

CANADÁ

Documento de trabajo

Un enfoque de la cuestión de las existencias de material  
físil para armas nucleares u otros dispositivos  
nucleares explosivos: elementos

En su declaración de 18 de marzo de 1999 acerca de la negociación de un "tratado no discriminatorio, multilateral e internacional y eficazmente verificable que prohíba la producción de material fisil para armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos", Canadá expuso su opinión ponderada respecto del procedimiento de deben seguir los Estados que poseen arsenales nucleares para abordar la cuestión de las existencias de material físil. Esa cuestión deberá examinarse separadamente de la negociación de dicho tratado, aunque de manera simultánea con él. En un intento de definir los elementos de ese método, se facilita la información y las recomendaciones que a continuación se indican. Se hace hincapié en el hecho de que, a juicio del Canadá, este método forma parte integrante de un programa comprensivo de desarme nuclear y de no proliferación nuclear con miras a la eliminación de las armas nucleares y las consiguientes existencias de material físil con tal fin.

El enfoque propuesto prevé cuatro categorías de medidas:

- a) mayor transparencia;
- b) declaraciones del exceso de material físil;
- c) sometimiento del exceso de material físil a verificación, y
- d) eliminación del exceso de material físil.

En las secciones que figuran a continuación se examina sucintamente cada categoría.

#### A. Mayor transparencia

Para abordar la cuestión de las existencias excedentarias es preciso reunir y publicar información sobre la cuantía de las actuales existencias de plutonio y uranio altamente enriquecido (UAE). Se necesitan cantidades agregadas de existencias como punto de referencia para evaluar los progresos en lo referente al establecimiento de controles y programas de eliminación de tales existencias. La contabilidad exacta de esas existencias también constituye un objetivo importante de desarme y de no proliferación para cada Estado que posee tales arsenales por cuanto garantiza que el material físil no ha sido robado o desviado. A este respecto, los esfuerzos encaminados a contabilizar la producción en el tiempo reforzarán la confianza de que las existencias evaluadas son correctas.

Tanto los Estados Unidos como el Reino Unido han publicado datos sobre sus existencias, y han prometido publicar aún más. Se considera que el programa nuclear de Francia cuenta con un sistema de contabilidad del material nuclear tan sofisticado como el de los Estados Unidos y el Reino Unido, por lo que ese país podrá, con relativa facilidad, reunir y publicar información similar sobre sus existencias. Poco se sabe acerca de los sistemas contables utilizados por China. Se desconoce si la Federación de Rusia ha compilado o está compilando actualmente información de esa clase. Existe la impresión de que la Federación de Rusia tiene que desarrollar un sistema moderno y de ámbito nacional para poder dar cuenta de su material físil; tal vez se necesiten varios años para desarrollar un sistema de esa clase.

No obstante, lo importante es que los Estados que poseen existencias comiencen el proceso de reunión de datos sobre su cuantía y sobre la evolución de la producción de las mismas. La experiencia estadounidense y británica muestra que, con el correr del tiempo, se ha hecho más difícil reunir esa información a medida que se clausuran las instalaciones, se destruyen los registros o se jubila o fallece el personal competente.

#### *Recomendación*

- 1) *Todo acuerdo entre los cinco Estados poseedores de armas nucleares con el fin de crear y actualizar y publicar periódicamente información sobre sus existencias de material físil deberá concertarse en cuanto importante medida de transparencia. La negociación de un acuerdo de esa clase también deberá hacer que esos gobiernos centren su atención en la necesidad de fiscalizar exhaustivamente sus propias existencias.*

#### B. Declaraciones del exceso de material físil

Cuando se lleva a cabo la reducción de las armas nucleares, o cuando los Estados poseedores de armas nucleares deciden unilateralmente reducir la cuantía de sus arsenales nucleares, el material físil contenido en esas armas nucleares queda excluido de los programas de armas. También puede crearse un exceso de existencias como resultado del material creado en el proceso de

producción de armas nucleares cuando se adoptan decisiones sobre el cierre de instalaciones de producción. Al declarar ese exceso de material, los Estados de que se trata asumirían un compromiso político de abstenerse de utilizar dicho material para armas.

