

**FACULTAD DE DERECHO**  
**SEMINARIO DE DERECHO INTERNACIONAL**

**“RÉGIMEN JURÍDICO INTERNACIONAL DE LOS  
ARMAMENTOS DE DESTRUCCIÓN MASIVA DESDE LA  
PERSPECTIVA DEL DERECHO HUMANITARIO”**

**T E S I S**

**que para obtener el título de**

**Licenciado en Derecho**

**P R E S E N T A**

**Isac Mauricio Bautista Toribio**

**A S E S O R A**

**Maestra Alina Gabriela Díaz Ábrego**

**Ciudad Universitaria, CD.MX., 2023**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## *Agradecimientos*

*A mi madre, Petra por darme todo su amor incondicional*

*A mi padre, Mauricio que pese a todo estoy seguro que lo que hubo es amor*

*A mi abuelo, Rodolfo por ser la única persona que siempre confió en mí, cuando  
nadie más lo hizo*

*A mi prima Maribel por ser un bastión incondicional en mi vida*

*A mi amigo Antonio Tuz por recordarme que a veces retroceder también es  
avanzar.*

*Al Senador Emilio Álvarez Icaza por toda la confianza depositada en mí*

*A la Maestra Alina Gabriela por su infinita paciencia hacia mí y hacia este  
proyecto*

*A la facultad de derecho, por ser el medio y la vía para hacer posible este sueño*

*Pero por encima de todos y de todo, a mi amada universidad, la UNAM por ser  
ese cabo de luz que ilumina con el faro del conocimiento hasta a los seres más  
oscuros, enseñando que el estrato social no es impedimento para cambiar  
nuestra circunstancia y la del mundo.*

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	6
CAPÍTULO 1 .....	11
<b>MARCO CONCEPTUAL Y ASPECTOS GENERALES EN MATERIA DE ARMAMENTO Y SEGURIDAD INTERNACIONAL EN EL DERECHO HUMANITARIO.</b> .....	11
1.1 Concepto de armamento .....	11
1.1.2 Concepto de armamento de destrucción masiva.....	12
1.1.3 Concepto de armamento nuclear .....	13
1.1.4 Concepto de armamento químico .....	14
1.1.5 Concepto de armamento biológico y tóxico .....	16
1.2 Concepto de guerra o conflicto armado.....	17
1.3 Concepto de sujeto de derecho internacional público .....	19
1.4 Concepto de Estado y agente estatal .....	20
1.5 Concepto de agente no estatal .....	21
1.6 Concepto de Tratado.....	22
1.7 Concepto de Espacio Ultraterrestre.....	24
1.7.1 Principales Criterios de Limitación del Espacio Ultraterrestre .....	27
1.8 Concepto de Seguridad Internacional .....	30
1.9 Concepto de Derecho Internacional Humanitario .....	33
1.10 Concepto de Ciberguerra.....	36
1.11 Concepto de Guerra con Inteligencia Artificial.....	37
1.12 Concepto de Guerra en el Espacio Ultraterrestre .....	38
CAPÍTULO 2 .....	39
<b>RÉGIMEN JURÍDICO INTERNACIONAL EN MATERIA DE ARMAMENTOS DE DESTRUCCIÓN MASIVA.</b> .....	39
2.1 Armamento Nuclear.....	39
2.1.1 Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares.....	41
2.1.1.1 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones del Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares .....	46
2.1.2 Los Tratados de Zonas Libres de Armas Nucleares.....	50
2.1.2.1 Tratado Latinoamericano para la Formación de una Zona Libre de Armas Nucleares.....	51

2.1.2.2 Tratado Africano para la Formación de una Zona Libre de Armas Nucleares .....	60
2.1.2.3 Tratado Antártico.....	67
2.1.2.4 Tratado sobre los Fondos Marinos y Oceánicos y su Subsuelo .....	70
2.1.2.5 Tratado sobre la Luna y otros Cuerpos Celestes .....	76
2.1.2.6 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones de los Tratados de Zonas Libres de Armas Nucleares.....	80
2.1.3 Tratado sobre la Prohibición de Armas Nucleares .....	83
2.1.3.1 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones del Tratado sobre la Prohibición de Armas Nucleares .....	94
2.2 Armamento químico .....	97
2.2.1 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones sobre la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción .....	115
2.3 Armamento biológico y toxínico.....	118
2.3.1 La Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su destrucción.....	119
2.3.2 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones sobre La Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su destrucción....	129
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>133</b>
<b>RÉGIMEN JURÍDICO INTERNACIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD MUNDIAL .....</b>	<b>133</b>
3.1 El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas .....	133
3.2 La Seguridad Internacional y el Derecho Internacional Público .....	136
3.3 Resolución 1540 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas .....	137
3.3.1 Alcances, puntos a favor y en contra de la Resolución 1540 .....	141
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>144</b>
<b>CREACIÓN DE UN NUEVO ORDENAMIENTO JURÍDICO INTERNACIONAL PARA PRESERVAR LA SEGURIDAD MUNDIAL. ....</b>	<b>144</b>
4.1 Nuevos armamentos que representan una amenaza a la seguridad internacional .....	144
4.1.1 Ciberguerra.....	146
4.1.2 Guerra con inteligencia artificial y sus tecnologías derivadas y conexas .....	155
4.1.3 Guerra en el espacio ultraterrestre .....	160

<b>4.2 La necesidad de actualizar o crear un ordenamiento jurídico internacional respecto a los armamentos de destrucción masiva, con el fin de preservar la seguridad internacional .....</b>	<b>164</b>
<b>4.2.1 Proyecto de Tratado Internacional .....</b>	<b>171</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>175</b>
<b>FUENTES DE CONSULTA.....</b>	<b>180</b>

## INTRODUCCIÓN

El panorama geopolítico actual atraviesa un momento de incertidumbre nunca antes visto, ni siquiera en la guerra fría y aun en su punto más álgido con la crisis de los misiles, ya que actualmente no solo hay un frente de incertidumbre para la seguridad internacional, sino varios, por ejemplo, tenemos la invasión de Rusia a Ucrania en febrero del 2022, la cual trajo una serie de confrontaciones entre la Federación Rusia y occidente particularmente con la Organización del Tratado del Atlántico Norte, por su siglas OTAN, organismo con el que inclusive se llegó a las amenazas de ataques nucleares por parte de ambos bandos.

Con el evidente apoyo de China al vasto país ruso, así como de Irán, entre otras naciones, es evidente que se han creado dos bloques, innegablemente antagonistas desde siempre, pero que ahora se ven incluso como acérrimos enemigos, por lo que una tercera guerra mundial es probable, con sus catastróficas consecuencias, nunca vistas para la humanidad.

Aunado a lo anterior tenemos las tensiones entre Estados Unidos de América y la República Popular de China por la isla de Taiwán, las cuales tocaron su punto más alto este año derivado de la visita de *Nancy Pelosi*, presidenta de la cámara de representantes de los Estados Unidos a la isla, lo cual trajo amenazas y movilizaciones de las fuerzas armadas del gigante asiático.

También está el conflicto por ahora diplomático entre Corea del Norte por una parte y Corea del Sur, Japón y los Estados Unidos de Norteamérica por otra, tal como sabemos este conflicto no es nuevo, pero ha ganado connotaciones más

preocupantes en tiempos recientes, tanto que Corea del Norte ha disparado múltiples misiles balísticos, incluso ha lanzado uno al mar de Japón.

Por su parte la coalición liderada por *Yoon Suk-yeol* quien es mandatario de Corea del Sur, *Fumio Kishida* primer Ministro de Japón, y *Joe Biden* presidente de los Estados Unidos de América han respondido con múltiples ejercicios militares de disuasión en conjunto, esta tensión es de especial preocupación para la seguridad internacional puesto que hay que recordar que Corea del norte liderada por *Kim Jong-Un* actualmente cuenta con múltiples armas de destrucción masiva que incluyen a las armas nucleares.

También tenemos las tensiones entre Irán e Israel, en múltiples ocasiones Irán ha pedido la eliminación total de la nación hebrea. Sin embargo, los acontecimientos dieron un giro particularmente dramático en 2020, cuando los líderes de Irán culparon a Israel de la muerte de su principal científico nuclear, *Mohsen Fakhrizadeh*, quien fue asesinado a tiros mientras conducía un automóvil en una carretera en las afueras de Teherán.

Israel no confirmó ni negó su participación en la muerte de *Fakhrizadeh*, quien se convirtió en el quinto científico nuclear iraní asesinado desde 2007, las autoridades iraníes por su puesto han culpado de dichos homicidios tanto a Israel como a los Estados Unidos de América, situación que es de preocupar puesto que tal como es sabido las tres naciones son potencias nucleares.

Por si fuera poco, existe otro conflicto bélico desarrollándose en la actualidad, entre Armenia y Azerbaiyán, conflicto que se ha gestado desde hace ya varios



años, lo preocupante aquí radica en que Rusia apoya directamente a Armenia y por su parte Turquía mantiene lazos con Azerbaiyán, resulta menester el recordar que la nación turca es sin lugar a duda una potencia militar y aunado a eso es miembro de la OTAN, por lo que el conflicto pudiera desarrollarse a escala internacional.

También es de mencionar, aunque sea de manera breve las tensiones entre la India y Pakistán, Arabia Saudita e Irán y por supuesto entre India y China, lo cual sin duda pone de manifiesto la terrible situación que atraviesa la seguridad internacional y la humanidad en su conjunto, es por dichos motivos que la presente tesis toma una especial vigencia y relevancia puesto que en momentos de oscuridad es cuando se necesita más luz.

El presente trabajo de investigación cuenta con cuatro capítulos, en el primero se abordarán los conceptos y aspectos fundamentales necesarios de entender para el estudio de los capítulos posteriores.

Ya en el capítulo segundo se entrará más a profundidad a los objetivos de la tesis, puesto que se analizará de forma exhaustiva el régimen jurídico internacional vigente de los armamentos de destrucción masiva, aplicable a las armas de destrucción más mortíferas y letales que ha concebido el hombre, como lo son las armas nucleares, las químicas y las tóxicas o biológicas.

Al respecto se hace un análisis jurídico de los principales tratados y convenciones de dichas armas por ejemplo del “Tratado de no Proliferación de Armas Nucleares”, de los llamados “Tratados de Zonas libres de Armas Nucleares”, del

“Convenio sobre las Armas Químicas” y la “Convención sobre las Armas Biológicas” por citar algunos.

Se interpretarán los principales artículos de dichos instrumentos jurídicos internacionales, así como sus alcances, sus puntos a favor y los puntos que consideramos son endebles para su correcta aplicación y para la preservación de la seguridad internacional en su conjunto, ejecutando un análisis desde el contexto geopolítico, diplomático, económico y tecnológico actual.

En el capítulo tercero se estudiará el régimen jurídico actual de la seguridad internacional con un enfoque desde la “Carta de las Naciones Unidas” y su Consejo de Seguridad, por supuesto mediante el análisis de las Resoluciones de dicho Consejo, particularmente de la resolución 1540, referente a los armamentos de destrucción masiva.

En el cuarto y último capítulo se esboza sobre los nuevos armamentos que constituyen una amenaza para la seguridad internacional centrándonos desde nuestra perspectiva en los más peligros y con mayor potencial de ser utilizados en el futuro, los cuales son: La ciberguerra, la guerra con inteligencia artificial, y la guerra en el espacio ultraterrestre.

Después del estudio de dichos armamentos y casos concretos de su aplicación se concluirá con la imperiosa necesidad de actualizar o crear un nuevo ordenamiento jurídico internacional para preservar la seguridad internacional.

Para finalizar emitiremos una propuesta de texto de un nuevo tratado internacional multilateral, centrado en uno de los nuevos armamentos que

representa una severa amenaza para la humanidad, los detalles y elementos del mismo serán expuestos en dicho capítulo correspondiente, el cual desde ahora afirmamos debe ser impulsado por el Estado Mexicano, fiel a la tradición que lo caracteriza por ser un país que procura la paz y en dignificación a nuestro premio nobel de la paz Alfonso García Robles.

Sin lugar a duda tenemos la firme posición que la seguridad internacional atraviesa tiempos de incertidumbre y que por ende no podemos permanecer ajenos, ni mucho menos apáticos a los terribles aconteceres actuales, menos los que creemos firmemente en el derecho y la aplicación de la norma para resolver conflictos, así como en la comunidad como forma de Estado, puesto que una sola propuesta, una sola idea, un solo planteamiento pueden cambiar el rumbo de la historia, puesto que tal como afirmaba el brillante filosofo Ortega y Gasset:

*“Yo soy yo y mi circunstancia y si no la salvo a ella no me salvo yo”.*

## CAPÍTULO 1

### MARCO CONCEPTUAL Y ASPECTOS GENERALES EN MATERIA DE ARMAMENTO Y SEGURIDAD INTERNACIONAL EN EL DERECHO HUMANITARIO.

#### 1.1 Concepto de armamento

El idioma de la presente tesis es el español por lo que la mayoría de los conceptos lo sustentamos con base al máximo elemento de consulta del idioma español, el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española, dicho instrumento señala que armamento: deriva del latín y tiene dos determinaciones:

- “Como el conjunto de todo lo necesario para la guerra.
- Conjunto de armas de todo género para el servicio de un cuerpo militar” <sup>1</sup>.

Con base a esta definición podemos concebir el concepto de armamento como un conjunto de armas, técnicas y estrategias utilizadas en un conflicto bélico cuyo objetivo es ocasionar un daño físico a seres humanos y bienes materiales.

---

<sup>1</sup> REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, “Diccionario de la lengua española”, definición de armamento, Madrid, España, 2021, en <https://dle.rae.es/armamento?m=form>, Consultado el 16 de febrero del 2021.

### 1.1.2 Concepto de armamento de destrucción masiva

Para aportar un concepto de armamento de destrucción masiva consideramos menester analizar cada uno de sus componentes; el primero, armamento; el cual ya se ha abordado, el segundo, destrucción; que es una conjugación de destruir que conforme al antes ya citado órgano de consulta tiene su base etimológica en el latín, *destructionis* cuya traducción al idioma español sería:

- “Reducir a pedazos o a cenizas algo material, u ocasionar un grave daño”<sup>2</sup>.

Por último, resta definir masiva, la cual conforme al aludido ente de consulta, es decir al Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española, tiene dos acepciones.

- “Adj. Que se aplica en gran cantidad.

- “Adj. Perteneciente o relativo a las masas humanas”.<sup>3</sup>

De estas acepciones podemos percibir al armamento de destrucción masiva como el conjunto de armas destinadas a generar un sufrimiento innecesario, daño mayor, superfluo, de gran cantidad y/o escala a una población humana, a los bienes materiales e inmateriales pertenecientes a las mismas, al medio ambiente, a un ecosistema o al sistema económico, independientemente de los materiales, técnicas o mecanismos con que estas armas estén constituidas.

---

<sup>2</sup> REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, “Diccionario de la lengua española”, definición destrucción, Madrid, España, 2022, en <https://dle.rae.es/destrucci%C3%B3n?m=form>, Consultado el 16 de febrero del 2021.

<sup>3</sup> Ídem.

### 1.1.3 Concepto de armamento nuclear

Existen muchas acepciones de lo que es un arma nuclear, sobre todo de carácter científico, más en concreto desde la perspectiva de la física nuclear, sin embargo, la concepción que abordaremos es la jurídica, establecida en los instrumentos jurídicos internacionales en materia de armamento nuclear.

Los tratados de zonas libres de armas nucleares aportan conceptos de arma nuclear, verbigracia, el tratado de Bangkok define arma nuclear como:

“Cualquier artefacto explosivo capaz de liberar energía nuclear en forma no controlada”<sup>4</sup>, el tratado de Tlatelolco tiene una definición muy similar, definiendo arma nuclear como: “Todo artefacto que sea susceptible de liberar energía nuclear en forma no controlada y que tenga un conjunto de características propias del empleo con fines bélicos”<sup>5</sup>.

Por su parte los tratados de Rarotonga y de Pelindaba ofrecen una noción más desarrollada, al respecto citaremos la definición discurrida en el tratado de Pelindaba por ser un instrumento un poco más nuevo, el cual define artefacto explosivo nuclear como: “Cualquier arma nuclear u otro artefacto explosivo capaz

---

<sup>4</sup> “Tratado sobre la Zona Libre de Armas Nucleares del Sudeste Asiático”, Bangkok, Tailandia, 15 de diciembre de 1995, Entrada en vigor: 27 de marzo de 1997, en <https://treaties.unoda.org/t/bangkok>, Consultado el 2 de marzo del 2022.

<sup>5</sup> “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en lo individual, en <https://treaties.unoda.org/t/tlatelolco>, Consultado el 3 de marzo del 2022.

de liberar energía nuclear independientemente del propósito para el que pudiera ser usado”<sup>6</sup>.

Paradójicamente el “Tratado sobre no Proliferación de Armas Nucleares”, la Resolución 1540 y el “Tratado sobre la Prohibición de Armas Nucleares” pese a ser este último un instrumento nuevo, no incluye definición de arma o armamento nuclear, en nuestra opinión del primer tratado en comento se debe probablemente a consecuencia del año, ya que data del año de 1968.

En ese tenor la profesora Milagros Álvarez Verduzco ofrece una conceptualización de arma nuclear que en nuestra opinión particular es la más adecuada, ya que la define como: “Todo artefacto explosivo capaz de concentrar y despedir en un instante la energía liberada por una reacción en cadena de fisión de los núcleos de ciertos isótopos del uranio y el plutonio”.<sup>7</sup>

#### **1.1.4 Concepto de armamento químico**

Existen muchas acepciones de lo que es un arma química, la gran mayoría derivadas de las ciencias naturales, empero, nosotros atenderemos la concepción jurídica que establece la Convención sobre las Armas Químicas de 1997, la cual, en la fracción primera, de su artículo II, de las definiciones y criterios, define armas químicas de manera conjunta o separadamente como:

---

<sup>6</sup>“Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, Pelindaba, Sudáfrica, 11 de abril de 1996, Entrada en vigor: 15 de julio de 2009, en <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 3 de marzo del 2022.

<sup>7</sup> Álvarez Verduzco, Milagros, Incidencia del Consejo de Seguridad sobre el Régimen Jurídico de las Armas Nucleares, S.N.E., editorial Bosch Editor, Madrid, España, 2001, Pág. 21.

“a) Las sustancias químicas tóxicas o sus precursores, salvo cuando se destinen a fines no prohibidos por la propia Convención, siempre que los tipos y cantidades de que se trate sean compatibles con esos fines;”<sup>8</sup>

“b) Las municiones o dispositivos destinados de modo expreso a causar la muerte o lesiones mediante las propiedades tóxicas de las sustancias especificadas en el apartado a) que libere el empleo de esas municiones o dispositivos; o”<sup>9</sup>

“c) Cualquier equipo destinado de modo expreso a ser utilizado directamente en relación con el empleo de las municiones o dispositivos especificados en el apartado.”<sup>10</sup>

De lo anterior, y a manera de síntesis podemos inferir arma química como: Toda sustancia química tóxica, sus precursores o bien cualquier equipo destinado de modo expreso a causar la muerte o lesiones mediante las propiedades tóxicas de sustancias específicas.

En consecuencia, también debemos de aportar una noción general de lo que es sustancia química tóxica, en términos de la fracción segunda del mismo artículo segundo se señala que es: “Toda sustancia química que, por su acción química

---

<sup>8</sup> “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, Entrada en vigor: 29 de abril de 1997, <https://treaties.unoda.org/t/cwc>, Consultado el 4 de marzo del 2022.

<sup>9</sup> Ídem.

<sup>10</sup> Ibidem.



sobre los procesos vitales, pueda causar la muerte, la incapacidad temporal o lesiones permanentes a seres humanos o animales”.<sup>11</sup>

También es importante otorgar el significado de precursor, el cual la fracción tercera del mismo artículo la categoriza como: “Cualquier reactivo químico que intervenga en cualquier fase de la producción por cualquier método de una sustancia química tóxica.”<sup>12</sup>

### **1.1.5 Concepto de armamento biológico y tóxico**

Tres investigadores del Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología de la Universidad Complutense de Madrid publicaron un artículo a través de la Oficina de Transparencia de resultados de la Investigación de la Universidad Complutense, una conceptualización muy clara y entendible de lo que es un arma biológica o bacteriológica, los investigadores señalan que:

“Las armas biológicas son todo ser vivo, virus o cualquiera de sus productos tóxicos empleado con el fin de producir la muerte, incapacitar u ocasionar lesiones a los seres humanos, animales o plantas.”<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, OFICINA DE TRANSPARENCIA DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN, DEPARTAMENTO DE GENÉTICA, FISIOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA, “¿Qué son las armas biológicas? Un recorrido por su utilización a lo largo de la historia bélica”, en Boletín de cultura científica, Madrid, España, 2022, <https://www.ucm.es/otri/noticias-que-son-las-armas-biologicas-un-recorrido-por-su-utilizacion-a-lo-largodelahistoriabelica#:~:text=Llamamos%20arma%20biol%C3%B3gica%20a%20todo,seres%20humanos%2C%20animales%20o%20plantas>, Consultado el 7 de marzo del 2022.

<sup>12</sup> Ídem.

<sup>13</sup> Ibidem.

Para definir toxinas, empezaremos por especificar lo que es toxina, para ello nos remitiremos de nueva cuenta al Diccionario de la Lengua Española, que define toxina como:

- “Del al. *Toxin*, y este del lat. *toxĭcum* 'veneno’”<sup>14</sup>
- “1. f. Biol. Veneno producido por organismos vivos.”<sup>15</sup>

Por consiguiente, podemos entender como armamento toxínico a cualquier arma que utiliza un veneno producido por organismo vivos, en ese sentido en la presente tesis señalaremos a las armas toxínicas como una subcategoría de Armas Biológicas.

De lo anteriormente estudiado podemos inferir el concepto de armamento biológico o bacteriológico como el conjunto de armas, técnicas y estrategias que utilizan cualquier tipo de ser vivo, lo cual incluye a los virus, bacterias, hongos, parásitos o cualquiera de sus productos tóxicos empleados con el fin de producir la muerte, incapacitar u ocasionar lesiones a los seres humanos, animales o plantas.

## **1.2 Concepto de guerra o conflicto armado**

La primera acepción tiene un carácter convencional e informal misma que es generalmente conocida, en esa tesitura el Diccionario de la Lengua Española define a la guerra, palabra derivada del germano, como:

---

<sup>14</sup> REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, Diccionario de la lengua española, definición toxina, Madrid, España, 2022, <https://dle.rae.es/toxina?m=form>, Consultado el 7 de marzo del 2022.

<sup>15</sup> Cfr. Ídem.

- “f. Desavenencia y rompimiento de la paz entre dos o más potencias”<sup>16</sup>.
- “f. Lucha armada entre dos o más naciones o entre bandos de una misma acción”<sup>17</sup>.

Sin embargo, consideramos que el término idóneo para referirse a las agresiones o rompimientos de paz es el de conflicto armado, en virtud que el derecho internacional humanitario y propiamente los instrumentos jurídicos internacionales así lo refieren.<sup>18</sup>

De acuerdo con el tribunal penal para la Ex Yugoslavia, un conflicto armado existe cuando: se recurre a la fuerza armada entre Estados o hay una situación de violencia armada prolongada entre autoridades gubernamentales y grupos armados organizados o entre estos grupos dentro de un Estado<sup>19</sup>.

Es preciso distinguir que existen los conflictos armados internacionales y los conflictos armados sin carácter internacional, esto según la escala o ámbito territorial en el que se desarrollen.<sup>20</sup> Dado el carácter internacional de la presente

---

<sup>16</sup> REAL ACADEMIA ESPAÑOLA “Diccionario de la lengua española”, definición guerra, Madrid, España, 2022, <https://dle.rae.es/querra?m=form>, Consultado el 7 de marzo del 2022.

<sup>17</sup> Cfr. Ídem.

<sup>18</sup> Cfr. Melzer, Nils, “Guía para interpretar la noción de participación directa en las hostilidades según el Derecho internacional humanitario”, Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, 2010.

<sup>19</sup> Cfr. CORTE PENAL INTERNACIONAL. “Resolución 808 sobre la creación de un tribunal internacional para juzgar a las personas presuntamente responsables de violaciones graves al derecho internacional humanitario cometidas en el territorio de la ex-Yugoslavia después de 1991”, 22 de febrero de 1993, resolución internacional.

<sup>20</sup> Cfr. Méndez silva, Ricardo, “Derecho de los conflictos armados. Compilación de instrumentos internacionales, regionales y otros textos relacionados”, S.N.E., Universidad Nacional Autónoma de México y Comité Internacional de la Cruz Roja, 2003, México D. F.

tesis nos enfocaremos a los últimos y a los tratados que hagan referencia a los mismos.

### **1.3 Concepto de sujeto de derecho internacional público**

Conforme a la corriente clásica del derecho internacional público solo se consideraba a los Estados como los únicos sujetos de este,<sup>21</sup> si bien es cierto que estos aún son los principales sujetos de derecho internacional público y de los cuales se hace más referencia, esta visión monista ha cambiado gradualmente a raíz del surgimiento y propulsión de la visión humanista del derecho internacional público.<sup>22</sup>

Han sido reconocidos nuevos sujetos denominados por la doctrina como sujetos atípicos, los cuales en su concepción se apartan de la esquematización del modelo estatal.

Tenemos dos principales teorías acerca de los sujetos de derecho internacional, la primera, la cual, es de mencionar es la más conocida y generalmente la más aceptada propugna por considerar como sujetos del derecho internacional público a toda entidad o individuo que sea destinatario directo de una norma internacional, particularmente en materia de derechos humanos internacionales de la cual cabe mencionar somos partidarios.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> Cfr. Barberis, Julio, "Formación del Derecho Internacional", S.N.E., Ábaco Rodolfo de Palma, Buenos Aires, Argentina, 1994, Pág. 23.

<sup>22</sup> Cfr. Morgenthau, Hans; "Política entre las naciones: la lucha por el poder y la paz"; traducción de Heber W. Olivera; Grupo Editor Latinoamericano; Argentina; 1986, Pág. 5.

<sup>23</sup> Cfr. Swinarski, Christophe, "Las relaciones entre el derecho internacional humanitario y el derecho internacional de los derechos humanos", en Estudios básicos de derechos humanos II, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, San José, 1995, Pág. 4.

La segunda teoría es la de la responsabilidad, articula que para considerar a un ente o individuo como sujeto de derecho internacional debe de ser titular de un derecho y además debe tener la posibilidad de hacerlo valer ante una instancia internacional o bien que debe ser titular de un deber jurídico y tener capacidad para cometer un delito internacional.<sup>24</sup>

Enunciamos de manera genérica los principales sujetos atípicos, debemos aclarar que no nos someteremos al estudio de cada uno, lo anterior sustentado en que no es un elemento central de estudio de la presente tesis, pero que por su insoslayable repercusión ameritan cita breve:

- Entes eclesiásticos;
- Los beligerantes;
- Movimientos de liberación nacional;
- Los insurrectos;
- El individuo como sujeto excepcional del Derecho Internacional Público;
- Organismos internacionales.<sup>25</sup>

#### **1.4 Concepto de Estado y agente estatal**

Existen innumerable definiciones y teorías que intentan conceptualizar lo que es el Estado, muchas de esas son un listado de los elementos que lo componen, en la presente obra se citará al destacado jurista Francisco Porrúa Pérez y su obra clásica de Teoría del Estado, el autor concibe al Estado como la manera de ser

---

<sup>24</sup> Cfr. Ortiz Ahlf Loretta, Derecho Internacional Público, 3.ªed., Editorial Oxford, Ciudad de México, México, 2006, Pág. 76 y 77.

<sup>25</sup> Cfr. Ídem, Pág. 80.

o de estar construida políticamente una comunidad humana, misma que será sujeto de derechos y deberes.<sup>26</sup>

Asimismo, el autor derivado del análisis que ejecuta de la doctrina de *Jellinek*, afirma que el sustrato de esa corporación lo forman hombres que constituyen una unidad de asociación, misma que persigue los mismos fines y que perdura como unidad a influjo o por efecto del poder que se forma dentro del mismo.<sup>27</sup>

Ahora bien, Continuaremos con las concepciones de Francisco Porrúa Pérez, señala que el Estado es una sociedad humana, asentada de manera permanente en un territorio, sujeta a un poder soberano que crea, define y aplica un orden jurídico que estructura la sociedad estatal para obtener el bien público.<sup>28</sup>

Ya que hemos conceptualizado al Estado, como aquel agente estatal como sinónimo o ente derivado de un Estado, que emana de él, de su estructura o en su defecto a todo ente que se encuentra subordinado a un Estado.

### **1.5 Concepto de agente no estatal**

Para abordar el concepto es menester remitirnos al estudio de la resolución 1540 aprobada por el Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas, dicha resolución define agente no estatal como aquella persona física o entidad que no actúa bajo la autoridad legítima de un Estado en la ejecución de actividades comprendidas en el ámbito de dicha resolución, la resolución no solo

---

<sup>26</sup> Cfr. Porrúa Pérez, Francisco, *Teoría del Estado*, 39.ªed., Editorial Porrúa, Ciudad de México, México, 2005, Pág. 193.

<sup>27</sup> Cfr. Ídem Pág. 26.

