



Ius Comitiālis

ISSN: 2594-1356

iuscomitalis@uaemex.mx

Universidad Autónoma del Estado de México  
México

Torres Sandoval, Joshua  
Desarme Nuclear y Derecho Internacional: Tratados y Las  
Conferencias Sobre el Impacto Humanitario de las Armas Nucleares  
Ius Comitiālis, vol. 4, núm. 7, 2021, Enero-Junio, pp. 35-61  
Universidad Autónoma del Estado de México  
México

- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)



# Desarme Nuclear y Derecho Internacional: Tratados y Las Conferencias Sobre el Impacto Humanitario de las Armas Nucleares

Nuclear Disarmament and International Law: Treaties and  
The Conferences on the Humanitarian Impact of Nuclear Weapons

JOSHUA TORRES SANDOVAL<sup>1</sup>

 *Ius Comitiālis* / Año 4, Número 7 / enero - junio 2021 / pp. 35-61 / ISSN: 2594-1356  
Recepción: 1 de mayo de 2020 / Aceptación: 21 de julio de 2020



Esta obra está bajo licencia Creative Commons  
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0  
International (CC BY-NC-SA 4.0)

**Resumen:** El texto trata sobre las armas nucleares como riesgo global para la humanidad, los esfuerzos en tratados internacionales para el desarme y la no proliferación. El eje del estudio es el análisis de las tres conferencias sobre el impacto humanitario de las armas nucleares celebradas en Noruega, México y Austria en relación con la carrera armamentista nuclear y el Tratado Sobre la Prohibición de las Armas Nucleares. El artículo analiza las posturas de los Estados basadas en las doctrinas de la disuasión nuclear en debate con los Estados que buscan el desarme inmediato, repercutiendo en las consecuencias humanitarias y jurídicas.

**Palabras clave:** armas nucleares; impacto humanitario; tratados internacionales; desarme.

**Abstract:** The text is about nuclear weapons as a global risk to humanity, efforts in international treaties for disarmament and non-proliferation. The focus of the study is the analysis of the three conferences on the humanitarian impact of nuclear weapons held in Norway, Mexico and Austria in relation to the nuclear arms race and the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons. The article analyzes the positions of the States based on the doctrines of nuclear deterrence in debate with the States seeking immediate disarmament, with repercussions on humanitarian and legal consequences.

**Key words:** nuclear weapons; humanitarian impact; international treaties; disarmament.

 <https://orcid.org/0000-0001-7423-7164>. / Correo electrónico: [torres.joshua@uabc.edu.mx](mailto:torres.joshua@uabc.edu.mx)

<sup>1</sup> Facultad de Derecho, Universidad Autónoma de Baja California. México.

## INTRODUCCIÓN

La carrera armamentista nuclear ha dado como resultado nueve programas estatales que se han consolidado y desarrollado durante el periodo de 1945 al 2019. La existencia de estos programas, han generado un debate sobre sus riesgos entre los Estados poseedores y no poseedores. Partiendo de los antecedentes históricos, las armas nucleares fueron utilizadas contra la población civil durante la segunda guerra mundial y también se han empleado para pruebas. En ambos casos, las armas han causado víctimas, afectaciones en el medio ambiente, secuelas y riesgos que se mantienen vigentes. Desde la guerra fría, existen tratados internacionales y bilaterales con el fin de que existan controles tecnológicos y de comportamiento numérico de los arsenales nucleares. Los controles de armas han sido vitales ante los diversos factores de seguridad en las relaciones internacionales.

El objetivo de este artículo es analizar el proceso de la carrera armamentista nuclear de manera paralela con los tratados internacionales, analizar las tres conferencias sobre el impacto de las armas nucleares en relación de las consecuencias humanitarias y el debate de las dos posturas políticas sobre las armas nucleares. La primera postura se refiere a la de los actores estatales y no estatales que exigen un desarme nuclear inmediato a los Estados que tienen armas nucleares, esta postura se consolidó en las conferencias y en la celebración del Tratado Sobre la Prohibición de las Armas Nucleares (TPAN). La segunda postura es la que tienen los Estados poseedores y sus aliados, manteniendo la disuasión nuclear, sobrellevar un proceso gradual para el desarme a largo plazo, conocida como un enfoque de paso a paso.<sup>2</sup>

El argumento central de este trabajo es que la diplomacia bilateral y multilateral requiere de futuros tratados o acuerdos, que incluyan en equilibrio las posturas de los países que buscan el desarme nuclear inmediato y la de los países que se inclinan a las políticas de paso a paso. Las conferencias sobre el impacto humanitario de las armas nucleares (HINW), el Tratado de No Proliferación (TNP), Tratado Sobre la Prohibición de las Armas Nucleares (TPAN), Tratados de las Zonas Libres de Armas Nucleares (ZLANS); en relación con las tensiones internacionales entre los Estados que tienen armas nucleares, muestran elementos suficientes para determinar que perseguir el desarme inmediato es necesario para lograr un punto de avance con las políticas de paso a paso.

Este artículo está dividido en tres partes, la primera describe la carrera armamentista y los tratados internacionales. La segunda parte examina las tres conferencias sobre el impacto humanitario de las armas nucleares. La tercera parte analiza el TPAN y la última parte del trabajo explora las posibilidades de nuevos tratados.

---

<sup>2</sup> El enfoque "paso a paso" por lo general se refiere al desarme gradual, existen diferentes enfoques, políticas y estrategias de los Estados para su aplicación.

## LA CARRERA ARMAMENTISTA Y LOS TRATADOS INTERNACIONALES

A inicios de la carrera armamentista nuclear se presentó un riesgo global para la humanidad y la vida. Las devastadoras consecuencias de la utilización de las armas nucleares en cualquier ubicación geográfica del mundo impactan de manera global a toda la humanidad. El impacto de una detonación nuclear en el epicentro y sus alrededores afecta de manera inmediata con consecuencias negativas a las vidas de las personas, al medio ambiente y a la salud de los organismos vivos.

La primera detonación de la carrera armamentista nuclear comienza con la primera prueba nuclear conocida como la prueba “Trinity”, realizada por los Estados Unidos en el desierto de Nuevo México el 16 de julio de 1945 (Wellerstein, 2015). “La fuerza de la explosión de la ojiva utilizada en la prueba Trinity fue de 20 kilotonnes” (Nystuen, 2014, p.6).

Cuadro 1: *Equivalencia de Kilotón y Megatón.*

1 Kilotón (kt)	Unidad de masa que equivale a 1000 toneladas de Trinitrotolueno (TNT)
1 Megatón (Mt)	1x10 <sup>6</sup> ; 1000 kilotonnes; 1000000 de toneladas de TNT

Fuente: Glasstone, S. & Dolan, P. j. (1977). *The Effects of Nuclear Weapons*. United States Department of Defense and the Energy Research and Development Administration, third edition. Pp: 6.

Las armas nucleares utilizadas durante la Segunda Guerra Mundial fueron lanzadas sobre dos ciudades de Japón antes de que se cumpliera un mes de que se realizó la prueba “Trinity”. El 6 de agosto de 1945, la primera ojiva llamada *Little Boy* fue lanzada por vía aérea sobre la ciudad de Hiroshima y al tercer día después fue lanzada la ojiva llamada *Fat Man* en la ciudad de Nagasaki.

De acuerdo con un estudio elaborado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Japón en el año 2013, las ojivas, detonadas en las ciudades de Hiroshima y Nagasaki contenían 16 y 21 kilotonnes generando un radio de afectación de dos millas. Las detonaciones mataron a más de 213 mil personas instantáneamente y, en un periodo de 5 meses, en Hiroshima murieron 140 mil y en Nagasaki 73 mil, entre las dos ciudades suman un total de 213 mil. El número de estimación<sup>3</sup> muestra que había 270 mil residentes en Hiroshima y 240 mil en Nagasaki (Ministry of Foreign Affairs of Japan, 2013), lo que dejó un número considerable de *Hibakusha*.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Otra estimación es la de Nystuen (2014) quien, basado en los datos históricos de la British Broadcasting Corporation (BBC), muestra que en la detonación de Hiroshima el número de personas que fallecieron de manera inmediata fue entre 60,000-80,000 con un devastador resultado final con la suma por los efectos de la radiación de 135,000 y en Nagasaki 40,000 personas fallecieron de manera instantánea con un resultado final calculado de 50,000, entre las dos ciudades son 185,000.

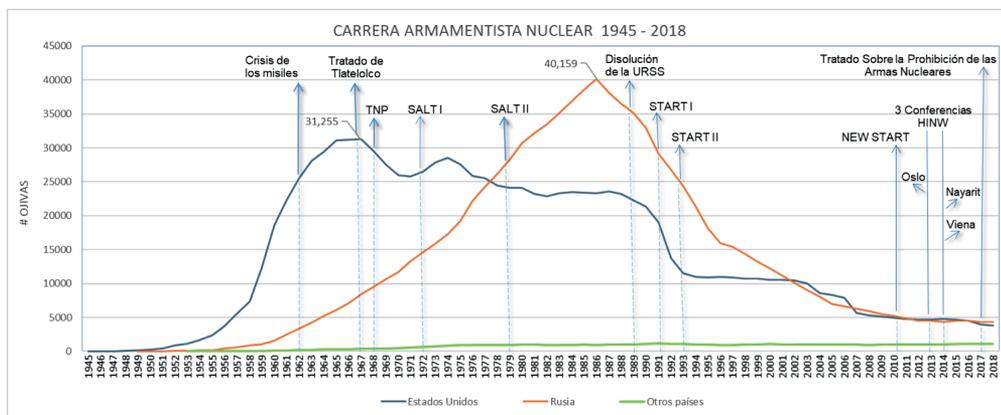
<sup>4</sup> Hibakusha es un término japonés que se refiere por lo general a los sobrevivientes de Hiroshima y Nagasaki que sufrieron afectaciones de las armas (ojivas) nucleares.

Al finalizar la segunda guerra mundial, el 24 de octubre de 1945 se crea la Organización de las Naciones Unidas (ONU). El 24 de enero de 1946, la Asamblea General aprobó la primera resolución en la que se acordó la “creación de una comisión que se encargue de estudiar los problemas surgidos con motivos del descubrimiento de la energía atómica” (ONU Resolución 1, 1946). Parte del rol de la comisión era -y es todavía- hacer informes y recomendaciones para el Consejo de Seguridad. El punto 5 de la resolución respecto a las atribuciones de la comisión donde marca que se hará especialmente preposiciones específicas donde en el inciso b, busca la regulación de la energía atómica hasta donde sea necesario para garantizar el empleo únicamente para fines pacíficos. El inciso c) propone “eliminar los armamentos nacionales, las armas atómicas, así como todas las demás armas principales capaces de causar destrucción colectiva” (Naciones Unidas Resolución 1, 1946).

