

Las salvaguardias del OIEA en los Estados poseedores de armas nucleares

Examen de sus objetivos, propósitos y logros

por A. von Baeckmann

A finales del decenio de 1960, cuando el Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (TNP) y las medidas de salvaguardias conexas se encontraban en una etapa avanzada de preparación, varios Estados industrializados no poseedores de armas nucleares expresaron la preocupación de que las salvaguardias que el Tratado prescribía para esa clase de Estados iban a poner a sus respectivas industrias nucleares en desventaja con relación a las industrias nucleares de los Estados poseedores de armas nucleares*. Dichos Estados consideraban que las salvaguardias impondrían una carga económica adicional a sus industrias nucleares, aumentarían el riesgo de espionaje industrial y harían peligrar el carácter confidencial no sólo de la información patentada, sino también de las relaciones contractuales que las partes valoraban altamente.

Con objeto de ahuyentar esas preocupaciones, Lyndon Johnson, Presidente de los Estados Unidos, en un discurso pronunciado el 2 de diciembre de 1967 con motivo del 25º aniversario de la primera reacción de fisión sostenida, expresó: "No creemos que las salvaguardias que proponemos (en el TNP) interfieran en las actividades pacíficas de ningún país. Quisiera afirmar ante el mundo que los Estados Unidos no pedirán a ningún país que acepte salvaguardias que nosotros mismos no estemos dispuestos a aceptar. Es por ello que hoy doy a conocer públicamente que tan pronto se apliquen dichas salvaguardias de conformidad con el Tratado, los Estados Unidos permitirán al Organismo Internacional de Energía Atómica aplicar sus salvaguardias a todas las actividades nucleares de los Estados Unidos, con excepción sólo de aquellas que tengan importancia directa para la seguridad nacional". Igualmente, el 4 de diciembre de 1967 el Ministro de Estado para las Relaciones Exteriores del Reino Unido formuló la siguiente declaración en la Cámara de los Comunes: "A fin de facilitar estas negociaciones (sobre el TNP), el Gobierno de Su Majestad ha decidido que, tan pronto entren en vigor las salvaguardias internacionales en los Estados no

poseedores de armas nucleares de conformidad con las disposiciones de un tratado, estará dispuesto a permitir la aplicación de salvaguardias similares en el Reino Unido con sujeción a excepciones fundadas únicamente en razones de seguridad nacional". El ofrecimiento del Presidente Johnson fue reiterado más adelante y confirmado por sus sucesores, los presidentes Nixon y Ford.

En 1976, cuando ya el OIEA había concertado acuerdos de salvaguardias con varios de los principales Estados no poseedores de armas nucleares Partes en el TNP que tenían en explotación instalaciones nucleares importantes, llegó la hora de cumplir las promesas y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte suscribió un acuerdo de salvaguardias con la Euratom y el OIEA*. En el preámbulo de ese acuerdo, que entró en vigor en agosto de 1978, se expresa que el Reino Unido "ha deseado siempre estimular la amplia adhesión al Tratado (TNP) demostrando a los Estados no poseedores de armas nucleares que no se encontrarían en situación comercialmente desventajosa como consecuencia de la aplicación de salvaguardias en virtud del Tratado". Asimismo, en noviembre de 1977 se negoció un acuerdo de salvaguardia entre los Estados Unidos y el OIEA, que entró en vigor en diciembre de 1980. En el preámbulo de ese acuerdo se dice que los Estados Unidos hicieron el ofrecimiento y concertaron el acuerdo "con la finalidad de estimular la amplia adhesión al TNP". En julio de 1978, Francia concluyó las negociaciones de un acuerdo de salvaguardias con la Euratom y el Organismo, que entró en vigor en septiembre de 1981. En el preámbulo de este acuerdo se declara que, "para fomentar la aceptación de dichas salvaguardias por un número cada vez mayor de Estados, Francia está dispuesta a poner al Organismo en condiciones de aplicar sus salvaguardias en el territorio francés, concertando con el Organismo un acuerdo a tal efecto". Además, en febrero de 1985 la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y el Organismo concertaron un acuerdo de salvaguardias que entró en vigor en junio de 1985. En el preámbulo de dicho acuerdo se expresa que "La Unión Soviética ha hecho este ofrecimiento y concierta el presente acuerdo con la finalidad de promover una

El Sr. von Baeckmann es asesor del Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Salvaguardias del OIEA.