<sup>28</sup> Cfr. Ibidem. Pág.145.

abarca una noción que solo incluya a las personas físicas o jurídicas que ejecuten algún acto de terrorismo internacional, sino que también abarca a cualquier sujeto que realice actividades comprendidas en el ámbito de la resolución y no actúen bajo el mandato o instrucción legítima de algún Estado.<sup>29</sup>

## **1.6 Concepto de Tratado**

Dicho concepto es sumamente importante para el objeto y propósito de la presente tesis, pues en la actualización o promoción de un nuevo instrumento jurídico internacional se basará la solución propuesta que tenga como fin la preservación de la paz y la seguridad internacional. La “Convención de Viena sobre el Derecho de los tratados”, cuyo texto es la norma máxima de derecho internacional respecto a dichos instrumentos jurídicos en su artículo segundo, inciso a, párrafo primero dispone:

“Se entiende por tratado un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular”<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Cfr. CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS, “Resolución 1540 sobre la No Proliferación de Armas de Destrucción en Masa del Consejo de Seguridad”, 28 de abril del 2004, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N04/328/46/PDF/N0432846.pdf?OpenElement>, Consultado el 7 de marzo del 2022.

<sup>30</sup> “Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados”, Viena, Austria, 23 de mayo de 1969, D.O.F. 14 de febrero de 1975, Disponible en: <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/DERECHO%20DE%20LOS%20TRATADO%20S%201969.pdf>.

De este concepto se desprenden tres elementos clave: Que los tratados sean celebrados por Estados, que sean por escrito y que sean regidos por el derecho internacional público.

Del primer elemento debemos precisar, que en efecto sólo los Estados están posibilitados para celebrar tratados, a lo que agregaremos; sólo los sujetos de derecho internacional que tienen esa potestad, aunque algunas celebraciones de otros sujetos del derecho internacional pueden no tener el nombre de tratados.

El segundo elemento señala que, deben constar por escrito, lo anterior es un elemento lógico ya que hoy en día resulta lejano pensar en un acuerdo verbal, si entre los acuerdos de voluntades celebrados entre particulares es inusual un compromiso meramente de palabra, con mayor razón se dificulta entre sujetos internacionales.

El último elemento singulariza que los tratados, cualquiera que sea su materia se rigen por las normas y principios del derecho internacional público, lo cual trae como consecuencia que cuando suscite alguna controversia las cortes internacionales tendrán jurisdicción plena para conocer la *litis* del asunto en cuestión.

Por su parte la Ley Sobre Celebración de tratados, en su texto vigente, define tratado en su artículo segundo fracción primera, primer párrafo, el cual se transcribe a continuación:

“El convenio regido por el derecho internacional público, celebrado por escrito entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de derecho internacional público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materias específicas, cualquiera que sea su



denominación, mediante el cual los Estados Unidos Mexicanos asumen compromisos”.<sup>31</sup>

De estas definiciones plasmadas en los textos normativos citados y extrayendo elementos clave de ambos, podemos conjeturar que un tratado es un acuerdo de voluntades entre dos o más sujetos de derecho internacional, regido por las normas, principios, jurisprudencia y jurisdicción del derecho internacional público, el cual debe constar por escrito para su perfeccionamiento.

### **1.7 Concepto de Espacio Ultraterrestre**

Del espacio ultraterrestre es primordial tener una concepción lúcida, ya que en la presente tesis resulta fundamental el concepto para abordar el tema de la guerra espacial, las actividades militares configuradas en este espacio y la implantación de armamentos de destrucción masiva en el espacio ultraterrestre, cabe mencionar su regulación es laxa por parte del derecho internacional público, sin embargo, de facto las actividades realizadas aquí por el hombre constituyen una realidad.<sup>32</sup>

El presente tema resulta de sumo interés para el sustentante de la presente tesis, lamentablemente los abogados internacionalistas rara vez voltean la vista a la

---

<sup>31</sup> “LEY SOBRE LA CELEBRACIÓN DE TRATADOS”, Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 1992, [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/216\\_200521.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/216_200521.pdf), Consultado el 8 de marzo del 2022.

<sup>32</sup> Cfr. Orozco Sáenz, María, “La naturaleza jurídica de los vuelos tripulados en el espacio ultraterrestre”, S.N.E., Editorial Dykinson, Madrid, España, 2014.

que es la mayor extensión de espacio y probablemente de recursos con las que cuenta el hombre.

En ese tenor es innegable que el futuro y supervivencia de la humanidad se encuentran lejos de este noble planeta al cual denominamos tierra, por lo que las miradas se deben de concentrar al tenor de las estrellas.

Los juristas más visionarios deberán tener como objeto y misión diseñar un ordenamiento legal internacional eficiente y actualizado, para regular el espacio ultraterrestre en todos sus aspectos.

El espacio ultraterrestre o espacio exterior como también se le denomina cuenta con un sin fin de vacíos legales, tal como hemos aseverado, entre los que se considera destacar de manera enunciativa más no limitativa: la falta de una autoridad internacional que regule la apropiación, estudio, investigación e irrevocablemente la explotación de recursos naturales de este espacio y de los cuerpos celestes que lo componen.

Tal como existe con los fondos marinos, cuyo órgano rector internacional es la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, que se encarga de regular la exploración, explotación e investigación de los fondos marinos y su subsuelo fuera de los límites soberanos de los Estados, por lo que resulta necesario un homólogo respecto al espacio ultraterrestre.

Al hablar de explotación de recursos en el espacio se suscitan problemas respecto a la huella lesiva del hombre al extraer tales recursos, así como la cantidad de basura espacial proveniente de aeronaves espaciales y satélites en

desuso o que finiquitaron su vida útil, que ya empiezan a lesionar el panorama espacial, traduciéndose en contaminación del espacio ulterior, por lo que estaríamos en presencia de una nueva rama jurídica, derecho del medio ambiente del espacio ultraterrestre.

Otro problema merecedor de atención es el que alude la Doctora Loretta Ortiz Ahlf, quien refiere que los satélites de telecomunicaciones se encuentran en una zona específica, denominada la órbita geoespacial, esta zona tiene cierta limitación, por ende es un recurso no renovable, consiguientemente la citada jurista menciona las determinaciones por parte de entes técnicos de la Organización de las Naciones Unidas, la cual la califican como un recurso natural limitado, la problemática suscita respecto a que el número de satélites que se pueden posicionar en esta zona no es ilimitado, ya que cada satélite debe de colocarse por lo menos a dos grados de distancia uno de otro, esto para evitar colisiones o interferencias perjudiciales.<sup>33</sup>

Así pues, se calcula que el número máximo de satélites que pueden ubicarse en la órbita geoespacial es de 180, tal como era de imaginarse las potencias económicas y tecnológicas han acaparado este espacio.<sup>34</sup>

La Unión Internacional de Comunicaciones sólo tiene facultades de inscripción de bandas de frecuencias, por lo que falta una autoridad internacional con facultades para asignar y administrar posiciones en la órbita geoestacionaria.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Cfr. Ortiz Ahlf Loretta, Derecho Internacional Público, Óp. Cit., Pág. 130, 131, 132, 133 y 134.

<sup>34</sup> Cfr. Ídem.

<sup>35</sup> Cfr. Ibidem.

Por último, resalta la problemática de falta de regulación de las actividades militares en esta zona, o bien del uso de la fuerza por parte de agentes estatales en este espectro<sup>36</sup>, tema medular en la presente tesis, ya que si bien existen instrumentos como el “Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes”, instrumento que expresamente prohíbe a los Estados colocar en órbita armas nucleares, existe un enorme vacío al respecto, situación que abordaremos en el momento oportuno del presente trabajo.

Dicho esto debemos entrar propiamente en el concepto del espacio ultraterrestre no existe una concepción de aceptación uniforme, la doctrina de igual forma es escasa, solo existen criterios de limitación del espacio ultraterrestre, de los cuales pudiéramos conjeturar una noción.<sup>37</sup>

### **1.7.1 Principales Criterios de Limitación del Espacio Ultraterrestre**

Los criterios de limitación se focalizan en conocer el límite entre el espacio aéreo y el espacio ultraterrestre. En ese tenor volveremos a estudiar y, en lo consiguiente citar, la obra jurídica de Doctora Loretta Ortiz Ahlf, quien señala los principales criterios de limitación entre el espacio aéreo y el espacio ultraterrestre, los cuales citaremos textualmente para su mejor observancia:

---

<sup>36</sup> Cfr. Franco Martín del Campo, María Elisa, “Uso de la fuerza por parte de agentes del Estado. Análisis desde el Derecho Internacional de los Derechos Humanos”, Comisión Nacional de Derechos Humanos-Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 2017.

<sup>37</sup> Cfr. Martos, Alberto; “Breve historia de la carrera Espacial”; Ediciones Nowtilus, España 2009.

“1.- El límite entre el espacio aéreo y el ultraterrestre sería aquel en el cual ya no existe atmósfera desde el punto de vista científico. La dificultad práctica que existe con esta teoría es la imposibilidad de precisar las fronteras de la atmósfera, ya que no es uniforme, sino que comprende diversas capas.”<sup>38</sup>

“2.- Otra corriente sostiene que la soberanía estatal se extiende hasta aquella altura en la que es posible la ascensión y el vuelo de una aeronave en la atmósfera. La dificultad que ofrece este criterio es que el creciente progreso tecnológico en materia aeronáutica eleva constantemente la altura máxima en la que es posible volar. Otro problema, además, es el uso de ciertos tipos de máquinas híbridas que pueden volar como aeronaves mientras exista la reacción aerodinámica, pero también pueden, con un sistema distinto de control, ser operadas como aeronaves espaciales en ausencia de reacción aerodinámica.”<sup>39</sup>

“3.- También se sostiene que el límite entre el espacio aéreo y el ultraterrestre está constituido por el límite de campo gravitatorio de la tierra, es decir, donde se desvanece la atracción terrestre y comienza a predominar la de otros cuerpos celestes. Este punto de vista ha sido criticado debido a que se extendería desmesuradamente la soberanía estatal, ya que se estima que la atracción terrestre alcanza hasta una altura de 260 000 Kilómetros, en donde recién se produce el equilibrio con la atracción solar.”<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Ortiz Ahlf Loretta, Derecho Internacional Público, Óp. Cit., Pág. 128.

<sup>39</sup> Ídem Pág. 129.

<sup>40</sup> Ibidem Pág.128.

“4,- Para obviar estas imprecisiones y divergencias se ha postulado como límite máximo de soberanía y comienzo del espacio ultraterrestre una altura fija de 90 a 100 kilómetros. Este punto de vista tiene la ventaja de fijar con certeza un límite aplicable a todos los países y permite determinar con suma facilidad si un objeto dado se encuentra en el espacio ultraterrestre o bajo soberanía estatal.”<sup>41</sup>

Posterior al estudio de los principios, claramente se puede inferir que existe una ausencia de un límite preciso, sin embargo, la opinión mayoritaria, considera que el espacio ultraterrestre comienza por lo menos a partir de la altura más baja en la cual un satélite artificial haya sido colocado en órbita alrededor de la tierra.<sup>42</sup>

De todos los criterios antes citados, resulta pertinente, desde nuestra consideración, establecer un límite fijo para todos los Estados, tal como sucede en el derecho internacional del mar, el cual establece criterios fijos de limitación de espacios, por lo que dicha rama jurídica podría servir de ejemplo a la materia ultraterrestre.

El criterio predominante actualmente, que toma como base la altura más baja en la que se ha puesto en órbita un satélite artificial también resulta impreciso, ya que, no establece una altura fija y uniforme que se mantenga a lo largo del tiempo, aun cuando la órbita geoestacionaria tiene una clara inferencia, en virtud de que esta órbita tiene una medida, no podemos dejar de lado a los avances

---

<sup>41</sup> Ortiz Ahlf Loretta, Derecho Internacional Público, Óp. Cit., Pág.129

<sup>42</sup> Cfr. Ídem., Pág.129

tecnológicos que muy probablemente traerán como resultado, que la altura más baja en la que se ponga en órbita un satélite cambie a través de los años.

De los criterios mencionados y en virtud de no contar aún con una posición exacta y determinante referente al espacio ultraterrestre, es de nuestro ánimo proponer una definición temporal de espacio ultraterrestre como: la zona, espacio, conjunto de cuerpos celestes, sustancias y gases que conforme a los criterios imperantes generalmente aceptados por el derecho internacional público no constituyen el espacio aéreo ni terrestre del planeta tierra.

### **1.8 Concepto de Seguridad Internacional**

La seguridad internacional es un concepto poco estudiado, aunado al hecho que no hay un instrumento que defina u ofrezca un concepto del mismo, además las aportaciones bibliográficas y académicas en la materia son escasas.

En esa tesitura es de insistir que no hay una concepción mayoritariamente aceptada, de hecho, después del término de la anterior guerra fría todos los esfuerzos se encauzaron a dar una concepción aceptada de modo general por la comunidad internacional.<sup>43</sup>

Al respecto, lo recomendable es circunscribirse a lo estipulado por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.<sup>44</sup> La fracción primera del artículo primero de

---

<sup>43</sup> Cfr. Cardinale, María Eugenia, "Seguridad internacional y derechos humanos", En busca de una mirada autónoma para América del Sur, S.N.E., Editorial Teseo en colaboración con UAI Editorial, Buenos Aires, Argentina, 2018.

<sup>44</sup> Cfr. Álvarez Verduzco, Milagros, Incidencia del Consejo de Seguridad sobre el Régimen Jurídico de las Armas Nucleares, S.N.E., editorial Bosch Editor, Madrid, España, 2001.

la “Carta de las Naciones Unidas” señala como propósito de las Naciones Unidas el mantener la paz y la seguridad internacional, dicho artículo se transcribe a continuación para una mayor apreciación:

“Mantener la paz y la seguridad internacional, y con tal fin: tomar medidas colectivas eficaces para prevenir y eliminar amenazas a la paz, y para suprimir actos de agresión u otros quebrantamientos de la paz; y lograr por medios pacíficos, y de conformidad con los principios de la justicia y del derecho internacional, el ajuste o arreglo de controversias o situaciones internacionales susceptibles de conducir al quebrantamiento de la paz.”<sup>45</sup>

En ese tenor, resulta evidente la importancia de la seguridad internacional, tan es así que se subleva como el principal propósito de la “Carta de las Naciones Unidas”, inclusive la Organización de las Naciones Unidas tiene en su composición el Consejo de Seguridad, cuyo fin máximo es preservar la seguridad internacional.

Pero ¿Qué significa el propio concepto?, la doctora María Eugenia Cardinale manifiesta que, pese a los vastos esfuerzos desde la guerra fría por consensuar una definición, esta no se ha logrado de forma satisfactoria, cita la visión

---

<sup>45</sup> “Carta de las Naciones Unidas”, San Francisco, Estados Unidos de América, 26 de junio de 1945, D.O.F.17 de octubre de 1945, [https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado\\_nva.sre?id\\_tratado=117&depositario=D](https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=117&depositario=D) Consultado el 9 de marzo del 2022.



tradicionalista de la seguridad, dicha visión vinculada a la seguridad nacional y las acciones tendientes a la defensa, sustentada teóricamente en el realismo.<sup>46</sup>

Además, agrega que es posible entender la seguridad como una condición necesaria para los grupos humanos y los sujetos, en el marco de la cual pueden desplegar las tareas y aspiraciones que valoran sin que las personas se encuentren amenazadas.<sup>47</sup>

Asimismo, la doctora complementa esa definición, con el informe de la Organización de las Naciones Unidas de 1985:11, que discurre: “Es una condición en la que los Estados o los individuos consideran que están expuestos en pequeña medida al peligro de un ataque militar, a las penurias económicas, a la presión política o a la injusticia social”.<sup>48</sup>

Más adelante la misma resolución en estudio refiere; La seguridad internacional se entiende también como una condición en la que los Estados se sienten libres de presiones de naturaleza militar, económica o política, lo cual lo podemos divisar en el conflicto ucraniano, en donde antes de que la nación rusa comenzará formalmente la agresión, el país de Ucrania ya sentía la amenaza en lo que respecta a su seguridad.<sup>49</sup>

---

<sup>46</sup> Cfr. Cardinale, María Eugenia, Seguridad internacional y derechos humanos, En busca de una mirada autónoma para América del Sur, S.N.E., Editorial Teseo en colaboración con UAI Editorial, Buenos Aires, Argentina, 2018, Pág. 59.

<sup>47</sup> Cfr. Ídem 59 y 60.

<sup>48</sup> Ibidem. Pág. 61.

<sup>49</sup> Cfr. Organización de las Naciones Unidas, Crónica ONU, “Un nuevo derecho internacional de la seguridad y la protección”, Bertrand Ramcharan, NewYork, Estados Unidos de América, Consultado 2022, <https://www.un.org/es/chronicle/article/un-nuevo-derecho-internacional-de-la-seguridad-y-la-proteccion>, Consultado el 28 de febrero del 2022.

Otra definición la aporta Bertrand Ramcharan, en uno de sus artículos, el profesor afirma que la seguridad internacional supone el derecho de todo Estado a aprovechar cualquier sistema de seguridad pertinente, a la vez que supone la obligación jurídica de todo Estado de prestar apoyo a esos sistemas.<sup>50</sup>

Por lo expuesto, intentaremos aportar una concepción de seguridad internacional, la cual la concebimos como: Conjunto de principios, medidas y procedimientos encaminados a prevenir y erradicar las amenazas a la paz y los actos de agresión entre los sujetos del derecho internacional público, esto con el fin máximo de preservar la paz por medios pacíficos entre todos los miembros de la comunidad internacional, en todo su espectro multidimensional, entendiendo como tal no sólo el ámbito militar, sino también el económico, político y social, sustentado en los principios de prohibición de la amenaza, el uso de la fuerza, la libre determinación de los pueblos y la obligatoriedad de dirimir pacíficamente las controversias internacionales, la cual tiene como fin último y primario la estabilidad y la paz de todos los seres humanos.

### **1.9 Concepto de Derecho Internacional Humanitario**

El derecho internacional humanitario tiene como objetivo regular el uso de la fuerza, establecer reglas que contribuyan a disminuir el sufrimiento y los daños ocasionados por los conflictos bélicos de escala nacional e internacional,<sup>51</sup> en un

---

<sup>50</sup> Cfr. Organización de las Naciones Unidas, Crónica ONU, “Un nuevo derecho internacional de la seguridad y la protección”, Bertrand Ramcharan, New York, Estados Unidos de América, Consultado 2022, <https://www.un.org/es/chronicle/article/un-nuevo-derecho-internacional-de-la-seguridad-y-la-proteccion>, Consultado el 28 de febrero del 2022.

<sup>51</sup> Cfr. Peytrignet, Gerard, “Derecho Internacional Humanitario: Evolución Histórica, Principios Esenciales y Mecanismos de Aplicación”, Instituto de Investigaciones Jurídicas e la UNAM, Ciudad de México, México, 1995.

sentido práctico se trata de humanizar la guerra, este también suele llamarse derecho de la guerra y/o derecho de los conflictos armados, aunque desde la perspectiva de Luis Ángel Benavides misma que nosotros compartimos el nombre más idóneo conforme a los fines perseguidos es el de derecho internacional humanitario.<sup>52</sup>

Para el Comité de la Cruz Roja el derecho internacional humanitario es un conjunto de normas que, por razones humanitarias trata de inhibir los efectos de los conflictos armados. Protege a las personas que no participen o que dejaron de participar en los combates y limita los medios y métodos para hacer la guerra.<sup>53</sup>

Es de precisar que el derecho internacional humanitario forma parte del derecho internacional público,<sup>54</sup> por ende, este se debe de interpretar conforme a sus principios y directrices, por esa relación y en contumacia a lo expresado por diversos autores es nuestra afirmación que se debe de llamar derecho internacional humanitario y no simplemente derecho humanitario como algunos autores lo nombran.<sup>55</sup>

---

<sup>52</sup> Cfr. Benavides Hernández, Luis Ángel, Derecho Internacional Humanitario, 1º Edición, Editorial de la Comisión Nacional de Derechos Humanos, Ciudad de México, México, Colección de Textos sobre Derechos Humanos, 2011, Pág. 14.

<sup>53</sup> Cfr. Comité Internacional de la Cruz Roja, “El derecho internacional humanitario y el derecho internacional de los derechos humanos” en Guerra y Derecho, DIH y derechos humanos, Ginebra, Suiza, 2022, Disponible en: <https://www.icrc.org/es/doc/war-and-law/ihl-other-legal-regimes/ihl-human-rights/overview-ihl-and-human-rights.htm>.

<sup>54</sup> Cfr. Melzer Nils, “Derecho Internacional Humanitario una Introducción Integral”, Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, 2019.

<sup>55</sup> Cfr. Bettatl, Mario. “Droit humanitaire”, 1a Edición, Éditions du Seuil, Francia, 2000.

Entre los objetivos primordiales del derecho internacional humanitario está regular la conducta de los Estados e individuos durante los conflictos armados, particularmente los de carácter internacional, proteger a las personas que no participan o que han dejado de participar en las hostilidades y limita el empleo de medios y métodos de guerra.<sup>56</sup>

Otra característica elemental del Derecho internacional humanitario es que prohíbe los actos militares que atenten contra la población civil y los bienes civiles, los que causen daños superfluos o innecesarios,<sup>57</sup> así como los que causen daños graves y duraderos al medio ambiente, así mismo prohíbe el uso de ciertos armamentos, como las balas explosivas y las armas láser que causan ceguera.<sup>58</sup>

En ese contexto, antes de finalizar satisfactoriamente el tema de derecho internacional humanitario es necesario hacer mención a los cuatro “Convenios de Ginebra” que son fuente y fundamento de esta rama jurídica autónoma,<sup>59</sup> aunque es de precisar que no ahondaremos en un estudio exhaustivo de los Convenios, y solamente haremos mención de ellos en listado siguiente:

- “Convenio I, de los Heridos y Enfermos de las Fuerzas Armadas en Campaña.

---

<sup>56</sup> Cfr. Benavides Hernández, Luis Ángel, Derecho Internacional Humanitario, 1º Edición, Editorial de la Comisión Nacional de Derechos Humanos, Ciudad de México, México, Colección de Textos sobre Derechos Humanos, 2011, pág.15.

<sup>57</sup> Cfr. Swinarski, Christophe, “Las relaciones entre el cicr y el derecho internacional de los derechos humanos”, en Varios, Estudios básicos de derechos humanos II, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, San José, 1995.

<sup>58</sup> Cfr. Ídem.

<sup>59</sup> Cfr. Rodríguez Villasante, José Luis, “Fuentes del derecho internacional humanitario”, en RODRÍGUEZ-VILLASANTE, José Luis (coord.), Derecho internacional humanitario, Tirant lo Blanch, Valencia, 2002.

- Convenio II, de los Heridos y Enfermos y los Náufragos de las Fuerzas Armadas en el Mar.
- Convenio III, Sobre el Trato Debido a los Prisioneros de Guerra.
- Convenio IV, sobre la Protección Debida a las Personas Civiles en Tiempo de Guerra”.<sup>60</sup>

### **1.10 Concepto de Ciberguerra**

Para definir la ciberguerra resulta necesario entender tres conceptos fundamentales, el primero es el de Guerra, que previamente ya fue estudiado en el presente capítulo, el segundo es el de cibernética, que desde nuestra perspectiva particular la concepción más adecuada es la siguiente:

“Ciencia asociada a los sistemas de comunicación y de regulación automática de los seres vivos, para su aplicación a sistemas electrónicos y mecánicos que se parecen a ellos.”<sup>61</sup>

El tercer y último concepto es el de ciberespacio, la importancia de este término radica en que básicamente el conflicto y los ataques cibernéticos se desarrollan en este espacio, al respecto este se puede entender como:

“El espacio virtual que contiene los sistemas de redes, las que utilizan medios físicos y el espectro electromagnético para interconectarse y realizar las

---

<sup>60</sup> Benavides Hernández, Luis Ángel, Derecho Internacional Humanitario, Óp. Cit., pág. 22 y 23.

<sup>61</sup> Leiva Villagra, Rene, La ciberguerra sus impactos y desafíos, Primera edición, Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Chile, Chile, 2018, Pág. 17.

funciones de procesamiento, almacenamiento y difusión de la información requerida por el sistema de mando y control”.<sup>62</sup>

Derivado de los términos previamente estudiados, podemos inferir como ciberguerra como: el uso de la fuerza y violencia armada de forma prolongadamente entre dos o más sujetos del derecho internacional, cuyos ataques se desarrollan en el ciberespacio o bien cuando estos están dirigidos a dañar, entorpecer, alterar su correcto funcionamiento o bien sustraer de forma ilegal información de los sistemas de comunicación, de redes o electromagnéticos de otro sujeto del derecho internacional público.

### **1.11 Concepto de Guerra con Inteligencia Artificial**

En el mismo tenor que con la significación anterior, este se compone de dos elementos indispensables, el primero es el de guerra, del cual como ya mencionamos se ha analizado con anterioridad, el segundo concepto es el de inteligencia artificial, la cual la podemos concebir como la ciencia que desarrolla o intenta desarrollar sistemas o maquinas que realicen tareas propias de los seres humanos mismas que son ejecutadas con la aplicación de cualquier tipo de razonamiento. Es decir, es una automatización de las actividades que vinculamos con procesos físicos y de pensamiento de los seres humanos, tales

---

<sup>62</sup> Leiva Villagra, Rene, La ciberguerra sus impactos y desafíos, Primera edición, Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Chile, Chile, 2018, Pág. 18.

como la toma de decisiones, la ejecución de trabajos físicos, la solución de problemas y el aprendizaje.<sup>63</sup>

Por tanto, podemos entender guerra con inteligencia artificial como: El empleo de máquinas o sistemas automáticos o semiautomáticos propios de la inteligencia artificial para la ejecución de ataques y uso de la fuerza y violencia armada entre dos o más sujetos del derecho internacional público.

### **1.12 Concepto de Guerra en el Espacio Ultraterrestre**

Este concepto será más fácil de abordar, toda vez que los dos elementos que lo componen ya fueron estudiados previamente, por tanto, proponemos como concepto de guerra en el espacio ultraterrestre como: El conjunto de hostilidades, uso de la fuerza y violencia; entre dos o más sujetos del derecho internacional público llevadas a cabo en el espacio ultraterrestre, de conformidad a los principios internacionales para delimitar este espacio y que sean fuera del espacio aéreo y terrestre del planeta tierra. Así como también, los ataques dirigidos hacia objetos y/o instalaciones civiles o militares instaladas en este espacio o bien cuando se ejecuten ataques desde el espacio exterior hacia algún punto terrestre o aéreo de la tierra.

---

<sup>63</sup> Cfr. MARTÍNEZ BAHENA, Goretty Carolina, "La inteligencia artificial y su aplicación en el campo del Derecho" en Revista Alegatos, U.A.M., Unidad Azcapotzalco, Ciudad de México, México, 2013.

## CAPÍTULO 2

### RÉGIMEN JURÍDICO INTERNACIONAL EN MATERIA DE ARMAMENTOS DE DESTRUCCIÓN MASIVA.

#### 2.1 Armamento Nuclear

Sin lugar a duda los armamentos nucleares son de los más peligrosos por su capacidad destructiva, la situación es de preocupación debido a la cantidad de países que tienen un arsenal importante de dichas armas, por mencionar algunos Estados tenemos a: Estados Unidos, Rusia, China, Corea del Norte, e Irán, entre otros.

Pese al desmantelamiento de algunas armas gracias al término de la guerra fría que concluyó con la disolución de la Unión Soviética.<sup>64</sup> Se estima que actualmente existen 12.000 armas nucleares desplegadas de manera operativa, 90 por ciento de las cuales están en posesión de Rusia y de los Estados Unidos de América.<sup>65</sup>

Lo anterior se agrava debido a la destrucción probada de tales armamentos. La humanidad fue testigo del ataque de estas armas en la Segunda Guerra Mundial en Hiroshima y Nagasaki, ciudades pertenecientes a Japón, las cuales causaron

---

<sup>64</sup> Cfr. Zubok, Vladislav, "Un Imperio Fallido: La Unión Soviética Durante la Guerra Fría"; Traducción de Teófilo de Lozoya y Juan Rabbasseda; Grupo Planeta; Barcelona, España, 2008.

<sup>65</sup> Cfr. Altamirano Campos, Guillermo y varios, "LA CIBERGUERRA: SUS IMPACTOS Y DESAFÍOS", S.N.E., Editorial CEEAC, Chile, 2018.



un dolor y destrucción inconmensurable en el pueblo japonés y a la humanidad en su conjunto.<sup>66</sup>

Si bien es cierto que es uno de los armamentos en teoría más observados y regulados aunado a que existen diversos tratados en la materia, desde nuestra perspectiva hay varios puntos endebles, que la praxis ya ha evidenciado, mismos que son susceptibles de una mejor regulación tal como estudiaremos en el subcapítulo subsecuente.

A esto debemos agregar que el escenario político internacional actual es inestable, es de mencionar la tensión entre la Organización del Tratado del Atlántico Norte, liderada por los Estados Unidos en contra de Rusia que cuenta con el visible apoyo de China.

Dicha tensión, desde nuestra perspectiva pone en peligro la seguridad internacional en un punto nunca visto desde la Segunda Guerra Mundial, aunque, es de señalar que no son los únicos conflictos bélicos que suponen un riesgo, también tenemos el conflicto entre Rusia y Ucrania, en consecuencia, resulta más que evidente que estamos ante un escenario internacional complejo.

Por esta situación, hoy más que nunca se requisita un estudio jurídico contundente del ordenamiento legal que regula estas armas, con aras propositivas que tengan como objeto preservar la paz entre los Estados y como objeto último preservar la vida y derechos del individuo, el concepto de arma

---

<sup>66</sup> Ham, Paul, "Hiroshima Nagasaki, The Real Story of the Atomic Bombings and Their Aftermath", S.N.E., Editorial Thomas Dunne Books, Estados Unidos de America, 2011.

nuclear ya fue aportado en el capítulo correspondiente, por lo que entraremos al estudio jurídico de los tratados relativos a las armas nucleares.