Estados Unidos en 1946 era el único Estado que había logrado desarrollar un programa de armas nucleares. Para el año 1949, la Unión Soviética logró consolidar su programa armamentista nuclear haciendo su primera detonación e incrementando el riesgo de su utilización durante la Guerra Fría. Posterior a la Unión Soviética siguieron las consolidaciones de los programas de armamento nuclear de Reino Unido en el año 1952; Francia en 1960; China en 1964. (Imrana Gull, 2000; p 90,91). Los anteriores países son los cinco Estados poseedores de armas nucleares que integran el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y que tienen el derecho de veto y que firmaron el Tratado Sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares (TNP) abierto a su firma en el año de 1968 y que, a efectos del tratado, reconoce que “un estado poseedor de armas nucleares es un Estado que ha fabricado y hecho explotar un arma nuclear u otro dispositivo nuclear explosivo antes del 1 de enero de 1967” (TNP, 1968, p. 5).

El TNP considera que las devastaciones de una guerra nuclear infringiría a la humanidad entera; el propósito del tratado es hacer lo posible por evitar el peligro de semejante guerra y de adoptar medidas para salvaguardar la seguridad de los pueblos. Así también en su noveno párrafo, declara su intención de lograr lo antes posible la cesación de la carrera armamentista nuclear y de emprender medidas eficaces encaminadas al desarme nuclear. El TNP a pesar de su intención de emprender medidas eficaces al desarme, el tratado ha sido insuficiente para detener la carrera armamentista nuclear, su principal debilidad es que no prohíbe las armas nucleares. Después de 1968 se sumaron otros cuatro Estados a la carrera armamentista nuclear, que están fuera de los lineamientos del tratado; fue India en 1974; Pakistán en 1998; Israel en los años setenta que no ha declarado tenerlas o no tenerlas; Corea del Norte en el 2006 (Thakur, 2006, p. 4403), este último hizo su primera prueba nuclear un año después de hacer su compromiso ante la Agencia Internacional de Energía Atómica de no hacer un programa armamentista nuclear, en total son nueve Estados que tienen armas nucleares (Siracusa, 2015, p. 105).

Gráfica 1: Carrera armamentista nuclear periodo 1945-2018.



Fuente: Elaboración propia con base de datos de Hans M. Kristensen y Robert S. Norris (2013). Global nuclear weapons inventories, 1945 – 2013, Bulletin of the Atomic Scientists y RECNA Nuclear Warheads Data Monitoring Team University 2013-2108.

La gráfica 1 presenta la carrera armamentista nuclear de 1945-2018. Es posible observar en la línea azul el comienzo de la carrera por Estados Unidos en 1945 y la línea roja el de la Unión Soviética en 1949. En los primeros años Estados Unidos llegó a su máximo número de ojivas 31255, mientras la Unión Soviética iba en su ascenso con sus ojivas. Esta situación incrementó las tensiones entre ambos Estados hegemónicos de la guerra fría. La primera tensión que estuvo muy cerca de una guerra nuclear fue la crisis de los misiles de 1962. La Unión Soviética mandó instalar ojivas a Cuba, Estados Unidos al enterarse por medio de fotografías obtenidas de sus aviones espías estableció un bloqueo naval contra las embarcaciones soviéticas. El bloqueo naval duró dos semanas mientras Washington y Moscú estaban en tensas negociaciones diplomáticas al borde de la guerra nuclear. Ambas potencias llegaron al acuerdo en donde la Unión Soviética retiró sus misiles con el compromiso de que Estados Unidos no invadiría a Cuba (Esther Barbé, 1983, p. 13).

Después de la crisis de los misiles, en América Latina surge el Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina y el Caribe (Tratado de Tlatelolco) en el año de 1967, primer tratado regional que prohíbe la fabricación, posesión y utilización de armas nucleares en América Latina. México propuso y lideró<sup>5</sup> el Tratado de Tlatelolco<sup>6</sup>, que fue firmado por 33 países latinoamericanos junto con los cinco miembros permanentes del Consejo de Seguridad de la ONU.

<sup>5</sup> El diplomático mexicano Alfonso García Robles, lideró el Tratado de Tlatelolco y en 1982 recibió el Premio Nobel de la Paz, primer Nobel de México por su trabajo y trayectoria sobre desarme en Naciones Unidas. La diplomática sueca Alva Myrdal, recibió el premio Nobel de la paz por las mismas causas (Instituto Matías Romero SRE, 2008).

<sup>6</sup> El Tratado de Tlatelolco sirvió de ejemplo para otros cuatro instrumentos jurídicos regionales de Zonas Libres de Armas Nucleares (ZLAN); Rarotonga de 1985 en el Pacífico Sur; Bangkok de 1995 en el Sudeste Asiático; Pelindaba de 1996 en África; Semipalantinsk de 2006 en Asia Central y por último el territorio de Mongolia declarado como estado libre de armas nucleares en 2000 por medio de la resolución 55/33 S de la Asamblea General (OPANAL, 2017; Asamblea General de Naciones Unidas, 2000).

Un año después del Tratado de Tlatelolco, la mayor parte de la comunidad internacional celebró el TNP. En la década de los años 1970, comenzaron los acuerdos bilaterales entre la URSS y los Estados Unidos, los acuerdos sobre Limitación de Armas Estratégicas conocidos como SALT I (1972)<sup>7</sup> y SALT II (1979). En el primer acuerdo, ambos lados acordaron no construir nuevos silos para misiles balísticos intercontinentales; no incrementar el tamaño de los silos existentes; y limitar el número de misiles balísticos desplegados en los submarinos (SLBM). En el segundo acuerdo, las potencias definieron que un Silo de Misil Balístico Intercontinental (ICBM) comprende el tubo de lanzamiento de los submarinos e incluye a los bombarderos.

En la gráfica 1 se puede observar como los Estados Unidos comenzó a descender el número de arsenales nucleares y la URSS hizo lo contrario porque los incrementó, llegando a un número mayor de ojivas de 40159. Posterior al año 1989, empiezan a descender el número de arsenales por la desintegración de la URSS y porque surgen nuevos tratados de Reducción de Armas Estratégicas<sup>8</sup>; Start I que fue firmado en el año 1991 entrando en operación en 1994, Start II firmado en 1993 y Start III en el 2010 este último conocido como New Start (Arms Control Today, 2002).

La gráfica 1 muestra el comportamiento de Estados Unidos en los años 2013 y 2014, este incrementa sus ojivas y en los años posteriores disminuye a comparación con Rusia, que sube poco en el 2015 y 2016, bajando en el 2017 y vuelve a subir en el 2018, lo que este último comportamiento deja a Rusia con 4,350 ojivas y a Estados Unidos con 3,800. Estos comportamientos de disminución se derivan en gran medida con el New Start que se encuentra vigente. La tendencia del resto de los países es que primero llegaron con un incremento consecutivo de 430 ojivas en 1967, posterior con altas y bajas hasta llegar a 1,017 en 1981, logrando un máximo de 1,180 en 1991 y no ha bajado menos de 1,000 ojivas desde el 2010 cerrando con 1,115 en el 2018.

## LAS TRES CONFERENCIAS SOBRE EL IMPACTO HUMANITARIO DE LAS ARMAS NUCLEARES

Para el año 2013, a 67 años que inició la carrera armamentista nuclear, surgieron las Tres Conferencias Sobre el Impacto Humanitario de las Armas Nucleares (HINW; Humanitarian Impact of Nuclear Weapons) de Oslo-Noruega 2013, Nayarit-México en febrero 2014 y Viena- Austria en diciembre 2014. Las conferencias fueron realizadas

<sup>7</sup> El Salt 1 limitó a los Estados Unidos con 1,054 ICBM Silos y 656 SLBM tubos de lanzamiento; la Unión Soviética se limitó con 1,607 ICBM Silos y 740 SLBM tubos de lanzamiento. El Salt II promovía reducir limitar a 2,250 vehículos de despliegue de ICBM (Arms Control Today, 2002; P 12-13).

<sup>8</sup> Los tratados Start contribuyeron en la reducción del armamento que se ha reflejado de manera considerable en los últimos años. En la actualidad, de acuerdo con RECNA en su reporte anual 2016, existía un estimado de 15,350 ojivas nucleares incluyendo aquellas que estaban retiradas o destinadas para ser desmanteladas y en el año 2018 reportó 14,450 ojivas. La reducción de armamentos representa un avance porque reducen ciertos peligros y es un número de ojivas que corre menor riesgo de distribución en manos equivocadas como los grupos terroristas. La ironía de las reducciones es que las nuevas ojivas son de mayor tecnología y capacidad de destrucción donde solo una puede reemplazar en capacidad de megatones a un conjunto de las fabricadas durante la guerra fría.

por las cancillerías de los países anfitriones y la participación de la comunidad internacional y diversos actores de la sociedad global; Estados, Academias, Organizaciones Internacionales Gubernamentales y No Gubernamentales que manifestaron su preocupación ante los riesgos asociados con las armas nucleares para la humanidad. Entre los riesgos asociados con las armas nucleares, son las consecuencias de una o múltiples detonaciones nucleares que tienen capacidad de provocar impactos en el medio ambiente, salud, orden social, desarrollo económico entre otros.

La conferencia de Oslo de 2013 fue la primera donde participaron 128 países y organismos de la sociedad civil, empezaron a plantear y analizar los efectos de las detonaciones nucleares, así como la capacidad de responder por parte de las diversas instituciones ante una detonación; analizaron los resultados del pasado en el uso y pruebas de las armas nucleares. Las conclusiones de la conferencia posicionaron que los efectos de una detonación nuclear no reconoce fronteras, lo que afectaría de diferentes formas a los Estados y sus poblaciones. En esta conferencia los Estados expresaron su interés para explorar a fondo las diferentes cuestiones y ampliar el discurso sobre el tema (ILPI Conference Report No.1, 2013). En la conferencia de Oslo, México anunció que sería el anfitrión de la segunda reunión para dar seguimiento e ir contestando las cuestiones planteadas.

