

Las zonas libres de armas nucleares: retos en el siglo XXI*

Nuclear weapons-free zones: challenges in the 21st century

María Cristina Rosas**

Resumen

Desde la creación de la primera zona habitada libre de armas nucleares con el Tratado de Tlatelolco, diversas regiones del mundo, en especial en el Hemisferio Sur, han replicado esta iniciativa, con el propósito de eliminar el flagelo de las armas nucleares. A 50 años del Tratado de Tlatelolco, los logros son enormes, al igual que los retos. A pesar de la existencia de numerosas zonas libres de armas nucleares, subsisten importantes diferencias técnicas entre cada una de ellas. Asimismo, no todas las potencias nucleares han suscrito los protocolos correspondientes a efecto de salvaguardar las zonas libres de armas nucleares hasta hoy creadas. Con todo, la firma del Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares es un paso para eliminar, de una buena vez, una categoría completa de armas que, a la fecha, amenazan la paz y constituyen una seria amenaza a la seguridad internacional. **Palabras clave:** Armas nucleares, Tratado de Tlatelolco, no proliferación, ensayos nucleares, Tratado de Rarotonga, relaciones internacionales.

Abstract

Since the birth of the first inhabited nuclear weapons-free zone under the so-called Tlatelolco Treaty, different regions in the world, especially those located in the southern hemisphere, have followed its steps, so that nuclear weapons can be eliminated. The Tlatelolco Treaty, now 50 years old, has important achievements though several chal-

* El presente artículo forma parte de los trabajos efectuados en el marco del Programa de Apoyo a Proyectos de investigación de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) número IN306117, denominado *La contribución de la ONU a la seguridad internacional en el siglo XXI: ¿es posible a través de agenda de seguridad humana?*, al igual que del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME) número PE301915, denominado *De la seguridad humana a la seguridad multidimensional. Los nuevos temas de la agenda de seguridad nacional de México: seguridad sanitaria (seguridad y salud) y seguridad espacial*.

** Licenciada, maestra y doctora en Relaciones Internacionales por la UNAM. Doctora en Estudios Latinoamericanos por la misma universidad. Maestra en Estudios de Paz y Resolución de Conflictos por la Universidad de Uppsala, Suecia. Profesora e investigadora adscrita a la FCPYS-UNAM. Preside el Centro de Análisis e Investigación sobre Paz, Seguridad y Desarrollo Olof Palme A. C. Correo electrónico: mcrosas@unam.mx

lenges too. Despite the existence of various nuclear weapons-free zones, there are many technical differences among them. In addition, not all nuclear weapons-States have signed the corresponding protocols of the treaties. Yet, the creation of the Treaty for the Proscription of Nuclear Weapons is a step towards the elimination, once and for all, of a specific arms category, which even now are a serious threat to the international security, relaciones internacionales.

Key words: Nuclear weapons, Tlatelolco Treaty, non-proliferation, nuclear explosions, Rarotonga Treaty, international relations.

Introducción

El Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina y el Caribe, también conocido como Tratado de Tlatelolco, suscrito el 14 de febrero de 1967 y cuya entrada en vigor se hizo efectiva el 22 de abril de 1968, creó la primera zona habitada en el mundo libre de armas nucleares. La relevancia de este documento va más allá del área cubierta por el mismo, toda vez que sirvió como fuente de inspiración a otras tantas regiones del planeta, que han logrado sentar las bases para hacer del Hemisferio Sur –y algunas áreas del Hemisferio Norte– una extensa zona libre de armas nucleares.

A 50 años de vida del Tratado de Tlatelolco es importante hacer un recuento de sus logros y desafíos, al igual que del presente y futuro de las zonas libres de armas nucleares en el mundo. Por ello, en el presente análisis se hará una revisión de las principales características de este instrumento. A continuación, se analizarán las zonas libres de armas nucleares que, de manera subsecuente, han sido creadas. En seguida, se hará mención de las propuestas encaminadas al nacimiento de nuevas zonas libres de armas nucleares. Finalmente, se realizará una evaluación de las zonas libres de armas nucleares *vis-à-vis* el Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares (TNP) y de los retos que enfrenta el mundo de cara al flagelo de las armas nucleares.

El Tratado de Tlatelolco: objetivos y principales disposiciones

Una zona libre de armas nucleares es una región en donde los países se comprometen a no fabricar, adquirir, probar o poseer armas nucleares. El concepto también aplica a países que, en lo individual y por diversas razones, deciden renunciar de manera unilateral a fabricar, adquirir, probar o poseer armas nucleares.¹ De igual forma, hay

¹ En este caso se encuentran Austria y Mongolia.

diversas municipalidades en todo el mundo que se han proclamado libres de armas nucleares.² Argentina y Brasil, por su parte, signaron el 28 de noviembre de 1990 un acuerdo bilateral para el establecimiento de una política nuclear común, la cual incluye un sistema de cooperación, al igual que políticas para el control de las instalaciones y de los materiales nucleares entre las dos naciones.³

Las primeras zonas libres de armas nucleares que vieron la luz aplicaron a regiones deshabitadas. Así, en 1959, fue suscrito el Tratado Antártico, el cual busca preservar del flagelo de las armas nucleares esa parte del mundo. A continuación, el Tratado del Espacio Ultraterrestre, de 1967, prohibió emplazar armas nucleares en el espacio

² Diversas municipalidades se han proclamado libres de armas nucleares. Muchas de ellas pertenecen a países que poseen armas nucleares. Debido a la frustración que conlleva el estancamiento de las negociaciones entre las potencias nucleares para avanzar en el desarme nuclear y proscribir dichas armas de la faz de la Tierra, diversos movimientos y organizaciones sociales han pugnado, a nivel local, en todo el mundo, por erradicar esos letales sistemas de armamento de sus territorios. Así, hacia 1983, 240 alcaldías y 63 condados aprobaron resoluciones a favor del establecimiento de zonas libres de armas nucleares en sus respectivas jurisdicciones. Hacia 1987, 154 ciudades estadounidenses habían aprobado iniciativas similares. Véase Chadwick F. Alger, *The UN System and Cities in Global Governance*, Springer Publishing Company, Nueva York, 2014, p. 104. La lista incluye ciudades de enorme importancia, como Chicago, cuya alcaldía realizó de manera unánime la proclama de zona libre de armas nucleares en 1986. Véase Andrew H. Malcolm, “Chicago declares itself nuclear weapon free zone” en *The New York Times*, 13 de marzo de 1986, disponible en <http://www.nytimes.com/1986/03/13/us/chicago-declares-itself-nuclear-weapon-free-zone.html> Un caso a ponderar es el de Takoma Park, un suburbio de Maryland localizado al noreste del Distrito de Columbia y cuya alcaldía aprobó el Acta de Zona Libre de Armas Nucleares en diciembre de 1983. Sin embargo, dicho *status* enfrentó una dura prueba en 2012, cuando la alcaldía aprobó que la librería pública de la localidad mantuviera cinco computadoras de escritorio de la empresa Hewlett-Packard, empresa de Silicon Valley que ha trabajado en los programas nucleares de Estados Unidos. Conforme al acta de 1983, se prohíbe el almacenamiento, desarrollo o transporte de armas nucleares en el territorio de la ciudad. La controversia estriba en que en dicha acta se prohíbe, además, que la ciudad cuente con inversiones o contratos de empresas involucradas en el desarrollo de armas nucleares. En la actualidad, los activistas antiarmas nucleares tienen menos fuerza que en los tiempos de la Guerra Fría y priorizan más las agendas ambientales. Asimismo, tras los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001, Estados Unidos favoreció la opacidad en torno a las empresas que participan en su programa nuclear, por lo que resulta difícil saber a ciencia cierta qué empresas están involucradas y cuáles no. Asimismo, se reconoce que para una localidad como Takoma Park el costo de dar marcha atrás en el aprovisionamiento de computadoras para la biblioteca pública sería muy alto. Hoy, por razones económicas y la necesidad de atraer inversiones, se pone en tela de juicio la utilidad de contar con municipalidades libres de armas nucleares en Estados Unidos, porque se considera que en su momento éste fue un “gesto de apoyo moral”, pero que hoy implica costos económicos inaceptables. Véase Emmanuel Adeshina, “Sometimes fiscal urgency tops desire to be ‘nuclear free’ cities find” en *The New York Times*, 10 de julio de 2012, disponible en <http://www.nytimes.com/2012/07/11/us/the-financial-struggles-of-nuclear-free-cities.html>

