

Iniciativas de los Estados Unidos de América sobre el material fisionable: Consecuencias para el OIEA

Según dos iniciativas de los Estados Unidos de América, el OIEA tendría una mayor participación en la salvaguardia del material fisionable apto para la fabricación de armas nucleares

El 27 de septiembre de 1993, en una amplia declaración sobre la política de no proliferación de los Estados Unidos, el Presidente Clinton propuso una serie de nuevas e importantes iniciativas encaminadas a fortalecer la política y las acciones estadounidenses en este campo de vital importancia tanto para este país como para la seguridad global, y, de manera más general, dirigidas a ayudar a fortalecer el régimen internacional de no proliferación nuclear. Algunas de las iniciativas pueden ser puestas en práctica unilateralmente por los Estados Unidos, y así se hará. Otras, exigen el esfuerzo conjunto de los Estados Unidos y otras naciones si es que deseamos construir un futuro más seguro para toda la humanidad. Muchas de las iniciativas propuestas tienen consecuencias importantes para el OIEA y, en particular, para su papel decisivo en la aplicación de salvaguardias internacionales.

Entre las iniciativas propuestas por el Presidente Clinton hay varias que se destacan como las más importantes, cuyo objetivo es aliviar la constante amenaza que plantea el material fisionable apto para la fabricación de armamentos. En el presente artículo se abordan dos de ellas en particular: la política de los Estados Unidos respecto de los arsenales de materiales fisionables, incluida su intención de someter a las salvaguardias del OIEA el material fisionable que exceda sus necesidades de defensa, y el proyecto de tratado global que prohíba la producción de material fisionable para armas nucleares u otros explosivos nucleares.

Aplicación de salvaguardias al material fisionable excedente del armamento de los Estados Unidos

Los Estados Unidos han comenzado a someter a la inspección del OIEA el material fisionable que ya

no es necesario para sus objetivos de disuasión u otros fines de defensa. Como Estado poseedor de armas nucleares Parte en el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (TNP), los Estados Unidos no están obligados a someter sus actividades nucleares a las salvaguardias del OIEA. Sin embargo, en 1980, el país estableció un acuerdo de salvaguardias con el Organismo en virtud del cual pueden ser objeto de salvaguardias todos los materiales fisionables y básicos de todas sus instalaciones nucleares, excepto los de aquellas que estén vinculadas a actividades de importancia directa para la seguridad nacional. Históricamente, el OIEA ha seleccionado, por lo regular, de una a tres de las cerca de 230 instalaciones que los Estados Unidos han declarado susceptibles de inspección. Los Estados Unidos se proponen incluir el uranio muy enriquecido (UME) y el plutonio excedentes de su programa de defensa en el acuerdo voluntario de salvaguardias suscrito con el OIEA.

El Consejo de Armas Nucleares —órgano interinstitucional estadounidense encargado de determinar la cantidad de material nuclear que es necesaria para atender las necesidades de la defensa— ha adoptado algunas decisiones iniciales sobre los materiales nucleares excedentes y que, por tanto, pueden someterse a salvaguardias. Este proceso será permanente y es imposible predecir desde ahora el tiempo que demorará.

Los materiales nucleares que exceden las necesidades de la defensa están ubicados en diferentes instalaciones, algunas de las cuales cumplen una función respecto de la seguridad nacional. Será necesario separarlos de los materiales nucleares reservados para la defensa, a fin de que el OIEA pueda inspeccionarlos. Además, tendrán diversas formas, a saber, residuos, combustible gastado, UME en forma de metal, y plutonio en forma de óxido y metal. Gran parte del material excedente obtenido por el desmantelamiento de las armas nucleares será en forma de componentes ya que en la actualidad los Estados Unidos no poseen instalaciones para su conversión a formas de carácter menos delicado.

por
Fred McGoldrick

El Sr. McGoldrick es Vicedirector Principal de la Oficina de Asuntos de Energía Nuclear del Departamento de Estado de los Estados Unidos, Washington D.C.