La segunda conferencia HINW fue celebrada en Nayarit-México, conocida como la Conferencia de Nayarit, participaron 146 países, organizaciones internacionales y de la sociedad civil (Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques, 2014, p.1), para ese entonces, la cifra global de armamento en el mes de febrero era de 17 mil ojivas. Los participantes del evento internacional argumentaron los efectos globales de corto, mediano y largo plazo como consecuencia de una detonación nuclear accidental o deliberada; así como las respuestas de los diferentes actores en las áreas de salud, medio ambiente, asistencia humanitaria, desarrollo económico, cambio climático y seguridad alimentaria (Secretaría de Relaciones Exteriores, 2014).

### *Cuadro 2: Conclusiones claves de la Conferencia de Nayarit.*

1. Los efectos de una detonación nuclear no están limitados por las fronteras nacionales.

2. Más allá de la inmediata mortalidad y destrucción causada por una detonación, el desarrollo social y económico se obstaculizarían y el medio ambiente sería dañado.

3. La reconstrucción de la infraestructura y regeneración de actividades económicas, comercio, comunicaciones, centros de salud y escuelas durarían varias décadas, causando daño social y político.

4. La exposición a la radiación puede resultar en corto o largo plazo con efectos negativos en cualquier órgano del ser humano y puede incrementar riesgos de cáncer y futuras patologías hereditarias.

5. En la actualidad el riesgo se incrementa del uso de las armas nucleares a consecuencia de la proliferación y la vulnerabilidad del comando nuclear y control de redes ante ciber ataques y del error humano, y el potencial acceso a las armas nucleares por parte de los actores no estatales; en particular los grupos terroristas.

6. Entre más Estados desplieguen más armas nucleares en altos niveles de preparación para para combate, el riesgo de accidentes, errores, desautorizaciones o intencional uso de las armas crece significativamente.

---

7. Es un hecho que ningún Estado u Organismo Internacional tiene la capacidad de dirigir o proveer en corto a largo plazo asistencia humanitaria y protección en caso de una explosión nuclear. No será posible establecer tales capacidades si se llegara intentar.

8. La modernización de las armas nucleares es absurda, su existencia es contraria a la humanidad.

9. Nayarit es el punto de no retorno en los esfuerzos internacionales hacia el desarme nuclear.

---

Fuente: Secretaría de Relaciones Exteriores, 2014.

De acuerdo al cuadro 2, la **conclusión 1** marca que una detonación nuclear no reconoce las fronteras, los efectos pasan sobre ellas con la destrucción inmediata, así también la radiación afectando a otros países y regiones del mundo en corto, mediano y largo plazo; sin duda alguna genera una afectación global en los distintos sectores que exploran las conferencias HINW. El Estado nuclear que utilice una ojiva contra otro Estado, no solo afectaría a su enemigo sino a otros Estados con los que se comparten fronteras, actividades comerciales, fauna, etcétera. También el Estado agresor se afectaría así mismo porque las consecuencias finalmente son en contra del desarrollo sustentable global.

En la **conclusión 2 y 3** las actividades productivas y de servicios públicos estarían obstaculizadas; por ejemplo, las agrícolas presentarían una escasez de alimentos y la falta de servicios públicos básicos provocaría un retroceso del progreso y de la civilización. La falta de centros de salud y las afectaciones en los órganos de los seres vivos como lo marca la **conclusión 4** reduciría la esperanza y calidad de vida. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los objetivos de desarrollo sostenible presentados por la ONU estarían obstaculizados.

Las **conclusiones 5 y 6** son muy particulares porque que los centros militares que resguardan las armas nucleares han presentado a lo largo de la historia una serie de negligencias. En el artículo de Bruce Blair quien era un oficial de un silo nuclear estadounidense explicó que por 20 años la clave de lanzamiento eran ocho 8 ceros. La clave, era incluida en los manuales de los soldados, argumentando que no hacía falta esperar la autorización del presidente de los Estados Unidos para hacer lanzamientos (Bruce Blair, 2004, p. 2).

Otras problemáticas son los sistemas informáticos de redes, que corren el riesgo de ser vulnerables ante la falta de actualización o tener una ciberseguridad limitada por parte de los Estados. El riesgo de una simple falla de sistema de cómputo en la detección de los radares puede poner en peligro a la humanidad, como sucedió en el pasado con el caso Petrov de 1983. Respecto el caso Petrov, un oficial soviético encargado de reportar las alertas de peligro para responder con un contra ataque nuclear, observó que cinco misiles de Estados Unidos se dirigían a la Unión Soviética y lo interpretó como una posible falsa alarma<sup>9</sup> y no lo reportó, finalmente tuvo certeza en su interpretación (Alan F. Phillips, 2001, p. 143).

---

<sup>9</sup> Las falsas alarmas pueden generar una guerra nuclear por accidente, Scott D. Sagan (2018) hace el análisis de la falsa alarma del Hawaii Emergency Management que detectó una amenaza en el 2018 de un misil balístico rumbo a Hawaii y fue descartada por los sofisticados sensores estadounidenses. Sagan hace la comparación de riesgo si el mismo tipo de falsa alarma de Hawaii sucediera en la ciudad Pyongyang de Corea del Norte, donde el Estado tiene una doctrina militar de primer uso de ataque nuclear, la incertidumbre existe porque no se sabe que parámetros utiliza el Estado que cuenta con radares de la era soviética que podrían generar un gran error.

La amenaza terrorista incrementó después de los ataques terroristas del 9/11. La Resolución 1540 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas fue aprobada en el 2004, donde se subraya que “la proliferación de armas nucleares, químicas y biológicas, así como sus vectores constituye una amenaza a la paz y la seguridad internacionales” (ONU Resolución 1540, 2004). La resolución trata la preocupación de la amenaza del terrorismo y los agentes no estatales en la fabricación y tráfico ilícito de todo lo relacionado con las armas de destrucción en masa. La resolución obliga a todos los Estados a adoptar y aplicar leyes eficaces. Después surgió la Resolución 60/288 de la Asamblea General del 2006, que incluye medidas para prevenir, combatir el terrorismo y fortalecer el sistema de las Naciones Unidas.

En la **conclusión 7**, los participantes de las conferencias de Oslo y Nayarit dejaron en claro que ninguna institución como cruz roja, servicios médicos internacionales- nacionales, cualquier tipo de organización de salud y de protección civil no tenían la capacidad para atender a la población ante una contingencia nuclear. Los participantes concluyeron que pasarían tiempos muy largos para poder atender las zonas del epicentro de la detonación.

De acuerdo a la **conclusión 8**, la modernización de los armamentos es irracional, aunque es significativa la reducción del número de los arsenales nucleares desde la guerra fría, pero la modernización del armamento existente y de reciente fabricación tiene proporcionalmente mayor capacidad de destrucción. La balanza entre la reducción y la modernización interpreta una ironía de lo que se ha buscado erradicar desde décadas con los tratados de desarme.

La oficina del congreso sobre presupuestos de los Estados Unidos (CBO) hizo una estimación de 1.2 trillones de dólares para el presupuesto de los años 2017-2046 de las fuerzas nucleares de los Estados Unidos. La estimación se distribuye en 800 billones para costos de operación y 400 billones en modernización (CBO, 2017). En el reporte global “Don’t Bank on The Bomb” (2017) identifica a 390 instituciones financieras en el mundo que invirtieron 498 billones de dólares en 27 empresas de producción, mantenimiento y modernización de armas nucleares desde el 2013. El reporte sostiene que los Estados que contratan empresas privadas para la industria de armamento nuclear son Estados Unidos, Reino Unido, Francia e India. El resto de los países como Rusia, China, Israel, Pakistán y Corea del Norte, hacen el mantenimiento y modernización por medio de sus agencias de gobierno.

La **conclusión 9** sobre el punto de no retorno en la Conferencia de Nayarit, México presentó a la comunidad internacional una estrategia optimista y firme hacia el desarme nuclear, refiriéndose que no habrá un retorno, sino continuar con la meta mediante el proceso diplomático, con el fin de eliminar las armas nucleares. El secretario de relaciones exteriores de México José Antonio Meade posicionó la importancia del tema sobre el problema que representan las armas nucleares (Secretaría de Relaciones Exteriores Prensa Nota 1, 2014).

La Tercera Conferencia HINW de Viena tuvo lugar en diciembre del 2014, ocho meses después de la Conferencia de Nayarit, lo que indica la preocupación y ur-

gencia para atender un problema de gran magnitud. En Viena participaron 158 Estados, Organismos Internacionales como Naciones Unidas, Comité Internacional de la Cruz Roja, diversos organismos de la sociedad civil y academias. Entre los mensajes sobre la importancia del desarme que se enviaron, uno fue por parte del Secretario General de las Naciones Unidas Ban Ki Moon y otro mensaje por el Papa Francisco (Federal Ministry for Europe Integration and Foreign Affairs Republic of Austria Report, 2015).

La conferencia de Viena<sup>10</sup> en particular, participaron el mayor número de Estados que tienen armas nucleares, por primera vez se presentó Estados Unidos y Reino Unido, también estuvieron presentes India y Pakistán que conservan tensiones en sus fronteras, pero aun así estuvieron en las tres conferencias. Respecto el resto de los países con armamento nuclear, China e Israel participó la comunidad académica pero no sus gobiernos. Rusia, Francia y Corea del Norte no asistieron.

### Cuadro 3: Conclusiones Clave de la Conferencia de Viena.

1. El impacto de una detonación no toma en cuenta las fronteras y puede tener consecuencias regionales y globales.
2. Las consecuencias de una detonación son catastróficas y más complejas de lo que comúnmente se entiende, pueden ser a gran escala y potencialmente irreversibles.
3. El uso y las pruebas de las armas nucleares han demostrado que devastan de inmediato, mediano y largo plazo. Las pruebas en varios lugares del mundo han dejado un legado de consecuencias en la salud y medio ambiente. La contaminación radioactiva de estas pruebas afecta a las mujeres y niños. Contamina suministros de alimento y continúan en la atmosfera hasta este día.
4. Mientras existan las armas nucleares, existe la posibilidad de una explosión. Aunque la probabilidad llegue a ser baja las consecuencias son catastróficas, el riesgo es inaceptable.
5. Se repite el punto- conclusión de Nayarit respecto el mantenimiento de altos niveles de alerta y persiste la amenaza terrorista.
6. Existen muchas circunstancias en que las armas nucleares pueden ser utilizadas en vista de los conflictos internacionales y tensiones que van en contra de las doctrinas de seguridad de los Estados Nucleares. Se tiene que reducir el papel de las armas nucleares en las doctrinas de seguridad. La limitación de las armas nucleares a la disuasión no elimina la posibilidad de su uso o de que ocurra un accidente. Lo único seguro para evitar una detonación es la eliminación total de las armas nucleares.
7. Se repite el punto de Nayarit. Es un hecho que ningún Estado u Organismo Internacional tiene la capacidad de dirigir o proveer en corto a largo plazo asistencia humanitaria y protección en caso de una explosión nuclear. No será posible establecer tales capacidades si se llegara intentar.
8. Viendo las armas nucleares desde distintos ángulos legales. No existe la norma legal universal para la prohibición, posesión, transferencia, producción y uso.