³ Adela Cubillos Meza, “De Tlatelolco a Pelindaba: la propuesta africana por establecer una zona libre de armas nucleares en el continente” en *Política y estrategia*, núm. 97, 2005, p. 84, disponible en <http://132.248.9.34/hevila/Policyayestrategia/2005/no97/5.pdf>

exterior.⁴ Un poco más tarde, en 1971, el Tratado de los Fondos Marinos, Oceánicos y su Subsuelo, proscribió la actividad militar y el emplazamiento de armas de destrucción en masa en ese entorno. Cabe destacar que por las características de las zonas de aplicación de cada uno de estos tratados y por tratarse de áreas deshabitadas, el Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA) no efectúa inspecciones o monitoreos como sí se hace, en cambio, en el caso de las zonas libres de armas nucleares habitadas.⁵

En la actualidad existen seis zonas libres de armas nucleares, cuatro de las cuales cubren al Hemisferio Sur en su totalidad. La primera zona habitada libre de armas nucleares nació en América Latina y el Caribe, en virtud del Tratado de Tlatelolco. Este instrumento jurídico, fue el resultado de arduas negociaciones efectuadas bajo el liderazgo de México en conjunto con otras naciones de la región, de cara al desafío que planteó la Crisis de Octubre de 1962. Eran los tiempos de la Guerra Fría. Estados Unidos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) contaban con arsenales nucleares —el primero desde 1945 y el segundo a partir de 1949— que apuntaban a las principales ciudades de ambas potencias. La Unión Soviética, además, había incursionado antes que los estadounidenses en la carrera espacial, logrando poner en órbita el primer satélite artificial de la Tierra —el *Sputnik*— con un cohete igualmente capaz de transportar ojivas nucleares a escala intercontinental. También, hacia 1967 ya existían otras tres potencias nucleares (Gran Bretaña, Francia y la República Popular China), habiendo desarrollado los gobiernos de París y Pekín capacidades atómicas en esa década (1960 y 1964, respectivamente). Israel, por su parte, estaba gestionando un programa nuclear, primero con el apoyo francés y, más tarde, con recursos propios.

La Crisis de Octubre de 1962 tuvo lugar en el contexto de la Revolución Cubana, ante la que Estados Unidos amenazó con una invasión del territorio caribeño. El régimen cubano, a su vez, había proclamado una alianza con Moscú, en parte, obligado por las circunstancias. Así, la Unión Soviética emplazó armas nucleares en aquel territorio —a unos cuantos kilómetros de Estados Unidos y también de México, que tiene fronteras marítimas con Cuba—, lo que derivó en un bloqueo a la ínsula caribeña por parte de Washington, a fin de evitar que la URSS siguiera incursionando en ese territorio. De intentar Moscú la ruptura del bloqueo, se produciría un conflicto armado con la Unión Americana.

El mundo estaba en vilo, si bien tanto el presidente estadounidense, John F. Kennedy, como el líder soviético, Nikita Kruschov, entablaron negociaciones directas para resolver la crisis. Estados Unidos exigía que los soviéticos retiraran los proyectiles

⁴ Sin embargo, no prohíbe el emplazamiento de armas convencionales en el espacio exterior.

⁵ Adela Cubillos Meza, *op. cit.*, p. 83.

de Cuba a la brevedad. La URSS, por su parte, solicitaba que los cohetes Júpiter, emplazados en Turquía, fueran también retirados y que el vecino país del Norte no emprendiera una invasión sobre Cuba. La cordura se impuso y, en noviembre del mismo año, los proyectiles soviéticos fueron desmantelados. Esta crisis también propició la creación de una línea de comunicación directa entre Washington y Moscú denominada “teléfono rojo”, con el fin de permitir que, ante alguna eventualidad posterior, los líderes de las dos naciones pudieran hablar y negociar con rapidez.

En América Latina y el Caribe este suceso apresuró las negociaciones para hacer de la región una zona libre de armas nucleares. El 29 de abril de 1963 cinco naciones latinoamericanas, entre ellas México, anunciaron su disposición para crear un acuerdo regional que comprometiera a las naciones de la zona a “no fabricar, recibir, almacenar, ni ensayar armas nucleares o artefactos de lanzamiento nuclear”. Las negociaciones subsecuentes se llevaron a cabo a través de la Comisión Preparatoria para la Desnuclearización de América Latina. En los trabajos preparatorios para elaborar el tratado respectivo, el diplomático mexicano Alfonso García Robles jugó un papel fundamental como presidente de la citada comisión.⁶

El resultante Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina y el Caribe, mejor conocido como Tratado de Tlatelolco, fue suscrito el 14 de febrero de 1967 en la sede de la Cancillería mexicana, localizada en ese entonces en Tlatelolco, en la Ciudad de México. Este instrumento jurídico ha sido firmado por los 33 países de América Latina y el Caribe, si bien en el momento de ver la luz diversas naciones de la región no lo signaron y se adherirían posteriormente. Su objetivo fundamental es el compromiso de emplear la tecnología nuclear con fines pacíficos y proscribir su empleo con fines bélicos.

Algunas de las disposiciones más importantes de este documento son:

- 1) la prohibición del ensayo, uso, la fabricación, producción o adquisición, por cualquier medio, de toda arma nuclear, por sí mismas, directa o indirectamente, por mandato de terceros o en cualquier otra forma, y el recibo, almacenamiento, instalación, emplazamiento o cualquier forma de posesión de toda arma nuclear, directa o indirectamente, por sí mismas, por mandato de terceros o de cualquier otro modo, por las partes contratantes (artículo 1);

⁶ Gracias a la gestión realizada en torno a este documento y a su posterior participación en otras negociaciones en materia de desarme, García Robles fue distinguido con el Premio Nobel de la Paz en 1982 (mismo que fue subastado el pasado 29 de abril de 2017 en medio millón de dólares). Véase *El Universal*, “Subastan la medalla Nobel de la Paz del mexicano Alfonso García Robles”, 28 de abril de 2017, disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/mundo/2017/04/28/subastan-la-medalla-nobel-de-la-paz-del-mexicano-alfonso-garcia-robles>

- 2) que el Tratado de Tlatelolco no podrá ser objeto de reservas (artículo 28);
- 3) que el Tratado de Tlatelolco tiene carácter permanente y regirá por tiempo indefinido (artículo 31);
- 4) es el primer tratado internacional que define a las armas nucleares (el artículo 5 señala que arma nuclear es todo artefacto susceptible de liberar energía nuclear en forma no controlada y que tiene un conjunto de características propias del empleo con fines bélicos);⁷
- 5) para administrar el Tratado de Tlatelolco fue creado el Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina y el Caribe (OPANAL) en 1969 con sede en la Ciudad de México (artículo 7);
- 6) el Tratado de Tlatelolco puede ser modificado. Cualquier parte contratante podrá proponer reformas entregando sus propuestas al Consejo por conducto del secretario, quien las transmitirá a todas las partes contratantes y a los demás signatarios. Se deberá convocar a una reunión extraordinaria para examinar las propuestas. Una mayoría de dos tercios de las partes presentes y votantes se requerirá para la aprobación de cualquier enmienda. Las enmiendas deberán entrar en vigor después de que una mayoría simple de las partes contratantes las hayan ratificado (artículo 30);
- 7) el Tratado de Tlatelolco no prohíbe el uso de la energía nuclear con fines pacíficos (artículo 17), y
- 8) el Tratado de Tlatelolco permite la detonación de artefactos nucleares con fines pacíficos⁸ (artículo 18).⁹

Cabe señalar que es el primer tratado que obliga a las cinco potencias nucleares

⁷ Esta definición fue redactada, de puño y letra, por Alfonso García Robles.

⁸ Un ensayo nuclear con fines pacíficos es aquel que tiene propósitos científicos o ingenieriles. En el primer caso, se recurre a él con fines de experimentación en física nuclear y de partículas. En el segundo caso, las detonaciones nucleares pueden emplearse para desarrollar grandes obras de ingeniería. En la era nuclear, más de 2 mil ensayos nucleares no tuvieron fines bélicos. La Unión Soviética realizó varias explosiones nucleares con fines pacíficos para estudios de geología, dado que las explosiones convencionales no pueden llegar a una profundidad mayor a los 35 km. Estados Unidos, por su parte, recurrió a este tipo de pruebas para estimular la producción de gas natural; entre 1967 y 1973, a través de cinco detonaciones nucleares subterráneas, logró incrementar la producción de gas natural en tres yacimientos distintos a través de las operaciones Gasbuggy, Rulison y Río Blanco. Véase Francisco Hernández, *Usos pacíficos de las explosiones nucleares*, 17 de noviembre de 2011, disponible en <http://resistencianumantina.blogspot.mx/2011/11/explosiones-nucleares-con-fines.html>

⁹ OPANAL, *Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe. Tratado de Tlatelolco (enmendado)*, México, Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina y el Caribe, 29 de enero de 2002, disponible en <http://www.opanal.org/wp-content/uploads/2015/08/Tratado-de-Tlatelolco.pdf>

reconocidas en el TNP a respetar el *status* de desnuclearización de la región, así como a no utilizar o amenazar con utilizar armas nucleares en contra de las partes contratantes.