* La denominación "Estado poseedor de armas nucleares" se utiliza en el presente artículo tal como se define en el párrafo 3 del artículo IX del TNP a los efectos de ese Tratado. El Tratado no prescribe la aplicación de salvaguardias a los Estados poseedores de armas nucleares que son Partes en él.

* Véanse en los documentos del OIEA INFCIRC/263, INFCIRC/288, INFCIRC/290 e INFCIRC/327, los acuerdos concertados con el Reino Unido, los Estados Unidos, Francia y la Unión Soviética, respectivamente.

amplia adhesión al Tratado (TNP), impulsar el desarrollo de las salvaguardias del Organismo, y estimular la aceptación de dichas salvaguardias por un número de Estados aún mayor”.

Durante los debates que tuvieron lugar en Viena en los años inmediatamente siguientes a 1968, en que el TNP quedó abierto a la firma, se manifestaron otras razones para que los Estados poseedores de armas nucleares sometieran sus instalaciones nucleares civiles a las salvaguardias del OIEA. Entre otras, se adujeron las siguientes:

- Evitar cualquier discriminación entre Estados poseedores y no poseedores de armas nucleares en lo que concierne a sus actividades nucleares civiles;
- Permitir la confirmación de las transferencias internacionales entre Estados poseedores y no poseedores de armas nucleares Partes en el Tratado;
- Ofrecer oportunidades para la capacitación de inspectores y el desarrollo de técnicas de inspección.

Más adelante, algunos Estados Miembros plantearon que la aplicación de las salvaguardias del OIEA en los Estados poseedores de armas nucleares también estaba justificada por motivos que tenían que ver con lo siguiente:

- La observación de que, como efecto colateral, las salvaguardias del OIEA también fomentan la confianza de que el material nuclear está debidamente controlado y protegido por las autoridades nacionales contra la desviación (o sustracción ilegal) por parte de terroristas.
- El principio de reciprocidad en la designación y aceptación de nacionales de Estados poseedores de armas nucleares como inspectores del OIEA.
- La observación de que el riesgo de espionaje industrial antes mencionado también puede entrañar la posibilidad de espionaje a efectos de cometer actos terroristas o lanzar ataques militares.

Como se desprende de los preámbulos de los cuatro acuerdos de salvaguardias suscritos hasta el momento con Estados poseedores de armas nucleares, éstos han concertado dichos acuerdos con el Organismo fundamentalmente para promover la aceptación de las salvaguardias del OIEA por el mayor número posible de Estados, y para fomentar su aplicación universal a todo el material nuclear adscrito a todas las actividades nucleares con fines pacíficos, al menos en todos los Estados no poseedores de armas nucleares. En realidad no cabe duda de que los ofrecimientos y su cumplimiento ulterior constituyeron un incentivo adicional para que algunos países dieran el paso político de aceptar las salvaguardias del OIEA. Sin embargo, es preciso reconocer que el proceso de extensión gradual de las salvaguardias del Organismo a todas las actividades nucleares pacíficas de todos los Estados no poseedores de armas nucleares se ha estancado en los últimos diez años, y que apenas se ha avanzado en cuanto a la universalización de dichas salvaguardias. Como acontecimiento positivo cabe señalar el adelanto alcanzado en las negociaciones con el quinto Estado poseedor de armas nucleares —China— sobre la concertación de un acuerdo de salvaguardias.

Alcance de las salvaguardias del OIEA en los Estados poseedores de armas nucleares

Desde el comienzo de los debates se reconoció que una inspección general de todas las instalaciones civiles

de los Estados poseedores de armas nucleares interesados acarrearía gastos extraordinariamente elevados, y que era preciso encontrar medios y arbitrios para cumplir los objetivos de dichos acuerdos con un mínimo de gastos. A este efecto se sugirió que las inspecciones del OIEA se centraran en las instalaciones de diseño avanzado en que se emplearan tecnologías nuevas y en aquellas que fueran delicadas desde el punto de vista de la competencia internacional, y que a la vez se redujeran al mínimo en las demás instalaciones nucleares ofrecidas. A la sazón se sugirió realizar en los Estados poseedores de armas nucleares solamente de un tercio a un quinto de la labor que se necesitaría para aplicar plenamente las salvaguardias del OIEA en todas las instalaciones nucleares civiles. Lo cierto es que nunca se ha logrado ni siquiera ese ínfimo nivel de aplicación. Dadas las actuales restricciones financieras, se ha propuesto reducir aún más la proporción de salvaguardias del Organismo que deben aplicarse en los Estados poseedores de armas nucleares.