Fuente: Vienna Conference Report

<sup>10</sup> De acuerdo con el Reporte de la Tercera Conferencia de Viena HINW (Vienna Conference Report and Summary of Findings of the Conference, 2014), el evento de Viena fue la continuidad de los temas que se abordaron en Oslo y Nayarit, que contribuyeron aclarar las consecuencias que plantean las armas nucleares, así como el reto de responder ante una explosión en áreas populares. También se enfatizó sobre las perspectivas de las normas internacionales y del impacto humanitario.

Las **conclusiones 1, 2, 5 y 7 de la Conferencia de Viena** son muy similares a las conclusiones que presenta la Conferencia de Nayarit. En la **conclusión 3** se pueden resaltar las consecuencias de los efectos en las detonaciones nucleares, además de los daños de Hiroshima y Nagasaki y los daños ocasionados en las pruebas nucleares de los Estados. De acuerdo con Dalhman (2010:pp.1) se han realizado más de dos mil pruebas nucleares en el mundo. La información más detallada son los datos de Arms Control Association, contando con la prueba nuclear de Corea del Norte del 3 de septiembre del 2017, se han realizado 2,056 pruebas.

En el caso de las Islas Marshall, un archipiélago entre Australia y Hawái con 1.225 islas del Océano Pacífico y con una población aproximada de 72 000 habitantes, las Naciones Unidas designaron un acuerdo de territorio de confianza de las Islas Marshall y parte de Micronesia bajo el control de los Estados Unidos. La milicia estadounidense realizó 67 pruebas nucleares en un periodo de 1946 a 1958 en los atolones de Enewetak y Bikini (I. Ahlgren, Seiji Yamadam y Allen Wong, 2014). La prueba nuclear más fuerte de acuerdo con Brown (2014) fue la de Castle Bravo en el año 1954 en el Atolón de Bikini<sup>11</sup>. La prueba fue de 15 megatones, 1000 veces superior a la fuerza de la detonación de Hiroshima; causando un diámetro de impacto de 25 millas y una destrucción inmediata de tres islas, liberando partículas radioactivas en la zona. La población de los atolones no fue informada de que se realizaría una prueba nuclear y en la actualidad varias generaciones siguen padeciendo los efectos negativos en la salud y al medio ambiente, tales como el alto índice de cáncer, diabetes, defectos de nacimiento, infertilidad, así como otros efectos económicos como el alto desempleo.

También los militares de Reino Unido hicieron pruebas nucleares de la Bomba H en un periodo de 1957 a 1958 en la Isla Christmas en el norte de las Line Islands, las Islas Gilbert y Ellice. En su caso, Francia empezó sus pruebas en el desierto del Sahara, pero, por la victoria de los argelinos, el gobierno francés movió sus pruebas a los atolones de la Polinesia Francesa y explotó sus ojivas en la atmosfera en el periodo de 1966 a 1974 continuando con las pruebas subterráneas en 1986 (Firth, 1986, p. 204).

En el caso de la ciudad de Seméy conocida por su antiguo nombre de Semipalátsk localizada en Kazajistán, la Unión Soviética realizó en dicha ciudad al menos 456 pruebas nucleares, en el periodo de 1949 a 1989. Después de dos décadas, el sitio está cerrado, ya que es inviable su uso para habitación y actividades productivas (International Law and Policy Institute 2013). El reporte indica de acuerdo a la información de las autoridades de Kazajistán, alrededor de 1.5 millones de personas han sido afectadas, de las cuales 194 mil oficialmente están registradas como víctimas.

---

<sup>11</sup> De acuerdo con Sasha (2005) las razones de que el Atolón de Bikini se convirtió en el sitio ideal fueron por los efectos de contaminación generados por las primeras pruebas nucleares de Nuevo México y Nevada. También se suman las consecuencias registradas en Hiroshima y Nagasaki. El gobierno de Estados Unidos evaluó que no era conveniente hacer pruebas cerca de su territorio y la Comisión de Energía Atómica Estadounidense sugirió que la operación cuyo nombre en inglés Operation Crossroads Test debía ser programada en ultramar. Sasha (2005) basado en Weisgall 1994 comenta que dos oficiales de la Oficina Especial de Armas de la Naval de Estados Unidos hicieron la tarea de buscar un sitio ideal y lejano en el Pacífico para la realización de las pruebas nucleares, encontrando las islas Marshall con una estabilidad climática sin tormentas y poca población sobre todo el atolón de Bikini.

La mayoría de los afectados son hijos y nietos de los ciudadanos que fueron expuestos originalmente a los efectos de las pruebas, las consecuencias son defectos de nacimiento y la presencia de cáncer en un 30% más alto que en otras zonas del país.

En la actualidad, las pruebas de armas nucleares están vetadas por el Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares aprobado en 1996 en la Resolución 50/245 de la Asamblea General de la ONU. El preámbulo del tratado reconoce la cesación de todas las explosiones de ensayo de armas nucleares, de todas las demás explosiones y forma parte de un proceso sistemático destinado a conseguir el desarme nuclear (Comisión Preparatoria de la Organización del tratado de prohibición completa de los ensayos nucleares – CTBO - 1996, pp. 1-2). La desventaja del CTBO es que hasta el 2019 no cuenta con las ratificaciones suficientes para su entrada en vigor.

La **conclusión 4** refiere que el solo hecho de la existencia de las armas nucleares hace posible su utilización deliberada o accidental, como lo señala Scott Sagan (2003). La Oficina de Asuntos para el Desarme de Naciones Unidas comparte en su visión que se requiere la eliminación de las armas de destrucción masiva, con un énfasis en las armas nucleares, ya que la posesión incrementa el riesgo de su uso.

En la **conclusión 6**, el tema de la teoría de la disuasión nuclear es polémico, porque ha generado un debate sobre su efectividad en el control de la inseguridad de los países, ya que muestra un contraste con las posturas respecto a su poca efectividad y que está destinada al fracaso. Quackenbush (2011) argumentó que la teoría de la disuasión nuclear durante la guerra fría fue el enfoque central en el estudio de las relaciones internacionales. El objetivo de la teoría de la disuasión consiste en evitar la guerra por medio de la amenaza del uso de la fuerza (Mingst, 2007). Otra definición dice “La disuasión es una estrategia de uso de amenazas para influenciar los cálculos de la contra parte para prevenir una acción en donde los beneficios que espera serán menores acompañados de costos [...]” (Adamsky, 2013, p. 8). La teoría de la disuasión se basa en el comportamiento racional. Los resultados que se buscan deben ser convenientes, trata de evitar tomar una decisión irracional que vaya en contra de los intereses estatales. También en ese sentido, la amenaza debe ser lo suficiente severa y creíble para que el oponente no esté dispuesto afrontar el costo (Freund, 1987, p. 73).

MccGwire (2006, p. 780-783) en su análisis sobre si la disuasión<sup>12</sup> nuclear previene la paz; concluye que hay evidencia que la disuasión no previene la guerra, citando los ejemplos de que no se evitaron las guerras de Corea y de Vietnam. John Mueller (2018) argumenta que las armas nucleares probaron su ineficacia para evitar la guerra con los ejemplos de la invasión de Iraq a Kuwait, donde el dictador del país invasor se negaba dejar Kuwait, también menciona la guerra de Yom Kippur entre los países árabes contra Israel y el conflicto de las Malvinas entre Argentina y Reino Unido.

---

<sup>12</sup> La disuasión nuclear, comenta MccGwire (2006, p. 771), fue construida por Estados Unidos con el enfoque de prevenir una agresión soviética por medio de la amenaza. Después de los ataques sobre Hiroshima y Nagasaki, además de concluir la guerra con Japón, el mensaje fue claro para la Unión Soviética y el resto del mundo. Estados Unidos contaba con una ventaja militar sobre los demás países que inclinó la balanza de poder a su favor. La Unión Soviética aceleró su programa nuclear para no estar en desventaja y evitar ser desplazado de la competencia por el control en el sistema internacional.

La disuasión nuclear se volvió clave para ambos países dominantes durante el periodo bipolar, pues empezaron a incrementar sus arsenales nucleares con la lógica de tener mayor capacidad de ataque y respuesta, esto con el fin de disuadir uno del otro. A pesar que durante la guerra fría otros países consolidaron sus programas nucleares, las dos potencias tenían la mayor atención por sus números estratosféricos de arsenales. Existe un debate académico y estatal sobre la efectividad de la disuasión nuclear, donde el argumento es que las armas nucleares contribuyeron a que no existiera un enfrentamiento directo entre Estados Unidos y la URSS, pero tampoco evitó los conflictos satélites. La disuasión fue aplicada como estrategia de negociación para lograr que la contraparte cediera y maximizara el interés del que la aplicaba.

Los teóricos liberales que sostienen que la disuasión nuclear está destinada al fracaso y que la razón por la que no hubo una guerra nuclear en las últimas décadas del siglo XX fue por suerte.

La evidencia está en los accidentes con armas nucleares y las falsas alarmas, los cuales pudieron desencadenar una guerra nuclear de destrucción mutua asegurada. La postura teórica liberal de las Relaciones Internacionales posiciona que parte de que se evitó una catástrofe nuclear en el pasado fue por la activa diplomacia en los controles de armamentos y desarme que se han mencionado con anterioridad.

Henry Kissinger es uno de los principales teóricos realistas, profesor de Harvard y practicante de la disuasión nuclear, fue Consejero de seguridad nacional y Secretario de Estado de los Estados Unidos; Kissinger argumenta que cuando las armas nucleares comienzan a poseerlas otros países, el cálculo disuasivo se vuelve inestable y la disuasión reduce su confiabilidad, el ex Secretario de Estado sostiene que con la proliferación de las armas se incrementa la dificultad sobre distinguir quien aplica la disuasión (Kissinger, 2016;pp.166).