El Tratado de Tlatelolco cuenta con dos protocolos adicionales: uno dirigido a países que *de jure* o *de facto* poseen territorios bajo su responsabilidad en la zona de aplicación del tratado, situación en que se encuentran Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña y Países Bajos, naciones que lo han firmado. El segundo protocolo está dirigido a los Estados que poseen armas nucleares, y a la fecha lo han suscrito Estados Unidos, Rusia, la República Popular China, Gran Bretaña y Francia. Sin embargo, no lo han firmado India, Pakistán, Israel ni Corea del Norte, por no ser éstos países reconocidos como potencias nucleares en el TNP.

Zonas libres de armas nucleares en el mundo

Tras la firma del Tratado de Tlatelolco surgió la siguiente zona libre de armas nucleares en virtud del Tratado para la Zona Libre de Armas Nucleares en el Pacífico Sur, también conocido como Tratado de Rarotonga, firmado el 6 de agosto de 1985, y cuya entrada en vigor se produjo el 11 de diciembre de 1986. Este tratado obedece a la necesidad de proscribir la amenaza de las armas nucleares en una parte del mundo en la que, a diferencia de América Latina y el Caribe, Francia realizó numerosos ensayos de artefactos nucleares en los atolones de Mururoa y Fangataufa, en la Polinesia Francesa.

Si bien Francia se convirtió en potencia nuclear en 1960, haciendo estallar su primer artefacto atómico en la porción del Desierto del Sahara que correspondía a su entonces colonia Argelia, las presiones internacionales para que dejara de hacer estas pruebas fueron escalando. Asimismo, los vientos llegaron a dispersar partículas radiactivas a los países vecinos e incluso sobre la propia Francia. De ahí que París optara por buscar otro lugar, seleccionando así dos atolones o volcanes extintos en la Polinesia Francesa, presumiblemente sin registro de vida humana, situados en Fangataufa y Mururoa. En total, Francia realizó 193 ensayos nucleares en la zona entre 1966 y 1996, dejando en esos territorios y en sus aguas 3 200 toneladas de material radiactivo de distintos tipos.¹⁰

¹⁰ El estudio más reciente sobre los residuos radiactivos derivados de las pruebas francesas data de 1998 y en él se señala que algunos desechos fueron arrojados al Océano Pacífico y se encuentran a profundidades de hasta mil metros, lo que ha generado contaminación radiactiva ante la que los habitantes de las zonas aledañas han respondido con la exigencia de indemnizaciones millonarias, debido a que numerosas comunidades presentan distintos tipos de cánceres, en apariencia relacionados con las detonaciones francesas, dado que en sus primeros años fueron ensayos atmosféricos, los

Debido a las actividades nucleares de Francia en la Polinesia Francesa, Australia y Nueva Zelanda encabezaron una campaña diplomática a nivel internacional, la cual llegó, de la mano de Wellington, hasta la Corte Internacional de Justicia, misma que en 1973 resolvió pedir a Francia el cese inmediato de los ensayos nucleares atmosféricos efectuados por París en la región.¹¹ Dos años después Francia acató el laudo y optó por llevar a cabo ensayos nucleares subterráneos.¹² Con todo, el movimiento anti-nuclear se mantuvo en el Pacífico Sur. En 1983 Australia propuso crear una zona libre de armas nucleares en esa parte del mundo. En Nueva Zelanda se convirtió en un asunto electoral de enorme importancia en la campaña que llevó a David Lange a convertirse en el primer ministro más joven en la historia del mundo —hasta ese momento— el 26 de julio de 1984, enarbolando la bandera antinuclear.¹³ En febrero de 1985 Nueva Zelanda negó acceso a sus costas al USS Buchanan, embarcación estadounidense capaz de lanzar misiles nucleares. Este hecho desencadenó una crisis en las relaciones bilaterales entre Wellington y Washington, la cual hizo que Estados Unidos suspendiera la cooperación militar que otorgaba al país austral en el marco del Acuerdo de Seguridad en el Pacífico Sur entre Australia, Nueva Zelanda y Estados Unidos (ANZUS) creado en 1951.¹⁴

Los ensayos nucleares franceses también acapararon la atención mundial a raíz del incidente que llevó al hundimiento de la embarcación *Rainbow Warrior*, propiedad del organismo no gubernamental Greenpeace, la cual se encontraba anclada en el puerto de Auckland. Este organismo, como se recordará, nació con la consigna, entre otros fines, de impedir que los Estados realizaran ensayos nucleares. De ahí que, tras haber logrado su objetivo en Alaska, Greenpeace dirigiera su atención al Pacífico Sur. Los servicios de inteligencia de Francia, a través de la *Opération Satanique*, colocaron explosivos en la embarcación de Greenpeace, la cual se hundió, provocando la muerte de un fotógrafo que se encontraba a bordo. Si bien en un inicio Francia negó haber saboteado al *Rainbow Warrior*, la policía neozelandesa encontró suficientes evidencias

cuales son sumamente contaminantes, entre otras razones, por la acción de los vientos. Véase *La Nación*, “La Polinesia Francesa exige compensaciones a París por pruebas nucleares”, 10 de marzo de 2015, disponible en <http://www.lanacion.com.ar/1775025-la-polinesia-francesa-exige-compensaciones-a-paris-por-las-pruebas-nucleares>

¹¹ Ministry of Foreign Affairs and Trade, *New Zealand at the International Court of Justice: French Nuclear Testing in the Pacific, Nuclear Tests Case, New Zealand vs France*, MFAT, Wellington, 1996.

¹² David Mayorga, “Mururoa: recuerdos de un paraíso nuclear” en *El Espectador*, 23 de agosto de 2008, disponible en <http://www.elespectador.com /impreso/internacional/articuloimpreso-mururoa-recuerdos-de-un-paraiso-nuclear>

¹³ David Lange, *Nuclear Free: The New Zealand Way*, Penguin Books, Auckland, 1991.

¹⁴ Jacob Berkovitch (ed.), *ANZUS in Crisis: Alliance Management in International Affairs*, Palgrave Macmillan, Londres, 1988.

de la participación gala en el atentado, por lo que, al final, París pagó a Nueva Zelanda una indemnización equivalente a 6.5 millones de dólares y le ofreció una disculpa, en tanto dos de los agentes franceses involucrados, condenados a 10 años de prisión, pasaron dos años tras las rejas y luego fueron liberados.¹⁵

En medio de este escenario, Australia, Islas Cook, Fiji, Kiribati, Nauru, Nueva Zelanda, Niue, Papúa New Guinea, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu, suscribieron el Tratado de Rarotonga el 6 de agosto de 1985. El documento tiene numerosas similitudes con el Tratado de Tlatelolco, si bien una diferencia importante es que prohíbe todo tipo de ensayos nucleares, tanto los efectuados con fines bélicos como aquellos desarrollados con fines pacíficos. El tratado consta de tres protocolos: los dos primeros, similares a los del Tratado de Tlatelolco, comprometen a los Estados nucleares que poseen territorios bajo su jurisdicción en el Pacífico Sur, al igual que a las cinco potencias nucleares reconocidas en el TNP a respetar la veda nuclear en esa región. Un tercer protocolo prohíbe a los Estados nucleares realizar pruebas de ese tipo en la zona cubierta por el Tratado de Rarotonga, otra diferencia que tiene este instrumento con el Tratado de Tlatelolco. De las cinco potencias nucleares reconocidas en el TNP, Francia y Reino Unido ratificaron los tres protocolos, en tanto Rusia y la República Popular China sólo suscribieron los protocolos II y III. Estados Unidos no ha ratificado ninguno de los tres protocolos.

El Tratado de Rarotonga entró en vigor el 11 de diciembre de 1986. La zona de cobertura del tratado excluye a Micronesia, con la excepción de Kiribati; incluye a Melanesia, excepto a Indonesia, cubierta por otra zona libre de armas nucleares –Tratado de Bangkok–; y en el caso de la Polinesia, también ésta forma parte, con la excepción de la Isla de Pascua que, por pertenecer a Chile, está incluida en la zona de cobertura del Tratado de Tlatelolco.