### **2.1.1 Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares**

Data del día primero de julio del año de 1968, entró en vigor en el año de 1970, tiene más de 190 Estados parte, es el “Tratado sobre no Proliferación y Desarme de Armas” con más adhesiones, así mismo es uno de los de mayor importancia histórica, ya que es el primer tratado que intenta inhibir la producción del armamento nuclear y fungió como instrumento regulador de la denominada guerra fría.<sup>67</sup>

Es tal la importancia de este instrumento jurídico que, sin duda cambió el rumbo del referido conflicto. Desde nuestra conjetura, es uno de los factores que impidieron la escalada de tensiones y de actuaciones beligerantes en la guerra fría, mismas que pudieron ser catastróficas para la humanidad.

De este tratado fueron elaborados tres ejemplares, depositados en la ciudad de Londres, Washington y Moscú respectivamente, consta de once artículos, de los cuales enumeramos únicamente los más importantes, así mismo estudiaremos de manera sintetizada sus aspectos esenciales.<sup>68</sup>

---

<sup>67</sup> Cfr. “Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares”, Londres, Moscú y Washington, 1 de julio de 1968, D.O.F. 7 dic 1968, [https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado\\_nva.sre?id\\_tratado=270&depositario=0](https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=270&depositario=0), Consultado el 10 de marzo del 2022.

<sup>68</sup> Cfr. Ídem. Pág.5,

Inicialmente como en la redacción de todos los tratados tenemos la parte de generalidades, donde se abordan conceptos y principios del propio instrumento.

En las generalidades, se considera las devastaciones que una guerra nuclear infligiría a la humanidad entera y la consiguiente necesidad de hacer todo lo posible por evitar dicho conflicto, propone adoptar medidas para salvaguardar la seguridad de los pueblos, aunado a que estima que la proliferación de las armas nucleares agravaría considerablemente el peligro de guerra nuclear.

Además, ínsita a comprometerse con la cooperación para facilitar la aplicación de las salvaguardias del Organismo Internacional de Energía Atómica a las actividades nucleares, posterior a la parte de las generalidades o proemio, el articulado del tratado refiere lo siguiente:<sup>69</sup>

**Artículo primero.-** Instituye que los Estados poseedores de armas nucleares que sean parte del tratado se comprometen a no traspasar estas armas u otros dispositivos nucleares explosivos, ni el control sobre ellos a nadie. Ni ayudar, estimular o inducir a fabricar o adquirir estas armas a Estados no poseedores.<sup>70</sup>

Este artículo evidentemente trata de inhibir que más Estados produzcan armas nucleares.

---

<sup>69</sup> Cfr. “Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares”, Londres, Moscú y Washington, 1 de julio de 1968, D.O.F. 7 dic 1968, pág. 2, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROLIFERACION%20ARMAS%20NUCLEARES.pdf>, Consultado el 10 de marzo del 2022.

<sup>70</sup> Cfr. Ídem., Pág. 6.

**Artículo segundo.-** Determina que cada Estado no poseedor de armas nucleares se compromete a no recibir de nadie ningún traspaso de estas armas ni de ningún otro dispositivo nuclear explosivo.<sup>71</sup>

**Artículo tercero.-** Se subdivide en cuatro fracciones, la primera señala que cada Estado no poseedor de armas nucleares que sea parte del instrumento jurídico internacional, se obliga a respetar las salvaguardas estipuladas en un acuerdo con el Organismo Internacional de Energía Atómica a efecto de verificar y evitar que la energía nuclear destinada a usos pacíficos se desvíe hacia armas u otros dispositivos nucleares explosivos.<sup>72</sup>

Lo insoslayable de este artículo radica en la importancia y facultades, en este caso revisorías que le son otorgadas al Organismo Internacional de Energía Atómica, en nuestra interpretación lo que acertadamente intenta evitar es que la ya tan importante energía nuclear pase a propósitos bélicos.

La fracción segunda señala que cada Estado parte se compromete a no proporcionar materiales básicos fisionables, equipo o materiales destinados para el tratamiento, fabricación o utilización de dichos materiales.<sup>73</sup>

---

<sup>71</sup> Cfr. “Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares”, Londres, Moscú y Washington, 1 de julio de 1968, D.O.F. 7 dic 1968, Pág. 2, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROLIFERACION%20ARMAS%20NUCLEARES.pdf>, Consultado el 10 de marzo del 2022.

<sup>72</sup> Cfr. Ídem.

<sup>73</sup> Cfr. Ibidem.

Por su parte la fracción tercera establece que dichas salvaguardas se deberán aplicar de modo a las disposiciones del subsecuente artículo cuarto, para así evitar obstaculizar el desarrollo de la energía nuclear con fines pacíficos.<sup>74</sup>

La fracción cuarta señala que los Estados no poseedores de armas nucleares deben concertar acuerdos con el Organismo Internacional de Energía Atómica, a fin de satisfacer las exigencias estipuladas en el tratado.<sup>75</sup>

**Artículo cuarto.-** Se subdivide en dos fracciones, la primera estipula enérgicamente que nada de lo dispuesto se interpretará en sentido de afectar el derecho de todas las partes del tratado de desarrollar la investigación, la producción y la utilización de la energía nuclear con fines pacíficos.<sup>76</sup>

La fracción segunda propicia el intercambio de equipo, materiales e información científica a fin de promover el desarrollo de la energía nuclear con fines pacíficos.<sup>77</sup>

**Artículo sexto.-** Señala que cada Estado se compromete a proseguir negociaciones de buena fe sobre medidas eficaces en contra de la carrera de armamentos nucleares en fecha cercana y al desarme nuclear, y sobre un tratado de desarme general y completo bajo estricto control internacional.<sup>78</sup>

---

<sup>74</sup> Cfr. “Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares”, Londres, Moscú y Washington, 1 de julio de 1968, D.O.F. 7 dic 1968, Pág.3, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROLIFERACION%20ARMAS%20NUCLEARES.pdf>, Consultado el 10 de marzo del 2022.

<sup>75</sup> Cfr. Ídem. Pág. 2.

<sup>76</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 2.

<sup>77</sup> Cfr. Ibidem Pág. 3.

<sup>78</sup> Cfr. Ibidem Pág. 3.

Este artículo tiene como objetivo frenar la carrera armamentística nuclear tan peligrosa para la seguridad internacional, también podemos observar que por primera vez se habla de la urgencia de un tratado general y completo sobre desarme, acuerdo que efectivamente se llevaría a cabo más adelante, pero lamentablemente sin una aplicación eficaz de facto.

**Artículo séptimo.-** Concierta que cualquier Estado parte puede celebrar tratados regionales con el fin de asegurar la ausencia de armas nucleares en sus respectivos territorios.<sup>79</sup>

**Artículo décimo.-** Se subdivide en dos fracciones, en la primera fracción se decretó que cada Estado parte en ejercicio de su soberanía nacional puede retirarse del mismo, con la condición que deberá informar a todas las demás partes del instrumento jurídico internacional y al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas con una antelación de tres meses.<sup>80</sup>

Tal notificación deberá incluir una exposición de los sucesos extraordinarios que el Estado considere que han comprometido sus intereses supremos, lamentablemente el texto o un documento adicional no especifica lo que se debe entender por dichos intereses, lo cual deja un espacio muy amplio de discrecionalidad.

---

<sup>79</sup> Cfr. “Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares”, Londres, Moscú y Washington, 1 de julio de 1968, D.O.F. 7 dic 1968, Pág.3, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROLIFERACION%20ARMAS%20NUCLEARES.pdf>, Consultado el 10 de marzo del 2022.

<sup>80</sup> Cfr. Ídem.

En nuestra opinión dicha fracción primera si bien respeta el principio de soberanía nacional y autodeterminación de los Estados, consideramos que, en caso de la determinación de un Estado por su salida del tratado, este debiera de fundar y motivar su salida, al mismo tiempo que debe exponer con precisión los sucesos extraordinarios que comprometen los intereses supremos de dicho Estado, por lo que la retirada de cualquier Estado no debiera de ser de forma exabrupta ni carente de motivos legítimos.

Para finalizar, el mismo artículo señala que se debe informar al Consejo de Seguridad con el afán de comunicar de la situación a toda la comunidad internacional a fin de que el consejo tome las diligencias adecuadas.<sup>81</sup>

#### **2.1.1.1 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones del Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares**

El tratado es de los más importantes en materia de no proliferación, tiene como objetivo evitar que las armas nucleares continúen su propagación y que más Estados se alleguen de estas armas y promover el uso pacífico de la energía nuclear, esta situación es digna de destacar, puesto que tal como estudiamos en el propio articulado del instrumento jurídico internacional en ningún momento su intención es inhibir la energía nuclear, por el contrario fomenta la investigación e intercambio de información para el desarrollo de la energía nuclear siempre y cuando sea con fines pacíficos.

---

<sup>81</sup> Cfr. "Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares", Londres, Moscú y Washington, 1 de julio de 1968, D.O.F. 7 dic 1968, Pág.5, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROLIFERACION%20ARMAS%20NUCLEARES.pdf>, Consultado el 11 de marzo del 2022.

El Organismo Internacional de Energía Atómica tiene facultades de verificación, además cada Estado no poseedor de armas nucleares que sea parte del instrumento jurídico internacional se obliga con el Organismo a celebrar un acuerdo de salvaguardias amplísimo, a fin de que este pueda llevar a la práctica sus actividades de verificación.

Otro punto a favor a destacar es que este es el tratado de la materia con más Estados parte, reviste una importancia histórica indubitable debido a la época en que fue creado y el contexto histórico en que se celebró, ya que tal como ya hemos comentado, surge en auspicios de la guerra fría, por lo que en la práctica este instrumento jurídico dio resultados positivos de manera tangible.

Para finalizar con los puntos a favor, resulta necesario señalar las facultades de inspección internacional otorgadas al Organismo Internacional de Energía Atómica.

Los puntos que pudiésemos señalar como laxos o con vacíos legales, son que se establece una división entre Estados poseedores y Estados no poseedores, otorgándoles facultades y obligaciones dispares a cada uno.

El tratado determina que son Estados poseedores de armas nucleares, las partes que hayan fabricado y hecho explotar un arma u otro dispositivo nuclear explosivo antes del 1 de enero de 1967, lo que incluye a cinco Estados.

Lo desfavorable radica en que el tratado tiende más a regular a los Estados no poseedores, cuando claramente los Estados poseedores son los que ponen más en tensión la seguridad internacional, tal como acontece al día de hoy con las



tensiones entre Rusia y Estados Unidos de América, además, el desarme que se estipula en el preámbulo y en el artículo sexto nunca se cumplió por parte de los Estados que poseen armas nucleares en términos del tratado.

Otra cuestión negativa reluce en que existen países que se presume tienen armas nucleares que no firmaron el tratado o denunciaron el mismo.

Tal es el caso de la India y Pakistán, países que nunca firmaron el instrumento y tienen dichas armas, ya que los gobiernos de estos Estados aceptaron abiertamente la posesión de dichos armamentos.<sup>82</sup>

Desde una revisión jurídica del texto actual, se desprende que en el supuesto que nuevos Estados poseedores denuncien el tratado, tales entrarían como países no poseedores, en ese tenor debemos recordar que el instrumento jurídico categoriza a los países en poseedores y no poseedores y que prohíbe la posesión legal de armas nucleares a aquellos países que no las habían probado antes de 1967, estos países tendrían que deshabilitar completamente su arsenal, lo cual de facto es poco probable.

El caso de la República de Sudáfrica también debe de mencionarse, puesto que dicha nación africana comenzó un programa de armas nucleares, supuestamente con la ayuda de Israel, pero con la denuncia del tratado en 1990 renunció a su programa armamentístico, tras las elecciones multirraciales de 1994,

---

<sup>82</sup> Cfr. ANADOLU AGENCY, "India contempla revisar su política de uso de armas nucleares", en Política, Turquía, <https://www.aa.com.tr/es/pol%C3%ADtica/india-contempla-revisar-su-pol%C3%ADtica-de-uso-de-armas-nucleares-/1558269>, Consultado el 11 de marzo del 2022.

posteriormente también prescindió de su pequeño arsenal, convirtiéndose en el primer país en eliminar su armamento por medio de una decisión unilateral.<sup>83</sup>

Otro caso de mencionar es Israel, que tampoco es parte del instrumento jurídico de carácter internacional, si bien el Estado de Israelí nunca ha negado ni aceptado oficialmente la posesión de armas nucleares, existen elementos suficientes para suponer que cuentan con un arsenal extenso, según investigaciones internacionales dicho Estado posee entre 200 y 500 armas nucleares.<sup>84</sup>

Corea del Norte firmó el tratado, sin embargo, lo abandonó en el año del 2003, a raíz de discusiones con inspectores de instalaciones nucleares, desde el año 2004 se presumía que la nación asiática ejecutaba un programa nuclear activo, en ese mismo año oficiales de inteligencia y expertos no gubernamentales norteamericanos afirmaban que los esfuerzos diplomáticos habían fracasado y que Corea del Norte había desarrollado armas nucleares.<sup>85</sup>

---

<sup>83</sup> Cfr. ROSAS, María Cristina, “Las zonas libres de armas nucleares: retos en el siglo XXI, Nuclear weapons-freezones challenges in the 21st century”, en Revistas UNAM, Artículos, U.N.A.M., Revista Relaciones Internacionales, versión digital, Ciudad de México, México, Pág. 21, <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:pxy7lbFLBU8J:revistas.unam.mx/index.php/rri/article/download/63229/55544+&cd=20&hl=es&ct=clnk&gl=mx>, Consultado el 11 de marzo del 2022.

<sup>84</sup> Cfr. GARDEAZÁBAL, Juan Carlos, “Implicaciones geopolíticas del desarrollo de armas nucleares con fines político-militares por parte del Estado de Israel”, en Revista Estudios en Seguridad y Defensa, Escuela Superior de Guerra General Raza el Reyes Prieto, Bogotá, Colombia, 2008, <https://esdeguerevistacientifica.edu.co/index.php/estudios/article/view/125/266#:~:text=Actualmente%2C%20se%20estima%20que%20el,la%20regi%C3%B3n%20del%20Medio%20Oriente>, Consultado el 12 de marzo del 2022.

<sup>85</sup> Cfr. EL PAÍS, INTERNACIONAL, “Crisis Nuclear en Corea, Corea del Norte lanza otro pulso y abandona el Tratado de No Proliferación Nuclear”, en versión digital de El País, Pekín, China, 2003, [https://elpais.com/diario/2003/01/11/internacional/1042239602\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2003/01/11/internacional/1042239602_850215.html), Consultado el 12 de marzo del 2022.

Otro punto preocupante y de tensión Internacional es que Estados Unidos de Norte América también abandonó el tratado, lo crucial radica en las tensiones diplomáticas entre Estados Unidos con la Federación Rusa, China, Irán y Corea del Norte, lo que hace ver la delicadeza de la seguridad internacional y nos invita a suponer que vivimos en un mundo constantemente en peligro.

Aunado a estos casos de deficiencia de ejecución del instrumento jurídico internacional, existió una crítica generalizada sobre su eficacia como base del régimen internacional del desarme y la no proliferación.

Tomaremos a ejemplo de lo anterior el “Acuerdo Nuclear entre Estados Unidos de Norte América e India”, referido a usos civiles y de la definición de un régimen de salvaguardias especial para el citado país asiático.

Por último, es de juzgar que dicho documento no aborda el tema desde una perspectiva o fundamento del derecho internacional humanitario o desde los derechos humanos internacionales, cuando es nuestra firme posición que los armamentos de destrucción masiva tienen una injerencia profunda en las citadas ramas jurídicas.

### **2.1.2 Los Tratados de Zonas Libres de Armas Nucleares**

Algunas regiones celebraron tratados locales con el propósito de establecer zonas libres de armas nucleares, dichas zonas son espacios geográficos que, por medio de un instrumento internacional, prohíben estas armas de destrucción masiva.

Por ejemplo, el llamado de forma coloquial “Tratado de Tlatelolco” cuya esfera de aplicación comprende Latinoamérica y Caribe, el de “Rarotonga” aplicable a la región del Pacífico Sur, el de “Bangkok”, cuya aplicación es limítrofe al Sudeste asiático y por supuesto el “Tratado de Pelindaba”, concerniente al continente africano.

Dichos instrumentos, aunque comparten un objetivo en común tienen características específicas que se deben estudiar en lo singular, tal como se analizará más adelante.

### **2.1.2.1 Tratado Latinoamericano para la Formación de una Zona Libre de Armas Nucleares**

El “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, conocido coloquialmente como “Tratado de Tlatelolco”, fue abierto a la firma el 14 de febrero de 1967, mismo que se depositó en la Secretaría de Relaciones Exteriores del Estado Mexicano, en la presente se estudiará la versión revisada del 5 de junio de 2018 por la Secretaría del Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe, por sus siglas OPANAL.<sup>86</sup>

Este instrumento fue firmado y ratificado por todos los treinta y tres países de América Latina y el Caribe, su finalidad es prohibir: el ensayo, uso, fabricación,

---

<sup>86</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual, <https://www.opanal.org/texto-del-tratado-de-tlatelolco/>, Consultado el 3 de marzo del 2022.

producción, adquisición o emplazamiento, por cualquier medio, de toda arma nuclear, directa o indirectamente, dentro de dicha región.<sup>87</sup>

Reviste un valor inconmensurable para México en virtud de que el promotor del mismo fue el embajador Mexicano Alfonso García Robles, cuya labor le valió el premio nobel de la Paz en el año de 1982.<sup>88</sup>

Tal como se ha hecho con el estudio de anteriores tratados, solo nos pronunciaremos sobre los artículos que se consideramos más importantes, sin estudiar el articulado que aborde la estructura interna o forma de delegar los puestos y las funciones dentro del organismo, esto por tratarse de cuestiones de forma y no de fondo, que es lo que importa en el objeto de la presente tesis.

El proemio refiere que el deseo del instrumento jurídico internacional es poner fin a la carrera de armamentos, especialmente los nucleares, y a la consolidación de un mundo en paz.

También señala que la Resolución 1911 (XVIII) de la Asamblea General de las Naciones Unidas acuerda la desnuclearización de América Latina y el Caribe, de conformidad a los principios de la Carta de las Naciones Unidas.<sup>89</sup>

---

<sup>87</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual,

<https://www.opanal.org/texto-del-tratado-de-tlatelolco/>, Consultado el 3 de marzo del 2022.

<sup>88</sup> Cfr. COMISIÓN NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS, “Nace Alfonso García Robles Galardonado con el Premio Nobel de la Paz”, en Noticias, Ciudad de México, México, 2022, <https://www.cndh.org.mx/noticia/nace-alfonso-garcia-robles-galardonado-con-el-premio-nobel-de-la-paz>, Consultado el 28 de marzo del 2022.

<sup>89</sup> Cfr. Ídem Pág. 6.

Menciona que el incalculable poder destructor de las armas nucleares ha hecho imperativo que la proscripción jurídica de la guerra sea estrictamente observada en la práctica, si ha de asegurarse la supervivencia de la civilización y de la propia humanidad, determina además que el compromiso internacionalmente contraído en el tratado es mantener sus territorios libres para siempre de armas nucleares.<sup>90</sup>

Otra cuestión interesante que se alude en el proemio es la medida tendiente a evitar que los pueblos de Latinoamérica y el Caribe derrochen recursos que bien pudieran utilizarse en bienestar, progreso y equidad económica tan necesarios en esta zona Geográfica,<sup>91</sup> ahora bien, del articulado, del cual reiteramos mencionar que sólo citaremos los más importantes y que de forma sintetizada señalan:

**Artículo primero.-** Obliga a las partes Contratantes para que se comprometan a utilizar exclusivamente con fines pacíficos el material y las instalaciones nucleares sometidos a su jurisdicción, y a prohibir e impedir en sus respectivos territorios el ensayo, uso, fabricación, producción o adquisición, recibo, almacenamiento, instalación o emplazamiento de cualquier arma nuclear de forma directa o bien de forma indirecta.<sup>92</sup>

---

<sup>90</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual, [https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf\\_11\\_2018\\_Tratado\\_de\\_Tlatelolco-1.pdf](https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf_11_2018_Tratado_de_Tlatelolco-1.pdf), Consultado el 12 de marzo del 2022.

<sup>91</sup> Cfr. Ídem. Pág. 6.

<sup>92</sup> Cfr. Íbidem Pág. 6.

**Artículo quinto.-** Define arma nuclear, definición que previamente ya fue mencionada por lo que no se volverá a manifestar para evitar redundar.<sup>93</sup>

**Artículo séptimo.-** Establece un Organismo garante internacional, denominado Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe, el cual se determinó que tendrá a su cargo la celebración de consultas periódicas con el fin de evaluar los propósitos, medidas y procedimientos estipulados en el texto legal.

Así mismo, también se conviene que los Estados parte presten al Organismo amplia y pronta colaboración, también se señala como sede del Organismo la Ciudad de México.<sup>94</sup>

**Artículo noveno.-** Establece la Conferencia General, que es el órgano rector del organismo, mismo que celebrará reuniones ordinarias cada dos años, además prevé la posibilidad de celebrar reuniones extraordinarias, también alude las funciones de la conferencia general, por mencionar algunas de las más relevantes encontramos; establecer los procedimientos del sistema de control para la observancia del tratado, recibir y considerar los informes bienales, concertar acuerdos con gobiernos, con otras organizaciones así como con organismos internacionales.<sup>95</sup>

---

<sup>93</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual, [https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf\\_11\\_2018\\_Tratado\\_de\\_Tlatelolco-1.pdf](https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf_11_2018_Tratado_de_Tlatelolco-1.pdf), Consultado el 12 de marzo del 2022.

<sup>94</sup> Cfr. Ídem Pág. 6.

<sup>95</sup> Cfr. Ibidem Pág. 8 y 9.

Consideramos importante hacer una breve mención del órgano, que en términos del instrumento jurídico es la institución facultada para vigilar su propio cumplimiento, recibir informes y concretar acuerdos entre las partes.

**Artículo décimo primero.-** Tal y como se ha comentado no se habrá de estudiar la estructura de los organismos que nacen a raíz de los tratados, sin embargo, se estudiara el párrafo sexto de dicho artículo por plantear algo muy novedoso.

Ya que señala que en el cumplimiento de sus deberes el Secretario General y el personal de la Secretaría no solicitaran ni recibirán instrucciones de ningún gobierno, ni de ninguna autoridad ajena al organismo, así mismo incorpora la confidencialidad a la que estarán obligados los funcionarios y la prohibición de revelar secretos de los que se hayan allegado en virtud de sus funciones, lo cual dota de una autonomía excepcional a los funcionarios y al Organismo en general.<sup>96</sup>

**Artículo décimo segundo.-** Hace referencia del sistema de control, el cual está destinado a verificar que los artefactos, servicios e instalaciones destinados a usos pacíficos de la energía nuclear no sean utilizados en el ensayo y la fabricación de armas nucleares y que no llegue a realizarse en el territorio de las partes contratantes ninguna de las actividades prohibidas en el artículo primero del propio instrumento jurídico de carácter internacional.<sup>97</sup>

---

<sup>96</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual, [https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf\\_11\\_2018\\_Tratado\\_de\\_Tlatelolco-1.pdf](https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf_11_2018_Tratado_de_Tlatelolco-1.pdf), Consultado el 13 de marzo del 2022.

<sup>97</sup> Ídem Pág. 12.



**Artículo décimo tercero.-** Estipula la obligación y el plazo para que cada parte contratante promueva y establezca acuerdos bilaterales o multilaterales con el Organismo Internacional de Energía Atómica para la aplicación de las Salvaguardias del Organismo a las actividades nucleares de los Estados.<sup>98</sup>

**Artículo décimo cuarto.-** Alude a los informes que deberán presentar las partes contratantes al Organismo y al Organismo Internacional de Energía Atómica, los cuales deberán ser semestrales, debiéndose declarar que ninguna actividad prohibida por las disposiciones del tratado ha tenido lugar en sus respectivos territorios.<sup>99</sup>

Lo anterior es de extrema relevancia, toda vez que impone la obligación a las partes de elaborar informes semestrales.

**Artículo décimo quinto.-** Establece que el Secretario General podrá solicitar informes especiales a los Estados contratantes a petición de las partes y con aprobación del consejo.<sup>100</sup>

**Artículo décimo sexto.-** Otorga la Facultad al Organismo Internacional de Energía Atómica para realizar inspecciones especiales, así mismo posibilita al Organismo para solicitar estas inspecciones.<sup>101</sup>

---

<sup>98</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual, [https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf\\_11\\_2018\\_Tratado\\_de\\_Tlatelolco-1.pdf](https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf_11_2018_Tratado_de_Tlatelolco-1.pdf), Consultado el 13 de marzo del 2022.

<sup>99</sup> Cfr. Ídem Pág. 15.

<sup>100</sup> Cfr. Ibidem Pág. 15.

<sup>101</sup> Cfr. Ibidem Pág. 16.

**Artículo décimo noveno.-** Establece que el Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe podrá concertar con el Organismo Internacional de Energía Atómica acuerdos que autorice la Conferencia General y que considere apropiados para facilitar el eficaz funcionamiento del Sistema de Control.<sup>102</sup>

**Artículo vigésimo.-** Faculta al Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe para sostener relaciones con cualquier organización u organismo internacional que comparta los objetivos, también señala la posibilidad de obtener asesoramiento de la Comisión Interamericana de Energía Nuclear.<sup>103</sup>

**Artículo vigésimo primero.-** Este artículo es muy importante, puesto que designa las medidas que deben de tomarse en caso de violación del tratado, en ese supuesto se determina que la conferencia general tendrá que tomar conocimiento cuando cualquiera de las partes no esté dando un cabal cumplimiento a sus obligaciones derivadas del instrumento, además insta que se le habrá de llamar la atención a la parte infractora, haciéndole las recomendaciones que juzgue adecuadas.<sup>104</sup>

A su vez, el párrafo segundo propugna que en caso de que el incumplimiento o violación pudiera llegar a poner en peligro la paz y la seguridad, la propia

---

<sup>102</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual, [https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf\\_11\\_2018\\_Tratado\\_de\\_Tlatelolco-1.pdf](https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf_11_2018_Tratado_de_Tlatelolco-1.pdf), Consultado el 13 de marzo del 2022.

<sup>103</sup> Cfr. Ídem. Pág. 19.

<sup>104</sup> Cfr. Íbidem. Pág. 19.

Conferencia General informará sobre ello simultáneamente al Consejo de Seguridad y a la asamblea general de las Naciones Unidas, así como al consejo de la Organización de los Estados Americanos.

También establece que la Conferencia General informará al Organismo Internacional de Energía Atómica para los efectos que resulten pertinentes.<sup>105</sup>

**Artículo vigésimo quinto.-** Este artículo determina que en caso de que susciten controversias por la interpretación o aplicación del referido instrumento, que no hayan sido solucionadas, serán sometidas a la Corte Internacional de Justicia, previo consentimiento de las partes en la controversia.<sup>106</sup>

**Artículo vigésimo octavo.-** Ahora bien, en este artículo se estipula que el tratado no podrá ser sujeto a reservas, dicha estipulado resulta menester, puesto que no todos los instrumentos jurídicos de carácter internacional tienen esta cláusula de prohibición de reserva, lo que conlleva a que las partes que celebren o pretendan celebrar el instrumento jurídico internacional, deberán de aceptar íntegramente las obligaciones del mismo.<sup>107</sup>

**Artículo trigésimo primero.-** Determina que el tratado tiene carácter de permanente y se regirá por tiempo indefinido, pero cualquiera de las partes podrá denunciarlo, previa notificación al Secretario General del organismo en comento,

---

<sup>105</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual, [https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf\\_11\\_2018\\_Tratado\\_de\\_Tlatelolco-1.pdf](https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf_11_2018_Tratado_de_Tlatelolco-1.pdf), Consultado el 13 de marzo del 2022.

<sup>106</sup> Cfr. Ídem. Pág. 20.

<sup>107</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 22.

estableciendo que se someterá a juicio del Estado denunciante del tratado o sus anexos, cuando se argumente que afectan sus intereses supremos, la paz o la seguridad de una o más partes celebrantes.

También señala que el Secretario General del Organismo a su vez comunicará inmediatamente o al Secretario General de las Naciones Unidas para que lo haga del conocimiento del Consejo de Seguridad y de la Asamblea General de las Naciones Unidas, así mismo se puntualiza que se le habrá de comunicar al Secretario General de la Organización de los Estados Americanos.<sup>108</sup>

Este instrumento jurídico internacional solo tiene un artículo transitorio y dos protocolos adicionales, el primer protocolo goza de tres artículos, el artículo número uno establece que las partes deberán de comprometerse a aplicar el instrumento jurídico en los territorios de *iure* o de *facto* que estén bajo su control y responsabilidad internacional.<sup>109</sup>

Solo enunciamos el “Protocolo Adicional II”, compuesto por cinco artículos, por ser el de mayor relevancia, tal como se ha realizado a lo largo del presente trabajo.

El artículo primero establece que el estatuto de desnuclearización para fines bélicos de América Latina y el Caribe enunciado en el texto del tratado, será

---

<sup>108</sup> Cfr. “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967, Entrada en vigor para cada gobierno depositario en individual, [https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf\\_11\\_2018\\_Tratado\\_de\\_Tlatelolco-1.pdf](https://www.opanal.org/wp-content/uploads/2019/10/Inf_11_2018_Tratado_de_Tlatelolco-1.pdf), Consultado el 14 de marzo del 2022.