En el caso de la India y Pakistán, ambos aplican la disuasión nuclear, que en cualquier momento puede desencadenar un conflicto regional o incluso global por las consecuencias humanitarias implicadas. El caso de Corea del Norte que ha realizado constantes pruebas de misiles y seis pruebas nucleares ha generado tensión en los años pasados con los países de Corea del Sur, Japón y los Estados Unidos; suscitando una incertidumbre internacional, donde China y Rusia han tenido que votar a favor a las sanciones del Consejo de Seguridad contra Corea del Norte en el 2017. Otro caso es Israel y su disuasión hacia una serie de países en la región del Medio Oriente que no comparten las mismas ideologías políticas y religiosas. Por último, el caso de Irán que generó tensiones con su programa nuclear, provocando la preocupación de los países occidentales que lograron un consenso con el Acuerdo de Irán que duró un poco.

En la Conferencia de Viena participaron solo cuatro Estados que tienen armamento nuclear: Estados Unidos, Reino Unido, India y Pakistán (UNIDIR, 2016, p. 9). El análisis de las posturas de estos países durante la conferencia, mantuvieron la doctrina de disuasión por los temas de la inseguridad internacional, lo que se percibe como una muestra de lo difícil que pueden llegar hacer las negociaciones futuras para el desarme.

En los años posteriores de la tercera HINW 2014, Kristensen y Norris (2017) argumentan que India continuó modernizando su arsenal, se estima que sus cantidades de plutonio tienen capacidad de 150 a 200 armas nucleares, lo anterior muestra que desde el 2014 el avance para el desarme es nulo. Otro factor que los autores señalan es que la estrategia tradicional de India es la disuasión contra Pakistán, pero también empieza a visualizar a China en temas de seguridad en su región. Lo anterior es que a pesar que se han pronunciado en contra de las armas nucleares continúan impulsando el armamento y continua la desconfianza mutua porque en la declaración de India en la 73 Asamblea General de las Naciones Unidas del 2018, India hace referencia de los grupos terroristas que se encuentra dentro de Pakistán, generando una serie de acusaciones al gobierno de Pakistán y posicionando la disposición al diálogo. En la misma asamblea, Pakistán posicionó la disputa no resuelta en la frontera de Cachemira y argumentó que ha trabajado para combatir el terrorismo y el extremismo. Pakistán declaró que está dispuesto a dialogar con India en busca de la reducción de la carrera armamentista.

Después de cuatro años, India y Pakistán mantienen el mismo discurso sin avances significativos, incrementando el número de arsenales y modernización de sus armamentos, quedando lejos de pertenecer al TNP. El riesgo nuclear entre ambos países es alto ya que a pesar de que ambos poseen armas nucleares no ha sido impedimento para enfrentamientos militares en la frontera de Cachemira, amenazándose mutuamente con la utilización de las armas nucleares. Leghari y Moorthy (2017) argumentan que la disuasión nuclear no es suficiente porque India y Pakistán con posesión de armas nucleares se han enfrentado con sus milicias en cinco crisis y las soluciones de cese al fuego se han dado por vías diplomáticas de terceros países, con mediación en vez de la disuasión, la comunidad internacional y de manera principal Estados Unidos han contribuido a disminuir la tensión sin la participación diplomática de terceros. Los autores sostienen que ambas naciones en un conflicto optarían por atacarse con armas nucleares.

Las posturas de India y Pakistán al ser analizadas desde la perspectiva histórica y sus posturas presentadas en HINW Viena 2014 y en la Asamblea General de las Naciones Unidas del 2018 indican que la disuasión puede fallar, ya que ambas naciones se encuentran en una línea muy delgada entre la cooperación y conflicto por las disputas territoriales, la inseguridad ante el terrorismo, diferencias ideológicas, el incremento y modernización de sus arsenales nucleares.

La postura de los cuatro países en la Conferencia HINW de Viena y la ausencia de los gobiernos de China, Francia, Rusia y Corea del Norte mostraron señales claras que ni a corto ni a mediano plazo se van a desarmar, por lo que proporcionaron una visión de lo que serían las futuras negociaciones para la prohibición y eliminación del armamento nuclear. En ese sentido, en las negociaciones de la ONU del Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares del 2017 estuvieron ausentes.

La **Conclusión 8** es significativa porque en diciembre del 2014 no existía una norma internacional universal que prohibiera las armas nucleares, así como su posesión, transferencia, producción y su uso. Existía únicamente la primera norma inter-

nacional de carácter regional conocida como el Tratado de Tlatelolco, primer tratado que prohíbe las armas nucleares, así como su posesión, transferencia, producción y su uso en América Latina y el Caribe. El TNP declara en su preámbulo “Declarando su intención de lograr lo antes posible la cesación de la carrera de armamentos nucleares y emprender medidas eficaces encaminadas al desarme nuclear” también hace una importante referencia de la energía atómica para usos pacíficos. Aun así, con la existencia del TNP después surgieron cuatro estados con armamento nuclear.

La diplomática de la Misión Permanente de México ante la ONU, María Antonieta Jáquez (2012) menciona sobre el análisis del tratado que “No expresa, de manera literal, la obligación de deshacerse del armamento nuclear” hace mención que el TNP no tiene una obligación jurídica para eliminar el armamento ni tampoco una prohibición. Argumenta que el Tratado “legalizo la existencia y la posesión de armas nucleares para cinco países, e hizo ilegal su posesión para el resto” (Jáquez, 2012).

Para el funcionario de OPANAL, Jorge López (2015) en su análisis del artículo VI menciona que es impreciso porque no especifica obligaciones ni el tipo de medidas eficaces que se necesiten para el desarme y también comenta que el artículo “deja para un futuro indefinido la posibilidad de negociar el desarme nuclear” menciona que la prioridad del TNP es evitar que más países tengan las armas nucleares y no precisamente eliminarlas porque el desarme ha tenido menor atención que los usos pacíficos de la energía nuclear y la no proliferación por el régimen del TNP.

En la Conferencia HINW de Nayarit, el gobierno de México hizo la propuesta aceptada de no retroceder en las negociaciones para lograr el desarme. Después bajo ese mismo contexto, en la Conferencia HINW de Viena surgió la Austria Pledge o Promesa de Austria llamada también Promesa Humanitaria, en el párrafo 13 hace un llamado a los Estados partes del TNP para renovar su compromiso de manera urgente e implementar obligaciones bajo el artículo VI del TNP para identificar y perseguir medidas, con el enfoque y objetivo de lograr la prohibición y eliminación de las armas nucleares.

El artículo VI del tratado del NPT dice “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, y sobre un tratado de desarme general y completo bajo estricto y eficaz control internacional” (TNP, 1968, p.4).

Los cinco Estados poseedores de armas nucleares reconocidos en el TNP expresaron que es suficiente como tratado principal sobre armas nucleares en el escenario internacional. Aun así, el mismo tratado no impide futuros acuerdos e incluso el TNP deja en claro que se puede buscar un tratado universal. El artículo VI permite justificar las futuras negociaciones de tratados que contemplen los objetivos del artículo, hay que señalar, que el TNP es el tratado multilateral eje para los Estados miembros permanentes del Consejo de Seguridad.

Los esfuerzos de las tres Conferencias HINW dejaron en claro lograr la prohibición universal de las armas nucleares. Respecto la Promesa de Austria-Humanitaria, los países continuaron los esfuerzos para apoyarla hasta lograr la resolución 71/258 de la Asamblea General de la ONU en diciembre del 2016. La resolución impulsada por iniciativa de Austria, Brasil, Irlanda, México, Nigeria y Sudáfrica aprobó la Conferencia de la ONU para las Negociaciones de un Instrumento Jurídicamente Vinculante que Prohíba las Armas Nucleares y Conduzca a su Total Eliminación en el 2017 (López, 2017). Las negociaciones de los Estados en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York durante el periodo de marzo a julio, lograron elaborar y adoptar el Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares el 7 de julio del 2017 con 122 votos a favor, 1 en contra, 1 abstención.

## TRATADO SOBRE LA PROHIBICIÓN DE LAS ARMAS NUCLEARES

El preámbulo del tratado de manera sintetizada aborda el reconocimiento de las consecuencias humanitarias y argumenta que eliminar los arsenales por completo es la única garantía para la seguridad global. Menciona la existencia del riesgo de una detonación de armas nucleares por accidente, error de cálculo o deliberada. El preámbulo señala que las consecuencias de las armas nucleares no pueden ser atendidas y trascienden las fronteras nacionales. El mundo es un bien público que responde a intereses nacionales como de seguridad colectiva.

El preámbulo menciona, que los participantes están conscientes de los sufrimientos y daños inaceptables causados a las víctimas (Hibakusha) de las armas nucleares y las personas afectadas por los ensayos nucleares. En ese sentido, hace reconocimiento del impacto desproporcionado de las actividades relacionadas con las armas nucleares en los pueblos indígenas... Reafirma la necesidad que todos los Estados cumplan con el derecho internacional aplicable, incluidos el derecho internacional humanitario y del derecho internacional de los derechos humanos.

La preocupación por la dependencia de las armas nucleares en los conceptos, doctrinas, políticas militares y de seguridad, despilfarro de recursos económicos y humanos en programas para la producción, el mantenimiento y la modernización de armas nucleares; posiciona el desarme general y complejo bajo un control internacional estricto y eficaz.

El preámbulo del Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares reafirma el Tratado sobre la No Proliferación Nuclear, lo reconoce como la piedra angular del régimen de desarme y no proliferación nuclear, el preámbulo no se contraponen al TNP tiene pues este tiene una función vital en la promoción de la paz y la seguridad internacional. El preámbulo reconoce el Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares, reafirma la convicción de las zonas libres de armas nucleares, la cual fortalece el régimen de no proliferación nuclear, y contribuye a la consecución del objetivo del desarme nuclear.

El Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares menciona el derecho inalienable de los Estados partes en el desarrollo de la energía nuclear con fines pacíficos. Reconoce la importancia de la educación para la paz y el desarme. Destaca la importancia de la conciencia pública para promover los principios de la humanidad en la búsqueda de la eliminación total de las armas nucleares y reconoce los esfuerzos por las Naciones Unidas, Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, organizaciones internacionales y regionales, líderes religiosos, parlamentarios, académicos y los Hibakusha.