Los Estados Unidos están procediendo gradualmente. Como primer paso, en septiembre de 1994, se incluyó en la lista de objetivos del acuerdo de salvaguardias con el OIEA alrededor de 10 toneladas de UME en formas no delicadas que se encontraban en Oak Ridge, Tennessee. El Organismo realizó su primera inspección ese mismo mes. Los Estados Unidos informaron al OIEA de que no retirarían dicho material de las salvaguardias para utilizarlo en dispositivos nucleares explosivos.

Asimismo, los Estados Unidos han sometido a inspección varias toneladas de plutonio en forma de óxido y metal, ubicadas en Hanford, Washington, y esperan hacerlo también en un futuro próximo con otras cantidades de plutonio que se encuentran en Rocky Flats, Colorado.

La aplicación de las salvaguardias del OIEA a los componentes de las armas nucleares planteará problemas especialmente difíciles que aún no se han resuelto. A fin de que el OIEA pueda inspeccionar los mencionados componentes, los Estados Unidos y el Organismo deben idear un método de inspección que permita a éste realizar una verificación fiable del material nuclear de que se trate y, al mismo tiempo, proteja la información delicada sobre el diseño de armas nucleares.

Los Estados Unidos están realizando dos estudios importantes para resolver el problema de la inspección de los componentes. En el primero, estamos examinando posibles métodos de inspección y mediciones distintos de los que utiliza normalmente el OIEA. Entre dichos métodos están la verificación de las características no delicadas de los componentes del armamento, o la confirmación de la información delicada sin revelarla a los inspectores. Al propio tiempo, está en marcha un estudio para analizar si la revelación de determinada información sobre los componentes de las armas nucleares, por ejemplo, la masa, entrañaría riesgos graves respecto de la proliferación.

Las conclusiones de estos estudios se coordinarán cuidadosamente para determinar posibles opciones de inspección que propicien un nivel de verificación elevado y reduzcan al mínimo el peligro de la proliferación. Los Estados Unidos se proponen trabajar muy de cerca con el OIEA para evaluar las opciones de inspección y elaborar procedimientos que ofrezcan un alto grado de seguridad a la comunidad internacional en el sentido de que el material liberado de las armas nucleares y declarado excedente no volverá a utilizarse con tal fin.

Declaración conjunta de los Presidentes de Rusia y los Estados Unidos. Además de esta medida unilateral, el 14 de enero de 1994, los presidentes Clinton y Yeltsin formularon una declaración conjunta sobre la no proliferación, en la que:

“Acordaron, entre otras cosas, establecer un grupo de trabajo conjunto que estudiara medidas que garanticen la transparencia e irreversibilidad del proceso de reducción de las armas nucleares, incluida la posibilidad de someter una parte del material fisiónable a las salvaguardias del OIEA. Particular atención se prestará a los materiales liberados durante el proceso de desarme nuclear y a medidas que garanticen que dichos materiales no volverán a utilizarse en la fabricación de armas nucleares.”

Asimismo acordaron examinar la posibilidad de incluir en sus ofrecimientos voluntarios de salvaguardias presentados al OIEA todos los materiales fisiónables básicos y especiales y excluir sólo los relacionados con actividades de importancia directa para la seguridad nacional.

Además de la declaración de los Presidentes, el 16 de marzo de 1994 el Departamento de Energía de los Estados Unidos y el Ministerio de Energía Atómica de Rusia anunciaron su intención de recibir inspecciones recíprocas en las instalaciones donde existe plutonio extraído de armas nucleares. Rusia y los Estados Unidos también dejaron constancia de su propósito de concertar un acuerdo sobre los medios para verificar los inventarios de plutonio y UME procedentes de las actividades relacionados con el desarme nuclear. Igualmente observaron que dichas inspecciones serían un paso importante en el proceso para establecer un régimen de control sobre los materiales fisiónables a escala mundial.