<sup>109</sup> Cfr. Ídem Pág. 25.

plenamente respetado por las partes en todos sus objetivos y disposiciones expresas.<sup>110</sup>

**Artículo segundo.-** Obliga a los gobiernos de las partes a evitar practicar actos que entrañen una violación de las obligaciones enunciadas en el artículo primero del tratado.<sup>111</sup>

**Artículo tercero.** - Compromete a las partes a no emplear armas nucleares y a no amenazar con su empleo a cualquier de las partes contratantes del tratado.<sup>112</sup>

Por último, el texto jurídico recogido de la propia página del OPANAL, contiene un Anexo, consistente en un mapa de la zona geográfica en donde se aplicará el instrumento jurídico internacional, que dota de certeza jurídica respecto al territorio donde se deberán de aplicar las normas del tratado, además que prácticamente se visualiza que el tratado es aplicable en todo el territorio de Latinoamérica y del caribe sin exclusión.<sup>113</sup>

### **2.1.2.2 Tratado Africano para la Formación de una Zona Libre de Armas Nucleares**

El “Tratado de Pelindaba” como habitualmente es conocido y cuyo nombre oficial traducido al español es: “Tratado sobre una Zona Libre de Armas Nucleares en África”, es el instrumento jurídico de la materia que compete al continente

---

<sup>110</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América 2022, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 15 de marzo del 2022.

<sup>111</sup> Cfr. Ídem Pág. 25 Y 26.

<sup>112</sup> Cfr. Ibidem Pág. 30.

<sup>113</sup> Cfr. Ibidem Pág. 31.

africano, es menester anticipar que el idioma original del instrumento jurídico se encuentra en inglés, por tanto, la interpretación jurídica del texto será en ese idioma.<sup>114</sup>

En ese tenor aclaramos y prevenimos que la interpretación que damos al tratado deriva de nuestra comprensión del citado lenguaje, por lo que somos conscientes tendrá un carácter muy subjetivo, así mismo aceptamos paralelamente cualquier otra interpretación o traducción del texto del ordenamiento jurídico internacional.

El texto legal consta de un proemio y 22 artículos, del cual desprendemos como importante:

**Artículo primero.-** Nos da el glosario de términos, por ejemplo, lo que se entenderá por zona libre de armas nucleares en África, territorio y artefacto explosivo nuclear, definiciones que ya se han estudiado o bien que son similares a las aportadas en otros tratados por lo que no nos someteremos a un exhaustivo estudio.<sup>115</sup>

Sin embargo, este instrumento jurídico internacional aborda dos conceptos que citaremos en virtud de su importancia y que no son definidos en otros instrumentos jurídicos internacionales.

- “Instalación Nuclear, Significa un reactor de potencia nuclear, o en su defecto uno de investigación, una instalación crítica, una planta de

---

<sup>114</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América 2022, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 15 de marzo del 2022.

<sup>115</sup> Cfr. Ídem Pág. 32

conversión, una planta de fabricación, una planta de reprocesamiento, una planta de separación de isótopos, una instalación de almacenamiento independiente y cualquier otra instalación o ubicación dentro o en el cual estén presentes materiales nucleares nuevos o irradiados o cantidades significativas de materiales radiactivos”.<sup>116</sup>

- “Material Nuclear, Significa cualquier material de origen o con posibilidad de ser fisionable”<sup>117</sup>, según se define en el Artículo XX del “Estatuto del Organismo Internacional de Energía Atómica”.

Tales definiciones nos amplían el panorama de lo que es material nuclear y de todos los espacios físicos que son susceptibles de identificar como instalaciones nucleares, las cuales desprendido del estudio del texto son prácticamente todos los que alberguen materiales irradiados o nucleares.

Lo importante de esto resulta en que las facultades y alcance de las normas de protección se amplían a más espacios, como bien se estudiará subsiguientemente.

**Artículo tercero.-** Es un artículo medular puesto que establece la renuncia a los dispositivos explosivos nucleares, el artículo se divide en tres incisos; El primero estipula la obligación de las partes a no desarrollar investigaciones, desarrollar,

---

<sup>116</sup> “ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 15 de marzo del 2022.”

<sup>117</sup> Ídem.

fabricar, almacenar, o adquirir, poseer o tener control sobre ningún artefacto explosivo nuclear.<sup>118</sup>

El segundo inciso establece la prohibición de no solicitar, ni recibir asistencia alguna para la investigación, desarrollo, fabricación, almacenamiento, adquisición o bien la posesión de cualquier dispositivo nuclear.<sup>119</sup>

El último inciso designa no adoptar ninguna medida para ayudar o alentar alguno de los supuestos anteriores, es decir el investigar, desarrollar, fabricar, almacenar o adquirir artefactos explosivos nucleares.<sup>120</sup>

**Artículo cuarto.-** Determina la prevención de colocación de dispositivos explosivos nucleares, puesto que de conformidad a este artículo cada parte se compromete a prohibir en su territorio el emplazamiento de cualquier tipo de estos artefactos, sin prohibir o inhibir a cada parte sus derechos soberanos de decidir por sí mismo si permite el paso de buques y aeronaves extranjeros por su territorio con estos dispositivos.

Desde nuestra perspectiva lo relativo al paso de buques y aeronaves nos parece un tanto laxo respecto a los objetivos del tratado de tener una zona libre de armas nucleares.<sup>121</sup>

---

<sup>118</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América 2022, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 15 de marzo del 2022.

<sup>119</sup> Cfr. Ídem.

<sup>120</sup> Cfr. Ídem.

<sup>121</sup> Cfr. Ibidem.



**Artículo quinto.-** Prohíbe ensayar cualquier artefacto o dispositivo explosivo nuclear en el territorio de las partes, así como alentar el ensayo de los mismos, determinación que sin lugar a dudas contribuye a la razón de ser del instrumento jurídico.<sup>122</sup>

**Artículo sexto.-** Es otro de los artículos significativos, en medida que determina la declaración, desmantelamiento, destrucción o en su defecto la conversión de los artefactos explosivos nucleares y de las instalaciones para su fabricación, por la importancia referida precisamos un estudio e interpretación inciso por inciso tal como está en el texto original del tratado.<sup>123</sup>

El inciso a) atribuye a las partes la obligación de declarar cualquier capacidad de fabricar estos armamentos.

En cambio, el Inciso b) establece el desmantelar y destruir cualquier dispositivo explosivo nuclear que haya sido fabricado antes de la entrada en vigor del tratado en cuestión.

Por su parte el inciso c) impone a las partes destruir las instalaciones orientadas para la fabricación de explosivos nucleares o cuando sea posible convertirlas para usos pacíficos.

---

<sup>122</sup> “ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 16 de marzo del 2022.”

Cfr. Ídem.

<sup>123</sup> Cfr. Ídem.

El inciso d) determina permitir que el Organismo Internacional de Energía Atómica y la Comisión establecida en el artículo 12 verifiquen los procesos de desmantelamiento y destrucción de los artefactos explosivos nucleares, así como la deshabilitación o conversión de las instalaciones para su producción.<sup>124</sup>

Tal como es visible todo el artículo goza de gran relevancia, empero propiamente el inciso d) resulta es de extrema importancia puesto que le otorga al Organismo facultades imperativas de revisión.

**Artículo noveno.-** Estipula celebrar un acuerdo de salvaguardas con la Organización Internacional de Energía Atómica a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones contraídas, por último, el artículo liga a las partes a no proporcionar materiales básicos o fisionables, equipo o bien materiales que puedan utilizarse como armamentos nucleares a ningún Estado no poseedor de armas nucleares.<sup>125</sup>

**Artículo décimo.-** Obliga a las partes a mantener los más altos niveles de seguridad y protección física efectiva de los materiales, instalaciones y equipos nucleares para evitar el robo o el uso y la manipulación no autorizados.<sup>126</sup>

**Artículo décimo primero.-** Prohíbe el ataque armado a instalaciones nucleares, así como evitar ayudar o alentar dichos ataques.<sup>127</sup>

---

<sup>124</sup> “ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 16 de marzo del 2022.”.

<sup>125</sup> Cfr. Ídem.

<sup>126</sup> Cfr. Ibidem.

<sup>127</sup> Cfr. Ibidem.

**Artículo décimo segundo.-** Aborda el mecanismo de cumplimiento, crea la Comisión Africana de Energía Nuclear, cuyas funciones son reunir informes e intercambio de información, organizar consultas entre las partes, convocar conferencias, examinar la aplicación de las salvaguardias del Organización Internacional de Energía Atómica a las actividades nucleares con fines pacíficos. Otra función medular es poner en práctica el procedimiento de denuncia del tratado.<sup>128</sup>

El artículo en cuestión es de los que nosotros hemos denominado artículo de cumplimiento, toda vez que prevé un mecanismo de cumplimiento e impone la obligación de rendir informes, compartir información y examinar las salvaguardias.

**Artículo décimo quinto.-** Este artículo es importante en virtud que estipula que, en caso de controversia, esta se resolverá ante un panel arbitral o ante la Corte Internacional de Justicia.<sup>129</sup>

**Artículo décimo sexto.-** Se estatuye que el tratado no estará sujeto a reservas, tal como se ha comentado con anterioridad, estas cláusulas prohibitivas de reservas adquieren mayúscula trascendencia dado que determinan que las

---

<sup>128</sup> “ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 16 de marzo del 2022.”.

<sup>129</sup> Cfr. Ídem.

partes deberán de aceptar en su totalidad las obligaciones del ordenamiento jurídico, sin poder excluir alguna.<sup>130</sup>

### **2.1.2.3 Tratado Antártico**

El referido instrumento forma parte de los “Tratados de zonas libres de armas nucleares”, fue firmado en Washington el día primero de diciembre de 1959, el depositario es la nación de Estados Unidos de América, consta de un preámbulo y 14 artículos.<sup>131</sup>

El objetivo primordial del tratado es que la humanidad solo utilice a la Antártida exclusivamente con fines pacíficos y no se convierta en escenario u objeto de discordia internacional, pero siempre procurando la investigación científica en la zona e inhibiendo que la Antártida sea utilizada con fines beligerantes, lo cual por supuesto incluye la guerra nuclear.<sup>132</sup>

Ahora bien, se debe aclarar que, aunque este tratado es merecedor de una investigación exhaustiva por la importancia que reviste, ya que determina la investigación científica por parte de la humanidad en el referido territorio, para

---

<sup>130</sup> Cfr. “ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 16 de marzo del 2022.”.

<sup>131</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Antártico”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, <https://treaties.unoda.org/t/antarctic>, Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>132</sup> Cfr. Ídem.

cumplir los propósitos de la presente tesis solo nos centraremos en el estudio de los artículos que abordan el tema armamentístico.

**Artículo primero.-** Es un artículo de suma importancia, puesto que determina que la Antártida sea utilizada únicamente con fines pacíficos. Además determina que quedan expresamente prohibidas, entre otras, las medidas de carácter militar, tales como el establecimiento de bases y fortificaciones militares, la realización de maniobras militares, así como el ensayo de cualquier tipo de armamento.<sup>133</sup>

En ese orden de ideas al prohibir explícitamente el ensayo de cualquier tipo de armamento, lo cual incluye por supuesto el armamento nuclear, químico y biológico se establece a la Antártida como una zona libre de armas de destrucción masiva, situación que convierte a esta zona geográfica en una zona de paz, por lo menos en la letra del instrumento jurídico internacional.

**Artículo quinto.** - En la fracción primera se prohíbe toda explosión nuclear en la Antártida y la eliminación de material radiactivo de toda la zona.<sup>134</sup>

**Artículo sexto.** - Determina el territorio donde las disposiciones del tratado se aplicarán, que incluye a partir del área al sur de los sesenta grados de latitud sur, incluidas todas las plataformas de hielo.<sup>135</sup>

---

<sup>133</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Antártico”, en *Tratados de Desarme*, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, <https://treaties.unoda.org/t/antarctic>, Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>134</sup> Cfr. Ídem.

<sup>135</sup> Cfr. Ibidem.

**Artículo séptimo.** - Determina la existencia de observadores con el fin de velar por el cumplimiento de las disposiciones del tratado, estimando que cada parte contratante tendrá derecho a designar a dichos observadores para llevar a cabo cualquier inspección prevista en el presente artículo, los observadores serán nacionales de las partes contratantes que los designan.<sup>136</sup>

En ese orden de ideas, este apartado reviste de una importancia inconmensurable, ya que es un artículo de cumplimiento, toda vez que prevé la existencia de observadores que verifiquen que no se hagan pruebas nucleares o bien bases militares en esta parte del hemisferio.

Lo perjudicial radica en que no todos los países tienen ese derecho, sino solo las potencias que ejerzan una importante actividad de investigación científica allí, como el establecimiento de una estación científica o el envío de una expedición científica.<sup>137</sup>

Evidentemente lo anterior es un acto de discriminación entre naciones, aunado a que tal como acontece con otros tratados solo las potencias militares y económicas tienen este derecho. Además, no se especifican reglas claras para que los observadores ejecuten su observación y los informes correspondientes.

**Artículo octavo.**- Propugna que los observadores estarán sujetos únicamente a la jurisdicción de la parte Contratante de la que sean nacionales con respecto a

---

<sup>136</sup> Cfr. Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado Antártico”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, <https://treaties.unoda.org/t/antarctic>, Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>137</sup> Cfr. Ídem.

todos los actos u omisiones que ocurran mientras se encuentren en Antártida con el fin de ejercer sus funciones.<sup>138</sup>

#### **2.1.2.4 Tratado sobre los Fondos Marinos y Oceánicos y su Subsuelo**

Este instrumento jurídico internacional cuyo nombre oficial es “Tratado sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo”, entró en vigor el 18 de mayo de 1972 y consta de un preámbulo y 11 artículos.<sup>139</sup>

Hay tres Estados depositarios de este instrumento, la Federación de Rusia, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y los Estados Unidos de América, consta de once artículos en su haber, el objetivo principal es instar a los Estados a no instalar o emplazar armas de destrucción masiva en los fondos marinos, oceánicos y su subsuelo.

Utilizaremos el mismo símil que con tratados anteriores, por lo que solo nos someteremos al estudio e interpretación jurídica los artículos del instrumento internacional a fines a los propósitos de nuestra tesis.<sup>140</sup>

**Artículo primero.-** Se divide en tres fracciones, en la primera se establece que los Estados partes se comprometen a no instalar o emplazar en los fondos marinos y oceánicos y en su subsuelo más allá del límite exterior de una zona de

---

<sup>138</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y en su subsuelo”, en *Tratados de Desarme*, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, [https://treaties.unoda.org/t/sea\\_bed](https://treaties.unoda.org/t/sea_bed), Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>139</sup> Cfr. Ídem.

<sup>140</sup> Cfr. Ibidem.

fondos marinos, según la propia definición del artículo II del mismo instrumento, armas nucleares u otros tipos de armas de destrucción masiva, así como estructuras, instalaciones de lanzamiento o cualquier otra instalación diseñada específicamente para almacenar, probar o utilizar tales armas.<sup>141</sup>

El numeral segundo determina que los compromisos del párrafo primero de este artículo se aplicarán también a la zona de los fondos marinos a que se refiere el mismo párrafo, excepto que, dentro de esa zona de los fondos marinos, no se aplicarán ni al Estado ribereño ni a los fondos marinos. bajo sus aguas territoriales.<sup>142</sup>

El numeral tercero señala de igual forma que los Estados parte del tratado se comprometen a no ayudar, alentar o inducir a ningún Estado a realizar las actividades a que se refiere el párrafo 1 y a no participar de ninguna otra manera en tales acciones.<sup>143</sup>

El artículo en cuestión es de suma importancia en virtud de que en forma clara y precisa impone a los Estados parte del tratado la obligación de no instalar o emplazar en la zona referida no solo armas nucleares sino también cualquier otra arma de destrucción masiva, así como estructuras o instalaciones de lanzamiento.

---

<sup>141</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y en su subsuelo”, en *Tratados de Desarme*, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, [https://treaties.unoda.org/t/sea\\_bed](https://treaties.unoda.org/t/sea_bed), Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>142</sup> Cfr. Ídem.

<sup>143</sup> Cfr. Ibidem.



No conforme con lo antecedido el artículo también señala el no ayudar o incitar a otras naciones a realizar las mismas acciones, con lo que en la literalidad del tratado prácticamente se establece a los fondos marinos, oceánicos y su subsuelo como un área libre de armamentos, dejando esta zona libre para la exploración e investigación científica en beneficio de la humanidad.

**Artículo tercero.-** Consta de seis fracciones las cuales se estudiarán fracción por fracción en medida de su relevancia, en la fracción primera se designa que cada Estado parte del tratado tendrá derecho a verificar mediante la observación las actividades de otros Estados parte del libelo internacional sobre los fondos marinos y los océanos, piso y en su subsuelo más allá de la zona a que se refiere el artículo I, siempre que la observación no interfiera con tales actividades.<sup>144</sup>

La fracción resulta muy importante toda vez que faculta a los Estados a verificarse entre sí mismos, en una suerte de retro vigilancia, situación que consideramos muy benéfica,

Lo anterior sustentado en que la facultad de vigilancia no se encuentra delegada en exclusiva a un organismo, sino que posibilita a todos los Estados para ejecutar esta actividad tan importante, sin lugar a duda debiera de replicarse en otros instrumentos jurídicos internacionales.

---

<sup>144</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratados sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y en su subsuelo”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, [https://treaties.unoda.org/t/sea\\_bed](https://treaties.unoda.org/t/sea_bed), Consultado el 17 de marzo del 2022.

En la fracción siguiente señala que si persisten dudas sobre el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el tratado, el Estado parte que tenga las dudas y el Estado responsable de las mismas celebrarán consultas.<sup>145</sup>

Si pese a la celebración de las consultas las interrogantes persisten, el Estado parte que tenga las dubitativo, notificará a los demás Estados que suscribieron el instrumento, esto con el objeto de cooperar con procedimientos de verificación adicionales que se acuerden, incluida la inspección adecuada de los objetos, estructuras, instalaciones u otras instalaciones.<sup>146</sup>

Posteriormente nos remitimos a la fracción cuarta, que conviene, que en caso de que las consultas y cooperación descritas en las fracciones primera y segunda no hayan despejado las dudas sobre el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el instrumento jurídico internacional, cualquier Estado parte podrá remitir el asunto al Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas, mismo que podrá actuar de conformidad con lo establecido en la “Carta de las Naciones Unidas”.<sup>147</sup>

De la fracción quinta emana que cualquier Estado parte podrá realizar la verificación descrita en el tratado por sus propios medios, o con la asistencia total o parcial de cualquier otro Estado parte, o mediante procedimientos

---

<sup>145</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y en su subsuelo”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, [https://treaties.unoda.org/t/sea\\_bed](https://treaties.unoda.org/t/sea_bed), Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>146</sup> Cfr. Ídem.

<sup>147</sup> Cfr. Ibidem.

internacionales apropiados en el marco de las Naciones Unidas y de conformidad con su Carta.<sup>148</sup>

La fracción sexta y última acuerda que las actividades de verificación de conformidad con el tratado no interferirán con las actividades de otros Estados parte, y se llevarán a cabo con la debida consideración de los derechos reconocidos en el derecho internacional, incluidas las libertades de la alta mar y los derechos de los Estados ribereños con respecto a la exploración y explotación de sus plataformas continentales.<sup>149</sup>

Por lo expuesto queda de manifiesto que, al tenor del artículo anterior, el tratado prevé un mecanismo bastante completo para verificar que las obligaciones de los Estados parte se cumplan.

Desde nuestra opinión particular resulta interesante que se prevea que en caso de que un Estado tenga dudas pueda auxiliarse y cooperar con otro de mayores recursos económicos y tecnológicos para emprender así de forma conjunta los mecanismos de revisión, en una suerte de cooperación bilateral conjunta para emprender mecanismos de revisión, situación que consideramos también debiera replicarse en otros instrumentos internacionales.

**Artículo octavo.-** Puntualiza que cada Estado parte tendrá derecho, en ejercicio de su soberanía nacional, a retirarse del tratado si decide que acontecimientos

---

<sup>148</sup>. Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y en su subsuelo”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, [https://treaties.unoda.org/t/sea\\_bed](https://treaties.unoda.org/t/sea_bed), Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>149</sup> Cfr. Ídem.

extraordinarios relacionados con la materia objeto de este tratado han puesto en peligro los intereses supremos de su país.<sup>150</sup>

La cual para que surta efectos deberá de ser notificada a todos los demás Estados parte en el tratado y al Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas con tres meses de antelación.

Dicho aviso deberá incluir una declaración de los hechos extraordinarios que considere que han comprometido sus supremos intereses.<sup>151</sup>

El artículo anterior es bastante criticable, como ya lo hemos manifestado en tratados anteriores que poseen artículos similares, esto en el sentido de que se deja a una discrecionalidad arbitraria a los Estados para que en caso de que sea su voluntad abandonen el instrumento internacional y por consiguiente dejen de cumplir con sus obligaciones internacionales.

En dado caso el único freno es el que los Estados deben de dar aviso a través de una declaración de hechos extraordinarios en donde manifiesten las causas por las que consideren que se han comprometido sus supremos intereses.

Es por todas esas consideraciones que afirmamos que el tratado en cuestión es un bastión fundamental para alcanzar la paz sin comprometer la ciencia, sin lugar

---

<sup>150</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME, “Tratado sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y en su subsuelo”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos de América, 2022, [https://treaties.unoda.org/t/sea\\_bed](https://treaties.unoda.org/t/sea_bed), Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>151</sup> Cfr. Ídem.

a duda tiene en su literalidad normas que ayudan a garantizar la seguridad internacional.

Lo cuestionable al igual que en otros instrumentos jurídicos internacionales previamente analizados, radica en que son un tanto laxos respecto al cumplimiento de las obligaciones de los mismos.

Es menester declarar que nosotros no propugnamos en contra de los principios de autonomía y libertad de los Estados, por el contrario, somos férreos defensores de dichos principios, lo que sí proponemos es la existencia de un mecanismo y normatividad más sustanciosa, a fin de que la denuncia de los tratados se conceda a raíz de argumentos y motivos válidos y no que tengan base en un simple acto de discrecionalidad.

#### **2.1.2.5 Tratado sobre la Luna y otros Cuerpos Celestes**

El nombre oficial del instrumento jurídico internacional es: "Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluida la Luna y otros cuerpos celestes". Fue abierto a firma el 27 de enero de 1967, entró en vigor el 10 de octubre del mismo año y consta de un preámbulo y 17 artículos.<sup>152</sup>

Tal como acontece con otros tratados del campo semántico, Estados Unidos de América, la ahora Federación Rusa y Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del

---

<sup>152</sup> Cfr. "Tratado sobre los Principios que deben regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre, Incluso la Luna y Otros Cuerpos Celestes" Londres, Moscú y Washington, 27 de enero de 1967, D.O.F 14 de noviembre de 1967, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/LUNA%20Y%20OTROS%20CUERPOS%20CELESTES.pdf>, Consultado el 17 de marzo del 2022.

Norte son depositarios, surgió a raíz de la inmersión del hombre en el espacio ultraterrestre y del interés internacional en el progreso de la explotación y utilización del espacio exterior con fines pacíficos.<sup>153</sup>

Resulta imprescindible citar un antecedente del tratado, esto es la resolución 1884 (XVIII), en la que se insta a los Estados a que se abstengan de poner en órbita alrededor de la Tierra objetos que porten armas nucleares o de cualquier otro tipo de armas de destrucción en masa o de instalar esas armas en los cuerpos celestes.

Al respecto no es ocioso comentar que dicha resolución fue aprobada por unanimidad por las Naciones Unidas en su Asamblea General el 17 de octubre de 1963.<sup>154</sup>

Dicha resolución insta a regular la actividad en el espacio exterior con el propósito de que esta zona se encuentre libre de armas de destrucción masiva, incluye por supuesto las nucleares, sin embargo, sin tanta fuerza como el tratado.

Ahora bien, en la parte inicial del tratado encontramos el proemio, el cual contiene las razones y motivos que persiguen el tratado, sin más preámbulos procederemos al estudio del articulado del texto jurídico.

---

<sup>153</sup> Cfr. ASAMBLEA GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, Resolución 1884 (XVIII), A/5571, Cuestión del desarme general y completo, 17 octubre 1963, sin votación, en Biblioteca de la Asamblea General de las Naciones Unidas, Resoluciones aprobadas por la Asamblea General durante el 18º período de sesiones.

<sup>154</sup> Cfr. "Tratado sobre los Principios que deben regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre, Incluso la Luna y Otros Cuerpos Celestes" Londres, Moscú y Washington, 27 de enero de 1967, D.O.F 14 de noviembre de 1967, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/LUNA%20Y%20OTROS%20CUERPOS%20CELESTES.pdf>, Consultado el 17 de marzo del 2022.

**Artículo primero.-** Es uno de los artículos medulares, en el párrafo primero se estipula que la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluida la luna y otros cuerpos celestes, se llevará a cabo en beneficio y en interés de todos los países, independientemente de su grado de desarrollo económico o científico, y será competencia de toda la humanidad.<sup>155</sup>

En ese mismo sentido el párrafo segundo establece que el espacio ultraterrestre, incluida la luna y otros cuerpos celestes, será libre para que todos los Estados lo exploren y utilicen sin discriminación de ningún tipo, en condiciones de igualdad y de conformidad con el derecho internacional, asimismo propugna que en todo momento habrá libre acceso a todas las zonas celestes.<sup>156</sup>

**Artículo segundo.-** Puntualiza que el espacio ultraterrestre, incluida la luna y otros cuerpos celestes, no está sujeto a apropiación nacional por reclamo de soberanía, por medio de uso u ocupación, o por cualquier otro medio.<sup>157</sup>

El artículo es bastante controversial y discutido al día de hoy, puesto que muchas naciones y ahora incluso empresas internacionales están en etapa de experimentación para construir bases espaciales en estos cuerpos celestes, lo cual conlleva una problemática respecto al régimen de propiedad de dichas bases o construcciones ultraterrestres.

---

<sup>155</sup> Cfr. "Tratado sobre los Principios que deben regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre, Incluso la Luna y Otros Cuerpos Celestes" Londres, Moscú y Washington, 27 de enero de 1967, D.O.F 14 de noviembre de 1967, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/LUNA%20Y%20OTROS%20CUERPOS%20CELESTES.pdf>, Consultado el 17 de marzo del 2022.

<sup>156</sup> Cfr. Ídem Pag 1.

<sup>157</sup> Cfr. Ibidem, Pág. 2.

Ya que de conformidad al presente artículo ningún Estado o ente particular podrá reclamar propiedad de dichos espectros, por lo que solo la construcción será entendida como un espacio susceptible de privatizarse en favor de un determinado Estado o entidad particular.

En ese mismo orden de conceptos está la problemática de la explotación de los inmensos recursos naturales que existen en el espacio ultraterrestres, verbigracia los minerales, cabría preguntarse ¿Quién podría explotar los referidos minerales? ¿Habría un impuesto para los mismos?, ¿Si así fuera quien debiera cóbrales? ¿Y en beneficio de quien o quienes se dirigirán dichos recursos?, tal como es divisible el régimen jurídico del espacio ultraterrestre es materia inacabada.

**Artículo cuarto.** - Este es un artículo medular para el tratado, toda vez que determina a los Estados parte a no colocar en órbita alrededor de la Tierra ningún objeto que lleve armas nucleares o cualquier otro tipo de armas de destrucción en masa, sin embargo, se considera prudente estudiar con mayor atención el presente artículo en el último capítulo de la tesis, concretamente cuando se revise el tema de guerra en el espacio ultraterrestre, por lo que ahora corresponde solo una breve mención.<sup>158</sup>

Por último, es de mencionar que pese a los vacíos legales del instrumento jurídico internacional es innegable su importancia, puesto que aborda temas importantes y novedosos, por ejemplo, lo relativo a responsabilidad jurídica de los Estados

---

<sup>158</sup> Cfr. “Tratado sobre los Principios que deben regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre, Incluso la Luna y Otros Cuerpos Celestes” Londres, Moscú y Washington, 27 de enero de 1967, D.O.F. 14 de noviembre de 1967, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/LUNA%20Y%20OTROS%20CUERPOS%20OCELESTES.pdf>, Consultado el 18 de marzo.



parte y los particulares, aunado a que prácticamente dispone que el espacio ultraterrestre es un área libre de actividad beligerante que propicia la investigación y exploración en favor de toda la humanidad.

#### **2.1.2.6 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones de los Tratados de Zonas Libres de Armas Nucleares**

Los tratados que determinan espacios libres de armas nucleares son sin lugar a dudas algunos de los esfuerzos más grandes de la humanidad por preservar la paz y la seguridad internacionales, algunos determinan mecanismos y cláusulas de cumplimiento que erigen un verdadero sistema de cumplimiento, sin embargo, existen deficiencias significativas, las cuales vamos a enumerar y consecuentemente a argumentar en lo subsecuente.<sup>159</sup>

Entre los puntos laxos o endebles podemos enunciar que conforme al estudio jurídico de los mismos divisamos que, en los tratados de zonas libres de armamentos nucleares, existe cierta discriminación entre los Estados.

En primer lugar, se hace una distinción entre los Estados poseedores y no poseedores de armas nucleares, ya que el “Tratado sobre la No Proliferación de Armas Nucleares” destina la regulación hacia los países no poseedores de armas nucleares, lo anterior deja como consecuencia que sólo prevé unas pocas obligaciones para los Estados poseedores de armamento nuclear.

---

<sup>159</sup> Calduch, R, “Relaciones Internacionales, Las armas de destrucción masiva (abq) y la disuasión nuclear en el mundo actual”, Edit. Ediciones Ciencias Sociales. Madrid, España, 1991.