El artículo 1 sobre prohibiciones deja en claro que cada Estado parte se compromete a nunca, y bajo ninguna circunstancia, desarrollar, ensayar, producir, fabricar, adquirir, poseer o almacenar armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares. El inciso d) establece que se prohíbe el uso o amenaza con armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares; aquí se puede observar desde la perspectiva normativa un contrapeso a las doctrinas de disuasión de los Estados. El artículo 4 ofrece a los Estados un proceso de eliminación total de las armas nucleares.

El artículo 5 hace referencia a la aplicación en el plano nacional sobre que cada Estado parte adoptara las medidas legales, administrativas y de otra índole que vayan ad hoc con el Tratado.

El artículo 6 atañe la asistencia a las víctimas y restauración del medio ambiente, trata de que “cada Estado parte deberá, con respecto a las personas bajo su jurisdicción afectadas por el uso o el ensayo de armas nucleares, de conformidad con el derecho internacional humanitario y de los derechos humanos aplicable [...]” esto con el objetivo de proporcionar adecuadamente asistencia incluyendo la atención médica, rehabilitación y apoyo psicológico, además de proveer los medios para su inclusión social y económica. También este artículo se refirió a que cada Estado parte adoptará, con respecto las zonas bajo su jurisdicción o control contaminadas como consecuencia de actividades relaciones con el ensayo o uso de las armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares, las medidas necesarias y adecuadas para la restauración del medio ambiente de las zonas contaminadas.

El artículo 18 sobre la relación con otros acuerdos “El presente Tratado se aplicará sin perjuicio de las obligaciones contraídas por los Estados partes respecto de acuerdos internacionales vigentes en los que sean partes, cuando esas obligaciones sean compatibles con el Tratado.” Este artículo fue modificado al igual que otros en las negociaciones, en los primeros borradores (*drafts*) aparecía como el artículo 19, pero los Estados decidieron eliminar otro artículo y el 19 paso a ser el 18. El artículo 18 antes de ser modificado aparecía como el 19 de la siguiente manera; “El presente Tratado se aplicará sin perjuicio de las obligaciones contraídas por los Estados partes respecto de acuerdos internacionales vigentes y futuros en los que sean partes, cuando esas obligaciones sean compatibles con el Tratado”.

Como se puede observar se eliminó “futuros” refiriéndose a los futuros acuerdos, pero el tratado de prohibición basado en los acuerdos vigentes como el TNP permite esos futuros acuerdos. Una de las motivaciones de borrar la palabra futuros

es que el objetivo del tratado sobre la prohibición de armas nucleares fuera suficiente para lograr eliminar los arsenales, pero definitivamente se van a requerir futuros acuerdos y tratados para controlar y disminuir los arsenales.

Las armas nucleares a comparación de las armas biológicas y químicas faltaban en prohibirse en un instrumento jurídico internacional. Los tres tipos de armamentos pertenecen a la categoría de las armas de destrucción masiva. Las armas biológicas fueron prohibidas por la Convención de Armas Biológicas (CAB)<sup>13</sup>, un tratado creado en 1972 y ratificado en 1975. La Convención sobre las Armas Químicas, consiste en un tratado internacional que prohíbe el desarrollo, la producción, el almacenamiento, la transferencia y el empleo de las armas. Esta convención entró en vigor en 1997 y le otorgó a la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAQ) la misión de verificar y eliminar todo tipo de armamento.

Las convenciones sobre armas biológicas y químicas tuvieron diferentes factores en el momento de su creación en comparación con el TPAN. El último tratado respecto las armas nucleares se abrió a su firma a partir del 20 de septiembre del 2017, a diferencia de los inicios de la CAB, no tiene apoyo de los países poseedores de armas nucleares. La CAB tuvo impulso por Estados Unidos para concluir los ofensivos programas de armas biológicas (Fidler y Gostin, 2008). La Unión Soviética también fue Estado firmante de la CAB y como Federación Rusa en el caso del TPAN aún no. El nivel en que participen Estados Unidos y Rusia en el control de armamentos y desarme, es fundamental para causar un efecto domino entre sus aliados. El TPAN tiene el reto, a largo plazo, de que ambos Estados poseedores lo firmen y ratifiquen; estos Estados que poseen la mayor cantidad de arsenales son los que determinan en gran medida los avances en el desarme.

Las convenciones de armas químicas<sup>14</sup> y biológicas<sup>15</sup> que tienen un número considerable de Estados partes, incluyendo potencias nucleares, han sido vulnerables para la violación del derecho internacional. El TPAN que aún no logra tener el apoyo de los Estados poseedores, tiene una vulnerabilidad que incluso desde la perspectiva legal.

<sup>13</sup> La Convención de Armas Biológicas (CAB) o Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (biológicas) y Toxínicas y sobre su Destrucción.

<sup>14</sup> La población civil de Siria que incluye mujeres y niños, fue atacada con armas químicas en los años 2013 y 2017. El Departamento de Estado de Estados Unidos confirmó que el responsable del ataque fue el gobierno de Siria (BBC, 2013 nota 2). Los inspectores de la ONU llegaron a la conclusión que se utilizó gas sarín. En el año 2013, argumentaron que el gobierno de Siria tenía arsenales químicos. El estado de Siria cooperó con entregar sus arsenales químicos a la OPAQ para que estos fueran eliminados y no tener una intervención directa por parte de Estados Unidos (BBC, 2013 nota1). La OPAQ recibió el premio Nobel de la Paz en el año 2013 por su labor de inspección y destrucción de las armas químicas de Siria. A pesar de las prohibiciones, se volvieron a utilizar armas químicas en Siria en el 2017. El comité noruego le otorgó el premio nobel por la paz 2017 a la Campaña Internacional para la Abolición de las Armas Nucleares (ICAN) por su labor en la promoción de las consecuencias humanitarias de las armas nucleares y apoyar la promoción de las negociaciones del TPAN elaboradas por la ONU (Nobel Prize 2017).

<sup>15</sup> La CAB también ha presentado grandes retos desde su creación, Fidler y Gostin (2008) argumentan que entró en crisis en la década de 1990 debido a que se identificaron los programas biológicos de la Unión Soviética e Iraq. Otro de los retos, han sido establecer mecanismos y controles de verificación de los programas estatales en materia de las ciencias biológicas y biotecnológicas.

Scott Sagan y Benjamin A. Valentino presentan un análisis crítico del Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares, argumentaron que el Tratado no hace a las armas nucleares ilegales ante el derecho internacional porque cada Estado que no sea parte no está vinculado a los términos. Los mismos autores comentan que Estados Unidos en los recientes años ha estado acercándose a una alineación de la doctrina nuclear con el derecho internacional, orientación de que los Estados Unidos no tendrá objetivos de ataque con armas nucleares intencionalmente contra las poblaciones civiles u objetos civiles. En ese mismo sentido, todos los planes deben ser consistentes con los principios fundamentales del derecho del conflicto armado, incluyendo los principios de distinción y proporcionalidad. Los autores posicionan que el debate ha comenzado en los Estados Unidos sobre cuál es la mejor manera para asegurar que las fuerzas armadas implementen estas direcciones. Posicionan que el movimiento sobre el impacto humanitario podría haberse enfocado en presionar otros Estados para adoptar restricciones similares en “targeting policies” señalan si la posesión está prohibida, las discusiones sobre la ética y la legalidad de la doctrina de uso nuclear ya no son posibles.

Sagan y Valentino (2017) argumentan que se perdieron oportunidades que fueron ignoradas en el TPAN en donde se podían reducir los riesgos de las armas nucleares esto, respecto la necesidad de que la mayoría de los Estados Nucleares no tienen tecnologías seguras, protocolos de seguridad adecuados, ni protección al medio ambiente de acuerdo al estándar estadounidense. Una de las diferentes posturas que sostienen un grupo de académicos es que la prohibición puede obstaculizar la gradual política de paso a paso en vez de fortalecerla, otros comentan que es una situación interesante pero incierta. Puede ser buena para posicionar el tema, pero un sector de la academia estadounidense argumenta que fue mucho esfuerzo para dejar a un lado temas prioritarios en la agenda sobre controles de armamento.

El Embajador de México Jorge Lomónaco<sup>16</sup> (2017), durante el proceso de negociación del TPAN, comenta que diplomáticos de Estados Unidos y de Reino Unido argumentaban que la prohibición de armas nucleares generaría una sensibilidad de sus sociedades abiertas y presión de la opinión pública para desarmarse colocando en desventaja ante otros países que tienen armas nucleares con sociedades menos abiertas a la democracia. En el análisis de lo anterior, los Estados con armamento nuclear menos democráticos dictatoriales o controladores de la opinión pública tendrían mayor ventaja militar porque su población no exigiría desarmarse o no sería considerada en comparación de los sistemas políticos democráticos.

El Tratado Sobre la Prohibición de las Armas Nucleares ha sido firmado por 69 países y ratificado por 19 países en el periodo del 20 de septiembre del 2017 al 31 de

<sup>16</sup> Otra perspectiva de Jorge Lomónaco (2017) sobre el cuestionamiento del porqué la agresiva oposición de los poseedores al inicio de las negociaciones, aporta la posible explicación sobre la relación de las armas nucleares con poder y prestigio con el que cuentan los miembros del consejo de seguridad, lo que para estos países deshacerse de sus arsenales podría desaparecer ese prestigio y aparecer una percepción de debilidad y una falta de justificación de su membresía permanente en el Consejo de Seguridad o del poder del veto. “Se ha acabado con el mito de que no es posible avanzar en desarme nuclear sin la aquiescencia y participación de los poseedores de armas nucleares, lo que implica un cambio significativo del statu quo” (Lomónaco, 2017).

octubre del 2018, es un número considerable para alcanzar en corto o mediano plazo las 50 ratificaciones para que entre en vigor.

Analizando los países que han firmado y ratificado el tratado, se muestra que la mayoría de las firmas vienen de los continentes de América con 22 y África 21, seguido por Asia 12, Oceanía 8 y un mínimo de Europa. Tiene sentido el número de firmas de las regiones que pertenecen a las ZLAN a comparación de Europa con 5 porque que no existe un instrumento ZLAN y que la mayoría de los países pertenecen a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) con aliados poseedores de armas nucleares. Otro dato que se observa es que un número considerable de los Estados firmantes (40.67%) son islas - atolones que pertenecen a diferentes continentes, por un lado, se puede identificar la preocupación y afectaciones derivadas de las pruebas nucleares en el mar. La participación de los Estados cuyos territorios son islas contribuye en número para que pueda entrar en vigor el tratado; también, por otro lado, se puede visualizar un bajo nivel, en términos de poder en el sistema internacional, pero en cooperación logran forjar un poder que hace realidad los tratados internacionales.

