

El Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares

Perla Carvalho

Introducción

Los esfuerzos dentro y fuera de las Naciones Unidas para prohibir todos los ensayos de armas nucleares desde que se tuvo conocimiento de ellos no han cesado en ningún momento. Fue el primer ministro de India, Jawaharlal Nehru, quien en 1954 propuso por primera vez esta medida y, después de varios intentos para controlar y prohibir este tipo de ensayos en las décadas siguientes, se logró concluir el esperado Tratado, cuyas disposiciones no prohíben todo tipo de ensayos de armas nucleares y tampoco permiten que éste entre en vigor en un futuro cercano. El Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (CTBT, por sus siglas en inglés) cuenta actualmente con 176 Estados signatarios, de los cuales 125 lo han ratificado, aunque todavía no están todos los que deben hacerlo para permitir su entrada en vigor.

La realización de ensayos nucleares es necesaria para mantener la eficacia de las armas nucleares, para hacerlas más sofisticadas, e influye grandemente en la proliferación de armas nucleares en todos sus aspectos. La cesación de los ensayos nucleares ha sido uno de los objetivos centrales de la comunidad internacional en materia de desarme y México ha sido uno de

sus principales defensores. Su activa participación en el tema ha sido ampliamente reconocida en todos los foros dedicados a la temática del desarme.

La Asamblea General de las Naciones Unidas ha aprobado innumerables resoluciones en las que se da la máxima prioridad a la cuestión de la cesación total de las explosiones de ensayo de armas nucleares, y la Conferencia de Desarme (CD) —así como los órganos que la han precedido— incorporó este tema como el primero de su agenda desde 1979. De hecho, el tema ha sido la manzana de la discordia en todas las reuniones en las que se ha abordado el asunto del desarme nuclear en la historia de las negociaciones multilaterales de desarme y sobre todo en las conferencias de examen del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares.

Antecedentes

Existen varios tratados internacionales en virtud de los cuales se reducen las zonas o ambientes donde pueden ensayarse armas nucleares. El primero de ellos fue el Tratado Antártico (1959), en el que los Estados Parte deciden preservar la Antártida para usos exclusivamente pacíficos, en beneficio de la humanidad, y en el que se prohíbe, entre otras medidas, la realización de ensayos de toda clase de armas en la zona.

Los efectos producidos por los ensayos nucleares en la atmósfera fueron tan desastrosos que movizaron a la sociedad civil para hacer que la comunidad internacional tomara conciencia de la necesidad de suspenderlos. Las presiones ejercidas sobre las principales potencias dieron lugar a que en 1963, mediante el Tratado de Prohibición Parcial de los Ensayos Nucleares (PTBT, por sus siglas en inglés), se prohibieran estas pruebas en la atmósfera, el espacio ultraterrestre y debajo del agua.

Dicho tratado no impidió, sin embargo, la realización de ensayos subterráneos, y permitió que aumentara el número de Estados poseedores de armas nucleares. Francia y China nunca se adhirieron al mismo y siguieron ensayando en la atmósfera y desarrollando sus arsenales nucleares. Este tratado logró un compromiso importante de los Estados Parte de “alcanzar la suspensión permanente de todas las explosiones de ensayo de armas nucleares, determinados a proseguir las negociaciones con este fin, y deseando poner término a la contaminación del ambiente por las sustancias radiactivas”.

El PTBT redujo los peligros de la radiactividad, aunque se ha comprobado científicamente que los ensayos subterráneos liberan material radiactivo en la atmósfera y contaminan los sitios de ensayo a perpetuidad. El número de explosiones de ensayo de armas nucleares supera los dos mil desde que se realizó la primera; la mayoría de ellas han tenido lugar en territorio estadounidense, en los sitios de ensayo en Nevada y en las Islas Marshall. La entonces Unión Soviética ensayaba en Kazajstán y Novaya Zemlya; Francia en sus territorios en Polinesia, en los atolones de Fangataufa y Mururoa, y China en su sitio en Lop Nor. En los inicios también llegaron a producirse ensayos en Argelia y Australia.