Los Estados Unidos y Rusia han creado dos grupos de trabajo para atender los asuntos relacionados con el material fisiónable. Uno de ellos es el grupo de trabajo sobre salvaguardias, transparencia e irreversibilidad (STI), que está estudiando medidas concretas para aumentar la transparencia e irreversibilidad del proceso de reducción de las armas nucleares y elevar la confianza en él. En su reunión de septiembre de 1994, los presidentes Clinton y Yeltsin acordaron que sus dos gobiernos también debían trabajar mancomunadamente a fin de:

- cooperar a nivel bilateral y multilateral, incluso mediante el intercambio de información adecuada para impedir el comercio ilegal de materiales nucleares y adoptar medidas que fortalezcan el régimen de control y protección física de dichos materiales;
- intercambiar información detallada en la próxima reunión de la Comisión Gore-Chernomyrdin sobre los arsenales conjuntos de ojivas nucleares, las existencias de materiales fisiónables, y sobre su seguridad y protección;
- encargar a su grupo de trabajo conjunto sobre STI, para marzo de 1995, nuevas medidas para fomentar la confianza en el proceso de reducción del armamento nuclear y aumentar la seguridad, transparencia e irreversibilidad del mismo;
- facilitar la cooperación amplia entre los organismos pertinentes de los dos países a fin de garantizar el control, la contabilidad y la protección física efectivos de los materiales nucleares.
- facilitar la ejecución de programas de cooperación entre los laboratorios nacionales de los Estados Unidos y Rusia en las esferas de la seguridad, la protección física, el control y la contabilidad de los materiales nucleares.

Es indudable que las medidas tomadas por Rusia y los Estados Unidos tendrán efectos saludables sobre el control de armamentos, la no proliferación y la paz y la seguridad internacionales y regionales. Algunas de las iniciativas también podrían tener una repercusión importante en el OIEA, ya que ésta será la primera vez que el Organismo participe en la verificación de determinados aspectos del proceso de desarme. Con el tiempo, también repercutirán de manera significativa en los costos de las salvaguardias del Organismo. Hay quienes aducen que los

beneficios de las salvaguardias en los Estados poseedores de armas nucleares no justifican sus costos. Dichas salvaguardias favorecen los intereses de seguridad de todos los Estados. Es por ello que debemos hallar los recursos para aplicarlas a los materiales nucleares que exceden las necesidades de la defensa.

Proyecto de Tratado sobre la cesación de la producción de material fisionable

En su declaración del 27 de septiembre de 1993 sobre la no proliferación, el Presidente Clinton también llamó a concertar un tratado internacional que prohíba la producción de uranio muy enriquecido y la separación del plutonio con destino a explosivos nucleares o al margen de las salvaguardias internacionales.

En diciembre de 1993, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó por consenso una resolución sobre la prohibición de la producción de material fisionable para armas nucleares u otros artefactos explosivos nucleares. La resolución, entre otras cosas,

- expresa la convicción de la comunidad internacional de que un tratado no discriminatorio, multilateral y verificable internacional y efectivamente que prohibiera la producción de material fisionable para armas nucleares u otros artefactos explosivos nucleares constituiría una aportación importante a la no proliferación nuclear en todos sus aspectos;
- recomienda la negociación de dicho tratado en el foro internacional más adecuado;
- pide al OIEA que preste su asistencia, cuando sea necesario, para el examen de los mecanismos de verificación de ese tratado; y
- exhorta a todos los Estados a que demuestren su adhesión a los objetivos de dicho tratado.

Los Estados Unidos conceden gran importancia al proyecto de tratado y prevén un papel fundamental para el OIEA en la verificación de los compromisos contraídos en virtud del mismo. El objetivo del tratado es fortalecer de manera general las normas internacionales de no proliferación nuclear, y dar a las restricciones sobre el material nuclear apto para la fabricación de armamentos la fuerza adicional de un compromiso internacional obligatorio. Los Estados Unidos estiman que los compromisos principales de una convención de este tipo deberían ser, entre otros:

- abstenerse de producir materiales fisionables con destino a artefactos nucleares explosivos;
- abstenerse de ayudar a otros Estados en la producción de materiales fisionables con fines proscritos; y
- aceptar las salvaguardias del OIEA para verificar el compromiso de no producir materiales fisionables con fines proscritos por el tratado.

Los Estados Unidos estiman que el tratado debería estar abierto a todos los Estados y no ser discriminatorio en sus disposiciones. No prevén que el tratado prohíba la producción de UME o la separación del plutonio para actividades nucleares civiles sujetas a salvaguardias. Tampoco consideran que el convenio requiera salvaguardias totales. Sin embargo, tendría el importante efecto de imponer un

“límite” al material fisionable a disposición de los Estados miembros del tratado —sean poseedores o no de armas nucleares— para utilizar en explosivos nucleares.