Siguiendo los pasos de sendos tratados, el sureste de Asia decidió concretar una iniciativa similar el 15 de diciembre de 1995: el Tratado de la Zona Libre de Armas Nucleares del Sureste de Asia, conocido popularmente como Tratado de Bangkok. Sus miembros son los 10 socios de la Asociación de Naciones del Sureste de Asia, a saber: Brunei, Camboya, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam. El Tratado de Bangkok entró en vigor el 27 de marzo de 1997. Su objetivo fundamental es crear un corredor libre de armas nucleares en una zona donde las tensiones por la injerencia de grandes potencias nucleares como Estados

¹⁵ Este incidente catapultó la causa de Greenpeace a la atención mundial. Véase John Dyson, *Sink the Rainbow. An Enquiry Into the Greenpeace Affair*, Victor Gollancz, Auckland, 1986. Michael King, *Death of the Rainbow Warrior*, Penguin Books, Auckland, 1987. Robie, David, *Eyes of Fire: The Last Voyage of the Rainbow Warrior*, Little Island Press, Auckland, 2015.

Unidos, Rusia y la República Popular China es la norma.¹⁶ A partir de 2003, a la rivalidad estratégica de los tres países referidos se suma el programa nuclear de Corea del Norte, el cual abona a la incertidumbre en materia de seguridad en la región y el mundo.

El Tratado de Bangkok incluye, en su zona de aplicación, tanto a los territorios de los países signatarios, como las plataformas continentales y la zona económica exclusiva de cada nación que lo integra. Este instrumento jurídico cuenta con un protocolo dirigido a las potencias nucleares a las que se conmina a respetar la desnuclearización de la zona. A la fecha, ninguna de las cinco potencias nucleares reconocidas en el TNP lo ha firmado.

Tras el Tratado de Bangkok, el Continente Africano incursionó en los terrenos de la desnuclearización. En este caso, es menester recordar que Sudáfrica, en los tiempos del *apartheid*, desarrolló un programa nuclear en Pelindaba. En 1974, mientras India conmocionaba al mundo con su primer ensayo nuclear, el “padre de la bomba atómica sudafricana” revelaba, ante estudiantes, que cualquier país con los conocimientos científicos que poseía Sudáfrica, sería capaz de producir una bomba atómica.¹⁷ Louw Alberts, a la sazón vicepresidente del Consejo Sudafricano de Energía Nuclear, revelaba así al mundo que su país contaba con un programa nuclear. El objetivo del mismo era una opción para la gobernante minoría blanca, si era atacada por la población, si bien la situación regional hacía temer un conflicto armado con Estados vecinos, como Angola y Mozambique, quienes apoyados por su aliada la Unión Soviética, planteaban desafíos a la seguridad nacional sudafricana.¹⁸ Además de la situación de Sudáfrica, la realización de ensayos nucleares por parte de Francia en el desierto de Argelia llevó a que los países africanos propusieran la creación de una zona libre de armas nucleares en el continente.¹⁹ La entonces Organización para la Unidad Africana se pronunció a favor de la desnuclearización de África en 1964. Cabe destacar que, además de los sudafricanos, otros dos países de la región desarrollaron programas atómicos, a saber: Argelia y Egipto, si bien sólo Pretoria creó armas nucleares.

¹⁶ David B. Thomson, *A Guide to the Nuclear Arms Control Treaties*, Los Alamos Historical Society, Albuquerque, 2001.

¹⁷ *Última Hora*, “Muere en Sudáfrica el padre del programa nuclear del ‘apartheid’”, 2 de junio de 2013, disponible en <http://www.ultimahora.com/muere-sudafrica-el-padre-del-programa-nuclear-del-apartheid-n623992.html>

¹⁸ Nic Von Wielligh y Lydia Von Wielligh Steyn, *The Bomb: South African Nuclear Weapons Program*, Litera Publications, Johannesburgo, 2016. Hanes Steyn, Jan Van Loggerenberg y Richard Van Der Walt, *Armament and Disarmament: South Africa's Nuclear Experience*, iUniverse Inc., Nueva York, 2005.

¹⁹ Adela Cubillos Meza, *op. cit.*, p. 86.

Sudáfrica construyó un total de siete armas nucleares, y lo que empezó como un programa con fines pacíficos fue convirtiéndose poco a poco, y en la medida que era aislada internacionalmente, en un programa con fines bélicos. También hay que destacar que este programa se llevó a cabo en el más absoluto secreto y que en los años setenta el país ya disponía de una capacidad nuclear importante y contaba con sitios de prueba. Uno de los emplazamientos nucleares fue localizado por satélites espía soviéticos en 1977 y por ello Sudáfrica perdió su puesto en el Consejo de Gobernadores del Organismo Internacional de Energía Atómica.²⁰

El fin de la Guerra Fría y la conclusión de la asistencia militar soviética a los vecinos de Sudáfrica fueron elementos determinantes para que la propuesta de crear una zona libre de armas nucleares en el continente viera la luz. Sudáfrica, tras las elecciones multirraciales de 1994, anunció el fin de su programa nuclear, allanando así el camino para la suscripción del Tratado sobre una Zona Libre de Armas Nucleares en África, también conocido como Tratado de Pelindaba, el 11 de abril de 1996. Este instrumento jurídico entró en vigor el 15 de julio de 2009. En este caso, y a diferencia de zonas libres de armas nucleares como las creadas a partir de la firma de los tratados de Tlatelolco, Rarotonga y Bangkok, cuya entrada en vigor fue expedita, el de Pelindaba tardó mucho en reunir las firmas necesarias para empezar a operar. A la fecha, lo han suscrito 39 países —se requirieron 28 para su puesta en marcha—, a saber: Argelia, Angola, Benín, Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Cote d'Ivoire, Guinea Ecuatorial, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea-Bissau, Guinea, Kenia, Lesoto, Libia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritania, Mauricio, Mozambique, Namibia, Nigeria, Ruanda, República Árabe Saharaui Democrática,²¹ Senegal, Sudáfrica, Suazilandia, Togo, Túnez, Tanzania, Zambia y Zimbabue. De las zonas libres de armas nucleares existentes, la de África es la que aún no reúne en su seno a una parte sustancial de los países que deberían adherirse a ella.

El Tratado de Pelindaba cuenta con tres protocolos: el primero aplica a las cinco potencias nucleares reconocidas en el TNP, quienes se comprometen a respetar la desnuclearización del continente; el segundo, referido a la prohibición de efectuar ensayos nucleares en la zona cubierta por el tratado y aplicable, de igual forma, a las cinco potencias nucleares reconocidas en el TNP; y el tercero, que conmina a Francia y España a abstenerse de realizar cualquier acción que viole las disposiciones del tratado. Al respecto, Rusia, la República Popular China, Gran Bretaña y Francia han signado y ratificado los protocolos, no así Estados Unidos, que sólo los firmó.

²⁰ *Idem.*

²¹ La República Árabe Saharaui Democrática no es reconocida como un país independiente por la comunidad internacional, aunque sí por la Unión Africana.

En otra parte del mundo fue creada la Zona Libre de Armas Nucleares de Asia Central, también conocida como Tratado de Semipalatinsk o Tratado de Semey, mismo que fue firmado el 8 de septiembre de 2006 y entró en vigor el 21 de marzo de 2009. Los países signatarios de esta iniciativa son Kazajstán, Kirguistán, Uzbekistán, Tayikistán y Turkmenistán. Cabe destacar que, a lo largo de la Guerra Fría, la Unión Soviética efectuó en el Polígono de Semipalatinsk, Kazajstán, la mayor parte de sus ensayos nucleares, lo que le imprime un gran simbolismo a esta iniciativa de desnuclearización. El Tratado de Semipalatinsk posee un protocolo en el que compromete a los Estados nucleares a respetar las disposiciones de este instrumento jurídico. A la fecha, el protocolo ha sido firmado y ratificado por Rusia, la República Popular China, Francia y Gran Bretaña, no así por Estados Unidos, que sólo lo signó.

La sexta zona libre de armas nucleares corresponde a Mongolia, sobre la base de que es válido crear zonas libres de armas nucleares tanto por parte de grupos de Estados como por países en lo individual, de conformidad con lo estipulado en la resolución 3261 de la Asamblea General de 1974. Así, el *status* de Mongolia como zona libre de armas nucleares fue establecido el 25 de septiembre de 1992, entró en vigor el 3 de febrero del año 2000 y es reconocido por la Asamblea General de Naciones Unidas. Mongolia, un Estado “tapón” que comparte fronteras con dos potencias nucleares –Rusia y la República Popular China– decidió así adoptar un *status* de desnuclearización de conformidad con la realidad geopolítica que enfrenta. Conforme a las disposiciones del *status* referido, ningún individuo, persona legal o país podrá desarrollar, manufacturar, adquirir o poseer control de armas nucleares en el territorio del país asiático, como tampoco se podrán estacionar o emplazar dichos sistemas de armamento ni arrojar desechos nucleares en Mongolia.