Los Estados Unidos, el Reino Unido y la Federación de Rusia han declarado que una tercera parte aproximadamente de sus existencias son excedentarias. Así, los Estados Unidos han declarado un exceso de unas 227 toneladas métricas de material fisible (incluidas cerca de 176 toneladas de UAE y 50 toneladas de plutonio); el Reino Unido ha declarado un exceso de 4,4 toneladas de plutonio, si bien no ha declarado exceso alguno de UAE. Por último, la Federación de Rusia ha declarado, en principio, un exceso de 500 toneladas de UAE y 50 toneladas de plutonio.

Esos Estados podrían declarar mayores cantidades excedentarias de ese material fisible. Tanto los Estados Unidos como la Federación de Rusia retienen en sus programas una cantidad mucho mayor de material fisible que la que necesitan para constituir los futuros arsenales de armas nucleares, habida cuenta de los cálculos razonables acerca de la cuantía futura de esos arsenales. Se calcula que aproximadamente el 75% de las existencias de Rusia y los Estados Unidos se encuentra actualmente fuera de las armas nucleares activas. Los Estados Unidos, el Reino Unido y la Federación de Rusia también retienen una cantidad de UAE mucho mayor que la que se necesita para sustentar sus programas navales de propulsión nuclear a largo plazo.

China y Francia no han declarado exceso alguno en sus existencias.

*Recomendación:*

- 2) *Todos los cinco Estados poseedores de armas nucleares deberán evaluar sus necesidades de armas nucleares y declarar las cantidades apropiadas de material fisible que sean excedentarias. Deberán declarar la cantidad de material fisible que sea necesaria para sustentar las fuerzas nucleares y los programas navales, actuales y previstos. También deberán contraerse compromisos oficiales de que se declarará el exceso de nuevos materiales basándose en las proyecciones de las necesidades futuras y las relacionadas con las reducciones de armas.*

C. Sometimiento del exceso de material fisible a verificación

La comprobación de que el exceso de material fisible no se vuelve a utilizar en armas nucleares es indispensable para reducir con confianza la cuantía de las existencias de material fisible. Los acuerdos internacionales de verificación conferirían carácter jurídicamente vinculante a los compromisos políticos de los Estados de no reutilizar el exceso de material para la fabricación de armas.

Los Estados Unidos han sometido 12 toneladas de material fisible (10 toneladas de UAE y 2 toneladas de plutonio) a las salvaguardias voluntarias del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), y unas

cuantas toneladas de UAE de los Estados Unidos han sido diluidas bajo la vigilancia del OIEA, para obtener uranio poco enriquecido (UPE). El Reino Unido está sometiendo su exceso de plutonio a las salvaguardias de la EURATOM y ha accedido a no retirar ese material sujeto a salvaguardias para destinarlo a la fabricación de armas. La Federación de Rusia no ha sometido a salvaguardias exceso alguno de material, aunque ha convertido, mediante dilución y bajo la vigilancia de los Estados Unidos, unas 50 toneladas de UAE ruso en UPE. China y Francia no han sometido ninguna de sus existencias a controles internacionales.

Los Estados Unidos, la Federación de Rusia y el OIEA participan actualmente en una "Iniciativa trilateral" con miras a crear los mecanismos técnicos, jurídicos y financieros que permitan someter el exceso de material físil procedente de los programas de armas a verificación del OIEA. Se requieren sistemas especiales para cerciorarse, con un alto grado de confianza, de que el material sujeto a verificación del OIEA procede efectivamente de los programas de armas, y que ese material no se destina nuevamente a la fabricación de armas, sin por ello desvelar información secreta sobre ese material. Las tres partes están elaborando asimismo un acuerdo tipo por el que un Estado poseedor de armas nucleares se comprometería a no utilizar en armas nucleares el exceso de material sometido a verificación del OIEA. Se espera que las tres partes ultimen su labor en el año 2000.