Resulta especialmente importante que la prohibición de producir UME y separar el plutonio para explosivos nucleares sea verificada de manera digna de crédito. Los Estados Unidos estiman que el OIEA es el organismo idóneo para realizar esa función. Las propias medidas de salvaguardias deberían ser no discriminatorias y aplicarse por igual a todos los Estados partes en el tratado.

La verificación de las obligaciones fundamentales que emanan del tratado plantea varias cuestiones importantes a propósito de las salvaguardias, entre las que se destaca cuáles instalaciones y materiales estarían sujetos a salvaguardias en virtud del tratado. Existen diversas posibilidades.

Una opción sería aplicar las salvaguardias a todas las instalaciones de reelaboración y enriquecimiento de los Estados partes en el tratado, así como a productos de plutonio y UME de dichas instalaciones. Una cuestión sería hasta qué punto del ciclo del combustible se deben aplicar salvaguardias al plutonio y el UME. Para que la verificación del compromiso fundamental del tratado sea digna de crédito, habría que aplicar las salvaguardias a esos materiales al menos hasta la fase de su irradiación en un reactor. Por supuesto, se aplicarían salvaguardias a cualquier proceso de reelaboración del combustible gastado.

Una segunda opción sería más amplia: se sometería a salvaguardias todos los materiales nucleares de los Estados partes en el tratado, excepto los materiales fisionables especiales no salvaguardados que hayan sido producidos antes de la entrada en vigor del tratado. No serían salvaguardias totales, pero proporcionarían mayor grado de seguridad que la primera opción respecto de los compromisos de cesación. Sin embargo, se elevaría el costo de la verificación.

Un tercer enfoque se ejecutaría escalonadamente: comenzaría con la primera opción antes expuesta y, con el tiempo, pasaría a una opción más amplia. El alcance de las salvaguardias podría ampliarse siguiendo un programa establecido de antemano, o las partes en el tratado podrían reunirse periódicamente para decidir si se debe ampliar y en qué medida el alcance de las salvaguardias en virtud del tratado.

Asimismo, es posible estudiar algunas medidas de transparencia como complemento de las salvaguardias tradicionales. Por ejemplo, los Estados Partes podrían declarar todos los emplazamientos dentro de sus territorios donde se realizan actividades nucleares, sean civiles o militares. Según el modelo de salvaguardias seleccionado y de cuán delicada sea la actividad, tales declaraciones podrían ir desde una simple declaración de la ubicación y el objetivo de las instalaciones, hasta un informe pormenorizado sobre el carácter de las actividades y las cantidades de material nuclear. Como es natural, este tipo de medidas de transparencia serían un complemento, y no un sustituto de las salvaguardias del OIEA.

Es evidente que los Estados tendrán que sopesar con extremo cuidado opciones como éstas y quizás otras. Todas tienen honda repercusión en el sistema de salvaguardias del OIEA, así como en los recursos

que necesitan el Organismo y todos los Estados y los explotadores sujetos a inspección.

Para la verificación satisfactoria de este tratado el OIEA deberá tener derecho a ejercer sus responsabilidades de salvaguardias a fin de evitar que se realicen actividades no declaradas proscritas en él. Las inspecciones especiales o por denuncia en virtud de un tratado suscitan algunas interrogantes, toda vez que los Estados tendrán instalaciones de carácter delicado en sus territorios. Quizás debería estudiarse alguna modalidad de acceso dirigido, al estilo de la que se establece en la Convención sobre las armas químicas, o bien otros métodos, para determinar la forma de aplicarlos al tratado.

En el marco de un tratado de este tipo surgirán también varias cuestiones técnicas importantes respecto de las salvaguardias. Tal como lo concebimos, el tratado prohibirá la producción de UME, plutonio y uranio 233 con destino a explosivos nucleares. Sin embargo, no proscribe la producción de tritio o el uso de UME con fines militares no explosivos, por ejemplo, en los reactores navales. En el caso de la producción de tritio, si se aplicaran salvaguardias al UME como combustible de un reactor, habría que realizar las inspecciones sin revelar informaciones que los Estados consideran secretas.

