

SIMPOSIO SOBRE SALVAGUARDIAS

ASPECTOS GENERALES DEL SIMPOSIO DE 2001 DEL OIEA SOBRE SALVAGUARDIAS INTERNACIONALES: VERIFICACIÓN Y SEGURIDAD FÍSICA DE LOS MATERIALES NUCLEARES

OPORTUNO, ACTUAL Y DINÁMICO

POR THOMAS SHEA

Ya es tradición que el OIEA celebre los simposios sobre salvaguardias cada cuatro años; este simposio fue el noveno de su tipo. Las actividades realizadas por el Departamento de Salvaguardias del Organismo son bastante coherentes, por lo que resulta útil reunir a representantes de la comunidad internacional de partidarios de la no proliferación para examinar la situación actual y las perspectivas futuras. Esos simposios se realizan en cooperación con el Instituto de Gestión de Materiales Nucleares (INMM) y la Asociación europea de investigación y desarrollo en materia de salvaguardias (AEIDMS).

Las salvaguardias se siguen aplicando a diario, y surgen nuevos requisitos derivados de los avances registrados en las aplicaciones de la energía nuclear con fines pacíficos y nuevas prácticas de salvaguardias resultantes de las innovaciones tecnológicas. Hace cuatro años, el Simposio sobre salvaguardias se celebró en un momento en que se fortalecía el sistema del OIEA con la adopción del modelo de Protocolo adicional (INFCIRC/540/(Corr.)), pero no se había firmado ningún Protocolo adicional. Durante los últimos cuatro años, comenzó a conformarse, en su totalidad, el "Sistema de salvaguardias fortalecidas." Aunque el proceso de la firma y de la entrada en vigor de los

Protocolos no marcha a un ritmo satisfactorio, las tendencias son evidentes. La repercusión del crecimiento real cero en el presupuesto del OIEA ha obligado también a que se hagan concesiones en relación con la calidad del sistema de salvaguardias y a que se alcancen niveles de trabajo que rebasen los límites normales.

Hace dos años comenzaron los preparativos del Simposio de 2001. En la convocatoria para la presentación de memorias se señaló todo el espectro de intereses en materia de seguridad nuclear: la no proliferación, el desarme nuclear y el terrorismo nuclear. El Simposio se anunció mediante notificaciones enviadas a las misiones de los Estados Miembros, colocadas en el sitio Web *WorldAtom* del OIEA, anuncios en las revistas de la AEIDMS y del INMM, y folletos facilitados por los inspectores del OIEA y distribuidos en las reuniones de expertos. Se planificó celebrar el Simposio durante cuatro días, y realizar tres reuniones simultáneas para armonizar los diversos intereses.

Con anterioridad, se decidió que el Simposio no se celebraría con cargo a los fondos destinados a las misiones de salvaguardias, y, en consecuencia, se hicieron solicitudes a diversos Estados. Se recibieron contribuciones de Australia, Francia, Japón, Suecia y los Estados Unidos, que se utilizaron principalmente para financiar a participantes de los países en desarrollo. Además de los aportes recibidos específicamente para esos fines,

se proporcionaron fondos de la Cooperación Técnica del OIEA para financiar la participación de expertos de los Estados recientemente independizados.

El programa del Simposio se elaboró teniendo en cuenta tres temas fundamentales que se abordarían simultáneamente: políticas y principales consideraciones políticas; desarrollo tecnológico y experiencia en materia de salvaguardias; y experiencia en la aplicación de las salvaguardias del OIEA, incluidas las actividades realizadas por los Estados y por los inspectores del OIEA. Además, por primera vez se organizaron reuniones independientes sobre protección física y tráfico ilícito, así como sobre las futuras funciones de verificación del Organismo en relación con el desarme nuclear. Asimismo, se invitó, por primera vez, a fabricantes de equipos conexos para que expusieran sus productos.

En total, se aceptaron y presentaron 179 memorias en el Simposio: 119 fueron exposiciones orales y 60 se presentaron como carteles.