En general el conjunto de estos territorios, generan un avance fundamental en el mensaje para hacer consciencia sobre el tema a otros países. En la región del medio oriente, Palestina que es un Estado observador de la ONU ratificó el tratado manteniendo su argumento en la adopción del tratado, sobre que no pueden justificarse los estados que tienen armas nucleares porque las armas son una amenaza y que existe una necesidad urgente de crear una zona libre de armas nucleares en medio oriente (UN PRESS). La postura Palestina tiene sentido al ser Estado vecino de Israel, país con el que enfrenta tensiones históricas de seguridad.

## REFLEXIONES FINALES

Los tratados bilaterales y multilaterales sobre desarme, control y no proliferación nuclear, contribuyeron en mantener una estabilidad en la seguridad internacional. El comportamiento numérico de los arsenales descendió de manera significativa en la carrera armamentista nuclear. Sin embargo, los acuerdos no evitaron el total de nueve programas estatales de armas nucleares con mayor capacidad tecnológica destructiva.

Las conferencias HINW lograron mostrar al mundo de una manera científica e integral, la vulnerabilidad que enfrenta la humanidad ante las detonaciones nucleares, evidenciar la falta de capacidad y control de los Estados e instituciones para poder responder a las amenazas y consecuencias sobre impacto humanitario de las armas nucleares. Sin duda alguna, las conferencias aceleraron el proceso de creación y adopción del Tratado Sobre la Prohibición de las Armas Nucleares, y ayudaron a replantear el tema para la seguridad y el derecho internacional en materia de tratados internacionales para el desarme nuclear.

Las Conferencias HINW fueron prueba de que los Estados, Organismos Internacionales, así como los diferentes actores no estatales de la sociedad civil y académica, pueden trabajar en conjunto para lograr acuerdos internacionales. En ese sentido, deben de continuar trabajando en conjunto para la paz; elaborando soluciones en las regiones que presentan tensiones o conflictos geopolíticos, con el fin de que se proporcione las condiciones necesarias para un desarme que no provoque vulnerabilidad de los Estados.

El debate de los Estados entre las posturas sobre desarme inmediato y el proceso gradual de paso a paso, muestra que los Estados poseedores no tienen proyectado el total desarme nuclear a corto ni mediano plazo por temas de seguridad nacional, amenazas externas a la seguridad internacional e intereses geopolíticos. En ese sentido, la diplomacia bilateral y multilateral requiere de futuros instrumentos jurídicos que consideren elementos de ambas posturas para lograr avances en negociación sobre desarme, control de armamento y no proliferación. Los futuros acuerdos deben mantener la estabilidad en la seguridad internacional y la tendencia hacia el desarme.

El TPAN y el TNP son fundamentales para la seguridad internacional pero aun presentan retos por atender. El TNP de 1968 muestra debilidades, pero también oportunidades para tener nuevos ajustes jurídicos y enmiendas que vayan en función de las necesidades de la seguridad internacional y las consideraciones humanitarias del siglo XXI. El TPAN como instrumento jurídico aporta de manera significativa prohibir las armas nucleares, también contribuye a deslegitimizar la disuasión nuclear y hacer consciencia en la comunidad global.

## REFERENCIAS

1. Adamsky, D. (2013). *The 1982 Nuclear Crisis – Lessons for Deterrence Theory and Practice*. Journal of Strategic Studies, 36:1, pp. 4-41.
2. Ahlgren, I. et al. (2014). *Rising Oceans, Climate Change, Food Aid, and Human Rights in the Marshall Islands*. Source Health and Human Rights, Vol. 16, No. 1, Climate Justice and the Right to Health (June 2014), pp. 69-80. Published by The President and Fellows Of Harvard College on behalf of Harvard School of Public Health/ Francois-Xavier Bagnoud Center of Health and Human Rights
3. Arms Control Association. *The Nuclear Testing Tally*. (2017) Recuperado de <https://www.armscontrol.org/factsheets/nucleartesttally>
4. Arms Control Association, (June 2002). *U.S-Soviet/ Russian Nuclear Arms Control*. Arms Control Today. Vol. 32, No. 5 pp. 12-13. Recuperado de <https://www.armscontrol.org/act/2002-06/us-sovietrussian-nuclear-arms-control>

5. Asamblea General Naciones Unidas. *Resolución 60/288 aprobada por la Asamblea General 8 de septiembre de 2006. Estrategia Global de Naciones Unidas contra el terrorismo*. Recuperado de <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/60/288>. oficina
6. Barbé, E. (primavera de 1983). *La crisis de los misiles de Cuba veinte años después*. *Afers Internacionals*, (No.1), pp. 5-18. CIDOB. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/40585180>
7. Blair, B. (mayo de 2004). Keeping presidents in the nuclear dark: The SIOP Option that wasn't. *The Defense Monitor*. Center for Defense Information. (Vol. 33, No. 2), pp. 2. Recuperado de: [https://www.globalzero.org/wp-content/uploads/2019/03/BB\\_Keeping-Presidents-in-the-Nuclear-Dark-Episode-2-The-SIOP-Option-that-Wasnt\\_April-May-02.17.2004.pdf](https://www.globalzero.org/wp-content/uploads/2019/03/BB_Keeping-Presidents-in-the-Nuclear-Dark-Episode-2-The-SIOP-Option-that-Wasnt_April-May-02.17.2004.pdf)
8. British Broadcasting Corporation (BBC) (2013). BBC Mundo. El plan para destruir las armas químicas de Siria. Recuperado en [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/11/131115\\_internacional\\_siria\\_plan\\_destruccion\\_armas\\_quimicas\\_lav](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/11/131115_internacional_siria_plan_destruccion_armas_quimicas_lav)
9. British Broadcasting Corporation (BBC) (2013). BBC Mundo Siria: es clara la evidencia sobre quién uso armas químicas. Recuperado de [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/08/130830\\_siria\\_eeuu\\_reino\\_unido\\_evidencia\\_ataque\\_quimico\\_men](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/08/130830_siria_eeuu_reino_unido_evidencia_ataque_quimico_men)
10. British Broadcasting Corporation (BBC) (2014). WW2 People War Fact File Hiroshima and Nagasaki. Recuperado de <https://www.bbc.co.uk/history/ww2peopleswar/timeline/factfiles/nonflash/a6652262.shtml>
11. Brown, A. (marzo de 2014). *No Promised Land: The Shared Legacy of the Castle Bravo Nuclear Test*. *Arms Control Today* (Vol. 44, No. 2), pp. 40-44. Recuperado de [Http://www.jstor.org/stable/24336150](http://www.jstor.org/stable/24336150)
12. Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques (2014). Nota de coyuntura. La segunda conferencia mundial sobre el impacto humanitario de las armas nucleares. Nayarit, México: Centro de Estudios Internacionales Gilberto Bosques. Recuperado de <https://centrogilbertobosques.senado.gob.mx/docs/18FEB2014NOTACOYUNTURA.pdf>
13. Congress of the United States Congressional Budget Office (2017). Approaches for Managing the Costs of U.S. Nuclear Forces, 2017-2046. United States of America: Congress of the United States Congressional Budget Office. Recuperado el 29 de octubre del 2017 de <https://www.cbo.gov/system/files/115th-congress-2017-2018/reports/53211-nuclearforces.pdf>
14. Dahlman, O. *et al.* (2009). *Nuclear Test Ban Converting Political Visions to Reality*. The Netherlands. Springer Netherlands.
15. Davis, J. (2005). *Representing Place: Deserted Isles and the Reproduction of Bikini Atoll*. *Annals of the Association of American Geographers*, (Vol. 95, No. 3), pp. 607-625. Published: Taylor and Francis, Ltd. On Behalf of the Association of American Geographers.

16. Leghari, F. y Moorthy, R.M. (2017). Nuclear Deterrence or Diplomacy: Managing the India-Pakistan Crises. *Journal of Social Sciences and Humanities*. Faculty of Social Sciences and Humanities Universiti Kebangsaan Malaysia (Vol. 12, No. 3). Recuperado de <https://ejournal.ukm.my/ebangi/article/view/22418>
17. Federal Ministry for Europe, Integration and Foreign Affairs Republic of Austria. (2015). *Vienna Conference on The Humanitarian Impact of Nuclear Weapons Conference*. Austria, 8-9 december 2014 Report. Federal Ministry for Europe, Integration and Foreign Affairs.
18. Federal Ministry Republic of Austria (2014). Vienna Conference on the Humanitarian Impact of Nuclear Weapons Report and Summary of Findings of the Conference presented under the sole responsibility of Austria. Austria 8-9 december 2014. Recuperado de: [https://www.bmeia.gv.at/fileadmin/user\\_upload/Zentrale/Aussenpolitik/Abruestung/HINW14/HINW14\\_Chair\\_s\\_Summary.pdf](https://www.bmeia.gv.at/fileadmin/user_upload/Zentrale/Aussenpolitik/Abruestung/HINW14/HINW14_Chair_s_Summary.pdf)
19. Fidler, D. y Gostin, G. (2008). *Biosecurity in the global age*. Biological Weapons. Public Health, and the Rule of Law. United States of America: Standford University Press.
20. Firth, S. (octubre de 1986). *The Nuclear Issue in The Pacific Islands*. *The Journal of Pacific History*, (Vol. 21, No.4), Contemporary Issues Part 2, pp. 202-216.
21. Freund, N. y Lowenhard P. (1987). *Nuclear deterrence: The rationality of the irrational*. Professors World Peace Academy. *International Journal on World Peace* (Vol. 4, No. 3) (1987), pp. 73-85.
22. General Assembly of the United Nations, 73 session Statement of India 2018. New York, United States of America, 29 de septiembre de 2018. Recuperado de [https://gadebate.un.org/sites/default/files/gastatements/73/in\\_en.pdf](https://gadebate.un.org/sites/default/files/gastatements/73/in_en.pdf)
23. General Assembly of the United Nations, 73 session Statement of Pakistan 2018. New York, United States of America, 29 de septiembre de 2018. Recuperado de [https://gadebate.un.org/sites/default/files/gastatements/73/pk\\_en.pdf](https://gadebate.un.org/sites/default/files/gastatements/73/pk_en.pdf)
24. Glasstone, S. y Dolan, P. (1977). *The Effects of Nuclear Weapons*. United States Department of Defense and the Energy Research and Development Administration, third edition, pp.6.
25. Gull, I. (2000). *History of Nuclear non – Proliferation*. Pakistan Horizon, Pakistan Institute of International Affairs (Vol. 53, No. 2/3), pp. 89-96. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/41393961>
26. Instituto Matías Romero Secretaría de Relaciones Exteriores. (2008). *El Tratado de Tlatelolco, Memoria de su Cuarenta Aniversario*. México: Secretaría de Relaciones Exteriores.