En 1967 el Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre estableció la prohibición de estacionar o de poner en órbita alrededor de la Tierra armas nucleares, así como de efectuar ensayos con cualquier tipo de armas. Más tarde, en 1971, el Tratado sobre los Fondos Marinos prohibió que se emplacen armas nucleares en los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo, y que en ellos se emplacen instalaciones destinadas, entre otras cosas, a ensayar tales armas.

Los debates sobre el tema de la cesación de ensayos nucleares cobraron mayor importancia a raíz de la conclusión del Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en América

Latina, conocido como Tratado de Tlatelolco, mediante el cual las partes se comprometen a no ensayar, producir ni adquirir armas nucleares, así como a no permitir que ningún otro país lo haga ni emplace o despliegue dichas armas en sus territorios. No corresponde detallar aquí la participación de México en la concepción y negociaciones que llevaron a la conclusión de este tratado. Baste con señalar que fue uno de los motivos más importantes por los cuales el embajador de México, Alfonso García Robles, recibió el Premio Nobel de la Paz en 1982.

El Tratado de Tlatelolco crea la primera zona desnuclearizada en una parte densamente poblada de la Tierra. En términos globales fue un ejemplo para otras regiones del mundo que debatían la posibilidad de constituirse en zonas militarmente desnuclearizadas, motivadas por el deseo de poner fin a los ensayos de armas nucleares y de esta manera eliminar su posible proliferación.

Entre las disposiciones del Tratado de Tlatelolco es importante destacar su artículo 18, que deja abierta la posibilidad de “realizar explosiones de dispositivos nucleares con fines pacíficos —inclusive explosiones que presupongan artefactos similares a los empleados en el armamento nuclear—”, siempre que estas actividades no contravengan los objetivos fundamentales de este tratado. El artículo 5 define por primera vez un arma nuclear, como “todo artefacto que sea susceptible de liberar energía nuclear en forma no controlada y que tenga características propias del empleo con fines bélicos”.

De esta manera, la finalidad del artefacto estaría determinando si es pacífico o no, ya que desde el punto de vista tecnológico no hay diferencia entre un artefacto nuclear explosivo de aplicación puramente pacífica y aquel que se utiliza como arma. En realidad, el artículo 18 permite la realización de explosiones con fines pacíficos siempre que éstas no contravengan las disposiciones de los artículos 1 y 5; por lo tanto, sólo podrían

realizarse en caso de que llegara a inventarse un explosivo nuclear que no pueda emplearse como arma.

La disposición sobre la entrada en vigor fue tal vez la cuestión más debatida. El artículo 29* señala que el Tratado entrará en vigor para todos los Estados signatarios sólo cuando se hayan cumplido los cuatro requisitos que aparecen en el párrafo 1 de dicho artículo. Sin embargo, el párrafo 2 señala que:

Será facultad imprescriptible de todo Estado signatario la dispensa, en todo o en parte, de los requisitos establecidos en el párrafo anterior, mediante declaración que figurará como anexo al documento de ratificación respectiva y que podrá formularse en el momento de hacer el depósito de éste o con posterioridad. Para los Estados que hagan uso de esa facultad, el presente Tratado entrará en vigor con el depósito de la declaración, o tan pronto como se hayan concluido los requisitos cuya dispensa no haya sido expresamente declarada.

Con esta fórmula se buscó respetar los puntos de vista de todos los Estados signatarios y al mismo tiempo se impidió que alguno de ellos vetara la entrada en vigor para aquellos Estados que aceptaban el régimen definido. Nuestro país trató de incorporar esta fórmula durante las negociaciones del CTBT.

La contribución de México a la elaboración del Documento Final de la Primera Asamblea General dedicada al Desarme, celebrada en 1978, consolidaría el prestigio de la diplomacia mexicana en el tema de desarme. Se trata del documento más relevante y comprensivo que se ha producido en esta materia, particularmente en lo que se refiere al desarme nuclear.

* Originalmente se trataba del artículo 28. De acuerdo con las enmiendas dispuestas por la resolución 290 (E-VII) de la Conferencia General del OPANAL, de 26 de agosto de 1992, entre otras la del artículo 19, hubo un recorrido en la numeración de los artículos a partir del 20.