En ese mismo sentido existe una discriminación derivada del poder económico, tecnológico y militar de los Estados, tal como acontece con el “Tratado de Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre”, el Tratado Antártico” y el “Tratado de Fondos Marinos”, en donde se da una clara preferencia a las potencias.

Otro punto en contra es que se deja al arbitrio discrecional de los Estados el que puedan denunciar los instrumentos, cuando desde nuestra consideración, se debiera prever un procedimiento de consulta en el cual se funde y motive las razones por las cuales un determinado Estado abandona un tratado,

Otro punto que consideramos endeble es que los tratados son un poco antiguos, por ende, sus cláusulas contemplan situaciones jurídicas, sociales y tecnológicas de su época.

Basta decir que la gran mayoría de los instrumentos jurídicos internacionales fueron celebrados a finales de los años cincuenta, mayoritariamente en la década de los sesentas y otros al inicio de los años setenta, en ese sentido prácticamente los tratados de zonas libres de armamentos nucleares tienen más de cincuenta años, por lo que resulta claro que el avance tecnológico y militar ha dejado atrás dichos tratados.

Por poner un ejemplo, los tratados de zonas libres de armas nucleares no contemplan los ataques informáticos, ni la intrusión cibernética en los comandos de control y mando de los sistemas nucleares.

Para agravar lo expuesto anteriormente, la mayoría de los armamentos nucleares e inclusive las centrales de energía están controladas por sistemas informáticos, siendo claramente susceptibles de un ataque cibernético, sin que ningún tratado u ordenamiento jurídico en el ámbito de aplicación internacional regule al respecto.

A propósito de los avances tecnológicos en materia de armamento militar, tenemos otro punto en contra a mencionar, y es que los tratados estudiados tampoco contemplan la inteligencia artificial, verbigracia hoy en día los ejércitos tienen en su arsenal los denominados drones *kamikaze*, que son vehículos aéreos no tripulados que se utilizan para impactar en objetivos determinados e inferir daños graves.

Los drones *kamikaze* o bien cualquier otro tipo de dron pueden utilizarse para atacar objetivos nucleares, con la intención de generar una explosión nuclear, además es de señalar que los drones son cada vez más independientes.

Otro punto endeble radica en que los tratados de zonas libres de armas nucleares son laxos en su intento de ser jurídicamente vinculantes.

Para finalizar afirmamos que los tratados de zonas libres de armas nucleares no tienen una perspectiva pro-persona o de protección de los derechos humanos de las personas, ni tampoco desde la perspectiva del derecho internacional humanitario, enfocándose en el Estado y no en las personas.

Por todo lo anteriormente expuesto es claro que los tratados de zonas libres de armas nucleares y el derecho mismo no han podido hacerle frente al presuroso avance de la tecnología.

Basta ver el inusitado y veloz progreso de la informática y de las tecnologías de la información y las comunicaciones, prácticamente a diario se crea un nuevo programa, o innovación tecnológica en el ámbito de la informática, de la robótica y de la ingeniería.

Por ende, el derecho y las ciencias sociales deben de acelerar su proceso de innovación y de adaptación para poder cubrir las necesidades que la sociedad demanda, sobre todo en la era digital en que vivimos y que requieren que la implementación e innovación jurídica se encauce en ese sentido.

En consecuencia y por los motivos antes expuestos concluimos que si bien los tratados resultan un esfuerzo importante y son una barrera jurídica para evitar los ataques con armamentos nucleares, resulta menester actualizar dichos instrumentos jurídicos internacionales o bien crear un nuevo tratado acorde con las necesidades tecnológicas y militares actuales.

### **2.1.3 Tratado sobre la Prohibición de Armas Nucleares**

Es el primer instrumento jurídico multilateral que prohíbe íntegramente las armas nucleares, es complementario de los otros tratados anteriormente estudiados como por el ejemplo el “Tratado de no Proliferación de Armas Nucleares”, el instrumento jurídico internacional en cuestión fue aprobado en conferencia

diplomática celebrada en el marco de la Organización de las Naciones Unidas el 7 de julio del 2017.

El tratado quedó abierto a firma el 20 de septiembre del mismo año y entró en vigor el 22 de enero del 2021, además, hay que señalar que el Secretario General de las Naciones Unidas se instituyó como el depositario.<sup>160</sup>

Cómo es divisible el tratado es muy nuevo, aparte de que no ha entrado en vigor y el escenario internacional actual no da buenos auspicios para que eso suceda, aunque sin lugar a duda los objetivos del tratado son muy ambiciosos ya que versan en liberar a la humanidad entera de las armas nucleares.

Al analizar el texto jurídico, encontramos que tiene la estructura de cualquier otro instrumento jurídico internacional, por lo que consta de un preámbulo y 20 artículos, en el preámbulo se señala la necesidad de eliminar por completo las armas nucleares puesto que es la única manera de garantizar que las armas nucleares no se vuelvan a utilizar nunca y en ninguna circunstancia.<sup>161</sup>

Más adelante el tratado afirma que se conocen las catastróficas consecuencias de las armas nucleares para la supervivencia humana, el medio ambiente, el desarrollo socioeconómico, la economía mundial, la seguridad alimentaria y la

---

<sup>160</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>161</sup> Cfr. Ídem. Pág. 1, 2 y 3.

salud de las generaciones actuales y futuras, de forma sucinta también hace alusión a las víctimas de los ataques nucleares en Japón.<sup>162</sup>

Otra cosa que nos parece interesante del preámbulo es que menciona el despilfarro de recursos económicos y humanos en programas para la producción, el mantenimiento y la modernización de armas nucleares.

Ahora pasaremos a la revisión de los artículos y solo analizaremos los más importantes para el objeto que tiene la tesis.

**Artículo primero.-** El artículo denominado prohibiciones, es junto con el artículo cuarto la base fundamental del tratado, en el inciso a) se estipula que cada Estado parte se compromete a nunca y bajo ninguna circunstancia a desarrollar, ensayar, producir, fabricar, adquirir de cualquier otro modo, poseer o almacenar armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares.<sup>163</sup>

En el inciso b) y c) se establece la prohibición de transferir y recibir armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares de manera directa o indirecta.<sup>164</sup>

Ya en el inciso d) se prohíbe el uso de las armas nucleares así como la simple amenaza de utilizarlas.<sup>165</sup>

---

<sup>162</sup> Cfr. Ibidem. Cfr. "Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares" Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>163</sup> Cfr. Ídem. Pág. 3 y 4.

<sup>164</sup> Cfr. Ibidem Pág. 4.

<sup>165</sup> Cfr. Ibidem Pág. 4.

El hecho de integrar la prohibición de amenazar con el uso de armas nucleares nos parece muy novedoso, puesto que las simples amenazas aun cuando no se quiera en verdad usar dichos armamentos de destrucción masiva pueden derivar en una escalada de acciones bélicas perniciosas para la seguridad internacional.

El inciso e) prohíbe el ayudar, alentar o inducir de cualquier manera a nadie a realizar cualquier actividad prohibida a los Estados parte en virtud del tratado, desde nuestra interpretación jurídica dicho inciso aplica para los sujetos y para los agentes no estatales.<sup>166</sup>

El inciso f) insta a no solicitar o recibir ayuda de cualquier manera de nadie para realizar cualquier actividad prohibida por el tratado.<sup>167</sup>

Por último, el inciso g) prohíbe a las partes permitir el emplazamiento, la instalación o el despliegue de armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares en su territorio o en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control, en ese tenor resulta evidente que el artículo primero es muy completo y determinante en cuanto a la prohibición de las armas nucleares.<sup>168</sup>

**Artículo segundo.-** Designado como declaraciones, estatuye que cada Estado parte deberá presentar al Secretario General de las Naciones Unidas a más tardar de 30 días después de la entrada en vigor del tratado una declaración en

---

<sup>166</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>167</sup> Cfr. Ídem Pág. 4.

<sup>168</sup> Cfr. Ibidem Pág. 4

la que especifique si tiene o tenía en su propiedad o posesión armas o dispositivos nucleares y si eliminó su programa de armas nucleares, así como sus instalaciones.

La declaración también debe especificar si hay armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares en su territorio o en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control que otro Estado tenga en propiedad, posea o controle.<sup>169</sup>

Para finalizar la fracción segunda y última determina que el Secretario General tiene como obligación transmitir dichas declaraciones a todos los Estados parte.<sup>170</sup>

**Artículo tercero.-** Es relativo a la celebración de salvaguardas, en específico señala que cada Estado parte al cual no se le aplique el artículo 4, párrafo 1 o 2, el cual es el artículo referente a la eliminación, mantendrá y en el caso que no las hubiera se obliga a celebrar salvaguardias con el Organismo Internacional de Energía Atómica.<sup>171</sup>

**Artículo cuarto.-** Denominado “Hacia la eliminación total de armas nucleares”, es fundamental para los propósitos del tratado, además que es bastante extenso, por tales motivos lo estudiaremos fracción por fracción.<sup>172</sup>

---

<sup>169</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>170</sup> Cfr. Ídem Pág. 4.

<sup>171</sup> Cfr. Ibidem Pág. 5.

<sup>172</sup> Cfr. Ibidem Pág. 5.



La fracción primera expresa que cada Estado parte que con posterioridad al 7 de julio de 2017 que haya eliminado sus armas nucleares incluida la eliminación o conversión irreversible de todas las instalaciones relacionadas con las mismas, cooperará con la autoridad internacional a efectos de verificar la eliminación irreversible de su programa de armas nucleares.

Un aspecto medular es el cual establece que la autoridad internacional debe imperativamente informar a las demás partes.

*A posteriori* la misma fracción determina que los Estados parte deberán celebrar un acuerdo de salvaguardias con el Organismo Internacional de Energía Atómica que sea suficiente para ofrecer garantías creíbles de que no se producirá ninguna desviación de materiales nucleares declarados.

La fracción en comento establece un sistema de verificación para comprobar el cumplimiento de las obligaciones en materia de eliminación de armas e instalaciones nucleares aunado a que le da seguimiento a la observancia de las obligaciones con la celebración de salvaguardias ante el Organismo Internacional de Energía Atómica, lo que lo convierte en una fracción muy completa.<sup>173</sup>

La fracción segunda enuncia que cada Estado parte que tenga propiedad, posea o controle armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares los pondrá inmediatamente fuera de operación, y los destruirá lo antes posible, con un

---

<sup>173</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhm.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

programa jurídicamente vinculante y con plazos concretos para la eliminación verificada e irreversible del programa de armas nucleares.<sup>174</sup>

De esta fracción destacamos la eliminación total de las armas y dispositivos nucleares y el hecho que determina para ello la obligación de crear un programa de eliminación jurídicamente vinculante con plazos definidos, situación que no encontrábamos en otros instrumentos en materia de armamentos de destrucción masiva.<sup>175</sup>

La fracción tercera señala la obligación de los Estados parte para que se aplique el párrafo 2 del mismo artículo, de celebrar un acuerdo de salvaguardias con la Organización Internacional de Energía Atómica que sea suficiente para ofrecer garantías creíbles de que no se producirá ninguna desviación de materiales nucleares.<sup>176</sup>

Asimismo, se concreta que el Estado deberá de presentar una declaración final al Secretario General de las Naciones Unidas, en la que manifieste haber cumplido todas las obligaciones del artículo.<sup>177</sup>

Fracción cuarta, estipula que cada Estado parte que tenga bajo su poder armas nucleares u otros dispositivos explosivos nucleares en su territorio o en cualquier

---

<sup>174</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>175</sup> Cfr. Ídem Pág. 5.

<sup>176</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 5.

<sup>177</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 6

lugar bajo su jurisdicción o control que otro Estado tenga en propiedad, posea o controle velará por la rápida remoción de esas armas lo antes posible.<sup>178</sup>

Tal como con la fracción que antecede, se esclarece la presentación de una declaración ante el Secretario General de las Naciones Unidas en la que se manifieste el cumplimiento de dichas obligaciones, lo cual nos parece de mucho beneficio, toda vez que se otorga al tratado de mecanismos reales de cumplimiento aunado a que se le confiere al Secretario General la tutela para corroborar el efectivo cumplimiento de los estipulados del docto jurídico.

La fracción quinta concierne que los Estados parte deberán de presentar un informe a cada uno de los otros Estados, y en cada conferencia de examen sobre los avances logrados en el cumplimiento de sus obligaciones, esto hasta haber cumplido con todas sus obligaciones.<sup>179</sup>

La última fracción sexta estipula la designación de una autoridad o autoridades para verificar la eliminación definitiva de dichos armamentos masivos.<sup>180</sup>

**Artículo quinto.-** Denominado aplicación en el ámbito nacional, conviene que los Estados adopten todas las medidas internas necesarias para el cumplimiento de las obligaciones del tratado.

---

<sup>178</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>179</sup> Cfr. Ídem. Pág. 6.

<sup>180</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 6.

Dichas medidas deberán ser legales, administrativas y de otra índole, incluyendo por supuesto sanciones penales.<sup>181</sup>

**Artículo octavo.-** Estatuye que los Estados parte se reunirán regularmente para considerar y en dado caso tomar decisiones respecto a la aplicación del tratado, la primera reunión de los Estados parte será convocada por el Secretario General de las Naciones Unidas en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor, posteriormente las reuniones se celebrarán cada dos años.<sup>182</sup>

También se prevé la posibilidad de que se convoquen a reuniones extraordinarias cuando un Estado parte lo solicite por escrito y esa solicitud reciba el apoyo de al menos un tercio de los Estados parte.<sup>183</sup>

Destacaremos que el mismo artículo estipula que pasados cinco años desde la entrada en vigor el Secretario General de las Naciones Unidas convocará a una conferencia para evaluar el funcionamiento y progreso del tratado, por último se establecen conferencias subsecuentes cada seis años.<sup>184</sup>

En consecuencia, observamos que el tratado intenta dotar de un mecanismo de cumplimiento y revisión continuo, basado en reuniones y conferencias, tan solo le agregaremos al texto del instrumento jurídico el prever reuniones de emergencia.

---

<sup>181</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>182</sup> Cfr. Ídem. Pág. 7.

<sup>183</sup> Cfr. Ídem. Pág. 8.

<sup>184</sup> Cfr. Ídem. Pág. 8 y 9.

**Artículo décimo primero.-** Designado como solución de controversias, refiere que en caso de que se suscite un conflicto entre Estados parte por la aplicación o interpretación del tratado se va a privilegiar la negociación o cualquier otro medio pacífico de su elección, de conformidad con el artículo 33 de la “Carta de las Naciones Unidas”, o en su caso los buenos oficios.<sup>185</sup>

**Artículo décimo segundo.-** Tiene el rubro de universalidad, e intenta que cada Estado parte aliente a los Estados que no sean partes en el presente tratado a firmarlo, ratificarlo, aceptarlo, aprobarlo o adherirse a él, con el objetivo de lograr la participación universal de todos los Estados al tratado.<sup>186</sup>

Este artículo resulta en suma meritorio puesto que intenta dotar de un carácter universal a los estipulados del tratado, al señalar a los Estados parte que deben de promover y fomentar que todos los Estados deben de adherirse al instrumento, para lograr liberar a la humanidad de las armas de destrucción masiva.

Lo anterior desde nuestra perspectiva va enfocado a ciertos Estados que no son parte del tratado y en general que no convergen con la comunidad internacional, pero que sin lugar a dudas poseen armas nucleares, con el afán de incorporarlos.

---

<sup>185</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>186</sup> Cfr. Ídem. Pág. 8 y 9.

Por tales motivos y aunado al hecho que es el primer instrumento jurídico internacional que contempla un artículo como este, lo consideramos como una gran aportación.

**Artículo décimo sexto.** – Determina puntualmente que los artículos del tratado no podrán ser objeto de reservas.<sup>187</sup>

Postulado con el cual coincidimos completamente, ya que los Estados tendrán que aceptar de manera íntegra el texto del tratado y no podrán reservarse mañosamente artículos tal como acontece con otros instrumentos jurídicos.

**Artículo décimo séptimo.** - Designado como duración y retiro, en la fracción primera se establece que la duración del tratado será ilimitada, lo cual por el objeto que persigue el instrumento jurídico internacional resulta fundamental.<sup>188</sup>

La fracción segunda determina que cada Estado parte tendrá derecho, en ejercicio de su soberanía nacional, a retirarse del tratado si decide que acontecimientos extraordinarios relacionados con el objeto del tratado han puesto en peligro sus intereses supremos.<sup>189</sup>

Bajo ese supuesto el Estado parte cuya pretensión sea retirarse comunicará su intención al depositario, el cual es el Secretario de las Naciones Unidas conforme al artículo décimo noveno, la comunicación de retiro se efectuará mediante

---

<sup>187</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.

<sup>188</sup> Cfr. Ídem. Pág. 11.

<sup>189</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 11.

notificación en la que expondrá los acontecimientos extraordinarios que, a su juicio, han puesto en peligro sus intereses supremos.

Tal como lo hemos criticado con anteriores tratados y Convenciones lo anterior es muy laxo, puesto que queda un arbitrio amplio para que los Estados dejen de formar parte del tratado, ya que desde nuestra perspectiva jurídica se debiera de definir en el texto lo que se debe entender por acontecimientos extraordinarios que vulneren los intereses supremos.

Es de destacar lo determinado en la fracción tercera, que al respecto establece que el retiro sólo surtirá efecto 12 meses después de la fecha de recepción de la notificación de retiro por el depositario.

No obstante, sí a la expiración de ese periodo el Estado parte que ha notificado su retiro es parte en un conflicto armado, dicho Estado parte seguirá obligado por las disposiciones del tratado y de cualquier protocolo adicional hasta que deje de ser parte del conflicto armado.

#### **2.1.3.1 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones del Tratado sobre la Prohibición de Armas Nucleares**

El tratado es sin temor al desatino uno de los esfuerzos más grandes de la comunidad internacional para preservar la paz y la seguridad internacional, si bien es complementario de otros instrumentos que prohíben los armamentos nucleares, este es el primer tratado de prohibir e intentar eliminar en su totalidad las armas nucleares.

En cuanto al alcance contempla muchas potencias nucleares, aunado a que el estipulado décimo segundo le da un carácter de universalidad en el sentido que designa que los Estados parte deben de propiciar que todas las demás naciones se adhieran.

En cuanto a los puntos a favor destacamos por supuesto la imposición a los Estados para que bajo ninguna circunstancia desarrollen, ensayen, produzcan, fabriquen, adquieran, posean o almacenen armas nucleares u otros dispositivos u explosivos nucleares, lo cual sin duda es un esfuerzo extraordinario.

Además, establece un sistema de verificación para comprobar el cumplimiento de las obligaciones, además de que es jurídicamente vinculante y establece plazos determinados para el cumplimiento de los postulados, lo cual le da fuerza al tratado, en el sentido de que no es un tratado de letra muerta, si no que establece obligaciones y sistemas de verificación a corto, mediano y largo plazo.

No solo se centra en las armas o dispositivos nucleares, también establece la prohibición en el uso y eliminación de instalaciones para la fabricación y/o ensayo de armas nucleares.

Otro postulado menester por aludir es el décimo sexto que propugna que ningún artículo podrá ser reservado, lo cual también nos parece muy notable.<sup>190</sup>

---

<sup>190</sup> Cfr. “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/8/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.



El tratado es muy nuevo toda vez que entró en vigor el 22 de enero del 2021 con la ratificación de Honduras, sin embargo, el escenario actual internacional es complejo y de forma clara en los hechos el instrumento jurídico internacional ha sido inoperante.

Si bien es cierto que el tratado tiene muchos puntos a destacar también tiene puntos inconsistentes que consideramos importante precisar y enmendar para alcanzar los objetivos trascendentales del instrumento jurídico internacional.

El convenio internacional no aborda explícitamente obligaciones jurídicas de limitación a los medios de transporte para las armas nucleares, ya que hay ciertos artefactos específicos para ello, por lo que consideramos que al limitar los medios de tránsito también limitaremos con más eficacia el empleo y uso de los armamentos de destrucción masiva de tipo nuclear.

En el mismo tenor el tratado no inhibe la iniciación de preparativos militares, tal como si lo hace la “Convención de Armas Químicas,” lo cual nos parece un punto fundamental, en vista de que todo empleo de armas de destrucción masiva inicia con los preparativos militares, en consecuencia, al inhibir los mismos irreductiblemente limitaremos el empleo de estas armas.

Otro punto en común y que ya hemos mencionado con anterioridad es el referente a que el tratado no contempla los ataques cibernéticos a centrales nucleares, tampoco hace referencia a las nuevas tecnologías armamentísticas, verbigracia a las aeronaves tripuladas a distancia conocidos generalmente con

drones, mecanismo que tal como hemos afirmado en este trabajo ya son utilizados y definen el rumbo de conflictos bélicos.

Ahora bien, otro de los puntos que también hemos mencionado como perniciosos en otros tratados y que también se repite en es el hecho de que no define los intereses supremos, para que un Estado abandone el tratado, lo que conlleva a una posible arbitrariedad por parte de los mismos para abandonar sus obligaciones.

En conclusión, el tratado es de una importancia inverosímil, pero hace falta adaptarlo a las realidades sociales y como todo instrumento es susceptible de mejoras tal como acontece con todos los instrumentos jurídicos, esto si queremos alcanzar a plenitud los propósitos establecidos en la “Carta de las Naciones Unidas”.

## **2.2 Armamento químico**

Durante siglos la guerra con armas químicas y biológicas ha significado para la sociedad un retroceso moral y una mayor repulsión, esto porque va en contra del principio humano y universal de preservar la salud, lamentablemente su estigmatización no ha inhibido su uso.

La historia está repleta de pasajes en donde se han utilizado este tipo de armamentos, por ejemplo, en el año 1346 de nuestra era, los tártaros o mongoles como se les conoce en la época moderna, en sus incursiones en el Imperio Ruso, singularmente en el asedio de ciudades como *Kaffa* hoy pertenecientes al Estado

Ucraniano, arrojaban con catapultas cuerpos infectados con la peste bubónica o peste negra, para esparcir la enfermedad entre los habitantes amurallados.<sup>191</sup>

En la guerra de los 100 años en el conflicto que enfrentó al Reino de Gran Bretaña contra el Reino de Francia, los ingleses lanzaron animales en descomposición contra varias ciudades francesas, con lo que lograron diezmar así su población.<sup>192</sup>

Ahora bien, podríamos señalar, aunque sin evidencia contundente, que lo mismo pasó en la invasión de las culturas prehispánicas por parte de los españoles, aunque aparentemente no de forma deliberada.

Fue el 22 de abril del año de 1915 en la Primera Guerra Mundial, cuando se presentó el primer vestigio del uso moderno de armas químicas, propiamente en la ciudad belga de *Ypres*, al marco de la guerra de trincheras, los alemanes vertieron 168 toneladas de cloro líquido en contra de los aliados, con lo cual privaron de la vida a más de cinco mil personas combatientes y causaron graves lesiones en otros diez mil, es de mencionar que dicho ataque marco un parteaguas en la elaboración y producción de gases letales.<sup>193</sup>

---

<sup>191</sup> Cfr. THE CONVERSATION ACADEMIC RIGOUR, JOURNALISTIC FLAIR, “¿Qué son las armas biológicas? Un recorrido por su utilización a lo largo de la historia bélica”, en Global, Melbourne, Australia, 6 de mayo del 2020, <https://theconversation.com/que-son-las-armas-biologicas-un-recorrido-por-su-utilizacion-a-lo-largo-de-la-historia-belica-136852>, Consultado el 20 de abril del 2022.

<sup>192</sup> Cfr. Ídem.

<sup>193</sup> Cfr. ORTEGA FUERTE, Andrea, Tesis Armas químicas en la primera guerra mundial, S.N.E., Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México, 2018, Pág. 26, 27 y 28.

Como es de notar los ataques químicos y biológicos por el daño y brutal sufrimiento que causa a sus víctimas merecen especial y atenta atención y por supuesto una total condena por parte de la comunidad internacional.

El concepto de arma química y biológica se abordó en el capítulo correspondiente, donde apreciamos que las armas químicas y biológicas comparten ciertos elementos similares.

Sin embargo, consideramos necesario precisar desde ahora cuando estamos en presencia de un arma química y cuando de un arma biológica, para ejemplificar sus diferencias utilizaremos el siguiente cuadro comparativo, donde se expone su principal diferencia y algunos ejemplos de estas armas.

<b>Armas Químicas</b>	<b>Armas Biológicas</b>
Las armas químicas, por sus iniciales en Inglés C.W. Utilizan normalmente veneno.	Las armas biológicas por sus iniciales en Inglés B.W. Utilizan virus o bacterias.
Gas Cloro	Ántrax
Gas Mostaza	Viruela
Neurotóxicos: también conocidos como gases nerviosos, los ejemplos más usados de estos son el Tabun, Sarín y BX.	Ébola

En virtud de que abordamos la diferencia entre los dos armamentos y tal como lo indica el nombre del presente subcapítulo, nos hemos de enfocar a las armas químicas, estos armamentos de destrucción masiva que son especialmente

peligrosos para la seguridad internacional, puesto que las armas químicas son más fáciles y económicas de producir que los armamentos nucleares.

Esto significa que estas armas son de alcance más accesible para países no tan desarrollados o bien agentes no estatales, además de que tienen un gran alcance y pueden privar de la vida y ocasionar severas lesiones a centenares e incluso miles de personas.

Ya que, si bien ha habido esfuerzos internacionales por inhibir y destruir estos armamentos, estas armas se hacen presentes hasta nuestros días y en múltiples ocasiones, por tanto, merecen una especial atención por parte de los organismos de seguridad internacional.

### **2.2.1 Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción**

La “Convención sobre las Armas Químicas”, como es conocida de manera general, entró en vigor en 1997, goza de un esquema muy completo de mecanismos de verificación y vigilancia, cuyo propósito permanente es velar por la destrucción y desuso de las armas químicas.<sup>194</sup>

La Convención consta de un preámbulo, 24 artículos y 3 anexos, dentro de los Anexos uno es sobre sustancias químicas, otro sobre verificación y el último sobre confidencialidad, el depositario de este tratado es el Secretario General de

---

<sup>194</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 26 de marzo del 2022.

las Naciones Unidas, en suma el objeto del tratado es prohibir el desarrollo, la producción, el almacenamiento, la transferencia y el empleo de armas químicas, así como de las instalaciones dedicadas para tales efectos y se dispone además la destrucción de estas armas e instalaciones en plazos de tiempo específicos.<sup>195</sup>

Tal como hemos practicado a lo largo del presente trabajo de tesis, no ahondaremos en el estudio del preámbulo del tratado, de manera sucinta enunciamos que el preámbulo establece que la Convención se basa en lograr auténticos progresos hacia el desarme general y completo, bajo estricto y eficaz control internacional, incluidas la prohibición y la eliminación de todos los tipos de armas de destrucción en masa, con especial énfasis en las armas químicas.<sup>196</sup>

**Artículo primero.-** Establece las obligaciones generales, denominación que acompaña al artículo, consta de cinco fracciones, la primera fracción consta de cuatro incisos, determina que cada Estado parte en la presente Convención se compromete en términos del inciso a) a no desarrollar, producir, adquirir, almacenar o conservar armas químicas ni a transferir esas armas a nadie, directa o indirectamente.<sup>197</sup>

El inciso b) mandata a los Estados parte a no emplear armas químicas, por su parte en inciso c) puntualiza que está prohibido iniciar preparativos militares para el empleo de armas químicas, por último, el inciso d) obliga a no ayudar, alentar

---

<sup>195</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 26 de marzo del 2022.

<sup>196</sup> Cfr. Ídem. Pág. 1.

<sup>197</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 2.

o inducir de cualquier manera a nadie a que realice cualquier actividad prohibida a los Estados parte.<sup>198</sup>

El artículo determina prohibiciones específicas a los Estados encaminadas a vedar el desarrollo, producción y empleo de armas químicas, así como también el ayudar o alentar de cualquier modo a otros Estados a que produzcan armas de este tipo.

Un inciso que es imprescindible de mencionar es el c), que inhibe a iniciar preparativos militares para el empleo de armas químicas, determinación que no habíamos encontrado en otros instrumentos jurídicos, lo cual nos parece algo muy novedoso y aplaudible.<sup>199</sup>

La fracción segunda del mismo inciso c) establece que cada Estado se compromete a destruir las armas químicas que tenga en su propiedad o posesión o que se encuentren en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control, de conformidad con las disposiciones de la Convención.<sup>200</sup>

La anterior fracción es otra elemental, ya que establece la destrucción paulatina de las armas de destrucción masiva de tipo químico.

---

<sup>198</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 26 de marzo del 2022.

<sup>199</sup> Cfr. Ídem. Pág. 2.

<sup>200</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 2.

La fracción tercera decreta a las partes a que se comprometan a destruir todas las armas químicas que haya abandonado en el territorio de otro Estado parte, de conformidad con las disposiciones de la propia Convención.<sup>201</sup>

Desde nuestro criterio la fracción anterior va enfocada a las potencias o países con dichos armamentos químicos que normalmente dejan estas ya sea en Estados ocupados o en terceros Estados.

La fracción cuarta impone a los Estados parte a que se comprometan a destruir toda instalación de producción de armas químicas de que tenga propiedad o posesión o que se encuentre en cualquier lugar bajo su jurisdicción o control.<sup>202</sup>

Por último, la fracción quinta estipula a cada Estado a no emplear agentes de represión de disturbios como método de guerra, entendiéndose como agente de represión a cualquier sustancia química, que puede producir rápidamente en los seres humanos una irritación sensorial o efectos incapacitantes físicos, que desaparecen en breve tiempo.<sup>203</sup>

Como queda de Manifiesto el artículo primero es medular para los fines de la Convención y del desarme universal, puesto que aquí se disponen básicamente todas las obligaciones y prohibiciones materia del instrumento internacional.