Propuestas de nuevas zonas libres de armas nucleares

Las zonas libres de armas nucleares parecen ser un asunto Norte-Sur, puesto que mientras que el Hemisferio Sur está prácticamente cubierto por diversos tratados en la materia, en el Hemisferio Norte sólo existen los instrumentos de Semipalatinsk o Semey, Bangkok y Mongolia, en tanto buena parte de los países localizados en esa extensa región del mundo no participan en iniciativas de este tipo. De ahí que se hayan ventilado numerosas propuestas para revertir esta situación.

La nuclearización de Corea del Norte, que se retiró del TNP en 2003 y emprendió un conocido programa nuclear con fines bélicos, ha llevado a Japón y Corea del Sur a proponer la creación de una Zona Libre de Armas Nucleares del Noreste de Asia. Así, en febrero de 2010, parlamentarios de Japón y de Corea del Sur se reunieron en

Tokio para discutir el proyecto respectivo. La reunión, organizada en conjunto por Tokio y Seúl, se basó en la versión preliminar de un tratado para una zona del noreste de Asia desarrollada por el Grupo para el Desarme Nuclear del Partido Democrático de Japón. Tras la reunión, realizada en mayo de 2010, el grupo de parlamentarios japoneses y coreanos publicó una declaración conjunta sobre la desnuclearización del Noreste de Asia.²² Ésta fue apoyada por 86 parlamentarios japoneses de siete partidos políticos e independientes y siete parlamentarios de tres partidos políticos de Corea del Sur. En el documento declaran lo siguiente:

reconocemos que una iniciativa para crear una Zona Libre de Armas Nucleares en el Noreste de Asia será efectiva para lograr la desnuclearización de la región (...), llamamos a los gobiernos de Japón y (la República de Corea) a que promuevan el establecimiento de una Zona Libre de Armas Nucleares en el Noreste de Asia en los foros internacionales, incluyendo la Conferencia de Examen del TNP y la Asamblea General de la ONU.²³

Mucho se ha debatido a propósito de la membresía de la zona libre de armas nucleares propuesta. Si bien el objetivo final sería la participación plena de Corea del Norte, se ha sugerido, como punto de partida, la fórmula 3 + 2, con tres países nucleares relevantes para la región —Estados Unidos, Rusia y la República Popular China—, además de Japón y Corea del Sur. También se ha considerado que las cinco potencias nucleares reconocidas en el TNP formen parte de esta iniciativa, o, al menos, cuatro —con la excepción de Francia. De igual forma se ha contemplado otra fórmula, integrada por Japón, Corea del Sur, Mongolia y Canadá.²⁴

Dada la intensa actividad nuclear desarrollada por Corea del Norte, se plantea que a través de una zona libre de armas nucleares se podría coadyuvar a la paz y la seguridad en la región. Así, en noviembre de 2016 se llevó a cabo un taller con la concurrencia de diversos expertos que integraron el Panel sobre Paz y Seguridad en el Noreste de Asia, dando inicio así al Proceso de Nagasaki, que se espera produzca los insumos necesarios para explorar la factibilidad de la desnuclearización de la zona.²⁵

²² Cheon Seongwhun, “The limited nuclear weapon free zone in Northeast Asia: is it feasible?” en *The Mongolian Journal of International Affairs*, núm. 14, 2007 disponible en [http://www.mongoliajol.info/index.php/MJIA/article/view File/31/31](http://www.mongoliajol.info/index.php/MJIA/article/view/File/31/31)

²³ Hiromichi Umebayashi y Tatsujiro Suzuki, “A Northeast Asia nuclear weapon-free zone at the new stage of the development in global nuclear disarmament and non-proliferation” en *Korea Observer*, vol. 47, núm. 4, invierno 2016, pp. 970-972, disponible en http://www.iks.or.kr/rankup_module/rankup_board/attach/vol47no4/14833217938772.pdf

²⁴ Peter Hayes, *Key Elements of Northeast Asia Nuclear Weapons Free Zone*, Nautilus Institute, 13 de noviembre de 2012, disponible en <http://nautilus.org/napsnet/napsnet-policy-forum/key-elements-of-northeast-asia-nuclear-weapons-free-zone-nea-nwzf/>

²⁵ Hiromichi Umebayashi y Tatsujiro Suzuki, *op. cit.*, pp. 974-975.

Otra propuesta no menos importante es la Zona Libre de Armas Nucleares del Ártico. Esa parte del mundo que en la Guerra Fría se convirtió en una suerte de “basurero nuclear” debido a la enorme cantidad de desechos radiactivos arrojados en el Océano Glacial Ártico por parte de Estados Unidos y la URSS, experimenta una grave crisis ambiental. A ello hay que sumar las consecuencias del cambio climático en la región, que traen consigo el riesgo de una fuerte competencia por recursos, disputas territoriales y militarización, razón por la que los parlamentarios en los países circumpolares están otorgando una mayor atención a la propuesta para establecer una zona libre de armas nucleares en la región, similar a la que cubre a la Antártica. Esto liberaría a los Polos Norte y Sur de las armas nucleares y ayudaría a crear un ambiente de seguridad más cooperativo en el Norte.

Durante una conferencia sobre la creación de una zona libre de armas nucleares en el Ártico que se llevó a cabo en el parlamento danés en noviembre de 2008, el parlamentario Holger Nielsen señaló que:

Las tensiones siempre se vuelven más peligrosas cuando las partes involucradas poseen armas nucleares, y el Ártico reúne todas las condiciones necesarias para volverse una zona de alta tensión. Por lo tanto, el gobierno danés debería tomar la iniciativa para un tratado, con el cual se declare el Ártico una zona libre de armas nucleares.²⁶

En 2011, el gobierno socialdemócrata entrante comenzó una serie de consultas con otros países circumpolares para sondear el interés que generaba la creación de una zona libre de armas nucleares en el Ártico. En Canadá, el exparlamentario Larry Bagnell propuso un proyecto de ley para hacer del Ártico canadiense una zona libre de armas nucleares. El proyecto de ley C-629, introducido el 15 de febrero de 2011, calificaría de delito la posesión, fabricación, ensayo, almacenamiento, transporte o despliegue de un arma nuclear en el Ártico canadiense. Aunque el proyecto no fue aprobado, la iniciativa de Bagnell atrajo atención sobre el tema.²⁷

En otra parte del mundo, la creación de una zona libre de armas nucleares y de todas las armas de destrucción en masa del Medio Oriente ha sido ampliamente invocada y fue un tema de capital importancia en la Conferencia de Examen del Tratado de No Proliferación de 2015. En seguimiento a una resolución adoptada por unanimidad por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas

²⁶ Cindy Vestergaard (ed.), *Conference on an Arctic Nuclear Weapon Free Zone*, Danish Institute of International Studies, Copenhagen, 2010, disponible en http://pure.dius.dk/ws/files/51757/RP2010_03_arctic_nuclear_weapon_free_zone_web.pdf

²⁷ Erika Simpson, “Policy imperatives for an Arctic Nuclear weapon-free zone” en *Political Science Publications*, paper 62, 2012, disponible en <http://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1093&context=politicalsciencepub>

y a una decisión por consenso en la Conferencia de Examen del Tratado de No Proliferación en 2010, en octubre de 2011, se presentó para su suscripción una Declaración Conjunta de los Parlamentarios para una Zona Libre de Armas Nucleares y de Toda Otra Arma de Destrucción en Masa en el Medio Oriente.

La complejidad de esta propuesta es clara: de entrada, la política de opacidad de Israel en torno a su programa nuclear se antoja como uno de los mayores obstáculos a superar.²⁸ Asimismo, los programas de armas químicas y biológicas que mantienen diversos países de la región abonan a un equilibrio del terror en el que ninguna de las partes parece dispuesta a ceder terreno.²⁹ Como explica Schneider:

El Medio Oriente es un foco rojo a nivel internacional, un lugar en el que la guerra puede aflorar en cualquier momento. Es el hogar de numerosos países que poseen alguna combinación de armas de destrucción en masa (nucleares, químicas o biológicas), y es una zona en que las naciones están desarrollando una capacidad creciente para emplazar esas armas en misiles o aviones. El Medio Oriente también alberga a amigos de Estados Unidos que se oponen unos a otros y también de Estados bribones que son hostiles a Washington. Para decirlo en pocas palabras, el Medio Oriente es una guerra con armas de destrucción en masa que se espera que ocurra.³⁰

Por último, otra propuesta largamente acariciada es la zona libre de armas nucleares en el Sur de Asia, en atención a que, en esa parte del mundo, India y Pakistán son potencias nucleares declaradas. Cada una de estas naciones posee entre 120 y 140 ojivas nucleares y, dada la vecindad geográfica existente, se considera que una catástrofe nuclear podría ocurrir en minutos, ante la imposibilidad de contar con el tiempo necesario que, en contraste, tienen Estados Unidos y Rusia ante el disparo accidental

²⁸ Ayner Cohen, *Israel and the Bomb*, Columbia University Press, Nueva York, 1999. Desde su nacimiento en 1948, Israel se involucró en el desarrollo de un programa nuclear con fines bélicos por razones de seguridad. El exterminio al que fueron expuestos millones de judíos en la Segunda Guerra Mundial fue un factor decisivo para que el primero en ocupar el cargo como primer ministro de Israel, David Ben Gurion, apoyara el proyecto nuclear. La realidad geopolítica de los conflictos árabe-israelíes fue el ingrediente que terminó de dar forma a la nuclearización israelí. Así, Israel desarrolló, con la ayuda de Estados Unidos, un reactor de investigación localizado en Nahal Soreq, el único que cumple con las salvaguardas del OIEA. Sin embargo, fue la ayuda de Francia la que probó ser crucial en la construcción de las instalaciones de Dimona para el proyecto nuclear con fines bélicos de los israelíes, gracias al cual cuenta, en la actualidad, con unas 80 ojivas nucleares. Sin embargo, Israel ni niega ni confirma la posesión de armas nucleares, debido a la compleja geopolítica de la región.