No obstante, cabe señalar que en los nuevos acuerdos se estipulan otras obligaciones para los Estados poseedores de armas nucleares con el fin de que acepten las salvaguardias del OIEA respecto de ciertos materiales nucleares. Los cuatro acuerdos contienen una cláusula con arreglo a la cual se suspende la aplicación de las salvaguardias del Organismo previstas en otros acuerdos a condición de que el material nuclear sometido a salvaguardias en virtud del nuevo acuerdo sea en todo momento por lo menos equivalente en cantidad y composición al que estaría sometido a salvaguardias de conformidad con esos otros acuerdos. Además, en los nuevos acuerdos se pueden incluir, y de hecho se han incluido, otras obligaciones de los Estados poseedores de armas nucleares, en materia de salvaguardias bilaterales y multilaterales.

Si bien la finalidad de la aplicación de las salvaguardias del OIEA en los Estados poseedores de armas nucleares difiere de la aplicación de las mismas en los Estados que no las poseen, el texto de los acuerdos de salvaguardias con los Estados poseedores de armas nucleares se asemeja considerablemente al texto modelo de los acuerdos de salvaguardias relacionados con el TNP que se requieren para los Estados no poseedores de armas nucleares (INFCIRC/153).

Las diferencias más importantes entre el modelo del documento INFCIRC/153 y los textos de los acuerdos de salvaguardias suscritos con Estados poseedores de armas nucleares son las referentes al objetivo de las salvaguardias (en un caso, la verificación de la no retirada de material nuclear de las actividades civiles salvo por lo dispuesto en el acuerdo, y en el otro, la verificación de la no desviación); a la cláusula de retirada (los Estados poseedores de armas nucleares pueden retirar material nuclear de la aplicación de las salvaguardias en cualquier momento previa notificación); al proceso de selección y la lista de instalaciones susceptibles de ser salvaguardadas, y a algunas disposiciones relacionadas con las transferencias internacionales.*

Además, también existen diferencias significativas entre los cuatro acuerdos, sobre todo en los siguientes aspectos:

- El ámbito de aplicación.

* Véase el documento INFCIRC/207.

● El hecho de que Francia no es Parte en el TNP, mientras que los Estados Unidos, el Reino Unido y la Unión Soviética sí lo son.

● La participación de la Comunidad Europea de Energía Atómica (Euratom) en los acuerdos suscritos con Francia y el Reino Unido.

En los Estados Unidos y el Reino Unido los acuerdos abarcan todos los materiales, actividades e instalaciones nucleares, y sólo quedan excluidos los que tienen importancia directa para la seguridad nacional. El acuerdo concertado con Francia comprende los materiales nucleares que Francia designe. El acuerdo con la Unión Soviética abarca algunas instalaciones nucleares pacíficas entre las que figuran varias centrales nucleares y reactores de investigación consignados en una lista presentada por la Unión Soviética. Mientras los acuerdos suscritos con Francia y el Reino Unido se refieren al derecho y a la obligación del Organismo de garantizar la aplicación de las salvaguardias, los concertados con los Estados Unidos y la Unión Soviética sólo mencionan el derecho del Organismo de aplicar sus salvaguardias. Por último, el acuerdo con la URSS hace particular hincapié en el objetivo de asegurar el ulterior desarrollo y perfeccionamiento de las técnicas de salvaguardias.

Aplicación de las salvaguardias del OIEA en los Estados poseedores de armas nucleares

Los acuerdos para la aplicación de las salvaguardias del OIEA en los Estados poseedores de armas nucleares también se diferencian de otros acuerdos de salvaguardias en cuanto a su grado de aplicación. En los Estados no poseedores de armas nucleares se salvaguarda el 100% del material sujeto a salvaguardias. Por razones de índole económica, en los Estados poseedores de armas nucleares el OIEA aplica sus salvaguardias sólo en una parte de las instalaciones que contienen materiales susceptibles de ser salvaguardados. La selección de las instalaciones de los Estados poseedores de armas nucleares en las que realmente se aplican las salvaguardias, se basa, entre otras cosas, en los siguientes principios:

● Cumplimiento de las obligaciones de salvaguardias relacionadas con otros acuerdos suspendidos en virtud de la cláusula pertinente y de otras obligaciones aceptadas por el Estado poseedor de armas nucleares de que se trate.