Pocos días después de los ataques terroristas contra el World Trade Center, en Nueva York, y el Pentágono, en Washington, se adoptó la

Continúa en la página 4

El Sr. Shea, quien dirige la Oficina de la Iniciativa Trilateral en el Departamento de Salvaguardias del OIEA, actuó de Secretario Científico del Simposio celebrado durante la semana que terminó el 2 de noviembre de 2001.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES POR LAWRENCE SCHEINMAN

El Simposio del OIEA sobre salvaguardias internacionales: verificación y seguridad de los materiales nucleares, fue una conferencia excepcionalmente bien concebida, organizada y realizada. El profundo contenido de las memorias y ponencias aportadas y los "intercambios" sostenidos durante las sesiones del Simposio fueron igualmente notables. Sin intentar hacer juegos de palabras, en lugar de reelaborar viejas ideas, los participantes tuvieron el placer de vivir una experiencia enriquecedora.

El Simposio fue preparado y organizado mucho antes de que tuvieran lugar los trágicos acontecimientos del 11 de septiembre, cuando se lanzaron ataques terroristas deliberados contra los Estados Unidos. Esos acontecimientos, como señalaron el Director General del OIEA, Dr. ElBaradei, el Secretario General Adjunto de las Naciones Unidas, Dhanapala y muchos otros oradores, fueron una alerta: lo que ayer fue un atroz ataque con medios convencionales podría ser mañana un ataque todavía más horrendo con armas de destrucción en masa o, en el caso de fuentes radiológicas, de efecto en gran escala.

El OIEA tiene una responsabilidad respecto de un arma de destrucción en masa: la nuclear; la única llamada arma de destrucción en masa que no es hipotética, sino real y demostrada. Las armas químicas son peligrosas y potencialmente muy devastadoras; las armas biológicas podrían ser el equivalente de las armas nucleares, si los que consideraran utilizar dichos agentes lograran convertirlos en armas y emplearlos contra poblaciones civiles.

Las armas nucleares ya se han utilizado. Conocemos su devastadora capacidad, sus posibilidades. Sabemos por esa experiencia que eso no debe volver a suceder nunca y que el flagelo de la amenaza nuclear deber ser eliminado de una vez por todas. Este Organismo tiene una función importante que desempeñar en ese sentido. El OIEA y las salvaguardias internacionales (o las salvaguardias regionales) no pondrán fin a esa amenaza, ni a los riesgos. Esa es una cuestión de decisión política, de establecer un clima de seguridad internacional, basado en la seguridad colectiva, donde las armas nucleares no tengan una función, ni cabida, ni objetivo, y donde los materiales esenciales para esas armas no existan o no estén accesibles.

No hemos llegado aún a esa etapa y quizás todavía quede por transcurrir mucho tiempo para que lleguemos. Para transitar con seguridad por el camino que conduce a esa etapa final —un mundo libre de la amenaza de la violencia nuclear a cualquier nivel, un mundo donde se disfrute de los beneficios del uso pacífico de la energía nuclear—, se precisará la voluntad política de los Estados soberanos, los conocimientos, las capacidades, la consagración y el compromiso de una institución

El Sr. Scheinman es profesor distinguido de Políticas Internacionales del Monterrey Institute of International Studies y ex Vicedirector Adjunto del Organismo de Control de Armamentos y de Desarme, de los Estados Unidos. En nombre de los participantes en el Simposio, expresa su agradecimiento al Sr. Tom Shea, Secretario Científico, Regina Perricos, organizadora del Simposio, y a sus funcionarios.

como el OIEA, así como el talento y el esfuerzo de los participantes en este Simposio y de sus sucesores.