El Documento Final contiene reglas y principios, un programa de acción y los mecanismos para facilitar las negociaciones y deliberaciones para conseguir los principales objetivos de desarme. En cuanto a la prohibición de los ensayos nucleares, el Programa de Acción señala que:

La cesación de los ensayos de armas nucleares por todos los Estados en el marco de un proceso efectivo de desarme nuclear redundaría en interés de la humanidad. Ello contribuiría significativamente al propósito de poner fin al perfeccionamiento cualitativo de los armamentos nucleares y al desarrollo de nuevos tipos de tales armas y de impedir la proliferación de los armamentos nucleares.

La prohibición de los ensayos nucleares resultó ser la causa del fracaso en la adopción de un documento final en la Segunda Asamblea Extraordinaria dedicada al Desarme, cuyo propósito de adoptar un programa comprensivo de desarme no pudo concretarse por la renuencia de los Estados poseedores de armas nucleares a comprometerse a una prohibición total. Ésta no sería la última vez en la que una reunión internacional sobre desarme terminara en desacuerdo por la misma razón. En éste y otros casos, los Estados no poseedores de armas nucleares, agrupados en el Movimiento de Países No Alineados, prefirieron conservar la formulación acordada en 1978.

La cuestión de los ensayos nucleares siguió figurando en un lugar prominente en las agendas de los distintos órganos que se ocupan del desarme y muchos Estados, entre ellos México, continuaron insistiendo en una proscripción completa de dichos ensayos. En 1989, 41 Estados Parte del PTBT, bajo el liderazgo de México, solicitaron a los Estados depositarios la convocatoria a una conferencia en 1990, con el fin de considerar una propuesta de enmienda del Tratado para convertirlo en un

tratado de prohibición completa de ensayos nucleares. En enero de 1991 se llevó a cabo, con este propósito, la Conferencia de Enmienda, que fue convocada nuevamente poco antes del inicio de las negociaciones en la CD. Esta iniciativa no tuvo éxito, pero contribuyó sin duda a ejercer presión a favor de la negociación de un tratado.

El CTBT es un elemento esencial del conjunto de tratados, acuerdos y normas que conducen a la no proliferación y prohibición de las armas nucleares; entre éstos, el Tratado de No Proliferación de las Armas Nucleares (TNP) juega un papel determinante, en tanto que en su Preámbulo, los Estados Parte hacen un llamado a la determinación expresada en el PTBT y su Preámbulo para “alcanzar la suspensión permanente de todas las explosiones de ensayo de armas nucleares, determinados a proseguir las negociaciones con este fin”. Y, en su artículo VI, “cada Parte en el Tratado se compromete a celebrar negociaciones de buena fe sobre medidas eficaces relativas a la cesación de la carrera de armamentos nucleares en fecha cercana y al desarme nuclear”. Todas las conferencias de examen del TNP dieron atención prioritaria a la cesación de ensayos nucleares, ya que sin esta medida seguiría sin freno la carrera de armamentos nucleares. La Conferencia de Examen de 1990 centró sus discusiones en la necesidad de iniciar negociaciones sobre un CTBT, tarea en la que México jugó un papel determinante; sin embargo, el rechazo de los Estados nucleares a la sola mención del tema provocó que este nuevo esfuerzo terminara sin declaración final.

En 1995, el TNP fue prorrogado indefinidamente sobre la base de un renovado compromiso de los Estados poseedores de armas nucleares de concluir negociaciones sobre un CTBT no más allá de 1996. Las tensiones internacionales se han agravado en torno al Tratado, particularmente desde la fecha en que el Senado de Estados Unidos decidió rechazar su ratificación,

no obstante el apoyo con que cuenta en los medios militares y la opinión pública. La actual administración estadounidense ha dejado en claro que no tiene intenciones de pedir al Senado una reconsideración de su decisión, aunque ha consentido en seguir manteniendo, hasta el momento, una moratoria de ensayos nucleares.