● Instalaciones de diseño avanzado que ofrezcan mejores posibilidades para la capacitación y el desarrollo en materia de salvaguardias, e instalaciones delicadas desde el punto de vista de la competencia internacional.

● Aplicación del principio de rotación en la medida de lo posible a fin de evitar todo tratamiento discriminatorio de instalaciones similares de un mismo Estado.

● El costo debe mantenerse al más bajo nivel que permita la finalidad de los acuerdos.

Aplicando estos principios, el OIEA realizó en 1986 inspecciones en los Estados Unidos, en una fábrica de combustible para reactores de agua ligera (LWR) y en dos reactores de potencia; en el Reino Unido, en una planta de enriquecimiento que funciona con tecnología de ultracentrifugación, una piscina de almacenamiento de combustible irradiado y una instalación de almacenamiento de plutonio; en Francia, en una piscina de almacenamiento de combustible irradiado de una planta de reelaboración; y en un reactor de potencia y un reactor

de investigación en la Unión Soviética. En 1986 se dedicaron alrededor de 900 días-hombre a la inspección de dichas instalaciones, frente a 7400 días-hombre de inspección en las instalaciones ubicadas en los Estados no poseedores de armas nucleares.

Gran parte de las actividades de inspección que se llevan a cabo en los Estados poseedores de armas nucleares tiene por objeto instalaciones seleccionadas según el primero de los principios mencionados. La aplicación de salvaguardias del OIEA a la planta de enriquecimiento en el Reino Unido, a la fábrica de combustible en los Estados Unidos y a un modernísimo reactor de potencia en la Unión Soviética, constituye un buen ejemplo de la puesta en práctica del segundo principio, y parte del trabajo de inspección realizado en estas instalaciones estuvo vinculado con la capacitación de inspectores y el desarrollo de técnicas de salvaguardias. En particular, el fomento de la técnica de medición "sí/no" para determinar la ausencia de uranio muy enriquecido en tuberías de UF₆ de la planta de enriquecimiento del Reino Unido debe citarse como ejemplo del desarrollo fructífero de una nueva tecnología de salvaguardias en el marco de la aplicación de salvaguardias en un Estado poseedor de armas nucleares. Por otra parte, el OIEA ha adquirido experiencia valiosa y elaborado nuevos conceptos gracias a la aplicación de sus salvaguardias en Estados poseedores de armas nucleares. Esta experiencia es resultado no sólo de las inspecciones, sino también de la negociación de arreglos subsidiarios, incluidos los documentos adjuntos, y del empleo de técnicas avanzadas para los informes sobre grandes inventarios de materiales nucleares y cambios en los inventarios.

Perspectivas

Muchas veces se ha puesto en tela de juicio la conveniencia de aplicar salvaguardias del OIEA a materiales nucleares en Estados poseedores de armas nucleares. Es cierto que esta práctica no constituye una contribución directa a la no proliferación, y que sólo permite comprobar que no se emplea con fines militares una pequeña fracción del material nuclear de los Estados interesados, e incluso éste puede retirarse del alcance de las salvaguardias mediante una simple notificación. Sin embargo, no cabe duda de que la aplicación de las salvaguardias del OIEA en los Estados poseedores de armas nucleares ha contribuido significativamente a la aceptación de las salvaguardias por otros Estados*, así como al desarrollo de los conceptos y las técnicas de salvaguardias del OIEA. Además, la aplicación de las salvaguardias del Organismo en los Estados poseedores de armas nucleares ha hecho que en éstos se comprendan mejor los problemas y las consecuencias que entrañan las salvaguardias, y ha preparado el terreno para la introducción de actividades de verificación internacional en esos Estados. En 1985, la Conferencia de Examen del TNP expresó su satisfacción por el hecho de que cuatro de los cinco Estados poseedores de armas nucleares habían concertado voluntariamente acuerdos de salvaguardias que fortalecían aún más el régimen de no proliferación y reforzaban la autoridad del OIEA y la eficacia de su sistema de salvaguardias**. Asimismo, la Conferencia

* Véase, por ejemplo, el párrafo 18 de la declaración del Gobierno de la República Federal de Alemania relativa a su firma del TNP.

** NPT/CONF.III.64/I, Anexo I, párr. 5 del Artículo III.