²⁹ Barry R. Schneider (ed.), *Middle East Security Issues. In the Shadow of Weapons of Mass Destruction Proliferation*, Air University Press, Alabama, diciembre 1999, disponible en http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/cpc-pubs/me_sec_issues.pdf

³⁰ *Idem*.

o deliberado de misiles nucleares. Por ello, la creación de una zona libre de armas nucleares se antoja imperiosa en el Sur de Asia, aunque políticamente no parece viable en las condiciones actuales.

Las zonas libres de armas nucleares y el Tratado de No Proliferación

El Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares fue suscrito el 1° de julio de 1968 y entró en vigor el 5 de mayo de 1970. Sus orígenes se remontan a la primera década de los años sesenta, cuando al acceder la República Popular China al secreto atómico el 16 de octubre de 1964, los hasta entonces cuatro países nucleares –Estados Unidos, Unión Soviética, Francia y Gran Bretaña– tomaron la decisión de desarrollar medidas político-diplomáticas a efecto de evitar que otras naciones desarrollaran armas nucleares. Así, las negociaciones formales para crear el TNP comenzaron en 1965 y darían lugar al eje del régimen de no proliferación nuclear cuando el tratado entró en vigor.

El TNP ha sido suscrito por 190 países.³¹ Su objetivo central es evitar que Estados que no poseen capacidades nucleares con fines bélicos las adquieran. Con todo, el tratado tiene tres pilares: la no proliferación horizontal, el desarme y los usos pacíficos de la energía nuclear. De los tres, el del desarme es el que ha progresado con enorme lentitud, sobre todo considerando que las cinco naciones reconocidas como potencias nucleares, continúan desarrollando y ampliando sus arsenales atómicos.

Para los fines del TNP se consideran como potencias nucleares, aquellas naciones que ya poseían el secreto atómico al 1° de enero de 1967, lo que incluye entonces a Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia, Rusia –en ese tiempo Unión Soviética– y la ya referida República Popular China. Esta disposición ha sido impugnada en diversas ocasiones, toda vez que India y Pakistán –y posiblemente también Israel– desarrollaron sus capacidades nucleares tras la entrada en vigor de este instrumento jurídico.

De hecho, fue India el país que, durante los debates efectuados en el seno de Naciones Unidas en torno al tema, propuso diferenciar entre proliferación nuclear horizontal y proliferación nuclear vertical. Como se decía, el TNP se centra en evitar la proliferación horizontal, no así la vertical; esto es, la ampliación, el perfeccionamiento o desarrollo de nuevas armas nucleares por parte de las potencias que ya dominaban el secreto atómico antes del 1° de febrero de 1967.

³¹ Corea del Norte es el único país que, habiendo sido miembro, denunció el TNP y se retiró en 2003. India, Pakistán e Israel tampoco son miembros, los dos primeros porque se convirtieron en potencias nucleares tras la creación del tratado, en tanto Israel mantiene una política de opacidad en la materia, sin reconocer ni negar que posee capacidades nucleares con fines bélicos. Sudán del Sur, nacido en 2011, tampoco ha suscrito el tratado.

India se refería constantemente a la adquisición de armas nucleares en manos de las potencias ya nucleares como proliferación “vertical”, “de hecho”, “existente”, “actual”, “continuada” o “real” y, a la opción nuclear consecuente por parte de los Estados no nucleares, como proliferación “horizontal”, “adicional”, “futura”, “posible” o “probable”. Para India, la proliferación nuclear vertical era la causante directa de la proliferación nuclear horizontal: la adquisición creciente de armas nucleares por parte de las potencias nucleares tenía una consecuencia directa sobre aquellos Estados que no las poseían, al amenazar su seguridad. Por ese motivo, India (como uno de los Estados líderes del Movimiento de Países No Alineados) afirmaba que el TNP debía perseguir la proliferación de todas las formas de adquirir armamento nuclear, incluyendo la proliferación vertical (es decir, el incremento del número de cabezas nucleares de los Estados ya nucleares, o inclusive, la mejora técnica de dichos arsenales) en lugar de centrarse solamente en la horizontal, como defendían Estados Unidos y la Unión Soviética en sus respectivos borradores de tratado.³²

El TNP estableció dos categorías de países con regímenes y obligaciones distintas: los Estados poseedores de armas nucleares hasta antes del 1° de enero de 1967 y los Estados no nucleares. Por lo tanto,

El TNP legitima la posesión del armamento nuclear en manos de unos pocos Estados y prohíbe a una inmensa mayoría la fabricación (incluida la ayuda técnica para tal fin), adquisición, recepción (directa o indirecta) y almacenamiento de armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos (artículo II). En la práctica, sólo son considerados Estados nucleares *de iure* Estados Unidos, Rusia, Reino Unido, Francia y la República Popular China. El resto de los Estados tienen la consideración de países no nucleares y, por consiguiente, su adhesión al tratado debe realizarse con un *status* no nuclear. Ese es el caso de las antiguas repúblicas nucleares soviéticas de Bielorrusia, Kazajistán y Ucrania, que se comprometieron, a través del Protocolo de Lisboa del Tratado START I, firmado el 23 de mayo de 1992, a suscribir el TNP como Estados no nucleares.³³

Originalmente el TNP fue pensado para tener una duración de 25 años. Sin embargo, el 11 de mayo de 1995 se decidió que el tratado tendría una validez indefinida en la conferencia revisora correspondiente a ese año, celebrada en Nueva York. Esta conferencia fue también importante porque en ella se llegó al acuerdo de impulsar la creación de una zona libre de armas de destrucción en masa en Medio Oriente.

Cada lustro se celebran conferencias de examen o revisoras para analizar los logros y desafíos de la no proliferación al amparo del TNP. Cabe destacar que, en la

³² V. Garrido Rebolledo, “El futuro del Tratado de No Proliferación Nuclear (TNP): apuntes para el debate en *Anuario CIP 1994-1995*, Icaria, Barcelona, 1995, pp. 289-299.

³³ *Ibidem*, pp. 125-138.

historia de las conferencias revisoras de este tratado, no se ha logrado que se produzcan avances y consensos en, al menos, dos conferencias consecutivas, de manera que mientras que en una hay consensos, en la siguiente se mantiene el disenso, por lo que se podría hablar de conferencias “pendulares”. En la conferencia de examen o revisora del año 2000 se generó un documento muy extenso en el que destacaban los llamados “13 pasos prácticos” para fortalecer los tres pilares del TNP, en especial el referente al desarme. Sin embargo, en 2005, la conferencia revisora se enfrentó a un ambiente de confrontación propiciado por la administración de George W. Bush en Estados Unidos y su estrategia para combatir el terrorismo a raíz de los sucesos del 11 de septiembre de 2001, amén de la decisión de su gobierno de retirarse del Tratado sobre Misiles Antibalístico en 2002 para eliminar así cualquier impedimento a su pretendido escudo antimisiles. También fue previo a esta conferencia que Corea del Norte denunció el TNP, lo que enrareció aún más el ambiente internacional. Para 2010, ya con Barack Obama al frente del gobierno estadounidense y con un nuevo clima diplomático impulsado por su administración, se llegó a la conferencia revisora con consensos previos, gestionados por el Comité Preparatorio de 2009.

