida cuenta de la especificidad de esta asistencia técnica, su carácter público y la importancia estratégica de velar por una diversificación suficiente de las fuentes de ayuda, es indispensable recurrir a la contratación directa.

b) Contratos de asistencia técnica con las organizaciones de apoyo técnico (OAT)

Las OAT constituyen el órgano operativo de las autoridades de seguridad nacionales. Reúnen y ponen a disposición a los expertos que efectúan las misiones técnicas de apoyo encomendadas por las autoridades de seguridad (por ejemplo, expedición de licencias e inspecciones *in situ*).

Las OAT de los países socios reciben asistencia de los técnicos de las OAT de los países miembros en materia de experiencia técnica y formación.

En los países miembros existen 9 OAT que, o bien están integradas en las autoridades de seguridad nacionales, o forman entidades jurídicas separadas con un estatuto no comercial. Las remuneraciones de los expertos son fijas.

Por las mismas razones expuestas anteriormente (especificidad, carácter público y diversificación de la asistencia técnica), los contratos de asistencia técnica celebrados con las OAT son directos.

Con el fin de controlar las tarifas aplicadas por las OAT de los países miembros para las misiones técnicas, la Comisión comprobará periódicamente los costes y la pertinencia de los honorarios facturados mediante misiones de auditoría a cargo de gabinetes independientes y especializados.

c) Contratos de asistencia *in situ*

La asistencia *in situ* consiste en confiar a un operador nuclear comunitario la asistencia técnica en materia de seguridad en apoyo de un operador nacional en un centro nuclear determinado.

Esta asistencia puede incluir una amplia gama de prestaciones, en especial la formación, el mantenimiento, la garantía de la calidad, la gestión y la puesta en marcha de equipamientos de seguridad.

En este tipo de contrato, la continuidad de la acción de seguridad y la responsabilidad del contratista constituyen dos factores determinantes.

La naturaleza de las instalaciones en cuestión y el tipo de reactor utilizado en cada instalación condicionan la posibilidad de elección de los operadores o consorcios comunitarios en función de su experiencia y conocimientos técnicos específicos.

Además, cuando existen varias centrales nucleares a cargo en un mismo país, es esencial evitar la creación de un vínculo único entre el operador comunitario y los operadores *in situ* del país en cuestión con el fin de preservar una diversificación suficiente de las fuentes de asistencia técnica y la subcontratación.

Los operadores nucleares a cargo de la administración de instalaciones en los quince Estados miembros ascienden a una decena en total y para todos los ámbitos.

Habida cuenta de estas características, los contratos de asistencia *in situ* se celebrarán según los métodos siguientes:

- para las instalaciones donde opera ya una empresa comunitaria, los contratos se celebrarán y se prolongarán de común acuerdo, favoreciendo la duración plurianual mejor adaptada a las necesidades de continuidad de las acciones de seguridad y responsabilidad de los operadores;
- para las instalaciones nuevas donde se prevé la asistencia de una empresa comunitaria, los contratos se concluirán con arreglo a un procedimiento negociado y previa convocatoria de manifestaciones de interés abierta a todos los operadores o consorcios europeos dispuestos a hacerse cargo de la asistencia técnica en las instalaciones en cuestión. Se garantizará así la diversidad deseable de las fuentes de asistencia técnica, teniendo en cuenta las dificultades técnicas de las acciones en cuestión y el estrecho margen del mercado.
- Para el conjunto de las instalaciones, a fin de seguir mejorando la responsabilidad única de las acciones de seguridad y la eficacia de las intervenciones, los contratos de asistencia *in situ* se transformarán progresivamente en contratos de resultados, de seguridad llave en mano, dado que se confía la responsabilidad total de la elaboración, gestión, selección de los equipamientos, puesta en marcha y vigilancia de las instalaciones al par operador nacional/operador comunitario de cada instalación.

En el marco de la aplicación de estos procedimientos, la Comisión utilizará ampliamente la experiencia técnica disponible en el CCI, en especial para el establecimiento de los pliegos de condiciones de los contratos de asistencia técnica, la redacción de las especificaciones técnicas relativas a los suministros de equipamientos y obras, la designación y aprobación de los expertos que participarán en los jurados de evaluación y la vigilancia y el control técnico de los trabajos de estos jurados.

Además, la Comisión encargará a gabinetes especializados e independientes el control y la auditoría periódicos de los costes y gastos de los contratos antes citados.

d) Contratos de compras específicas de equipamientos

La compra de los equipamientos de seguridad necesarios en casos específicos, fuera de los proyectos de asistencia llave en mano antes citados, se efectuará mediante concursos llevados a cabo por agentes de contratación con los cuales existan contratos de asistencia técnica en curso.

Los expertos del CCI validarán las especificaciones técnicas de estos concursos y comprobarán la neutralidad técnica de tales especificaciones.

Para evitar que los contratos en cuestión se reserven a compañías determinadas, siempre que sea posible el proceso de certificación de los equipamientos será objeto de concursos.

A fin de garantizar que los contratos son abiertos, se concederá ayuda a las instituciones especializadas de nuestros socios encargados de expedir las certificaciones prestándoles apoyo técnico a través de contratos celebrados con instituciones comunitarias.

No obstante, en caso de urgencia y cuando la especificidad técnica de los materiales lo exija, se podrán celebrar contratos directos.

e) Contratos para la elaboración de proyectos específicos y estudios

Estos contratos se asignarán mediante el procedimiento clásico de la celebración de concursos (publicación de concursos restringidos).

El CCI validará los términos y condiciones y garantizará su neutralidad técnica.

f) Contratos de control de las materias fisibles

Estos contratos tienen por objeto el establecimiento de sistemas nacionales fiables de control de las materias nucleares, principalmente para evitar que éstas circulan de manera ilícita.

Financian las actividades de control y contabilidad de los materiales fisibles, en especial el plutonio y el uranio enriquecido que pueden usarse para fines distintos a la producción de energía eléctrica.

En la Unión, el control de las materias fisibles lo efectúa la Oficina de Control de Seguridad con ayuda del CCI.

Sólo existen tres centros de control de materias fisibles en el mundo reconocidos por la Agencia Internacional de la Energía Atómica (IAEA).

Uno de estos centros está en los Estados Unidos, el segundo depende de la IAEA en Viena y el tercero forma parte del CCI.

En consecuencia, los contratos de control de las materias fisibles seguirán celebrándose directamente con el CCI.