---

<sup>201</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 26 de marzo del 2022.

<sup>202</sup> Cfr. Ídem. Pág. 2.

<sup>203</sup> Cfr. Ibidem. Pág. 2.



**Artículo tercero.-** Denominado declaraciones, consta de dos fracciones, en la primera fracción se conviene que cada Estado parte presentará a la Organización, 30 días después de la entrada en vigor de la Convención, declaraciones sobre varios rubros medulares, la cual el sustentante denomina informe previo.<sup>204</sup>

En dichas declaraciones cada Estado declarará si tiene la propiedad o posesión de cualquier arma química o si se encuentra cualquier arma química bajo su jurisdicción o control, aunado a que deberá especificar de manera detallada la cantidad de estas armas, además manifestara si ha transferido o recibido, directa o indirectamente, cualquier arma química, por último, se establece que se facilitará su plan general para la destrucción de estas.<sup>205</sup>

Cada Estado parte tendrá las mismas obligaciones de declarar conforme a las instalaciones de producción de armas químicas y a los agentes de represión de disturbios que obren en su territorio.

El artículo es bastante completo y la obligación de ejecutar dichas declaraciones o lo que nosotros llamamos informe previo es una herramienta bastante útil para saber en la medida de lo posible la cantidad y tipos de armas químicas e instalaciones de producción de armas químicas con que cuenta o contaba cada

---

<sup>204</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 26 de marzo del 2022.

<sup>205</sup> Cfr. Ídem. Pág. 8 y 9.

Estado, informe que no encontramos en otros tratados de la misma naturaleza, por ejemplo, en el “Tratado sobre la no proliferación de armas nucleares”.

**Artículo cuarto.-** Estipula que todos los lugares en los que se almacenen o destruyan las armas químicas estarán sujetos a verificación sistemática mediante inspección y vigilancia, los Estado parte facilitarán el acceso a toda instalación de destrucción de armas químicas y a sus zonas de almacenamiento de que tenga propiedad o posesión.<sup>206</sup>

Ulteriormente se estipula que cada Estado parte destruirá todas las armas químicas especificadas en términos del Anexo sobre verificación y ateniéndose al ritmo y secuencia de destrucción convenidos.

Más adelante se advierte que cada Estado presentará planes detallados para la destrucción de las armas químicas, con informes anuales sobre la ejecución de sus planes, en lo sucesivo deberán de certificar 30 días después, a más tardar, de la conclusión del proceso de destrucción, que se han destruido todas las armas químicas.<sup>207</sup>

A la postre se determinará que cada Estado parte sufragará los costos de la destrucción de las armas químicas que esté obligado a destruir, también

---

<sup>206</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 26 de marzo del 2022.

<sup>207</sup> Cfr. Ídem. Pág. 11.

sufragará los costos de la verificación del almacenamiento y la destrucción de esas armas químicas.

**Artículo quinto.-** Aplica a las instalaciones de producción de armas químicas, procura que todas las instalaciones de producción de las mismas sean objeto de verificación sistemática, así como de vigilancia inmediata y que se habrán de interrumpir inmediatamente todas las actividades en las instalaciones de producción de armas químicas especificadas, procurado su destrucción inmediata.<sup>208</sup>

Además, se compromete a las partes a presentar planes detallados para la destrucción de las instalaciones de armas químicas, con declaraciones anuales sobre la ejecución de dichos planes de destrucción, los cuales se debe de certificar 30 días después de la conclusión del proceso de destrucción de estas instalaciones.<sup>209</sup>

Tal como en el artículo quinto este también establece que cada Estado sufragará los costos de la destrucción, por último, y no menos importante, el artículo también señala la obligación de que ningún Estado parte construirá nuevas instalaciones de producción de armas químicas.<sup>210</sup>

---

<sup>208</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

<sup>209</sup> Cfr. Ídem. Pág. 14.

<sup>210</sup> Cfr. Ídem. Pág. 15.

Los dos artículos anteriores son básicamente los pilares del tratado y de la destrucción de las armas químicas en general, tienen un sistema completo de verificación, y fija obligaciones detalladas a los Estados, además que invoca a la cooperación entre los Estados para cumplir con dichos cometidos.

**Artículo sexto.-** Denominado de las actividades no prohibidas, determina que cada Estado parte tiene el derecho a desarrollar, producir, adquirir de otro modo, conservar, transferir y emplear ciertas sustancias químicas tóxicas y sus precursores para fines no prohibidos por la Convención, para tales efectos las sustancias químicas tóxicas y sus precursores no prohibidos son los determinados en las listas 1, 2 y 3 del Anexo sobre sustancias químicas.<sup>211</sup>

Al respecto este artículo también prevé obligaciones para los Estados, similares a las estipuladas en los anteriores numerales, verbigracia, se constriñe a los Estados a presentar una declaración inicial de los datos relativos a las sustancias químicas e instalaciones pertinentes, a presentar declaraciones anuales y a permitir el acceso a inspectores para que ejecuten acciones de inspección.<sup>212</sup>

A saber, el artículo propugna que no se obstaculice el desarrollo económico o tecnológico de los Estados parte ni la cooperación internacional en las

---

<sup>211</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

<sup>212</sup> Cfr. Ídem.Pág.16.

actividades químicas, además procura en todo momento por el intercambio internacional de información científica en el área de la química.<sup>213</sup>

**Artículo séptimo.-** Designado como medidas nacionales de aplicación, en este se le determina a los Estados la obligación de homogeneizar su legislación interna para cumplir con las obligaciones de la Convención.<sup>214</sup>

Las cuales deberán tener un carácter prohibitivo y sancionador, por ejemplo, se estipula que los Estados deberán prohibir a las personas físicas y jurídicas que realicen cualquier actividad prohibida a un Estado parte por la presente Convención, esto con la promulgación de leyes penales que sancionen dicha conducta.

**Artículo octavo.-** Establece la constitución y la estructura de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas, es de destacar que el organismo fue exclusivamente creado para vigilar el cumplimiento de las disposiciones de la Convención, con énfasis en las concernientes a la verificación internacional.<sup>215</sup>

**Artículo noveno.-** Designado como de consultas, cooperación y determinación de los hechos. Determina el procedimiento aclaratorio, el cual se suscita cuando un Estado parte considera una falta de cumplimiento por parte de otro Estado parte de la Convención, podrá dirigirle una aclaración.

---

<sup>213</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

<sup>214</sup> Cfr. Ídem. Pág. 16.

<sup>215</sup> Cfr. Ídem. Pág. 20.

Es de mencionar que en caso de que no se satisfaga en el contenido y el plazo la aclaración del Estado que tiene la preocupación, podrá solicitar una reunión extraordinaria, lo ulterior sin perjuicio de su derecho a solicitar una inspección por denuncia.<sup>216</sup>

El mismo artículo noveno señala el procedimiento para las inspecciones por denuncia, al respecto se estipula que todos los Estados parte tienen derecho a solicitar una inspección por denuncia, en cualquier instalación de otro Estado parte, cuando se estime una posible falta de cumplimiento de las disposiciones de la Convención.<sup>217</sup>

Ofrece una serie de derechos y obligaciones del Estado parte inspeccionado, por ejemplo el derecho de adoptar medidas para proteger las instalaciones sensitivas e impedir la revelación de información y datos confidenciales que no guarden relación con la Convención.<sup>218</sup>

Esto nos parece un punto endeble del texto de la Convención, ya que no hay criterios fijos para determinar cuándo una información es sensitiva y no guarda relación con el instrumento jurídico, lo anterior deja al libre arbitrio a los Estados, los cuales pueden fácilmente argumentar que solo determinadas instalaciones o información se sometan al escrutinio de la inspección.

---

<sup>216</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

<sup>217</sup> Cfr. Ídem. Pág. 31.

<sup>218</sup> Cfr. Ídem. Pág. 32.

En consecuencia, inferimos que lo anterior se debe de modificar a fin de acotar ese arbitrio a los Estados, por todo lo demás, el procedimiento resulta muy integral, puesto que prevé la participación de un observador, de un grupo de inspección y de un informe final en donde obran los detalles de la inspección.

**Artículo décimo.** - La Convención lo nombra como de asistencia y protección contra las armas químicas, el mismo va a encaminado a establecer el derecho a la asistencia y protección bilateral y multilateral entre los Estados parte de la Convención.<sup>219</sup>

En términos del artículo se entiende asistencia como la coordinación y prestación a los Estados parte de protección contra las armas químicas, incluido, entre otras cosas: equipo de detección y sistemas de alarma, equipo de protección, equipo de descontaminación y descontaminantes, antídotos y tratamientos médicos y asesoramiento respecto de cualquiera de esas medidas de protección.

Otro aspecto fundamental es el de la protección, el mismo artículo señala que todo Estado parte tiene derecho a la asistencia y a la protección contra el empleo o la amenaza del empleo de armas químicas, agentes de represión de disturbios como método de guerra o bien se está amenazada por acciones o actividades de cualquier Estado.

---

<sup>219</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

**Artículo décimo segundo.-** Calificado como medidas para remediar una situación y asegurar el cumplimiento, incluidas las sanciones, señala que la conferencia adoptará las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de la Convención y remediar y subsanar cualquier contravención.<sup>220</sup>

Las sanciones que prevé este artículo décimo segundo varían, y depende directamente del grado del incumplimiento, que van desde una suspensión de los derechos y privilegios que atribuye al Estado parte en términos de la Convención, hasta que adopte las medidas necesarias para cumplir para cumplir las obligaciones que haya contraído por ella, aunque no señala que medidas necesarias se pueden ejecutar.<sup>221</sup>

En el caso de las actividades prohibidas descritas en el artículo primero del texto de la Convención que pudieran suponer un perjuicio grave para el objeto y propósito de ésta, la Conferencia podrá recomendar medidas colectivas a los Estados parte.<sup>222</sup>

En los casos especialmente graves, la Conferencia cometerá la cuestión, incluidas la información y conclusiones pertinentes, a la atención de la Asamblea General y el Consejo de Seguridad de la ONU.<sup>223</sup>

---

<sup>220</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

<sup>221</sup> Cfr. Ídem. Pág. 39.

<sup>222</sup> Cfr. Ídem. Pág. 2 y 39.

<sup>223</sup> Cfr. Ídem. Pág. 39.



Al respecto de lo ulterior consideramos rescatable que el texto de la Convención prevea la participación del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

Por último, consideramos que las sanciones contenidas, no son claras ni suficientes y por el contrario resultan escuetas, ya que no hay un *numerus clausus* específico para las acciones ejecutadas por los Estados que fueran contrarias a lo estipulado en la Convención.

**Artículo décimo cuarto.-** Determina la resolución de controversias, establece que las controversias pueden suscitarse respecto de la aplicación o interpretación de la Convención y que han de resolverse en primer lugar en conformidad a la interpretación jurídica de la Convención y en segundo lugar conforme a la Carta de las Naciones Unidas.<sup>224</sup>

El instrumento determina varios medios para resolver una controversia, se propugna que el Consejo Ejecutivo podrá contribuir a la solución de una controversia por la vía que considere adecuada, uno de los cuales es el llamamiento a los buenos oficios.<sup>225</sup>

También se establece la facultad de la Conferencia y el Consejo Ejecutivo de llevar la controversia a la Corte Internacional de Justicia, siempre y cuando la

---

<sup>224</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

<sup>225</sup> Cfr. Ídem. Pág. 40.

controversia no haya logrado redimirse por las vías previas de resolución de controversias.

El proceso ante la Corte Internacional de Justicia se regulará conforme a su estatuto, sin embargo, se determina que se mantendrá informado al Consejo Ejecutivo de todas las actuaciones y determinaciones.<sup>226</sup>

**Artículo décimo sexto.** - Es el concerniente a la duración y la retirada de la Convención, al respecto se determina que la misma tendrá una duración ilimitada, un punto destacado.<sup>227</sup>

En lo lamentable podemos señalar el mismo argumento que hemos manifestado con anteriores instrumentos jurídicos internacionales, y es la laxitud y la falta de criterios específicos para que un Estado parte pueda abandonar la Convención y por ende sus compromisos internacionales.

En la literalidad de la Convención se establece que todo Estado parte tendrá, en el ejercicio de su soberanía nacional, el derecho a retirarse de la Convención si decide que acontecimientos extraordinarios relacionados con la materia objeto de ella han puesto en peligro los intereses supremos de su país.

Los anexos A y B como parte de la convención en estudio serán revisados a continuación:

---

<sup>226</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

<sup>227</sup> Cfr. Ídem. Pág. 43.

## **Anexo sobre sustancias químicas.**

Del anexo destacamos el apartado A y B, el apartado que inicia con la primera letra del abecedario se denomina; “Directrices para las Listas de Sustancias Químicas”, el cual a su vez contempla tres listas, las cuales integran a las sustancias químicas conforme a su nivel de peligrosidad. En la primera lista encontramos las sustancias químicas tóxicas susceptibles de ser empleadas como arma química, es decir la más peligrosa.<sup>228</sup>

En el apartado B se denomina: Listas de sustancias químicas, el cual como su nombre lo indica es todo un conglomerado de sustancias tóxicas junto con sus compuestos químicos, resulta previsible que no entraremos al estudio de la referida lista por tratarse de materia de Químicos, Ingenieros Químicos y/o especialistas afines.<sup>229</sup>

Lo consiguiente es el segundo anexo, denominado; sobre la “Aplicación y Verificación”, llamado coloquialmente Anexo sobre la Verificación”, el cual regula todo lo concerniente al proceso de verificación, a las actividades previas de inspección, al nombramiento de inspectores y de ayudantes de inspección, a los

---

<sup>228</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

<sup>229</sup> Cfr. Ídem. Pág. 51.

privilegios e inmunidades, las notificaciones, así como los planes y procesos de destrucción de dichos armamentos químicos de destrucción masiva.<sup>230</sup>

El último anexo es sobre la protección de la información confidencial, el cual marca los principios generales para la manipulación de información confidencial.

### **2.2.1 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones sobre la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción**

El tratado tiene un alcance mayor puesto que prohíbe el desarrollo y producción de un tipo específico de armamento de destrucción masiva, que son los armamentos químicos, además la convención plantea la obligación jurídica internacional de ejecutar planes para la destrucción de los mismos armamentos y de las instalaciones utilizadas para su desarrollo.

Es de destacar que la prohibición es acompañada de normas jurídicas de verificación que apoyan el objetivo con un mecanismo claro.

A lo anterior se acompaña la creación del “Organismo para la Prohibición de las Armas Químicas,” organismo creado para aplicar las normas de la convención que tiene como objetivo visionario lograr un mundo libre de armamento de destrucción masiva del tipo químico.

Hay 193 Estados parte de la Convención, lo que se traduce en que el 98% de la población mundial vive bajo la protección de la misma, lo cual representa el gran

---

<sup>230</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

alcance del tratado, además que se ha verificado la destrucción del 98% por ciento del arsenal de armas químicas así declarado por los Estados poseedores.

Entre los puntos a favor de la convención destacamos lo contenido en el inciso C) del primer artículo, mismo que señala la prohibición de iniciar preparativos militares para el empleo de armas químicas,<sup>231</sup> lo cual desde nuestra perspectiva inhibe la utilización de las armas químicas desde su etapa preliminar, que son los preparativos militares, agregado a que dicha prohibición no la encontramos en otros instrumentos internacionales.

Otro punto a favor de la convención es el concerniente a los agentes de represión de disturbios como método de guerra, los cuales en su texto quedan prohibidos.

La Convención es un logro imprescindible de la humanidad y su alcance jurídico resulta extenso, sin embargo, existen puntos endebles que conforme a nuestra conjetura merecen estudio y atención.

El primero es que, si bien el artículo primero establece la prohibición de emplear armas químicas, en ninguna parte del texto de la convención se establece la prohibición de atacar o intentar afectar el adecuado funcionamiento de las instalaciones privadas o estatales que resguardan o tengan control de armas químicas.

---

<sup>231</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción”, Ginebra, Suiza, 3 de septiembre de 1992, D.O.F. 25 de julio de 1994, [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC\\_es.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_es.pdf), Consultado el 27 de marzo del 2022.

Recordemos que las intrusiones cibernéticas en los comandos de control y mando de instalaciones públicas o privadas que almacenan y fabrican productos químicos, pueden ser empleadas para la sustracción de información confidencial y sensible que resultaría una grave amenaza social

Otro punto que no prevé la convención son los ataques químicos por medio de mecanismos de inteligencia artificial, verbigracia, drones o robots. Si bien conforme a la literalidad del texto se prohíbe el empleo de armas químicas, entendiéndose la prohibición en su sentido más amplio, es conocido por los juristas que no puede haber cabos sueltos o márgenes a una interpretación escueta que impida cumplir con el verdadero espíritu de cualquier texto jurídico.

En consecuencia, consideramos que el *corpus* jurídico internacional debe contemplar lo anteriormente señalado, ya sea a través de un cambio al texto de la convención o bien con la celebración de un nuevo tratado que contemple y especifique acerca de los ataques con inteligencia artificial y ataques cibernéticos.

Asimismo, tal como ya lo hemos argumentado, en otros textos jurídicos no se aborda el tema desde la perspectiva internacional de los derechos humanos, ni tampoco desde el derecho internacional humanitario, en caso de que se configure una guerra con este tipo de armamento.

Para finalizar y a modo de conclusión del presente capítulo afirmamos que, si bien la convención es una contribución para la seguridad internacional de incommensurable importancia, a efectos del simple pasar del tiempo la misma ha

quedado un poco escueta por motivos de los avances tecnológicos que imperan a pasos agigantados, sin mencionar que en el actual conflicto bélico entre Rusia y Ucrania ha probado sus deficiencias en cuanto a su eficacia práctica, toda vez que se presume ha presumido el uso de armas químicas en múltiples ocasiones.

### **2.3 Armamento biológico y tóxico**

Las armas químicas al igual que las bacteriológicas y tóxicas son las que competen al presente capítulo y han representado para la humanidad una extenuante preocupación, toda vez que va en contra de un principio moral universal básico que es el de preservar la salud de todo ser vivo, y es que este tipo de armamentos va en contra de dicho principio, pues su finalidad es envenenar al sistema fisiológico de los seres humanos y otras especies.

Las armas biológicas han sido utilizadas desde épocas antiguas, es de precisar que no haremos un recorrido histórico ni ofreceremos su concepto, puesto que dichos temas ya se abordaron con anterioridad, lo que si vamos a recordar, por la importancia que reviste es la diferencia entre las armas químicas y las armas biológicas,

La diferencia primigenia radica en que las primeras utilizan venenos, normalmente de grado artificial y las armas biológicas utilizan virus o bacterias que producen toxinas que lesionan el estado fisiológico de los seres vivos.

Es de precisar que utilizamos la expresión seres vivos y no solo seres humanos, ya que estas armas pueden y han sido utilizadas para atacar a todo tipo de especies animales, causado irreductiblemente efectos perniciosos también a las

poblaciones, aunado a que es postura personal del sustentante que toda forma de vida es igual de importante.

La pandemia del COVID 19 nos ha vuelto a recordar la fragilidad de la humanidad y lo letales que son lo virus, además nos mostró que la comunidad internacional no está preparada y que los organismos internacionales actuales muy pese a sus esfuerzos siguen sin estar en condiciones de dar una respuesta rápida y eficaz a los agentes biológicos.

### **2.3.1 La Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su destrucción**

La “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su destrucción” conocida en el argot coloquial como la “Convención de las Armas Biológicas” es el primer instrumento internacional en prohibir toda una categoría de armamento de destrucción masiva, el mismo quedó abierto a Firma el 10 de abril de 1972 y entró en vigor el 26 de marzo de 1975, consta de 15 artículos y por supuesto un preámbulo.<sup>232</sup>

---

<sup>232</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.



Los depositarios son los Gobiernos del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, los Estados Unidos de América y la extinta Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, hoy Federación de Rusia.

La convención tuvo como antecedentes varias conferencias de examen con el objeto de ejecutar enmiendas al mismo, encaminadas a perfeccionar y evaluar el cumplimiento de las obligaciones contraídas al tenor del propio texto jurídico.

De destacar la segunda conferencia de examen ejecutada en el año de 1986, en la cual se estipuló que los Estados parte pondrían en marcha una serie de medidas denominadas medidas de confianza (MDC), destinadas a prevenir o reducir la incidencia de ambigüedades, dudas y sospechas y a mejorar la cooperación internacional en el ámbito de las actividades biológicas con fines pacíficos, mismas que fueron ampliadas en una tercera Conferencia celebrada en el año de 1991.<sup>233</sup>

En virtud de estos acuerdos, los Estados integrantes se comprometieron a presentar informes anuales mediante el empleo de formularios acordados sobre actividades específicas relativas a la Convención sobre las Armas Biológicas.

De la información que se estipuló que obligatoriamente debían de reportar los Estados parte en el informe se estableció:

- Los datos sobre laboratorios y centros de investigación;

---

<sup>233</sup> OFICINA DE ASUNTOS DE DESARME DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, “La convención sobre las armas biológicas”, en Tratados de Desarme, Nueva York, Estados Unidos, 2022, <https://www.un.org/disarmament/es/adm/armas-biologicas/>, Consultado el 1 de abril del 2022.

- Información sobre instalaciones de producción de vacunas;
- Información sobre programas nacionales de investigación y desarrollo en materia de defensa contra las armas biológicas;
- Declaración de actividades pasadas en el marco de programas de investigación y desarrollo biológico con fines ofensivos y/o defensivos;
- Información sobre brotes epidémicos de enfermedades infecciosas e incidencias similares causadas por toxinas, y
- Publicación de resultados y promoción del empleo de conocimientos y contactos; información sobre legislación, reglamentaciones y otras medidas.<sup>234</sup>

Al respecto de lo anterior y de la pandemia del COVID 19, resulta muy importante dicha obligación de reportar informes sobre brotes epidémicos y de enfermedades infecciosas, por lo que habríamos de preguntarnos ¿qué pasó con estos informes? y ¿cuáles son las consecuencias jurídicas en términos de esta convención sobre la omisión o la mora en informar de dichos brotes epidémicos? y de enfermedades.

También es muy importante la Conferencia Especial de 1994, en la que se acordó establecer el Grupo Ad Hoc de los Estados parte en la “Convención sobre las

---

<sup>234</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.

Armas Biológicas” encargado de negociar y desarrollar un régimen de verificación jurídicamente vinculante para la convención.<sup>235</sup>

La sexta conferencia de examen celebrada en el 2006 logró hacer un diagnóstico profundo de la “Convención de Armas Biológicas”, y se adoptó un plan detallado para promover la adhesión universal, por lo que decidieron actualizar y simplificar los procedimientos para la presentación y distribución de las medidas de fomento de la confianza (MFC). Por otra parte, adoptaron un programa integral entre períodos de sesiones que abarcaba desde 2007 hasta 2010.<sup>236</sup>

Ahora bien, al igual que con la estructura de otros instrumentos internacionales la “Convención de Armas Biológicas” se compone de un preámbulo, el cual señala actuar con miras a lograr un progreso efectivo hacia el desarme general y completo de las armas químicas y bacteriológicas (biológicas).<sup>237</sup>

En consecuencia y tal como lo hemos pregonado en el desarrollo de la presente tesis procederemos a la interpretación jurídica de los artículos de la Convención que consideramos tienen relevancia para los fines del presente trabajo de investigación y síntesis.

---

<sup>235</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.

<sup>236</sup> Cfr. Ídem. Pág. 1.

<sup>237</sup> Cfr. Ibidem.

**Artículo primero.-** Conviene que cada Estado parte de la Convención se compromete a no desarrollar, producir, almacenar o adquirir o retener, nunca ni en ninguna circunstancia:

1) agentes microbianos u otros agentes biológicos, o toxinas sea cual fuere su origen o modo de producción, de tipos y en cantidades que no estén justificados para fines profilácticos, de protección u otros fines pacíficos;

2) armas, equipos o vectores destinados a utilizar esos agentes o toxinas con fines hostiles o en conflictos armados.<sup>238</sup>

Habido lo anterior vemos la importancia del artículo, puesto que de inmediato decreta la obligación de no desarrollar producir o almacenar agentes bacterianos, biológicos o toxinas, salvo que sea para fines pacíficos y de protección, no conforme con ello extiende la obligación prohibitiva a las armas, equipos y sistemas vectores, lo cual lo convierte en un artículo muy completo y claro.

**Artículo segundo.-** Señala que cada Estado de la Convención se compromete a destruir, o desviar hacia fines pacíficos, tan pronto como sea posible pero no a más tardar de nueve meses después de la entrada en vigor de la Convención, todos los agentes, toxinas, armas, equipo y medios vectores especificados en el

---

<sup>238</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.

artículo primero de la misma Convención, así como también los que están en su poder, bajo su jurisdicción o control.

Al implementar las disposiciones de este artículo, se observarán todas las precauciones de seguridad necesarias para proteger a las poblaciones y el medio ambiente.<sup>239</sup>

El artículo establece el destruir o desviar a fines pacíficos las armas biológicas, determina un plazo máximo de nueve meses después de la entrada en vigor de la citada convención, además amplía dicha destrucción a los equipos y sistemas vectores, situación que irreductiblemente es de destacar.

**Artículo tercero.-** Prohíbe traspasar sea directa o indirectamente, alguno de los agentes, toxinas, armas, equipos o vectores especificados en el artículo 1 de la Convención y a no ayudar, alentar o inducir en forma alguna a ningún Estado, grupo de Estados u organizaciones internacionales a fabricarlos o adquirirlos de otra manera.<sup>240</sup>

**Artículo cuarto.-** Cada Estado parte de la Convención adoptará, en conformidad con sus procedimientos constitucionales, las medidas necesarias para prohibir y prevenir el desarrollo, la producción, el almacenamiento, la adquisición o la retención de los agentes, toxinas, armas, equipos y vectores especificados en el

---

<sup>239</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.

<sup>240</sup> Cfr. Cfr. Ídem.

artículo I de la Convención en el territorio de dicho Estado, lo anterior se extiende a los que estén bajo su jurisdicción o bajo su control.<sup>241</sup>

Así pues, el artículo cuarto determina que los Estados parte deben de modificar su legislación interna a fin de adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de la Convención.

Lo anterior desde nuestra perspectiva nos parece una medida congruente que le otorga fuerza a la convención, además hay que subrayar que el artículo no vulnera la soberanía de los Estados, puesto que especifica que los cambios efectuados deberán ser con apego a los procedimientos constitucionales de cada Estado.

**Artículo sexto.-** El artículo se divide en dos fracciones, la fracción primera concreta cada Estado parte de la Convención que advierta que cualquier otro Estado parte obra en violación de las obligaciones dimanantes de lo dispuesto en la Convención podrá presentar una denuncia al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

La denuncia deberá ir acompañada de todas las pruebas posibles que le den sustento, así como de una solicitud para que la examine el consejo.<sup>242</sup>

---

<sup>241</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Tóxicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.

<sup>242</sup> Cfr. Ídem. Pág. 2.

La fracción segunda determina que cada Estado parte se compromete a cooperar en toda investigación que emprenda el Consejo de Seguridad, de conformidad con las disposiciones de la Carta de las Naciones Unidas, como consecuencia de la denuncia recibida por éste. A su vez el Consejo de Seguridad informará a los Estados parte en la Convención acerca de los resultados de la investigación.<sup>243</sup>

La segunda fracción también es muy importante puesto que dimana que los Estados están obligados a cooperar con el Consejo de Seguridad en todo lo concerniente a las investigaciones que se emprendan en caso de una denuncia formal por parte de algún Estado.<sup>244</sup>

Si bien el artículo es muy importante y aplaudimos que se otorgue competencia al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, lamentamos la laxitud de este para regir el procedimiento de denuncia, ya que no determina ni plazos ni términos para el actuar procesal del Consejo de Seguridad ni para la parte denunciada ni denunciante.

El no fijar plazos ni términos trae en consecuencia que el proceso se pueda alargar, lo cual es inconcebible para algo de la importancia y trascendencia para

---

<sup>243</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Tóxicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.

<sup>244</sup> Cfr. Ídem. Pág. 2.

la seguridad internacional como lo es una Denuncia por el presunto incumplimiento de los compromisos de la Convención.

**Artículo décimo segundo.-** Señala que, al cabo de cinco años de la entrada en vigor de la Convención, o antes de que transcurra ese plazo si así lo solicitan la mayoría de las partes y presentan a tal efecto una propuesta a los Gobiernos depositarios, se celebrará en la ciudad de Ginebra en Suiza una conferencia de los Estados parte a fin de examinar la aplicación de la Convención.

La conferencia será con el objetivo de asegurarse de que se cumplan los fines del preámbulo y las disposiciones de la Convención, incluidas las relativas a las negociaciones sobre las armas químicas. En ese examen se tendrán en cuenta todas las nuevas realizaciones científicas y tecnológicas que tengan relación con la Convención.<sup>245</sup>

Al respecto consideramos de manera firme que en el texto del anterior artículo se debió de estipular la celebración anual de una conferencia para examinar la aplicación de la “Convención de Armas biológicas”, ya que en la interpretación del artículo se entiende que solo se llevaría a cabo en una única ocasión.

Los avances científicos y tecnológicos, así como la evolución natural de agentes bacterianos y tóxicos son constantes y no se detienen, prueba de ello fue el

---

<sup>245</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Tóxicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.



COVID 19, por ende, la cooperación debe de ser continua y constante en el examen de cumplimiento de la normatividad de la Convención.