Uno de los aspectos más relevantes de la conferencia revisora o de examen del TNP de 2010 fue que se retomó la iniciativa de 1995 de apoyar la creación de una zona libre de armas de destrucción en masa en Medio Oriente, algo a lo que Israel, en principio, no se opone, si bien Tel Aviv considera que será necesario avanzar primero en la paz en la región, además de pedir garantías de que Irán nunca será una amenaza a la seguridad de la zona.³⁴

Con todo, la siguiente conferencia revisora de 2015 enfrentó numerosos obstáculos para ratificar los compromisos y avances vistos en 2010. La crisis en Ucrania confrontó a Estados Unidos y Rusia, pero además, el acuerdo con Irán que se venía negociando entre Occidente y Teherán desde 2013,³⁵ desató la ira de Israel, razón por la que Estados Unidos hubo de compensar a Tel Aviv en la conferencia de 2015, posponiendo la fecha para iniciar la negociación de una zona

³⁴ Miguel Aguirre de Cárcer, *Los nuevos compromisos de desarme y no proliferación nuclear*, Madrid, Real Instituto Elcano, 30 de septiembre de 2010, disponible en http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/dt31-2010

³⁵ El acuerdo con Irán forma parte de una estrategia de vinculación constructiva desarrollada por Estados Unidos y Occidente conforme a la premisa de que si se presiona menos a Teherán, éste se sentirá menos tentado a buscar apoyarse en Hezbolá, ello sin dejar de lado que el gobierno iraní ha sido un bastión para el régimen de Bashar al Asad en Siria. La cooperación nuclear con Irán busca así involucrar al país en temas clave para la estabilidad regional, tema de singular importancia, considerando por igual la irrupción de Daesh en la zona. Véase Richard Youngs y Eric Wheeler, *Irán y Occidente: más allá del acuerdo nuclear*, Madrid, FRIDE, diciembre de 2013, disponible en http://fride.org/descarga/PB_100_Iran_y_Occidente.pdf

libre de armas nucleares en Medio Oriente –se había planeado arrancar con el proceso originalmente en 2016.³⁶

No es necesario insistir en que existe pesimismo respecto a la suerte de la conferencia revisora programada para 2020, en especial debido a la postura de la administración de Donald Trump en materia de desarme. Como se explicaba, nunca, en la historia de las conferencias revisoras del TNP se ha logrado tener dos conferencias exitosas de manera consecutiva. Pero tampoco ha ocurrido que se produzcan dos conferencias fracasadas de forma continua.

Consideraciones finales

Las zonas libres de armas nucleares constituyen un esfuerzo loable a favor de la paz y la seguridad internacionales. Sus logros son evidentes: han impedido el emplazamiento, la transferencia, fabricación o posesión de armas nucleares en diversas regiones del mundo. Han coadyuvado a un ambiente cooperativo y a la distensión. Honran el espíritu de la no proliferación de armas nucleares y, al mismo tiempo, posibilitan y alientan los usos pacíficos de la energía nuclear. Son además responsables de alertar sobre los peligros de las armas nucleares y ponen la muestra al proscribirlas de los territorios de los países que las conforman.

Sin embargo, existen temas pendientes. En primer lugar, hay zonas libres de armas nucleares en que los países incluidos en el área de cobertura no han ratificado dichos instrumentos jurídicos: el caso más apremiante en este tenor es África. Asimismo, existen diferencias en aspectos técnicos en cada uno de los tratados que dieron origen a las zonas libres de armas nucleares existentes, por ejemplo, la posibilidad de realizar ensayos nucleares con fines pacíficos, factibles en la zona de aplicación del Tratado de Tlatelolco, pero no así en el Tratado de Rarotonga.

Un tema no menos importante es la capacidad tecnológica para avistar o identificar armas nucleares a bordo de barcos, aviones u otros vehículos que transitan

³⁶ Lo que ocurrió en la conferencia revisora fue que el borrador del documento final buscaba la celebración de una conferencia, antes del 1° de marzo de 2016, para iniciar el debate y las negociaciones encaminadas a crear una zona libre de armas de destrucción en masa en Medio Oriente. Sin embargo, Estados Unidos, Gran Bretaña y Canadá se negaron a que se fijara un plazo para la realización de esa conferencia. Así, el delegado de Irán acusó a Estados Unidos y Gran Bretaña de bloquear el consenso a fin de “salvaguardar los intereses de un Estado concreto, no Parte del TNP, que ha puesto en peligro la paz y la seguridad de la región mediante el desarrollo de armas con capacidad nuclear”. Evidentemente se refería a Israel. Como se puede inferir, Israel no es signatario del TNP y por lo tanto no participa en las conferencias de revisión, si bien cuenta con la influencia y relevancia políticas suficientes para influir en el desenlace de las conferencias revisoras, como quedó de manifiesto en 2015.

por las diversas zonas cubiertas por los tratados referidos, a veces sin que los países afectados se den cuenta. Al respecto, se requiere mejorar la capacidad de monitoreo de los países, a fin de evitar que circulen por sus aguas, cielos o territorios, armas nucleares y se garantice a cabalidad, el cumplimiento de las disposiciones de las zonas libres de armas nucleares. De igual forma, la concertación política es esencial, dado que un país, aislado, con dificultad podría negar el paso a alguna de las potencias nucleares sin exponerse a represalias, tal y como quedó de manifiesto con la crisis entre Nueva Zelanda y Estados Unidos ya explicada.

Otra arista del problema antes referido es que las zonas libres de armas nucleares se enfrentan al “dilema del tránsito” y a la necesidad de restringir los usos militares de los océanos frente a la realidad de la globalización y la proclama de mantener la navegación disponible en todo momento.

Tanto por el precedente del Tratado de Tlatelolco como por el hecho de haber sido suscritos con posterioridad a la Convención de Naciones Unidas sobre el derecho del mar (1982), los tratados de Rarotonga, Bangkok y Pelindaba contienen referencias específicas a la cuestión del tránsito. El artículo 2.2 del Tratado sobre la Zona Desnuclearizada del Pacífico Sur, por ejemplo, establece que nada en el mismo menoscaba o afecta en forma alguna los derechos y el ejercicio de los derechos de cualquier Estado de libertad de navegación, amparados por el derecho internacional. Por su parte, a pesar de que la zona de aplicación del Tratado de Pelindaba se circunscribe a los territorios de sus Estados parte, su artículo 2.2 hace referencia a la libertad de navegación.³⁷

Es justo la mención explícita a la plataforma continental y a la zona económica exclusiva en el Tratado de Bangkok lo que ha impedido que todas las potencias nucleares reconocidas en el Tratado de No Proliferación se hayan abstenido de ratificar el protocolo correspondiente, debido a la geografía tan compleja que caracteriza a los países signatarios, muchos de ellos Estados insulares que cuentan con estrechos y rutas de navegación en extremo estratégicas por los que las citadas potencias circulan y no parecen dispuestas a renunciar a ello.

En conclusión la existencia de zonas libres de armas nucleares no erradica el problema de la existencia misma de las armas nucleares. De ahí la importancia de seguir trabajando en la proscripción de esos sistemas de armamento en diversos frentes, en aras de fortalecer al régimen de no proliferación nuclear en su conjunto. En la actualidad el tema se ha insertado con éxito tomando como eje las consecuencias

³⁷ Andrea García Guerra, “Hacia la integración de las zonas libres de armas nucleares en el Hemisferio Sur” en *Revista Mexicana de Política Exterior*, núm. 50, Instituto Matías Romero, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, primavera-verano 1996, disponible en <https://revistadigital.sre.gob.mx/images/stories/numeros/n50/garciag.pdf>

humanitarias de las armas nucleares. Este argumento fue el sustento de las negociaciones para suscribir las convenciones que proscriben a las minas terrestres antipersonal y a las municiones en racimo. Asimismo, hay que recordar que, de las armas de destrucción en masa existentes, las únicas que no han sido prohibidas son las nucleares.

Diversos especialistas y figuras políticas señalan que las armas nucleares no son tácticas, es decir, no han sido pensadas para usarse en el campo de batalla en el día a día. Se les asume, así, como armas con un valor político y estratégico. Con todo, al día de hoy, Estados Unidos mantiene desplegadas en Europa unas 250 armas nucleares tácticas, emplazadas en 1952 en beneficio de los socios europeos de la Organización del Tratado del Atlántico Norte para compensar a los aliados de Washington ante la posibilidad de una invasión de sus territorios perpetrada por la URSS. Aunque la Guerra Fría terminó hace tiempo, esas armas nucleares tácticas siguen ahí.

Otro desafío es la propuesta estadounidense de desarrollar *mini nukes* o armas nucleares tácticas conforme a la iniciativa del *Robust Nuclear Earth Penetrator* (RNEP),³⁸ pensada para que ciertos proyectiles penetren en el subsuelo y detonen una pequeña bomba atómica para destruir los *bunkers* de sus adversarios, trátase de gobiernos hostiles o bien de organizaciones terroristas.