Aunque la Conferencia de Examen del año 2000 destacó de manera enfática “la importancia y urgencia de firmar y ratificar sin retraso y sin condiciones y alcanzar la pronta entrada en vigor del CTBT”, parece haber un deseo de mantener abiertas las opciones para desarrollar nuevos tipos de armas nucleares con capacidades que permitan destruir objetivos bajo tierra, tales como las instalaciones que pueden ser usadas para la producción de armas biológicas o químicas.

Durante la pasada Conferencia de Examen del Tratado de No Proliferación en 2005, el CTBT fue nuevamente objeto de atención prioritaria por parte de la gran mayoría de los participantes, que lo siguen considerando como uno de los pilares de la no proliferación nuclear. Estados Unidos puso todo su empeño en bloquear cualquier referencia a la entrada en vigor del CTBT. Esto a pesar de que dicha medida ha sido expresada en el Preámbulo del TNP y de haber sido establecida como la más alta prioridad durante la Conferencia de Examen donde se decidió prorrogar la vigencia del Tratado indefinidamente, así como de ser uno de los 13 pasos acordados en el año 2000 para cumplir con las disposiciones del mismo, particularmente las contenidas en su artículo VI.

Principales elementos del CTBT

El ambiente internacional empezó a cambiar a favor de la negociación de un CTBT después de la conclusión de diversas

medidas de carácter unilateral, en particular por parte de las dos principales potencias nucleares que despejaron el camino al Tratado.

Así fue que durante la última parte del periodo de sesiones de la CD en 1993, el Comité *ad hoc* para el tema de la prohibición de los ensayos nucleares decidió continuar sus trabajos con un mandato negociador. El periodo de sesiones de 1994 fue dedicado enteramente a la negociación de un tratado comprensivo para la prohibición completa de los ensayos nucleares, universal, eficaz y multilateralmente verificable, que contribuiría de manera efectiva a la prevención de la proliferación de las armas nucleares en todos sus aspectos, al proceso de desarme nuclear y por lo tanto al reforzamiento de la paz y la seguridad internacionales. Las negociaciones empezaron en el Comité *ad hoc* en enero de 1994, teniendo como primer presidente al representante permanente de México ante los Organismos Internacionales con sede en Ginebra y la Conferencia de Desarme, Miguel Marín Bosch.

Las distintas propuestas que se hicieron sobre todos los aspectos del CTBT integraron un documento de trabajo (texto evolutivo) para iniciar las discusiones en dos grupos de trabajo, uno sobre verificación y otro sobre asuntos legales e institucionales. Las principales cuestiones que había que resolver durante las negociaciones del Tratado fueron el alcance de la prohibición, el sistema de verificación y la entrada en vigor. El Preámbulo también fue objeto de intensas negociaciones.

Durante las negociaciones sobre el Preámbulo del CTBT, México tuvo una activa participación en coordinación con algunos países miembros del Grupo de los 21 (grupo de países no alineados y neutrales que funciona en el seno de la CD). A propósito de lo anterior, introdujo una propuesta que trataba de incorporar en dicho preámbulo un par de párrafos en los que las partes se comprometen a establecer un calendario para la

consecución del desarme nuclear y reflejar claramente que el objetivo del Tratado era detener el desarrollo cualitativo y el perfeccionamiento de las armas nucleares; es decir, que realmente pusiera un freno a la llamada proliferación vertical.

Entre las propuestas presentadas para definir el alcance de la prohibición se favoreció una fórmula modificada de la prohibición contenida en el PTBT. El texto final señala que “cada una de las partes en el Tratado se compromete a no llevar a cabo cualquier explosión de ensayo de armas nucleares, o cualquier otra explosión nuclear, y a prohibir y prevenir cualquiera de estas explosiones nucleares en cualquier lugar que se halle bajo su jurisdicción o autoridad”. Los debates fueron intensos en este tema y las propuestas de todos los grupos políticos proliferaron. Rusia quería mantener el texto del PTBT, incorporando tan sólo el medio subterráneo; una parte del Grupo de los 21 quería eliminar la palabra “explosión”, lo que verdaderamente llevaría la prohibición a todo tipo de ensayo de armas nucleares, y China proponía mantener la posibilidad de realizar explosiones de ensayo para usos pacíficos.