**Artículo décimo tercero.-** Se divide en dos fracciones, en la primera se establece que la duración de la Convención será indefinida, en la segunda se estipula el derecho de cada Estado parte a retirarse de instrumento jurídico si decide que acontecimientos extraordinarios, relacionados con la materia que es objeto de la Convención, han comprometido los intereses supremos de su país.

Para lo cual deberá de notificar a todos los Estados integrantes de la Convención y al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas con una antelación de tres meses. Tal notificación deberá incluir una exposición de los acontecimientos extraordinarios que esa parte considere que han comprometido sus intereses supremos.<sup>246</sup>

Tal como con otros instrumentos internacionales nos encontramos con este artículo que faculta a los Estados parte a abandonar la Convención en aras de proteger la soberanía.

Sin embargo, en esta encontramos que la misma deberá incluir una exposición de motivos en donde se argumente de qué forma se han comprometido los intereses supremos del Estado parte que decida abandonar sus compromisos

---

<sup>246</sup> Cfr. “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Tóxicas y sobre su Destrucción”, Londres, Moscú y Washington, 10 de abril de 1972, D.O.F. 4 de abril de 1973, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.

internacionales, es de celebrar puesto que esto no lo encontramos en otros tratados, empero tal como anteriores instrumentos tampoco define lo que es un interés supremo de un Estado y en qué casos se vulneran los mismos

### **2.3.2 Alcances, puntos a favor, en contra y conclusiones sobre La Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su destrucción**

La “Convención de Armas Biológicas” reviste una importancia indubitable para la humanidad, desde la perspectiva inclusive histórica puesto que fue el primer instrumento internacional de carácter multilateral en prohibir toda una gama de armamento de destrucción masiva.

Al entrar al análisis de fondo de la Convención no encontramos que prohíbe desarrollar, producir, almacenar, adquirir o retener agentes microbianos u otros agentes biológicos, o toxinas, así como armas, equipos o vectores destinados a utilizar dichos agentes, lo cual es un paso gigantesco en aras de alcanzar la paz, la seguridad internacional y el desarme.

Si bien la Convención tiene muchos puntos a favor y representa un gran esfuerzo para la humanidad, la misma tiene muchos vacíos legales que a continuación habremos de mencionar de forma enunciativa mas no limitativa.

Empezaremos por señalar que no ofrece una definición de lo que es un Arma Bacteriológica (Biológica) o Toxínica, contrario a otros instrumentos multilaterales que ofrecen la definición del armamento de destrucción masiva que prohibirán o inhibirán, por ejemplo, nuestro querido tratado para la Proscripción de las Armas

Nucleares en la América Latina y el Caribe (tratado de Tlatelolco) el cual ofrece una definición precisa de Arma Nuclear, esto en su articulado quinto.

Esto dificulta la aplicación de la Convención desde nuestra interpretación, puesto que prohíbe expresamente las Armas Biológicas y Toxínicas, pero no explica cuáles son estas.

Si bien la “Convención de Armas Biológicas” prohíbe hacer uso de armamento, equipos o vectores que recurren a los agentes biológicos, consideramos que falta prohibir el inicio de preparativos militares tal como lo hace la “Convención de Armas Químicas” la cual, si es tajante en prohibir el inicio de los mismos, además estimamos que debiera de ampliar la definición de lo que es un sistema vector para incorporar nuevos sistemas de transporte que pudieran llevar armas biológicas.

Por ejemplo, los vehículos aéreos no tripulados, conocidos de manera general como drones, los cuales ya hemos abordado en la tesis, toda vez que el avance de la tecnología militar es acelerado y por ende la normatividad jurídica internacional debe de intentar seguir progresivamente su paso, es por ende que concluimos que ahí hay que enmendar.

Otro punto en contra que comparte con otros instrumentos previamente estudiados es el que no contempla o prohíbe los ataques e intrusiones cibernéticas a instalaciones que resguardan agentes biológicos o tóxicos.

También señalamos que el texto aborda casi de forma nula a los agentes no estatales, pues prácticamente se centra en los Estados.

Es en ese orden de ideas que consideramos que falta mayor normativa internacional para los agentes no estatales y para prohibir y abordar los temas de ataques terroristas con armas de destrucción masiva del tipo biológico.

Otro punto en contra es el relativo a que no habla nada de la destrucción ni tampoco de la inspección a instalación utilizadas para la elaboración de armamentos biológicos, verbigracia la “Convención de Armas Químicas” si prevé en su articulado sobre “la destrucción de las instalaciones que fueron utilizados con el objeto de desarrollar, producir y albergar armas químicas,” además de que también considera sistemas de verificación a dichas instalaciones y otras sucesibles para los mismos efectos.

Para finalizar con los puntos insuficientes señalaremos el hecho de que no prevé un organismo especializado e independiente, que vigile el cumplimiento de las disposiciones, y para ello de nueva cuenta citaremos la “Convención de Armas Químicas,” que sí prevé un organismo de esta naturaleza, cuya denominación es la Organización para la Proscripción de Armas Químicas.

La Convención de Armas Biológicas reconoce la completa jurisdicción del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, sin embargo, consideramos firmemente que aunado a esto debe de contar con su propio organismo con el fin de ejecutar revisiones periódicas, ante el que se puedan presentar informes y tenga el nivel coercitivo para hacer valer sus resoluciones.

Este tratado tampoco tiene normas referentes al derecho internacional humanitario un tema que tal como lo hemos afirmado con anterioridad es

indispensable y debiera de incorporarse a los textos de los acuerdos internacionales en materia de desarme.

Como conclusión señalamos que los esfuerzos de la convención son importantes, aunque no suficientes para preservar la seguridad internacional y lograr el fin máximo de liberar a la humanidad de las armas biológicas y de las armas de destrucción masiva en general, por lo que claramente la tarea no ha concluido.

## CAPÍTULO 3

### RÉGIMEN JURÍDICO INTERNACIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD MUNDIAL

#### 3.1 El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas

Para entender la naturaleza y el contexto actual de la seguridad internacional es necesario abordar de manera general la composición de la Organización de las Naciones Unidas y propiamente del Consejo de Seguridad.

En la fracción primera del artículo séptimo de la “Carta de las Naciones Unidas”, denominado como Órganos, establece que los principales órganos de las Naciones Unidas serán:

“Asamblea General, un Consejo de Seguridad, un Consejo Económico y Social, un Consejo de Administración Fiduciaria, una Corte Internacional de Justicia y una Secretaría.”<sup>247</sup>

En el artículo 23 de la misma Carta se establece todo lo referente al Consejo de Seguridad, en la fracción primera se estipula que el consejo se compondrá de 15 integrantes, de entre los cuales cinco serán miembros permanentes y son: La República Popular de China, la República Francesa, la entonces Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas hoy la Federación Rusa, el Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte y los Estados Unidos de América.

---

<sup>247</sup> “Carta de las Naciones Unidas”, San Francisco, Estados Unidos de América, 26 de junio de 1945, D.O.F. 17 de octubre de 1945, [https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado\\_nva.sre?id\\_tratado=117&depositario=D](https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=117&depositario=D) Consultado el 9 de marzo del 2022.

Los otros diez miembros son catalogados como integrantes no permanentes por la Asamblea General.

En este órgano fundamental de las Naciones Unidas México fue elegido por quinta vez para fungir como miembro no permanente del referido consejo de 2021 al 2022.

Antes de esta ocasión nuestros representantes diplomáticos han desempeñado en forma sobresaliente desde 1946 el mismo cargo, después el segundo periodo quedó comprendido de 1980 a 1981, el tercero del 2002 al 2003, y el cuarto del 2009 al 2010.

La incorporación de México en el Consejo de Seguridad aunado al contexto actual tan vulnerable que vive la seguridad internacional por la invasión de Rusia a Ucrania revistió de una importancia y vigencia inconmensurable a la presente tesis, toda vez que la participación de México siempre ha sido muy importante, y dicha participación no fue lo menos.

Sabemos que se buscará reformar el Consejo de Seguridad en lo que respecta a los mecanismos de participación y votación, se propondrá en lo sucesivo aumentar el número de países miembros permanentes, así como la restricción del uso del veto por parte de los 5 países que ejercen como miembros permanentes en lo que compete a las resoluciones.<sup>248</sup>

---

<sup>248</sup> Cfr. El país, "México vuelve al Consejo de Seguridad de la ONU después de 10 años", en Versión digital del País, Internacional, Cataluña, España, 2020, <https://elpais.com/internacional/2020-06-17/mexico-vuelve-al-consejo-de-seguridad-de-la-onu-despues-de-10-anos.htm>, Consultado el 5 de mayo del 2022.

El artículo vigésimo cuarto denominado funciones y poderes, en específico en la fracción primera se estipula que el Consejo de Seguridad tiene la función primordial de mantener la paz y la seguridad internacionales.<sup>249</sup>

Otro artículo de la “Carta de las Naciones Unidas” que resulta de indubitable importancia es el vigésimo quinto, el cual establece que los Miembros de las Naciones Unidas convienen en aceptar y cumplir las decisiones del Consejo de Seguridad de acuerdo con la Carta, lo cual dota de observancia obligatoria a las resoluciones del mismo.<sup>250</sup>

Muy a propósito de la materia del presente trabajo académico el artículo vigésimo sexto señala que el Consejo tendrá a su cargo la elaboración de planes para el establecimiento de un sistema de regulación de armamentos, lo cual es un punto de mucha relevancia para tratar de regular el uso de los armamentos de destrucción masiva.<sup>251</sup>

El vigésimo séptimo determina que las actuaciones serán mediante voto, para finalizar mencionaremos el artículo vigésimo octavo el cual dispone que el consejo deberá funcionar continuamente. Además postula la celebración de reuniones periódicas, lo cual desde nuestro análisis jurídico se fundamenta en el hecho de que en cualquier momento la seguridad internacional se puede

---

<sup>249</sup> Cfr. “Carta de las Naciones Unidas”, San Francisco, Estados Unidos de América, 26 de junio de 1945, D.O.F. 17 de octubre de 1945, [https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado\\_nva.sre?id\\_tratado=117&depositario=D](https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=117&depositario=D) Consultado el 9 de marzo del 2022.

<sup>250</sup> Cfr. Ídem.

<sup>251</sup> Cfr. Ídem.



quebrantar, por lo que es necesario una constante vigilancia de la comunidad internacional.<sup>252</sup>

### **3.2 La Seguridad Internacional y el Derecho Internacional Público**

La época tan tumultuosa que la humanidad atraviesa y los cambios que eran impensables hasta hace poco, por citar un ejemplo la reciente pandemia del COVID 19 o la tensión internacional devengada por el conflicto entre Ucrania y Rusia demuestran que el derecho internacional debe cambiar, y que el futuro y los procedimientos de dicha materia jurídica deben de transformarse en un derecho de la seguridad internacional, indispensablemente encabezado por las Naciones Unidas.

Es por eso que debemos de replantear a la seguridad internacional como la máxima prioridad del derecho internacional público, puesto que el preservar la paz y el dirimir las controversias de forma pacífica para evitar escaladas de tensiones y violaciones a derechos humanos deben de ser el eje rector y evolutivo del mismo.

La presente tesis tiene un cauce orientado a los armamentos de destrucción masiva ya conocidos, y los que se encuentran en una constante evolución, por ello se exterioriza desde ahora que la seguridad internacional no solo se debe de

---

<sup>252</sup> Cfr. “Carta de las Naciones Unidas”, San Francisco, Estados Unidos de América, 26 de junio de 1945, D.O.F. 17 de octubre de 1945, [https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado\\_nva.sre?id\\_tratado=117&depositario=D](https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=117&depositario=D) Consultado el 9 de marzo del 2022.

enfocar en los conflictos bélicos entre Estados, también debe cuidar las intervenciones en la materia donde hacen acto de presencia los particulares.

Debemos de empezar a entender que las amenazas a la seguridad internacional son también los disturbios civiles, la delincuencia a organizada, el lavado de dinero, el terrorismo y por supuesto factores económicos y sociales como la desigualdad, la pobreza y el hambre.

Ahora bien, una crisis de cambio climático, energética o bien problemáticas con el agua pueden atraer conflictos entre Estados o grupos poblacionales, sin embargo, lo anterior va más allá, puesto que puede afectar a la humanidad entera en su conjunto.

Por tales motivos afirmamos que el derecho internacional público debe cambiar y adaptarse a los tiempos actuales para que la seguridad internacional sea concebida con un enfoque multifacético e integral, el cual debe de abarcar todos los fenómenos y todos los sujetos estatales y no estatales que puedan representar una amenaza a la paz y a los derechos humanos internacionales, para así poderlos abordar y enfrentar, a efecto de lograr el fin último de las Naciones Unidas que es el de conservar la paz internacional.

### **3.3 Resolución 1540 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas**

La Resolución 1540 cuyo rubro es: “No proliferación de las armas de destrucción en masa”, emana del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, por lo que

es una decisión obligatoria, dicha resolución fue aprobada el 28 de abril del 2004 en la sesión 4956 celebrada por el Consejo.<sup>253</sup>

Esto es un intento por parte del Consejo de Seguridad por regular e inhibir la producción de armas nucleares, biológicas y químicas, todas en conjunto, de ahí su importancia.

La resolución regula los sistemas vectores para todos estos tipos de armas, con el especial propósito de evitar que estas lleguen a la posesión de grupos terroristas, los cuales, como sabemos se ha convertido en una problemática que ha cobrado especial importancia para el Consejo de Seguridad.<sup>254</sup>

Al entrar propiamente al estudio jurídico y estructural de la resolución encontramos que tiene un preámbulo, al igual que los tratados, en donde se exponen los antecedentes, los principios, las razones y los medios por los que fue celebrada, además consta de 12 artículos.<sup>255</sup>

En esa dimensión es de destacar que en el preámbulo se menciona la peligrosidad de la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas, así como sus sistemas vectores para la paz y la seguridad internacional, por lo que la resolución tal como lo comentamos no solo se enfoca a las armas nucleares,

---

<sup>253</sup> Cfr. CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS, "Resolución 1540 sobre la No Proliferación de Armas de Destrucción en Masa del Consejo de Seguridad", 28 de abril del 2004, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N04/328/46/PDF/N0432846.pdf?OpenElement>, Consultado el 7 de marzo del 2022.

<sup>254</sup> Cfr. Ídem. Pág. 1

<sup>255</sup> Cfr. Ibidem.

también a las químicas y biológicas, en un intento por englobar a todas las armas de destrucción masiva.<sup>256</sup>

Pone de manifiesto la terrible problemática del terrorismo y tráfico con armas de destrucción masiva, además que hace hincapié en lo amenazante que resulta para la seguridad internacional.

**Artículo primero.-** Indica que todos los Estados deben abstenerse de suministrar cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales que traten de desarrollar, adquirir, fabricar, poseer, transportar, transferir o emplear armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores.<sup>257</sup>

Cómo es visible el artículo aborda la problemática de la regulación respecto a los agentes no estatales, impone la obligación a los Estados de abstenerse de apoyar a cualquier particular para allegarse de estas armas.

**Artículo segundo.-** Aquí se señala que todos los Estados, de conformidad con sus procedimientos nacionales, deben adoptar y aplicar leyes apropiadas y eficaces que prohíban a todos los agentes no estatales la fabricación, la adquisición, la posesión, el desarrollo, el transporte, la transferencia o el empleo

---

<sup>256</sup> Cfr. CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS, “Resolución 1540 sobre la No Proliferación de Armas de Destrucción en Masa del Consejo de Seguridad”, 28 de abril del 2004, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N04/328/46/PDF/N0432846.pdf?OpenElement>, Consultado el 7 de marzo del 2022.

<sup>257</sup> Cfr. Ídem. Pág. 1 y 2.

de armas nucleares, químicas o biológicas y sus sistemas vectores, en particular con fines de terrorismo.<sup>258</sup>

De igual forma prohíbe a los Estados fungir como cómplices o prestarles asistencia financiera, un punto muy importante, que los tratados no habían previsto y que desde el punto de vista personal el factor financiero es la base para que los agentes no estatales se alleguen de dichos armamentos.<sup>259</sup>

**Artículo tercero.-** En el primer párrafo subsume la obligación jurídica de los Estados para instaurar controles nacionales a fin de prevenir la proliferación de las armas de destrucción masiva, incluso propugna por el establecimiento de controles adecuados de los materiales conexos.<sup>260</sup>

Después del párrafo anterior el artículo propone cuatro incisos para lograr lo establecido, que básicamente versan en imponer a los Estados controles físicos, en el transporte y el almacenamiento de los artículos que pudiesen ser utilizados para artefactos de destrucción masiva, mismos que deberán de ser efectivos.

Un punto que es de subrayar de los incisos de este mismo artículo es que, impone la obligación de establecer y aplicar sanciones penales o civiles adecuadas a las infracciones de esas leyes y reglamentos.<sup>261</sup>

---

<sup>258</sup> . Cfr. CONSEJO DE SEGURIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS, "Resolución 1540 sobre la No Proliferación de Armas de Destrucción en Masa del Consejo de Seguridad", 28 de abril del 2004, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N04/328/46/PDF/N0432846.pdf?OpenElement>, Consultado el 7 de marzo del 2022.

<sup>259</sup> Cfr. Ídem. Pág. 3

<sup>260</sup> Cfr. Ibidem.

<sup>261</sup> Cfr. Ibidem.

### **3.3.1 Alcances, puntos a favor y en contra de la Resolución 1540**

Respecto a los alcances es inevitable volver a señalar que las resoluciones del consejo tienen el carácter de obligatorio para los Estados, por tanto, son una norma imperativa, esto significa que los clausulados de la resolución pueden mandar y obligar a los Estados.

Los alcances de la resolución son mayores, puesto que no solo se enfoca a armamentos nucleares, por ejemplo, intenta regular a todos los armamentos de destrucción masiva, lo cual incluye a los armamentos químicos y biológicos y a sus sistemas vectores.

La resolución a consecuencia del momento histórico en que nació aborda la problemática del terrorismo, ya que fue a probada en el 2004, posterior a los eventos terroristas del 11 de septiembre del 2001, los cuales pusieron como eje central en el escenario internacional la problemática de los actos terroristas. Así el terrorismo fue colocado como el tema principal en la agenda internacional.

Por tales motivos la resolución marca normas a fin de evitar que grupos terroristas se alleguen de armamentos nucleares, químicos y biológicos, con las devastadoras consecuencias que se producirían si esto llegara a pasar.

Además, prohíbe que los Estados faciliten cualquier tipo de apoyo a los agentes no estatales que traten de desarrollar, adquirir, fabricar, poseer, transportar, transferir o emplear armas de destrucción masiva de cualquier índole.

Otro punto a favor de la resolución radica en que también determina obligaciones a los Estados para evitar que estos suministren ayuda financiera a los agentes

no estatales que pretendan investigar, desarrollar, adquirir, fabricar o poseer armas de destrucción masiva, pues como bien sabemos todo desarrollo armamentístico principia recibiendo los apoyos el factor económico.

Si bien es una resolución que marca un parteaguas en materia de seguridad internacional, en la lucha contra el terrorismo internacional e inhibición de la difusión de armamentos de destrucción masiva y que además hasta la fecha es una normatividad que continua vigente.

La resolución tiene como punto endeble que pese a que no tiene tantos años, se encuentra un poco atrasada respecto a la realidad tecnológica y de avances militares al día de hoy.

Citamos la invariable posibilidad de la ejecución de ataques cibernéticos a estructuras informáticas de centrales nucleares o militares, en el mismo sentido no encontramos en esta resolución medidas y sanciones para evitar la sustracción de datos en referencia a los armamentos nucleares, químicos o biológicos.

O bien tampoco encontramos nada sobre la sustracción de información a empresas energéticas o laboratorios de agentes particulares, que si bien no tienen fines armamentísticos poseen información que usada de forma tergiversada podría utilizarse para desarrollar los armamentos de los que aquí hablamos.

También debemos señalar el caso de los drones o bien de armamentos de nueva generación, que la resolución no contempla por razones temporales, pero que ya son una realidad tal como veremos en el capítulo siguiente.

Al parecer la resolución al igual que otros tratados internacionales que componen a los estatutos del Derecho Internacional Humanitario, no contempla ningún artículo que contenga alguna norma o medida para llevar a cabo la reparación integral del daño en caso de un ataque con dichos armamentos, situación que abordaremos en el capítulo subsecuente.

Es derivado del estudio jurídico de la resolución, y por las motivaciones ya expresadas que consideramos su notable importancia, pero no obstante su relativa reciente creación, se ha quedado desactualizada respecto a las necesidades actuales, debido a los múltiples avances tecnológicos usados con fines militares en los nefastos hechos que ya se perpetran,<sup>262</sup> pero sin estar debidamente regulados por un tratado internacional o convención plenamente vinculante.

---

<sup>262</sup> Los ciberataques a la infraestructura crítica tecno-informacional en Estonia en el 2007, los ciberataques en Georgia en el 2008 y el virus Stuxnet que afectó al programa nuclear iraní. En Fonseca Claudia, Perdomo Ivonne et. al, "El manual de Tallin y la aplicabilidad del Derecho Internacional a la Ciberguerra, Proyecto de investigación ciberdefensa, Revista de la ESG-129.



## CAPÍTULO 4

### CREACIÓN DE UN NUEVO ORDENAMIENTO JURÍDICO INTERNACIONAL PARA PRESERVAR LA SEGURIDAD MUNDIAL.

#### 4.1 Nuevos armamentos que representan una amenaza a la seguridad internacional

Tal como se ha manifestado en el capítulo anterior, existen nuevos armamentos, dispositivos, artefactos e instalaciones militares que ya forman parte del arsenal bélico de muchos sujetos del derecho internacional, además estos son utilizados en los conflictos armados recientes, sin embargo, por cuestiones de temporalidad no son regulados en los principales tratados de armas de destrucción masiva.

En primer lugar, mencionaremos la ciberguerra la cual puede comprender diferentes tipos de ataques, e incluir *hackeos* a dependencias gubernamentales, a entidades financieras y asaltos o intrusiones a centrales civiles y/o militares que pueden resguardar insumos o armamentos químicos, biológicos o nucleares, por lo que es evidente la correlación que guardan los ciberataques con otros armamentos.

Esta guerra es tan silenciosa que la mayoría de las personas desconoce de su existencia, empero, se libra desde hace ya mucho tiempo de una forma feroz. Leon Panetta, Ex Secretario de Defensa de los Estados Unidos de América y Ex presidente de la Agencia Central de Inteligencia del mismo país, cuyas siglas en Inglés significan *Central Intelligence Agency*, expresó lo siguiente:

*"El próximo Pearl Harbor que enfrentemos va a ser un ciberataque"*<sup>263</sup>

Otros de los armamentos de uso actual y frecuente son los que utilizan inteligencia artificial, robótica, robots y los vehículos aéreos no tripulados, conocidos habitualmente como drones, cuya importancia es tal que ha cambiado el rumbo y la forma de conclusión de ciertos conflictos armados.

Tomaremos de ejemplo el conflicto internacional entre Rusia y Ucrania, al principio de la invasión todo el mundo esperaba una rápida incursión militar por parte del vasto país ruso, sin embargo, Ucrania ha mostrado una formidable resistencia, en gran parte gracias a los drones proporcionados por Turquía y Estados Unidos de América.

La guerra en el espacio exterior, las instalaciones con propósitos bélicos y los armamentos ahí implementados son los casos de última tecnología no regulada, los cuales abordaremos en este cuarto y último capítulo, aunque cabe aclarar que no solo son estos tipos de armas los que el ser humano ha perfeccionado en época reciente, pero nos abocaremos en estos, toda vez que desde nuestra perspectiva son los más importantes y peligrosos.

Para contextualizar debemos argüir que vivimos tiempos con vastas amenazas a la seguridad internacional, aunado a que desde febrero del 2022 el mundo vive una crisis geopolítica, derivada de la ya comentada invasión de la Federación

---

<sup>263</sup> EL PAÍS, INTERNACIONAL, "Hacia el Pearl Harbor cibernético", en El País, versión digital, Madrid, España, 2012, [https://elpais.com/internacional/2012/10/19/actualidad/1350656629\\_786793.html](https://elpais.com/internacional/2012/10/19/actualidad/1350656629_786793.html), Consultado el 1 de junio del 2022.

Rusia a Ucrania,<sup>264</sup> que ha desencadenado una serie de sanciones y confrontaciones de carácter no bélico entre la Organización del Tratado del Atlántico Norte y la propia Rusia, llegando inclusive a manifestarse amenazas de una guerra nuclear por parte de ambos bandos.

A lo anterior se suma la grave amenaza que representan las tensiones entre Estados Unidos de América y China por el tema de la isla de Taiwán, conflicto que lleva ya mucho tiempo gestándose pero que con la visita de la presidenta de la Cámara de Representantes del Congreso de los Estados Unidos de América, la señora Nancy Pelosi a Taiwán, han encontrado un punto de inflexión.<sup>265</sup>

Por todo lo anteriormente considerado es innegable la necesidad del estudio y análisis de los nuevos armamentos que constituyen una amenaza a la paz internacional, esto para procurar compaginar el ordenamiento jurídico internacional en aras de hacer un intento fidedigno para preservar en lo posible la seguridad del mundo.

#### **4.1.1 Ciberguerra**

Tal como se ha estudiado previamente en el capítulo de definiciones, el ciberespacio es un escenario donde existen diversos recursos e instalaciones,

---

<sup>264</sup> BBC NEWS, "Rusia invade Ucrania: cómo fue el inicio de la operación militar ordenada por Putin." en BBC NEWS, Mundial, Londres, Inglaterra, 2022, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-60514738>, Consultado el 24 de octubre del 2022.

<sup>265</sup> GACETA UNAM, "Podría surgir un conflicto regional importante, Visita de Nancy Pelosi a Taiwán, una provocación", en Gaceta UNAM virtual, Academia, Al momento, Ciudad de México, México, 2022, <https://www.gaceta.unam.mx/visita-de-nancy-pelosi-una-provocacion-de-occidente/>, Consultado el 24 de octubre del 2022.

por este motivo algunos sujetos del derecho internacional como son: los Estados-Nacionales, las organizaciones internacionales, los grupos e individuos estarían en plena posibilidad de competir por el control de dicho espacio aéreo y ultraterrestre, una situación que derivaría en una serie de amenazas y riesgos, que suelen ser generadores de conflictos a escala internacional.

Amén de lo anterior hay que recordar que en el ciberespacio pueden actualizarse tres conductas o actividades perjudiciales como lo son: el cibercrimen, ciberterrorismo y la ciberguerra.<sup>266</sup> Aunque es menester señalar que en el presente trabajo nos enfocaremos en la última de las conductas.

El ciberespacio ya es considerado por las principales potencias mundiales como el quinto dominio después de la tierra, el mar, el aire y el espacio *perse*, debido a que durante la primera década del siglo XXI aparecieron nuevas formas de ataque, que utilizaban como vía esta red informática, y los mismos intentaban afectar a las instituciones, gobiernos y diversas corporaciones empresariales.<sup>267</sup>

Lo expresado es ratificado por *Clarke, R. y R. Knake* al señalar que: “*El ciberespacio es una zona de guerra donde muchas de las batallas del siglo XXI se van a dar,*”<sup>268</sup> lo cual desde nuestra perspectiva apuntan a que el ciberespacio será el lugar virtual donde se emprenderá una gran lucha por ejercer la protección de las redes informáticas.

---

<sup>266</sup> Cfr. Altamirano Campos, Guillermo y varios, “LA CIBERGUERRA: SUS IMPACTOS Y DESAFÍOS”, S.N.E., Editorial CEEAC, Chile, 2018, Pág. 78.

<sup>267</sup> Cfr. *Ibidem*, Pág. 38.

<sup>268</sup> Clark, R y R, Knake “Guerra en la red. Los nuevos campos de batalla”, segunda edición, Editorial Ariel, E.U.A., 2010, Pág. 123.

A lo anterior agreguemos que la ciberguerra y consecuentemente los ciberataques se pueden transpolar al espacio físico, por ejemplo, un ciberataque dirigido a una central nuclear puede derivar en una explosión de grandes dimensiones, lo cual hace especialmente peligroso a estas nuevas formas de acción bélica.

Estonia es considerada la primera víctima a gran escala de este tipo de ataques, ya que el país sufrió en el verano del 2007 una parálisis digital total de sus principales instituciones estatales y de negocios.<sup>269</sup>

Sin lugar a duda los países se han vuelto cada vez más vulnerables a este tipo de ataques puesto que la sociedad, la economía, las instituciones, la seguridad pública y la vida cotidiana son más dependientes del uso de internet y en general de las tecnologías de la información y la comunicación, así, las amenazas a la seguridad internacional que vemos diariamente han migrado al ciberespacio, por esta razón, ya se están transformado de hecho en un nuevo factor a considerar en lo estratégico.<sup>270</sup>

La ciberguerra o ciberataques pueden comprender diversas acciones bélicas y en el mismo sentido causar múltiples daños y efectos perniciosos a gran escala, convirtiéndose en el ámbito de activación de diversas armas de destrucción

---

<sup>269</sup> Cfr. Altamirano Campos, Guillermo y varios, "LA CIBERGUERRA: SUS IMPACTOS Y DESAFÍOS", S.N.E., Editorial CEEAC, Chile, 2018, Pág. 22.