Las salvaguardias, de uno u otro tipo, son un instrumento clave en el esfuerzo por enfrentar el desafío de la proliferación y por facilitar, de cierto modo, la reducción segura, desde el punto de vista tecnológico y físico, de las armas nucleares y de los materiales aptos para la fabricación de armas. Se deben comprender sus límites, se deben corregir sus desventajas, reforzar sus ventajas y aprovecharlas. Durante el Simposio, se habló mucho sobre esos problemas, lo que propició un análisis más agudo de los desafíos futuros, y permitió tener una visión más completa de los progresos que se han alcanzado en el perfeccionamiento de las posibilidades de las medidas de salvaguardias, antiguas y nuevas, y adquirir mayor conciencia de lo que aún queda por hacer para que las salvaguardias hagan la máxima contribución que esperamos de ellas.

Los desafíos fueron el tema principal abordado durante toda la semana:

- el desafío de velar por que exista una correspondencia entre las responsabilidades y los recursos (argumento planteado con más frecuencia, pero no dirigido quizás al público que debía escucharlo, ya que todos los participantes comprenden este desafío, pero tal vez los líderes políticos no, y a ellos debe estar dirigido este mensaje);

- el desafío de cumplir el mandato impuesto por la necesidad de verificar la exhaustividad y corrección de las declaraciones e informes de los Estados sobre los materiales nucleares;

- el desafío de elaborar contramedidas sensatas teniendo en cuenta la amenaza de la actividad terrorista subnacional, y de prevenir el terrorismo que utiliza la violencia nuclear;

- el desafío de encontrar formas que equilibren las exigencias tradicionales de soberanía y las exigencias legítimas de la comunidad internacional de asegurar la protección física, adecuada y digna de crédito, de los materiales nucleares;

- el desafío de las salvaguardias integradas;

- el desafío de la aplicación y universalización del Protocolo adicional;

- el desafío de la protección física de los materiales nucleares contra el secuestro o robo, y de las instalaciones nucleares contra el sabotaje;

- el desafío del tráfico ilícito de materiales nucleares y fuentes radiactivas;

- el desafío de aplicar la Iniciativa Trilateral y de hacer progresos respecto de otras medidas de control de armamentos y desarme, en especial, un tratado sobre la cesación de la producción de material fisionable.

En el Simposio se abordaron esos desafíos, pero también se habló muchísimo de oportunidades —y de estas también se habló mucho en el Simposio:

- la oportunidad de desarrollar nuevos medios y nuevas capacidades, nuevos conceptos y nuevos enfoques;

- la oportunidad de aumentar el papel de la tecnología para enfrentar el reto de un mandato cada vez más amplio y la

Continúa en la página 5

decisión de extender el Simposio hasta el viernes, 2 de noviembre, y se organizó una sesión especial de todo un día sobre "La lucha contra el terrorismo nuclear." Por la mañana, se invitó a expertos que no son funcionarios del Organismo a que describieran las potenciales amenazas derivadas de eventuales actos de terrorismo nuclear, en tanto que la sesión vespertina se concentraría en las actividades ya en marcha en el OIEA, y algunas otras posibles actividades que se estaban considerando. Entre las posibles amenazas analizadas figuran el robo de materiales nucleares aptos para la fabricación de armas con miras a producir uno o más dispositivos nucleares explosivos, el robo de materiales radiactivos peligrosos para utilizarlos en dispositivos de dispersión radiológica, y el sabotaje de instalaciones nucleares o sistemas de transporte con el objetivo de producir la liberación de radiactividad y materiales radiactivos. La Oficina de Protección Física y Seguridad de los Materiales del OIEA financió esta sesión especial.

En resumen, 441 participantes inscritos, procedentes de 63 países asistieron al Simposio, entre ellos, participantes de 43 países en desarrollo; estuvieron representadas 9 organizaciones: el INMM, la AEIDMS, el Instituto de Frankfurt para la investigación de la paz (PRIF), el Centro de investigación, capacitación sobre verificación e información (VERTIC) y el Instituto internacional de Estocolmo para la investigación de la paz (SIPRI).