*Recomendaciones:*

- 3) *Los cinco Estados poseedores de armas nucleares deberán someter la mayor cantidad posible de material físil excedentario, a ser posible con carácter irreversible, a verificación internacional tan pronto como sea factible.*
- 4) *Con el fin de asegurar la amplia participación de todos los Estados poseedores de armas nucleares en los resultados de la Iniciativa trilateral, será preciso invitar al Reino Unido, China y Francia a que participen en la iniciativa. Como mínimo, deberá informarse regularmente a esos tres Estados poseedores de armas nucleares acerca del progreso de la Iniciativa trilateral, y se les deberá permitir formular observaciones sobre los esfuerzos realizados. En particular, esos Estados deberán tener la oportunidad de formular observaciones sobre el proyecto de acuerdo tipo de verificación.*
- 5) *La realización por la OIEA de la verificación del exceso de existencias supondrá una carga financiera adicional para la sección del presupuesto del Organismo destinada a las salvaguardias. Para hacer frente a esta cuestión, será necesario evaluar los métodos que permita crear nuevos mecanismos de financiación, como los propuestos por el Director General del OIEA.*

D. Eliminación del exceso de material fisible

Es preciso convertir el exceso de UAE y de plutonio en formas que no puedan utilizarse o sean poco atractivas para el uso en armas nucleares a fin de cerciorarse de que ese material se ha retirado para siempre de las existencias.

Actualmente se están realizando esfuerzos para eliminar el UAE y el plutonio.

Eliminación del UAE. En 1993, la Federación de Rusia convino en convertir, mediante dilución, 500 toneladas de UAE de calidad apta para armas en UPE y vender el producto resultante a los Estados Unidos durante un período de 20 años. Aunque el acuerdo se ha visto periódicamente afectado por las dificultades técnicas y financieras, se viene aplicando hasta la fecha de manera bastante ordenada. A lo largo de los últimos meses de 1998 se han diluido y vendido a los Estados Unidos 50 toneladas de UAE ruso.

Los Estados Unidos también han empezado a diluir el exceso de UAE. Así, en 1997 y 1998 se diluyeron 13 toneladas de UAE. Las existencias adicionales de UAE -hasta 88 toneladas- serán transferidas a procesadores comerciales en los Estados Unidos y diluidas para su uso en reactores a principios del próximo decenio. Cuando se ultime el proceso, los Estados Unidos habrán eliminado más de la mitad del exceso declarado actualmente de UAE.

Eliminación de plutonio. Los Estados Unidos y la Federación de Rusia celebran actualmente negociaciones sobre un acuerdo para cooperar en la eliminación del plutonio. El método preferido de la Federación de Rusia consiste en convertir el exceso de plutonio en óxido de plutonio, mezclarlo con el óxido de uranio y fabricar combustible basado en la mezcla de óxidos (MOX) para su utilización en reactores nucleares. Los Estados Unidos también están considerando la posibilidad de recurrir a la "opción MOX" para eliminar buena parte de su exceso de plutonio, y vitrificarán el resto del plutonio en forma de desechos de alto nivel ("inmovilización").

Cabe esperar que estas negociaciones, que comenzaron a finales de 1998, se ultimen pronto. Sin embargo, cualquiera que sea el resultado de esas negociaciones, no existe la certidumbre de que se contará con financiación suficiente para sufragar los gastos relacionados con la eliminación del plutonio, especialmente por lo que respecta a la Federación de Rusia. Aunque los Estados Unidos han acordado recientemente destinar 200 millones de dólares para apoyar el programa ruso de eliminación de plutonio, se invitará a otros países a que contribuyan financieramente al esfuerzo. Incluso si se dispone de suficientes recursos financieros, se necesitarán años para construir las instalaciones necesarias de eliminación de plutonio en gran escala. Las actividades de eliminación propiamente dichas llevarán decenios.

*Recomendaciones:*

- 6) *Todo Estado poseedor de armas nucleares deberá comprometerse a eliminar su exceso de plutonio y de UAE.*

- 7) *Todo Estado poseedor de armas nucleares deberá comprometerse a proceder a un almacenamiento seguro del exceso de plutonio y de UAE, de preferencia en formas menos utilizables en armas nucleares que los componentes metálicos de armas nucleares.*
- 8) *Deberán acelerarse los programas de eliminación de UAE a fin de diluir el exceso de UAE en la fecha más cercana posible.*

-----