También podría pedirse al OIEA que aplicase salvaguardias a instalaciones de reelaboración antiguas que fueron construidas con el fin de separar plutonio apto para armamento destinado a programas de fabricación de armas nucleares y no con miras a facilitar la aplicación de salvaguardias. Ello exigirá mucho del ingenio y los recursos del OIEA. El Organismo también asumirá algunas tareas nuevas, por ejemplo, verificar el cierre de determinadas centrales de enriquecimiento y reelaboración y, quizás, aplicar salvaguardias a instalaciones de enriquecimiento que estén produciendo UME. Ante estas tareas será menester idear nuevos métodos de salvaguardias.

Otra cuestión importante que se deriva del proyecto tratado, es qué clase de instrumento jurídico debería utilizarse para definir los derechos y obligaciones del Organismo en materia de salvaguardias al verificar los compromisos que impone el tratado. Al analizar este asunto, debemos tener presente dos hechos. En primer lugar, las partes en el tratado serán Estados poseedores de armas nucleares, Estados no poseedores de armas nucleares que han firmado acuerdos de salvaguardias totales, y Estados no poseedores de armas nucleares que realizan determinadas actividades nucleares no sujetas a salvaguardias. En segundo lugar, sean cuales fueren la forma o formas jurídicas de las medidas de salvaguardias que se seleccionen, el efecto de la verificación de los compromisos en virtud del tratado no debe ser discriminatorio. En el marco del tratado, los Estados poseedores de armas nucleares, las partes en el TNP y los Estados que no han concertado acuerdos de salvaguardias totales deberán asumir las mismas obligaciones respecto de las salvaguardias.

Los Estados Unidos no esperan que un tratado de cesación y las medidas de salvaguardias correspondientes puedan concertarse de la noche a la mañana. Es necesario examinar a fondo y resolver muchos asuntos relacionados no sólo con los aspectos relativos a las salvaguardias del tratado, sino también otras cuestiones propias del mismo. No obstante, los

Estados Unidos abogan firmemente por que la negociación de este tratado avance de la forma más expedita posible.

Los Estados Unidos y Rusia ya han tomado medidas previas al tratado dirigidas a poner fin a la producción de materiales fisionables. Los dos países han suspendido la producción de UME con destino a armas nucleares. Además, en junio de 1994, el Vicepresidente de los Estados Unidos Gore y el Primer Ministro ruso Chernomyrdin firmaron un acuerdo en que se dispone la parada de los reactores dedicados a la producción de plutonio, así como el cese de la utilización del plutonio producido recientemente, en armamento nuclear. En virtud de dicho acuerdo, todos los reactores de producción de plutonio, de los dos países, dejarán de explotarse antes del año 2000. Los Estados Unidos han suspendido la producción de plutonio con destino al armamento nuclear y ya han cerrado sus reactores de producción. También en el marco de este acuerdo, Rusia se ha comprometido a suspender la explotación de sus tres reactores de producción restantes ubicados en Tomsk y Krasnoyarsk. En octubre de 1990, Rusia también suspendió la producción de plutonio con destino a armas nucleares. En estos momentos, los dos países buscan formas para desarrollar fuentes alternas de calor y electricidad que permitan parar los reactores rusos en la fecha programada. Además, están ideando los procedimientos necesarios para garantizar que el plutonio producido en dichos reactores de fabricación antes de su parada no se utilice en armamento nuclear. Las partes también convinieron en esforzarse para lograr un acuerdo para la cesación total y lo antes posible de la producción de plutonio con destino a armas nucleares.

Esperamos que todos los Estados que producen material fisionable no sujeto a salvaguardias tomen medidas favorables como éstas antes de que se concerte el tratado.

Casi nadie duda que, una vez en vigor, el tratado repercutirá fuertemente en las responsabilidades del OIEA en materia de salvaguardias. El tratado hará que se multipliquen sus actividades de inspección y ello exigirá un notable incremento de los recursos que se necesitan para llevar a cabo la función de salvaguardias del OIEA. Pero sobre todo, hará que sea mucho mayor la contribución del Organismo al logro de un régimen internacional eficaz de no proliferación.