Las memorias tuvieron muy alta calidad. La sesión plenaria de apertura marcó la pauta adecuada y, en especial, la presentación de Charles Curtis de la Iniciativa sobre la Amenaza Nuclear, fue un conmovedor llamamiento cuya resonancia se sintió durante toda la semana.

En la sesión vespertina del lunes, se hizo un examen amplio y autorizado de las medidas orientadas a fortalecer el sistema de salvaguardias. La sesión vespertina del jueves tuvo buena acogida, y se abordó el futuro de la energía nucleoelectrica y la importancia del OIEA para las cuestiones de la seguridad nuclear. Lawrence Scheinman hizo un excelente resumen del Simposio (*véase el artículo conexo de la página 3*), y el Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Salvaguardias del OIEA, Pierre Goldschmidt, resumió los principales aspectos tratados durante la semana. (*Véase la sección final del presente artículo.*)

A lo largo de toda la semana, el Simposio pareció pasar de la mera exposición de opiniones a lo que muchos observadores consideraron un foro extraordinario por su dinámica y contenido. Las memorias fueron estimulantes y bien presentadas. Fue contra el telón de fondo de los ataques del 11 de septiembre que el tema cobró mayor importancia, y, sin lugar a dudas, esos acontecimientos fueron la principal razón. Aunque el Simposio se planificó mucho antes del 11 de septiembre, se celebró 48 días después, las sesiones resultaron oportunas y se caracterizaron por reinar en ellas un espíritu de cooperación.

La Sesión Especial fue el foro de mayor interés, sobre todo de la prensa. Unos 40 periodistas entrevistaron al Director General, a funcionarios superiores y a muchos oradores importantes. La cobertura fue amplia.

Se transmitió el mensaje de que existe un riesgo y que tienen que tomarse en consideración esos nuevos medios de ataque y la disposición de muchos terroristas a basar sus estrategias en ataques suicidas. Las instalaciones nucleares con fines pacíficos son más fuertes y están mejor protegidas que otras posibles instalaciones no nucleares, pero

normalmente las instalaciones del sector civil no están construidas para resistir un ataque como el ocurrido el 11 de septiembre. El OIEA está respondiendo a esas preocupaciones y se están analizando nuevas medidas. (*Véanse los artículos conexos en la presente edición.*) De contar con la autoridad y los recursos necesarios, el OIEA podría prevenir actos terroristas como esos, si los hubiere, o, al menos, podría limitar su carácter destructivo.

Se prepararon las actas del Simposio en un disco compacto (CD) que se ha distribuido por conducto del Organismo Internacional de Energía Atómica; esas actas se elaboraron sobre la base de las contribuciones de los autores, sin corrección de estilo, y constan de 1270 páginas. Su distribución, sólo seis semanas después de la celebración del Simposio, pudo lograrse únicamente gracias a la plena cooperación de los colaboradores y las posibilidades que ofrece el correo electrónico.

PALABRAS DE CLAUSURA PRONUNCIADAS POR P. GOLDSCHMIDT

A continuación ofrecemos fragmentos de las palabras de clausura pronunciadas por el Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Salvaguardias del OIEA, Pierre Goldschmidt. (*Véase también su artículo en la página 6.*)

"Durante los primeros cuatro días de este Simposio sobre salvaguardias internacionales, se dedicaron 18 sesiones al examen de todos los aspectos de nuestras actividades de verificación y de las relacionadas con la seguridad de los materiales nucleares. Ha sido una ocasión que nos ha permitido poner de relieve la evolución, más significativa y rápida, de las salvaguardias del OIEA, y los siguientes retos que enfrentamos:

SCHEINMAN: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

persistente realidad de un crecimiento real cero en el presupuesto del OIEA;

- la oportunidad de aplicar el análisis de la información a las salvaguardias fortalecidas y de evaluar los progresos que se están alcanzando;

- la oportunidad de hacer un uso más eficaz de las imágenes de satélites;

- la oportunidad de desarrollar nuevas estrategias de inspecciones aleatorias y de abordar los escabrosos problemas que inciden en la contabilidad y el control de los materiales nucleares;

- la oportunidad de enfrentar el problema de la verificación de los materiales nucleares, incluso de carácter sensible y secreto para los fines del control de armamentos.