27. International Campaign to Abolish nuclear Weapons (ICAN), Peace Are you in? (PAX) (2016). Don't Bank On The Bomb A Global Report on the Financing of Nuclear Weapons Producers. PAX-ICAN. Recuperado de [https://www.dontbankonthebomb.com/wp-content/uploads/2016/12/2016\\_Report\\_final.pdf](https://www.dontbankonthebomb.com/wp-content/uploads/2016/12/2016_Report_final.pdf)
28. Jáquez, M. (2012). La deslegitimación de las armas, el desarme y la protección de la seguridad humana. *Revista Mexicana de Política Exterior*. (95), pp. 9-36.
29. Kaplan, F. (27 de septiembre de 2010). *No More Nukes*. *Time* (Vol. 176, No. 13), pp. 24-27
30. Kissinger, H. (2016). Orden mundial Reflexiones sobre el carácter de las naciones y el curso de la historia. PRHGE
31. Kristensen, H. y Norris, R. (2013) Global nuclear weapons inventories, 1945 – 2013, *Bulletin of the Atomic Scientists*, (69;5), pp. 75-81
32. Lomonaco, J. (mayo-agosto de 2017). Hacia la prohibición de las armas nucleares. *Revista Mexicana de Política Exterior*, 110, pp. 79-95.
33. López, J. (2015). “Los acuerdos de no proliferación de armas nucleares en el Medio Oriente. *Foreign Affairs Latinoamerica*, (Vol. 15: Núm. 4), pp. 104-111.
34. López, J. (2017). Un hito en el camino hacia el desarme nuclear. La adopción de la resolución 71/258 de la Asamblea General. *Foreign Affairs Latinoamérica*. Recuperado de <http://revistafal.com/un-hito-en-el-camino-hacia-el-desarme-nuclear/>
35. MccGwire, M. (2006). *Nuclear Deterrence*. Wiley on behalf of the Royal Institute of International Affairs. *International Affairs*. (Vol. 82, No. 4), pp. 771-784.
36. Mingst, K. (2007). *Fundamentos a las Relaciones Internacionales*. CIDE.
37. Mueller, J. (01 de noviembre de 2018). Nuclear Weapons Don't Matter. *Revista Foreign Affairs* (5), pp. 10-15.
38. Naciones Unidas (ONU) (1968). *Tratado Sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares*. Recuperado en <https://www.un.org/disarmament/wmd/nuclear/npt/text/>
39. New Strategic Arms Reduction Treaty New Start (2010). U.S Department of State. Recuperado de <https://www.state.gov/t/avc/newstart/c44126.htm>
40. Nystuen, G. *et al.* (2014). *Nuclear Weapons Under International Law*. United Kingdom: Cambridge.
41. Oficina de Asuntos para el Desarme de Naciones (UNODA) (2017). *Visión UNODA*. Recuperado de <http://www.un.org/disarmament/vision/>

42. Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW) (2005). Chemical Weapons Convention. United States of America: Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons. Recuperado de <https://www.opcw.org/chemical-weapons-convention>
43. Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina y el Caribe (OPANAL) (s.f). Mongolia Status Zonas Libres de Armas Nucleares. Recuperado de <http://www.opanal.org/zonas-libres-de-armas-nucleares-zlan/>
44. Organización de las Naciones Unidas Noticias (ONU) (2013). Los inspectores de la ONU confirman el uso de armas químicas en Siria. Organización de las Naciones Unidas. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=27443#.WfOby4i1s1k>
45. Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2013), Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAQ). El Premio Nobel de la Paz 2013. Recuperado de <http://www.un.org/es/sections/nobel-peace-prize/organisation-prohibition-chemical-weapons-opcw/index.html>
46. Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2017). Tratado Sobre la Prohibición de las Armas Nucleares Asamblea General ONU. Nueva York: Organización de las naciones unidas. Recuperado de <http://undocs.org/A/CONF.229/2017/8> PAG 20
47. Phillips, A. (noviembre de 2001). *FORGOTTEN DANGERS OF THE COLD WAR: NUCLEAR ACCIDENTS AND NUCLEAR WINTER*. Peace Research, Canadian Mennonite University. (Vol. 33, No. 2), pp. 129-144. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/23608081>
48. Quackenbush, S. (abril de 2011). *Deterrence Theory: where do we stand?* Review of International Studies, Cambridge University Press (Vol. 37, No. 2), pp. 741-762.
49. Research Center for Nuclear Weapons Abolition (RECNA) (2016). *They exist so they can be used; the world's Nuclear Warheads Count*. Nagasaki University. Japan: Research Center for Nuclear Weapons Abolition. Recuperado de <https://www.recna.nagasaki-u.ac.jp/recna/en-nwdata/worlds-nuclear-warheads-count>
50. Research Center for Nuclear Weapons Abolition (RECNA) (s.f). *Worlds Nuclear Warheads Count* Nagasaki University. Japan: Research Center for Nuclear Weapons Abolition Recuperado de <http://www.recna.nagasaki-u.ac.jp/recna/en-nuclear/worlds-nuclear-warheads-count>
51. Resolución 1540 (2004) S/ res /1540 (2004) Aprobada por el Consejo de Seguridad de la Organización de las naciones unidas (ONU) en su 4956 sesión, celebrada el 28 de abril de 2004. Recuperado de [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=S/RES/1540%20\(2004\)&referer=/english/&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/1540%20(2004)&referer=/english/&Lang=S)

52. Resolución aprobada por la Asamblea General 2002. 57/67. *La seguridad internacional y la condición de Estado libre de armas nucleares de Mongolia*. Recuperada de <https://undocs.org/sp/A/RES/57/67>

53. Resolución 60/288 Estrategia global de las Naciones Unidas contra el terrorismo Asamblea General ONU (2006) A/RES/60/28. Celebrada el 20 de septiembre de 2006. Recuperado de <http://undocs.org/es/A/RES/60/288>

54. Resolución 1 aprobada por la Asamblea General (1946). A/RES/1 Resoluciones aprobadas de acuerdo al primer comité. Recuperado el 5 de marzo del 2020 en [https://undocs.org/es/A/RES/1\(I\)](https://undocs.org/es/A/RES/1(I))

55. *Resolución por la que se establece la Comisión Preparatoria de la Organización del Tratado de prohibición completa de los ensayos nucleares*. Comisión Preparatoria de la Organización del tratado de prohibición completa de los ensayos nucleares. Nueva York, Estados Unidos de América, 19 de noviembre de 1996. Recuperado de [https://www.ctbto.org/fileadmin/user\\_upload/legal/prepcom\\_resolution\\_Spanish.pdf](https://www.ctbto.org/fileadmin/user_upload/legal/prepcom_resolution_Spanish.pdf)

56. *Resolutions Adopte on The Reports of the First Committe*. General Assembly United Nations. (1946). VIII. Recuperado de [www.un.org/documents/ga/res/1/ares1.htm](http://www.un.org/documents/ga/res/1/ares1.htm).

57. Sagan, L. *et al.* (Julio 16 de 2017). The nuclear weapons ban treaty opportunities lost. Bulletin of The Atomic Scientists. Recuperado de <https://thebulletin.org/2017/07/the-nuclear-weapons-ban-treaty-opportunities-lost/>

58. Sagan S. (noviembre-diciembre de 2018). Armed and Dangerous When Dictators Get the Bomb. Foreign Affairs. November-December 2018. Vol 97. Num 6.

59. Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) (2014). *Comunicado de prensa: México propone una estrategia hacia el desarme nuclear*. Recuperado de <http://www.gob.mx/sre/prensa/mexico-propone-una-estrategia-hacia-el-desarme-nuclear-10889>.

60. Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) 2014. *El Canciller José Antonio Meade inaugura la segunda Conferencia Internacional sobre el Impacto Humanitario de las Armas Nucleares*. Nota de prensa SRE. Recuperado en 19 de febrero del 2017 en <http://www.gob.mx/sre/prensa/el-canciller-jose-antonio-meade-inaugura-la-segunda-conferencia-internacional-sobre-el-impacto-humanitario-de-las-armas-nucleares-10883>

61. Siracusa, J, (2015). Nuclear Weapons A Very Shorth Introduction. United States, New York. Oxford University Press.

62. Stein-Ivar Lothe Eide, *et al.* (2013). Humanitarian Impact of Nuclear Weapons Conference Report No 1. International Law and Policy Institute

63. Thakur, R. (octubre 21-27 de 2006). *North Korea Test as Spur to Nuclear Disarmament*. Economic and Political Weekly. Economic and Political Weekly Stable (Vol. 41, No. 42), pp. 4403-4406. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/4418824?seq=1>
64. The Nobel Prize (2017). The Nobel Peace Prize 2017 was awarded to International Campaign to Abolish Nuclear Weapons (ICAN). Noruega: The Nobel Prize. Recuperado de <https://www.nobelprize.org/prizes/peace/2017/summary/>
65. Tomonaga, M. et al. (2014). "Research Study on Impacts of the use of Nuclear Weapons in "Various Aspects" Commissioned by the Ministry of Foreign Affairs on Japan in FY 2013. Japan. Ministry of Foreign Affairs of Japan. Recuperado de <https://www.mofa.go.jp/-files/000051562.pdf>
66. United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR) (2016). *The Treatment of the issue of Nuclear Disarmament since the Open-Ended Working Group in 2013*. UNIDIR OEWG Brief no. 2.
67. United Nations Office for Disarmament Affairs (UNODA) (s.f.). Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on Their Destruction. Recuperado de <http://disarmament.un.org/treaties/t/bwc/text>
68. Wellerstein, A. (2015). The First Light of Trinity. *The New Yorker*. Recuperado de <https://www.newyorker.com/tech/annals-of-technology/the-first-light-of-the-trinity-atomic-test>.