Como se ve, lejos de ser un tema pasado de moda, el desarme nuclear tiene una enorme relevancia en el momento actual. Tal vez parece lejano el día en que las armas nucleares sean erradicadas. Sin embargo, como se ha visto en el presente análisis, existen ejemplos de países que contaron con programas y armas nucleares, como Sudáfrica, que renunciaron a ellas. El camino no parece sencillo, pero la inacción de la comunidad internacional, podría hacer del mundo un mundo más inseguro.

Fuentes consultadas

Emmanuel Adeshina, “Sometimes fiscal urgency tops desire to be ‘nuclear free’ cities find” en *The New York Times*, 10 de julio de 2012, disponible en <http://www.nytimes.com/2012/07/11/us/the-financial-struggles-of-nuclear-free-cities.html>

³⁸ Tres “pequeños” RNEP podrían causar el mismo daño y número de víctimas que las bombas atómicas arrojadas sobre Hiroshima y Nagasaki, sin dejar de lado que, por ser ataques subterráneos, contaminarían los mantos freáticos e inutilizarían las tierras para los cultivos y otras actividades económicas por obra de las emanaciones radiactivas que mantienen su letalidad por miles de años. Pero lo más grave es que éste es un nuevo sistema de arsenales nucleares desde el fin de la Guerra Fría, que podría desencadenar una nueva carrera armamentista y una escalada de las actividades terroristas de parte de quienes, sabiéndose vulnerables, intentarían enfrentar de manera “no convencional” a Estados Unidos.

- Alger, Chadwick F., *The UN System and Cities in Global Governance*, Springer Publishing Company, Nueva York, 2014.
- Aguirre de Cárcer, Miguel, *Los nuevos compromisos de desarme y no proliferación nuclear*, Real Instituto Elcano, Madrid, 30 de septiembre de 2010, disponible en http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/dt31-2010
- Berkovitch, Jacob (ed.), *ANZUS in Crisis: Alliance Management in International Affairs*, Palgrave Macmillan, Londres, 1988.
- Bracken, Paul, *The Second Nuclear Age: Strategy, Danger and the New Power Politics*, St. Martin's Griffin, Nueva York, 2013.
- Centre de documentation et de recherche sur la paix et les conflits Aubert, *The French Nuclear Tests in Polynesia: Demanding the Truth and Proposals for the Future Proceedings of the Symposium, 20th February 1999*, Centre de documentation et de recherché sur la paix et les conflits Aubert, París, 1999.
- Cohen, Avner, *Israel and the Bomb*, Columbia University Press, Nueva York, 1999.
- Cubillos Meza, Adela, "De Tlatelolco a Pelindaba: la propuesta africana por establecer una zona libre de armas nucleares en el continente" en *Política y Estrategia*, núm. 97, 2005, disponible en <http://132.248.9.34/hevila/PoliticaYestrategia/2005/no97/5.pdf>
- Dyson, John, *Sink the Rainbow. An Enquiry into the Greenpeace Affair*, Victor Gollancz, Auckland, 1986.
- El Universal*, "Subastan la medalla Nobel de la Paz del mexicano Alfonso García Robles", 28 de abril de 2017, disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/mundo/2017/04/28/subastan-la-medalla-nobel-de-la-paz-del-mexicano-alfonso-garcia-robles>
- Emmanuel, Adeshina, "Sometimes fiscal urgency tops desire to be 'nuclear free' cities find" en *The New York Times*, 10 de julio de 2012, disponible en <http://www.nytimes.com/2012/07/11/us/the-financial-struggles-of-nuclear-free-cities.html>
- García Guerra, Andrea, "Hacia la integración de las zonas libres de armas nucleares en el Hemisferio Sur" en *Revista Mexicana de Política Exterior*, núm. 50, Instituto Matías Romero, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, primavera-verano 1996, disponible en <https://revistadigital.sre.gob.mx/images/stories/numeros/n50/garciag.pdf>
- Garrido Rebolledo, V., "El futuro del Tratado de No Proliferación Nuclear (TNP): apuntes para el debate en *Anuario CIP 1994-1995*, Icaria, Barcelona, 1995.
- Hayes, Peter, *Key Elements of Northeast Asia Nuclear Weapons Free Zone*, Nautilus Institute, 13 de noviembre de 2012, disponible en <http://nautilus.org/napsnet/napsnet-policy-forum/key-elements-of-northeast-asia-nuclear-weapons-free>

- zone-nea-nwzf/
- Hernández, Francisco, *Usos pacíficos de las explosiones nucleares*, 17 de noviembre de 2011, disponible en <http://resistencianumantina.blogspot.mx/2011/11/explosiones-nucleares-con-fines.html>
- King, Michael, *Death of the Rainbow Warrior*, Penguin Books, Auckland, 1987.
- La Nación*, “La Polinesia Francesa exige compensaciones a París por pruebas nucleares”, 10 de marzo de 2015, disponible en <http://www.lanacion.com.ar/1775025-la-polinesia-francesa-exige-compensaciones-a-paris-por-las-pruebas-nucleares>
- Lange, David, *Nuclear Free: The New Zealand Way*, Penguin Books, Auckland, 1991.
- Li, Luis, “State sovereignty and nuclear free zones” en *California Law Review*, vol. 79, issue 4, julio de 1991, disponible en <http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1807&context=californialawreview>
- Malcolm, Andrew H., “Chicago declares itself nuclear weapon free zone” en *The New York Times*, 13 de marzo de 1986, disponible en <http://www.nytimes.com/1986/03/13/us/chicago-declares-itself-nuclear-weapon-free-zone.html>
- Mayorga, David, “Mururoa: recuerdos de un paraíso nuclear” en *El Espectador*, 23 de agosto de 2008, disponible en <http://www.elespectador.com/impreso/internacional/articuloimpreso-mururoa-recuerdos-de-un-paraiso-nuclear>
- Ministry of Foreign Affairs and Trade, *New Zealand at the International Court of Justice: French Nuclear Testing in the Pacific, Nuclear Tests Case, New Zealand vs France*, MEAT, Wellington, 1996.
- OPANAL, *Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe. Tratado de Tlatelolco (enmendado)*, Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina y el Caribe, México, 29 de enero de 2002, disponible en <http://www.opanal.org/wp-content/uploads/2015/08/Tratado-de-Tlatelolco.pdf>
- Robie, David, *Eyes of Fire: The Last Voyage of the Rainbow Warrior*, Little Island Press, Auckland, 2015.
- Schneider, Barry R. (ed.), *Middle East Security Issues. In the Shadow of Weapons of Mass Destruction Proliferation*, Air University Press, Alabama, diciembre 1999, disponible en http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/cpc-pubs/me_sec_issues.pdf
- Seongwhun, Cheon, “The limited nuclear weapon free zone in Northeast Asia: is it feasible?” en *The Mongolian Journal of International Affairs*, núm. 14, 2007 disponible en <http://www.mongoliajol.info/index.php/MJIA/article/viewFile/31/31>
- Simpson, Erika, “Policy imperatives for an Arctic Nuclear weapon-free zone” en *Political Science Publications*, paper 62, 2012, disponible en <http://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1093&context=politicalsciencepub>

- Steyn, Hanes, Jan Van Loggerenberg y Richard Van Der Walt, *Armament and Disarmament: South Africa's Nuclear Experience*, iUniverse Inc., Nueva York, 2005.
- Thomson, David B., *A Guide to the Nuclear Arms Control Treaties*, Los Alamos Historical Society, Albuquerque, 2001.
- Última Hora, “Muere en Sudáfrica el padre del programa nuclear del “apartheid””, 2 de junio de 2013, disponible en <http://www.ultimahora.com/muere-sudafrica-el-padre-del-programa-nuclear-del-apartheid-n623992.html>
- Umebayashi, Hiromichi y Tatsujiro Suzuki, “A Northeast Asia nuclear weapon-free zone at the new stage of the development in global nuclear disarmament and non-proliferation” en *Korea Observer*, vol. 47, núm. 4, invierno 2016, disponible en http://www.iks.or.kr/rankup_module/rankup_board/attach/vol47no4/14833217938772.pdf
- Vestergaard, Cindy (ed.), *Conference on an Arctic Nuclear Weapon Free Zone*, Danish Institute of International Studies, Copenhagen, 2010, disponible en http://pure.diis.dk/ws/files/51757/RP2010_03_arctic_nuclear_weapon_free_zone_web.pdf
- Wendt, Gerald, *La energía nuclear y su utilización con fines pacíficos*, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1955.
- Wielligh, Nic Von y Lydia Von Wielligh Steyn, *The Bomb: South African Nuclear Weapons Program*, Litera Publications, Johannesburgo, 2016.
- Youngs, Richard y Eric Wheeler, *Irán y Occidente: más allá del acuerdo nuclear*, Madrid, FRIDE, diciembre de 2013, disponible en http://fride.org/descarga/PB_100_Iran_y_Occidente.pdf