Al respecto se argumentó que, debido a los desarrollos tecnológicos en materia de ensayos nucleares, las explosiones de ensayo de este tipo de armas ya no eran indispensables y que los Estados tecnológicamente más desarrollados podían seguir obteniendo la información necesaria para mantener y desarrollar sus arsenales nucleares mediante otro tipo de ensayos como los hidronucleares, explosiones no nucleares de gran intensidad, ensayos subcríticos o por computadora, entre otros. Sin embargo, la oposición que Estados Unidos ha mostrado durante los últimos años con relación al CTBT no hace sino demostrar la relevancia que el mismo reviste para el desarrollo de las armas nucleares, incluso con su redacción final, que para muchos países es muy débil.

El sistema de verificación del Tratado está basado fundamentalmente en una red de estaciones sísmicas. La CD contaba desde 1976 con un grupo de expertos científicos encargado de examinar las medidas de cooperación internacional para la detección e identificación de los fenómenos sísmicos, de manera que el trabajo estaba bastante adelantado. México participó en pocas sesiones de este grupo, no obstante que es un terreno en el que nuestro país es reconocido. Suponemos que en ese entonces los recursos eran limitados y no se podían destinar expertos que eran necesarios para las labores internas.

Como complemento de esta red básica se creó un sistema de monitoreo ambiental (para detectar radionucleidos), otro de monitoreo hidroacústico y estaciones para captar el sonido de las posibles explosiones nucleares bajo el agua y en la atmósfera, así como un mecanismo muy complejo de inspecciones *in situ*, tanto de rutina como especiales, con la idea de crear una sinergia entre las distintas posibilidades de verificación para asegurarse de que no se violarían las disposiciones del Tratado. Varios temas en este apartado fueron objeto de serias discusiones, como el caso del mecanismo para la toma de decisiones del Consejo Ejecutivo de la futura Organización para iniciar una inspección *in situ*, al igual que la oposición a utilizar medios técnicos nacionales en el sistema de verificación.

El representante permanente de México ante los Organismos Internacionales con sede en Ginebra, Antonio de Icaza, fue designado “amigo del presidente” para el controvertido tema de la entrada en vigor del CTBT. Varias opciones fueron presentadas para resolver esta cuestión. La preferida por la mayoría de los Estados consistía en una fórmula numérica simple. México propuso el modelo adoptado en el Tratado de Tlatelolco, que fue objetado firmemente por Rusia, China y Reino Unido, porque en su opinión la presión futura para una dispensa que permi-

tiera la plena vigencia del Tratado se concentraría sobre las potencias nucleares y no en India o Pakistán.

Hay que señalar que, aunque el CTBT es de vocación universal, la mayoría de los Estados estaban ya comprometidos a través de uno u otro tratado, como lo hemos señalado anteriormente, a no realizar explosiones de ensayo de armas nucleares. Los Estados poseedores de armas nucleares querían una disposición que asegurara que el Tratado entrara en vigor simultáneamente no sólo entre ellos, India, Israel y Pakistán, sino también para otros Estados con la capacidad de desarrollar armas nucleares.

En la etapa final de las negociaciones, el presidente del Comité *ad hoc* sobre la Prohibición de los Ensayos Nucleares de la Conferencia de Desarme presentó un nuevo texto, resultado de su evaluación de lo que era posible aprobar dentro de los tiempos acordados, y pidió a los miembros de la CD que lo estudiaran para ser adoptado en la última parte del periodo de sesiones. No todos los miembros estuvieron de acuerdo con el texto y solicitaron negociaciones adicionales con respecto a un número limitado de temas antes de llegar a un consenso. La mayoría de los miembros del Grupo de los 21 quería modificar el Preámbulo y las disposiciones de entrada en vigor. Los cinco Estados poseedores de armas nucleares solicitaban hacer modificaciones al régimen de verificación. India se oponía rotundamente a que la entrada en vigor lo obligara a la ratificación y, a su vez, China, Rusia y Reino Unido no aceptaban un CTBT sin la ratificación de India.