Dada la amenaza de terrorismo nuclear que se cierne sobre nosotros, no sorprende que el tema del terrorismo haya impregnado los debates durante todo el Simposio, ni que se le haya agregado a la agenda una sesión especial sobre el terrorismo. No se trata de tomar conciencia de ese problema, ni de los desafíos que plantea para nuestro convencional modo de pensar. Se trata de si podemos colectivamente estar a la altura de las circunstancias, tomar las medidas necesarias para abordarlo a nivel nacional, y dotar a nuestras instituciones internacionales de las facultades y los recursos necesarios que les permitan, junto con sus Estados Miembros, enfrentar y repeler la amenaza de terrorismo nuclear antes de que nos destruya.



Foto: En la inauguración de la sesión especial sobre la lucha contra el terrorismo nuclear en el Simposio, el Director General del OIEA, Dr. Mohamed ElBaradei, recaló las medidas que el Organismo está tomando para ayudar a los Estados y fortalecer sus programas internacionales en materia de seguridad física y seguridad tecnológica. (Cortesía: Cabmal/OIEA.)

- en primer lugar, aumentar la eficacia de "las salvaguardias tradicionales";

- aplicar el Protocolo adicional en los Estados donde esté en vigor y tratar de ampliar el número de esos Estados;

- llegar a conclusiones acerca de las salvaguardias dignas de crédito; y mantenerlas;

- diseñar y aplicar salvaguardias integradas, incluidos el acceso complementario, el acceso controlado, y las inspecciones no anunciadas;

- desarrollar, probar, instalar y mantener equipo nuevo, más eficaz y más fiable como, por ejemplo, cámaras de vigilancia, precintos y control de vigilancia a distancia;

- desarrollar nuevos instrumentos analíticos y de información, entre ellos, fuentes abiertas e imágenes de satélites;

- el mayor de todos: contratar y capacitar a nuevos inspectores, que posean una preparación sumamente amplia para

reemplazar a nuestros inspectores de más experiencia que se están jubilando "en masa";

- y el último, pero no por ello el menos importante: poner fin a la diferencia, cada vez mayor, entre lo que se pide a este Organismo y se espera de él y los recursos humanos y presupuestarios ordinarios con que cuenta.

En realidad, muchos oradores han reconocido la necesidad de que nuestros programas de Salvaguardias y de Seguridad de los Materiales reciban financiamiento adicional con cargo a nuestro presupuesto ordinario, pero habida cuenta del equilibrio necesario entre las actividades estatutarias y las promocionales, no lo podremos lograr, a menos que se reciba apoyo financiero adicional para el programa de cooperación técnica del Organismo, que aborda necesidades fundamentales de muchos países en desarrollo en esferas tan importantes como la protección de la salud, incluida la

erradicación de la mosca tsetse, la esterilización de los alimentos y el suministro de agua dulce.

Hemos analizado también nuestras actividades y nuestros avances en lo que respecta a la Iniciativa Trilateral y nuestro apoyo a las actividades del desarme nuclear. Esperamos que se avance aún más en el futuro cercano. Por último, se han examinado exhaustivamente las actividades, presentes y futuras, del Organismo relativas a la protección física y al tráfico ilícito.

Esta mañana (en la Sesión Especial) hemos escuchado algunos criterios alarmantes y polémicos sobre el terrorismo nuclear. Con todo, resultó ser un debate estimulante. No deseo parafrasear el discurso de apertura del Director General ni el excelente resumen del Sr. Curtis acerca de los debates de hoy. Todos esos aportes ayudarán a la Secretaría a formular sus propuestas de medidas, que se presentarán a la Junta de Gobernadores". □