El proyecto de Tratado presentado por el presidente del Comité *ad hoc* no obtuvo consenso. Tampoco lo había para que la CD transmitiera el texto a la Asamblea General y se limitó a un informe de procedimiento. El representante permanente de Australia ante las Naciones Unidas dirigió entonces una carta al presidente de la Asamblea General solicitando la re-

anudación del 50 periodo de sesiones a partir del 9 de septiembre (1996) para considerar y tomar una decisión respecto de un tratado de prohibición completa de ensayos nucleares, para lo cual solicitó la reproducción del texto del presidente del Comité *ad hoc* como documento oficial de la Asamblea General. El CTBT fue adoptado por una abrumadora mayoría y firmado por 138 Estados. Sin embargo, la disposición de entrada en vigor de hecho otorgaba un veto a cada uno de los 44 Estados listados en el anexo del Tratado, de los cuales sólo 41 lo firmaron (faltaron India, Pakistán y la República Democrática y Popular de Corea).

En Viena, se estableció la Comisión Preparatoria de la futura Organización del CTBT (actualmente Secretaría Técnica Provisional), encargada de poner en pleno funcionamiento un complicado y costoso sistema de verificación —que ya está muy avanzado—, que sea creíble y funcional para detectar las explosiones nucleares de ensayo y cualquier otra explosión nuclear en cualquier lugar. Se está estudiando también la utilidad del Sistema Internacional de Monitoreo en beneficio de los sistemas de alerta de los *tsunami*.

Comentarios finales

Para México la conclusión de un CTBT debía enmarcarse en un proceso efectivo de desarme nuclear. Asimismo, debía poner fin al desarrollo cualitativo de las armas nucleares y al desarrollo de nuevos tipos de tales armas con el fin de detener la carrera de armamentos. También, debía contener compromisos de iniciar un programa de reducción de los arsenales existentes con miras a la eliminación total y terminar así con la contaminación y destrucción del medio ambiente.

Las aspiraciones de México están muy por encima de los resultados obtenidos por el CTBT. Este último, sin embargo, crea una norma importante y, aunque no impide la fabricación de armas nucleares y no previene totalmente el desarrollo de nuevas armas por los Estados tecnológicamente más avanzados, puede frenar de manera significativa la carrera de armamentos nucleares.

Las perspectivas de su entrada en vigor no son muy alentadoras. Se requerirían mayores progresos en materia de desarme nuclear y una mayor seguridad en las regiones donde se encuentran los Estados con capacidades nucleares declaradas. En su artículo XIV el Tratado prevé que, en caso de no haber entrado en vigor tres años después de haber sido abierto a la firma, el Depositario (el secretario general de las Naciones Unidas) convocaría a una conferencia de los Estados que hayan depositado sus instrumentos de ratificación, a fin de examinar y considerar las medidas que puedan adoptarse, de conformidad con el derecho internacional, para acelerar el proceso de ratificación y facilitar la pronta entrada en vigor del Tratado.

La última Conferencia para facilitar la entrada en vigor del CTBT tuvo lugar en septiembre de 2005 en Nueva York. Cada una de estas conferencias ha terminado con una declaración final, en la cual los Estados ratificantes reiteran su compromiso con el Tratado y ratifican la importancia del mismo, así como la necesidad de que entre en vigor. El contenido de los debates nos indica que todavía hay poca disposición por parte de algunos Estados, en particular de aquellos que poseen armas nucleares y que no han depositado sus instrumentos de ratificación o adhesión. Es importante destacar, sin embargo, los avances que han logrado estas conferencias a través de un trabajo consistente y gran determinación. Como ya se mencionó al inicio de este texto, hasta septiembre de 2005, el Tratado había sido fir-

mado por 176 Estados y ratificado por 125, a pesar de los costos que significa pertenecer a él.

De los 44 Estados cuya ratificación es requerida por el Anexo 2 del CTBT, 41 lo han firmado y 33 lo han ratificado. La República Democrática y Popular de Corea, India y Pakistán están pendientes de firmar y ratificar el Tratado. China, Colombia, Egipto, Indonesia, Irán, Israel, Estados Unidos y Viet Nam no lo han ratificado. No está fuera de lugar hacer un llamado a estos Estados para que cumplan con sus compromisos y se hagan partes del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares, que por tantos años ha sido un objetivo de la comunidad internacional.