<sup>270</sup> Cfr. Clark, R y R, Knake "Guerra en la red. Los nuevos campos de batalla", segunda edición, Editorial Ariel, E.U.A., 2010.

masiva, así que de forma enunciativa más no limitativa, y siguiendo el texto antes citado debemos indicar que estos hechos y prácticas pueden:

- Interrumpir o romper totalmente el flujo de información;
- Destruir los bancos de datos e información del adversario;
- Reducir la efectividad o eficiencia de los sistemas de comunicación y telecomunicación del adversario;
- Impedir al adversario acceder y utilizar los sistemas y servicios críticos, incluidos los financieros;
- Engañar al adversario, o bien difundir información falsa, ya sea a los agentes estatales e institucionales o bien a su población;
- Acceder a los sistemas con el fin de robar información al adversario;
- Atacar instalaciones civiles, científicas o militares que resguardan o almacenen productos químicos, biológicos o nucleares.<sup>271</sup>

Los ataques cibernéticos cada día van a ser más y más frecuentes y los efectos que estos pueden ocasionar son sin lugar a duda catastróficos, por ende, es necesario preguntarse ¿qué relación guarda con el derecho internacional público? y ¿existe algún ordenamiento jurídico de carácter internacional que regule al respecto?, preguntas eminentemente importantes.

En ese tenor hay que afirmar que actualmente no existe ningún tratado o instrumento jurídico internacional de carácter vinculante que regule al respecto,

---

<sup>271</sup> Cfr. Altamirano Campos, Guillermo y varios, "LA CIBERGUERRA: SUS IMPACTOS Y DESAFÍOS", S.N.E., Editorial CEEAC, Chile, 2018, Pág. 22.

lo más cercano lo encontramos en el “Manual de Tallin,”<sup>272</sup> texto que constituye el mayor esfuerzo para establecer reglas no vinculantes y son un marco *soft law* para el uso de medios y métodos de ciberguerra en conflictos armados.

Este manual fue elaborado en 2013, por el Centro de Excelencia Cooperativa de Ciberdefensa de la Organización del Tratado del Atlántico Norte, posteriormente fue revisado en 2017, donde recibió la connotación de “Manual de Tallin 2.0,” dicho documento representa un conato de aplicar el derecho internacional en las ciber-operaciones, y es un intento por readaptar la tradición normativa al nuevo escenario propiciado por los cambios tecnológicos.<sup>273</sup>

Lamentablemente el “Manual de Tallin,” si bien es cierto es un buen primer esfuerzo, tiene algunos puntos laxos, desde nuestra consideración el más importante es el hecho que no sea un ordenamiento jurídico internacional vinculante, y al ser un libelo expedido por una entidad de la Organización del Tratado del Atlántico Norte, es muy difícil, por no decir prácticamente imposible que sea adoptado por países antagonistas a esta organización, por ejemplo, Rusia o China, naciones que cuentan con inteligencia artificial para iniciar y mantener los ataques durante las ciberguerras.

Ahora bien, es necesario mencionar que la intención de crear un cuerpo normativo en materia de ciberguerra y ciberseguridad figura desde los años 90,

---

<sup>272</sup> Cfr. CLAUDIO GALIZIA, Roberto, “El Manual de Tallin y la Aplicabilidad del Derecho Internacional a la Ciberguerra”, en *Revista de la ESG*, Escuela Superior de Guerra de Argentina, Buenos Aires, Argentina, año 2014, N. 588, Pág. 126 a 128.

<sup>273</sup> Cfr. CLAUDIO GALIZIA, Roberto, “El Manual de Tallin y la Aplicabilidad del Derecho Internacional a la Ciberguerra”, en *Revista de la ESG*, Escuela Superior de Guerra de Argentina, Buenos Aires, Argentina, año 2014, N. 588, Pág. 126 a 128.

y se expresa en el proyecto de resolución (A/RES/53/70) presentado por la legación de la Federación Rusa ante la Primera Comisión de la Asamblea General de las Naciones Unidas, lo que generó en su momento la conformación del grupo de expertos gubernamentales, con integrantes de Estados Unidos, Rusia y China.<sup>274</sup>

A partir de esa fecha diversas organizaciones han ejecutado intentos para generar ordenamientos y políticas en la materia, por ejemplo, el caso ya mencionado de la Organización del Tratado del Atlántico Norte y la Unión Europea.

Sin embargo, las actividades diplomáticas para concluir el texto de un instrumento vinculante multilateral se han estancado, tal como ya se ha manifestado, a lo más que han llegado es a circunscribir los casos a la regulación del *ius ad bellum* que se debe concebir como el derecho a la guerra y el *ius in bello* que es el control de la guerra por medio de un orden jurídico al que conocemos como derecho internacional humanitario

Por lo comentado en el párrafo anterior planteamos que los miembros de las Naciones Unidas a nivel de la Asamblea General continúen con el diálogo para lograr la creación de un texto generador de un instrumento jurídico multilateral vinculante, lo que resulta ser la propuesta principal en este trabajo de tesis.

Otro momento importante es el que aconteció con ocasión del 72° período de sesiones de la Asamblea General de Naciones Unidas, celebrado durante

---

<sup>274</sup> Cfr. Altamirano Campos, Guillermo y varios, "LA CIBERGUERRA: SUS IMPACTOS Y DESAFÍOS", S.N.E., Editorial CEEAC, Chile, 2018, Pág. 132.



septiembre de 2017, el ministro de Relaciones Exteriores de la Federación Rusa, *Sergei Lavrov*, planteó en su discurso ante el órgano mencionado la existencia de un vacío de políticas y de normas en materia ciberespacial.<sup>275</sup>

En este tema, se llamó a rechazar la militarización del ciberespacio; a no permitir que este se convierta en una esfera de confrontación política, y a evitar que se use para infringir presión o daño económico.

El canciller ruso llamó a las Naciones Unidas a establecer normas de interés para todos los Estados y de comportamiento responsable en la esfera digital, anunció la preparación de un borrador respecto a una “Convención universal de lucha contra el crimen cibernético,” al respecto, también propuso que se comience a revisar en los períodos de sesiones subsecuentes.<sup>276</sup>

La exposición del mencionado funcionario ruso pone en evidencia el vacío normativo internacional, por lo que quedó de manifiesto la extrema necesidad de una regulación en la materia.

Sin embargo, no se han concretado las negociaciones al respecto, y el actual escenario geopolítico seguramente dificultará que se concrete el instrumento jurídico, aunque consecuentemente ese mismo panorama internacional tan complejo hace del mismo modo que sea necesaria la creación del mismo, el que debe tener como propósito regular al ciberespacio como un nuevo ámbito

---

<sup>275</sup> Cfr. Altamirano Campos, Guillermo y varios, “LA CIBERGUERRA: SUS IMPACTOS Y DESAFÍOS”, S.N.E., Editorial CEEAC, Chile, 2018, Pág. 132.

<sup>276</sup> Cfr. COMITÉ INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA, “No hay lagunas jurídicas en el Ciberespacio”, en Página de internet oficial del Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, Suiza, <https://www.icrc.org>. Consultado el 25 de octubre del 2022.

utilizado ya para entablar hostilidades, y en el cual, se acude a la inteligencia artificial para detonar armas de destrucción masiva, que deben ser consideradas y controladas en la convención internacional que proponemos.

Por último, es menester argüir lo que señala otro Organismo Mundial como lo es el Comité de la Cruz Roja Internacional, el cual afirma que respecto a la ciberguerra y los ciberataques en el contexto de un conflicto bélico se deberá de aplicar la normativa, reglas y principios del derecho internacional humanitario.<sup>277</sup>

La asesora legal del Comité Internacional de la Cruz Roja *Cordula Droege*, manifiesta que el derecho internacional humanitario solo entra en juego si las operaciones cibernéticas se cometen en el contexto de un conflicto armado, sea entre Estados, o entre Estados y grupos armados organizados, o solamente entre grupos armados organizados.<sup>278</sup>

Por ende, la especialista afirma que es preciso distinguir la cuestión general de seguridad cibernética, de la cuestión específica que representan las operaciones cibernéticas en un conflicto armado.<sup>279</sup>

Otra cuestión que también refiere la jurisprudencia es que el concepto de ciberguerra es un tanto impreciso, aunado al hecho de que dicho término no se encuentra dentro de ningún ordenamiento jurídico internacional de manera

---

<sup>277</sup> Cfr. COMITÉ INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA, “No hay lagunas jurídicas en el Ciberespacio”, en Página de internet oficial del Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, Suiza, <https://www.icrc.org>, Consultado el 25 de octubre del 2022.

<sup>278</sup> Cfr. *Ibidem*, Pág. 133 y 134.

<sup>279</sup> Cfr. *Ídem*.

uniforme, ya que cada Estado le da su propio significado a conveniencia, por lo que la aplicación del derecho internacional humanitario resulta complicada.<sup>280</sup>

Empero, las operaciones cibernéticas pueden dar lugar a preocupaciones de índole humanitaria, en particular cuando sus efectos no se limitan a los datos contenidos en el sistema informático o en el ordenador afectado.

En consecuencia, es de dilucidar que los actos de ciberguerra y ciberataques son una realidad desde hace ya tiempo, aunado al hecho de que van a ir en aumento.

Respecto al nivel de peligro lo podemos considerar como extremadamente alto, sobre todo porque no solo tienen implicaciones en el ciberespacio sino también en el mundo real, como ya lo hemos mencionado se pueden atacar instalaciones civiles como aeropuertos o puertos, así como instalaciones que albergan productos nucleares, químicos o biológicos, por lo que la ciberguerra tiene también una doble implicación con los armamentos de destrucción masiva convencionales.

Afirmamos que actualmente no existe un instrumento jurídico internacional vinculante para todos los Estados componentes del mundo y demás sujetos del derecho internacional público, lo más semejante es el “Manual de Tallin,” que no resulta obligatorio o de cumplimiento efectivo para los Estados, además que es de carácter muy general y la temática requiere de muchas especificaciones.

---

<sup>280</sup> Cfr. COMITÉ INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA, “No hay lagunas jurídicas en el Ciberespacio”, en Página de internet oficial del Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, Suiza, <https://www.icrc.org>, Consultado el 25 de octubre del 2022.

Por todo lo anteriormente expuesto es irrefutable la imperiosa necesidad de crear un nuevo tratado o Convención que regule la ciberguerra y los ciberataques, cuyo texto considere la interrelación con los instrumentos jurídicos internacionales que regulan los armamentos de destrucción masiva convencionales.

#### **4.1.2 Guerra con inteligencia artificial y sus tecnologías derivadas y conexas**

La revolución tecnológica ha experimentado un avance estrepitoso en fechas recientes, además consideramos que el paso por la pandemia debido a la expansión del COVID-19, incrementó significativamente el uso de las nuevas tecnologías en todos los rubros, y potenció las inversiones relacionadas con la inteligencia artificial en todas sus formas.

En la misma dimensión se han desarrollado nuevas y sofisticadas herramientas para el uso de dicha inteligencia artificial con fines militares, que ahora con el uso del ciberespacio y los fines bélicos y del espacio exterior constituirán la nueva carrera armamentística.

Según un informe de Naciones Unidas, un dron militar turco *Kargu-2*, operando en modo completamente autónomo, atacó a los soldados del Ejército Nacional Libio del mariscal *Jalifa Haftar* en 2020 en el que podría clasificarse ya como el primer ataque de una máquina sin supervisión humana gestado contra personas.<sup>281</sup>

---

<sup>281</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, CONSEJO DE SEGURIDAD, “Letter dated 8 March 2021 from the Panel of Experts on Libya established pursuant to resolution 1973” en Resoluciones del Consejo de Seguridad, Nueva York, Estados Unidos de América, 2021. <https://undocs.org/S/2021/229>, Consultado el 26 de octubre del 2022.

El *Kargu-2*, un cuadricóptero kamikaze, procesa imágenes en tiempo real y con sus sistemas de aprendizaje automático busca objetivos de forma autónoma, los apunta y, de manera autónoma, les dispara, además se lanza contra ellos para autodestruirse, lo que tiene como objetivo y resultado que genera un mayor daño a su objetivo.<sup>282</sup>

Al respecto *Max Tegman*, profesor e investigador del *Machine Learning* del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés), asegura que, tras este ataque, la proliferación de robots asesinos ha empezado.<sup>283</sup>

*Anthony Swofford*, afirma que la robotización no facilitará la guerra, sino que la va a empeorar, por lo que cambiará de forma peligrosa su naturaleza, puesto que, a diferencia de los combatientes humanos, los robots, drones y los sistemas de inteligencia artificial no sufren ni miedo, ni fatiga, ni estrés, ni se ven afectados por las dudas o por sentimientos como la rabia, la venganza o el perdón, aunado a que estos sistemas son mucho más precisos.<sup>284</sup>

Desde nuestra perspectiva también compartimos esa preocupación puesto que se va a otorgar la posibilidad a las máquinas de elegir el privar o no de la vida a

---

<sup>282</sup> Cfr. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, CONSEJO DE SEGURIDAD, “Letter dated 8 March 2021 from the Panel of Experts on Libya established pursuant to resolution 1973” en Resoluciones del Consejo de Seguridad, Nueva York, Estados Unidos de América, 2021. <https://undocs.org/S/2021/229>, Consultado el 26 de octubre del 2022.

<sup>283</sup> Cfr. CORRAL HERNÁNDEZ, David, “Inteligencia artificial en la batalla. Un guerrero preciso y letal sin alma ni corazón” en Documento de Opinión, Instituto Español de Estudios Estratégicos, Madrid, España, N. 79, 2021, Págs.1 y 3.

<sup>284</sup> Cfr. Cfr. CORRAL HERNÁNDEZ, David, “Inteligencia artificial en la batalla. Un guerrero preciso y letal sin alma ni corazón” en Documento de Opinión, Instituto Español de Estudios Estratégicos, Madrid, España, N. 79, 2021, Pág. 4.

los seres humanos, lo cual es totalmente opuesto a los principios éticos y morales.

Aunado a que se va a volver una realidad la puesta en peligro de la humanidad a consecuencia del actuar de máquinas autónomas y de la inteligencia artificial en general, situación que en un sinnúmero de ocasiones se ha expresado en la literatura y la cinematografía de ciencia ficción.

Es necesario manifestar que la inteligencia artificial tiene muchos productos, herramientas y tecnologías conexas, incluso hay uno que utilizamos a diario, como lo son los *smartphones*, pero también constituyen un ejemplo de inteligencia artificial los que de manera enunciativa más no limitativa mencionaremos a continuación:

- “Robots móviles autónomos;
- Robots articulados también conocidos como brazos robóticos;
- Robots humanoides y
- *Cobots*”.<sup>285</sup>

Consecuentemente si bien es cierto que se han generado avances e inversiones militares en todos los tipos de inteligencia artificial y sus tecnologías derivadas y conexas como los antes descritos, actualmente los más avanzados y que ya de

---

<sup>285</sup> INTEL, “Tipos de robots: Cómo las tecnologías robóticas están dando forma al mundo actual” en Página de internet oficial de INTEL en español, Cómo está la robótica dando forma al mundo actual, California, Estados Unidos de América, 2022, <https://www.intel.es/content/www/es/es/robotics/types-and-applications.html#:~:text=Los%20seis%20tipos%20m%C3%A1s%20habituales,los%20cobots%20y%20los%20h%C3%ADbridos>. Consultado el 27 de octubre del 2022.

*facto* han sido utilizados en conflictos armados son los vehículos aéreos no tripulados conocidos como drones.

La reciente guerra derivada de la invasión de Rusia a Ucrania representa no sólo una grave amenaza a la seguridad internacional, sino que también es un parteaguas en la utilización de los drones en conflictos beligerantes.

En esta guerra es evidente cómo los drones espía, bombardean y lanzan misiles, un claro ejemplo es el "*drone kamikaze*" o "*Switchblade*" un dron de tipo mochila el cual es una especie de cruce entre un misil y un avión no tripulado, resulta predecible señalar que se conoce como "drone Kamikaze" puesto que se impacta en su objetivo autodestruyéndose.<sup>286</sup>

La utilización de los drones por ambas naciones en este conflicto ha puesto de manifiesto una problemática de índole jurídico y humanitario, toda vez que este presuroso avance tecnológico de los drones representa una serie de retos y riesgos que plantea la creciente autonomía de los sistemas de armas, puesto que muchas veces estas armas ya ni siquiera son controladas por personas, tal como se ha comentado con antelación.

Ahora bien, estos vehículos aéreos no tripulados presentan una problemática similar a la que acontece con otros productos dotados de inteligencia artificial, ya

---

<sup>286</sup> Cfr. DEFENSE NEWS "Switchblade kamikaze drone production to ramp up following Ukraine use", en Defense News, AUSA, Virginia, Estados Unidos de América, 2022, <https://www.defensenews.com/digital-show-dailies/ausa/2022/10/11/switchblade-kamikaze-drone-production-to-ramp-up-following-ukraine-use/>. Consultado el 27 de octubre del 2022.

que algunos de estos son totalmente autónomos y pueden ser utilizados para atacar objetivos humanos.

Además, estos también pueden ser dirigidos para atacar instalaciones que resguarden o almacenen productos, precursores o armas nucleares, biológicas o químicas, lo cual deriva en una correlación con los armamentos de destrucción masiva convencionales, que tal como se ha evidenciado a lo largo del presente estudio no tienen una referencia al respecto en los tratados convencionales.

Por lo anteriormente expuesto podemos afirmar que los drones y en general todos los productos o herramientas dotados de inteligencia artificial, no tienen un ordenamiento jurídico internacional de carácter general y vinculante.

A lo mucho se podría aplicar las normas y principios del derecho internacional humanitario, pero como en el caso de los armamentos estudiados en el subcapítulo anterior, sólo podría aplicarse para evitar delitos de *lesa humanidad*, pero no contempla una regulación directa, por lo que es evidente una ausencia normativa.

Lo más cercano a un ordenamiento jurídico internacional es un reglamento presentado por la Unión Europea cuyo nombre traducido al español es:

“Propuesta de Reglamento por el que se establecen normas armonizadas sobre inteligencia artificial”, es de mencionar que el texto original disponible se encuentra solamente en inglés.<sup>287</sup>

---

<sup>287</sup> UNIÓN EUROPEA, COMISIÓN EUROPEA, “Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley



Este reglamento fue propuesto por la comisión en abril de 2021 y aborda los riesgos de la inteligencia artificial, asimismo enuncia que sus objetivos son crear un ecosistema seguro para los habitantes de la unión europea y posicionar a la misma como un referente en desarrollo respecto a dicha tecnología.

Lo lamentable tal como acontece con la ciberguerra es el hecho que no es un ordenamiento jurídico vinculante para todos los sujetos del derecho internacional, aunado a que circunscribe su jurisdicción únicamente a los Estados miembros de la Unión Europea por lo que, en el mismo sentido, encontramos un vacío legal respecto a este nuevo tipo de armamento a nivel internacional.

Como conclusión del presente subcapítulo manifestamos que para este nuevo tipo de armamento no existe un cuerpo jurídico internacional y vinculante, que su presencia es real y que constituye un importante peligro para la seguridad internacional, además de que es necesaria una vinculación normativa con los armamentos de destrucción masiva convencionales.

#### **4.1.3 Guerra en el espacio ultraterrestre**

La utilización del espacio ultraterrestre con fines bélico-militares prácticamente han comenzado con el inicio mismo de las actividades del hombre en dicho espacio.

---

de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la unión” en Eur Lex Europa, Bruselas, Bélgica, 2022, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:52021PC0206>. Consultado el 26 de octubre del 2022.

Sin embargo, esta circunstancia se ha agudizado más con el paso del tiempo puesto que hoy en día los Estados dependen más de los dispositivos lanzados al espacio exterior, tales como los satélites.

Ejemplo de ello es que todos los bombardeos masivos de los últimos conflictos llevados a cabo por los Estados Unidos como en la guerra en Afganistán o en Irak han sido dirigidos por el Sistema de Posicionamiento Global.<sup>288</sup>

Tal como es sabido dicho sistema es un conjunto de satélites artificiales, lo cual pone en evidencia la importancia del área ultraterrestre y su implicación en los conflictos contemporáneos, por lo anteriormente expuesto podemos afirmar que ya de forma indirecta se han orquestado ataques desde el espacio.

A lo anterior debemos de agregar que las grandes potencias ya han puesto en órbita satélites que pueden atacar y destruir los aparatos espaciales de otros Estados o agentes particulares, con consecuencias catastróficas que pueden incidir en los sistemas de comunicación, de navegación y de defensa incluso permea en instalaciones que albergan otro tipo de armas o artefactos de destrucción masiva, por ejemplo, los nucleares.<sup>289</sup>

Las grandes potencias se disputan también en el espacio el mantenimiento de la supremacía en el sistema internacional global, y tratan de asegurarse de que en

---

<sup>288</sup> GUTIÉRREZ ESPADO, Cesáreo, "LA MILITARIZACIÓN DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE" en Revista Electrónica de Estudios Internacionales, Madrid, España, N. 12, 2006, Pág. 5.

<sup>289</sup> Cfr. GUTIÉRREZ ESPADO, Cesáreo, "LA MILITARIZACIÓN DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE" en Revista Electrónica de Estudios Internacionales, Madrid, España, N. 12, 2006, Pág. 5.

caso de enfrentamiento, puedan inutilizar y destruir la capacidad de mando y control, comunicaciones, inteligencia, vigilancia y reconocimiento, del adversario.

Lo anterior porque sin satélites se reduce su capacidad de defensa frente al poder demoledor de las armas guiadas de precisión. De ello se deduce la regla de que quien domine el espacio dominará la tierra en un conflicto bélico tal como lo afirma: Luis. V. Pérez Gil.<sup>290</sup>

Por virtud del cual es fácil dilucidar que las grandes luchas y carreras armamentísticas en este siglo se librarán en el espacio, porque los adversarios buscarán destruir los sistemas espaciales que les permiten seleccionar objetivos y los satélites de navegación y comunicaciones, los cuales son cruciales para las actividades militares, así como para la economía y la vida civil de los Estados.

Como resultado estamos en presencia de una auténtica carrera armamentística espacial, pues los Estados Unidos, Rusia, y también China, financian grandes programas espaciales y desarrollan nuevas tecnologías destinadas a obtener satélites no convencionales y aviones espaciales, por lo que se puede hablar sin ambages de la militarización del espacio, como veremos en los siguientes epígrafes.

Para reforzar lo expresado basta recordar que el gobierno americano en la administración de *Donald Trump* creó la *Space Force*, es decir la fuerza espacial

---

<sup>290</sup> Cfr. UNIVERSIDAD DE NAVARRA, “La militarización del espacio: el desarrollo de satélites inspectores por EEUU y Rusia” en Página de internet oficial de la Universidad de Navarra, Seguridad y Defensa, Documentos de Trabajo, Global, Espacio, Pamplona, España, 2020, <https://www.unav.edu/web/global-affairs/detalle/-/blogs/la-militarizacion-del-espacio-el-desarrollo-de-satelites-inspectores-por-eeuu-y-rusia>. Consultado el 26 de octubre del 2022.

de los Estados Unidos la cual es la fuerza militar dedicada al espacio, a este sexto brazo armado se le asignó inicialmente 738.000 millones de dólares de presupuesto.<sup>291</sup>

Trump ha afirmado que es un legado que deja para la historia. *“Va a haber muchas cosas ocurriendo en el espacio. El espacio es el dominio de guerra del nuevo mundo. En medio de amenazas graves a nuestra seguridad nacional, la superioridad estadounidense en el espacio es absolutamente vital. La fuerza espacial nos ayudará a disuadir la agresión y controlar el último terreno elevado”*,<sup>292</sup> aseguró el expresidente, durante el anuncio oficial frente al ejército.

Tal como es evidente la militarización del espacio es una realidad y aunado al complejo escenario internacional actual, los esfuerzos de las principales potencias militares del mundo se van a exacerbar para controlar el espacio ultraterrestre, por ende la situación debe regularse a nivel universal

Consideramos de extrema urgencia que en el marco de las Naciones Unidas se geste e impulse un tratado internacional en la materia, con el auxilio de los especialistas concededores del uso de las tecnologías de la información y de la inteligencia artificial con fines bélicos.

El texto puede ser redactado por la Comisión de Derecho Internacional de las Naciones Unidas.

---

<sup>291</sup> Cfr. FRANCE 24 “Histórico: Donald Trump crea oficialmente la Fuerza Espacial de Estados Unidos” en France 24, Noticias Estados Unidos, Paris, Francia, 2019, <https://www.france24.com/es/20191221-hist%C3%B3rico-donald-trump-crea-oficialmente-la-fuerza-espacial-de-estados-unidos>. Consultado el 27 de octubre del 2022.

<sup>292</sup> Ídem.

#### **4.2 La necesidad de actualizar o crear un ordenamiento jurídico internacional respecto a los armamentos de destrucción masiva, con el fin de preservar la seguridad internacional**

Después de todo el análisis jurídico a todos los instrumentos de carácter multilateral y vinculante en materia de armamentos de destrucción masiva como el “Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares”, los tratados de zonas libres de Armas Nucleares de las diferentes zonas geográficas, el “Tratado sobre la Prohibición de Armas Nucleares,” así como la “Convención de Armas Químicas” y la “Convención sobre Armas Biológicas,” se desprende que los mismos resultan insuficientes.

Lo anterior por la fecha en que dichos instrumentos jurídicos fueron celebrados y que indudablemente ya fueron rebasados por el avance tan acelerado de la humanidad.

Además, hay ciertos puntos endebles en cada texto estudiado que deben de ser perfeccionados como acontece con cualquier instrumento jurídico, por ejemplo, con una ley o una constitución que son siempre perfectibles, lo mismo acontece con los tratados.

En virtud del cual en algunos casos no son suficientes, ya sea porque no inhiben la colocación de instalaciones o preparativos para la utilización de las armas de destrucción masiva convencionales, y no prevén una autoridad o agencia internacional que vigile el cumplimiento de las obligaciones concretadas por los Estado parte o bien no contemplan que las partes que decidan denunciar cierto

tratado lo hagan fundando y motivando las causas que lo incentivaron para abandonar sus obligaciones.

La segunda fuente del derecho en materia de seguridad internacional, son las resoluciones del Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas, pero estas tampoco resultan suficientes para una efectiva regulación del ámbito ciberespacial, ni del uso de la inteligencia artificial con fines bélicos cuyos artefactos pueden activar a distancia las armas de destrucción masiva convencionales, lo que nos impide la preservación de la seguridad internacional.

Posteriormente estudiamos los nuevos armamentos de destrucción masiva en el presente capítulo 4, centrándonos en la ciberguerra, la utilización de la inteligencia artificial en todas sus variantes y tecnologías conexas, pero en particular en los drones y en la guerra en el espacio ultraterrestre o guerra ultraterrestre como hemos decidido llamar.

Derivado de su estudio deducimos que dichos armamentos ya son una realidad y que inclusive ya encontramos las primeras víctimas de ataques con estas tecnologías, aunado a que la tendencia indica que tanto los avances como los futuros ataques van a ir al alza en un futuro.

Lastimosamente también nos encontramos con que no hay un ordenamiento jurídico internacional de carácter vinculante y multilateral para regular e imponer reglas y prohibiciones a estas nuevas amenazas de la seguridad internacional.

Lo más semejante lo encontramos en la guerra en el espacio ultraterrestre, la cual tiene un tratado que prohíbe la colocación de artefactos nucleares en el espacio ulterior, en la luna y en los demás cuerpos celestes.

El tratado mencionado en el párrafo anterior ha sido rebasado por la aparición de nueva tecnología con propósitos militares, ya que no prohíbe los armamentos nuevos de destrucción como las armas láser o bien la utilización de ataques con inteligencia artificial perpetrados desde el espacio hacia un punto terrestre que son ataques dirigidos hacia bases o instalaciones ahí colocados. Tampoco contempla acerca de una autoridad o agencia internacional que otorgue permisos, ejecute revisiones o en su caso dirima controversias de forma pacífica respecto al espacio exterior.

Debemos insistir que el actual escenario geopolítico no es el mejor, debido a la invasión de Rusia a Ucrania, así como las tensas relaciones entre los Estados Unidos y China o bien las tensiones entre Israel e Irán las cuales sin lugar a dudas pueden llevar a la humanidad a una tercera guerra mundial con un nivel de destrucción nunca antes concebido.

Por tales motivos aseveramos que nos encontramos ante un vacío legal y que los instrumentos jurídicos internacionales, así como el actual derecho internacional público son ineficaces e insuficientes para hacer frente a las actuales y futuras problemáticas en materia de seguridad internacional, así que concluimos que debemos de enmendar los tratados existentes a efecto de corregir las deficiencias y vacíos, o en su defecto crear un nuevo instrumento jurídico internacional, multilateral y vinculante.

En ese tenor podemos afirmar que todos los instrumentos jurídicos internacionales actualmente existentes en materia de armamentos de destrucción masiva requieren una enmienda para estar acorde con las necesidades actuales en materia de seguridad internacional y que además las mismas son factibles en términos de la “Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados”.

Es de precisar que las enmiendas solo aplican para los armamentos convencionales dejando de lado la ciberguerra, la guerra con inteligencia artificial y la guerra en el espacio ultraterrestre, ya que lo más que podrían hacer las enmiendas a los tratados en materia de armas de destrucción masiva existentes, sería prohibir la utilización de estas nuevas tecnologías para perpetrar ataque nucleares, biológicos o químicos o bien producir afectaciones a instalaciones civiles o militares que resguardan estos productos.

Por ende y abordando nuestra segunda propuesta resulta imperiosa la necesidad de celebrar nuevos tratados internacionales al tenor de la “Convención de Viena”, bajo los siguientes dos supuestos:

- I. Que se celebre un tratado multilateral para cada uno de los nuevos armamentos señalados en la presente tesis como lo son los que involucran la ciberguerra, la guerra con inteligencia artificial y la guerra en el espacio exterior.
- II. Que se celebre un único nuevo tratado multilateral que aborde los tres nuevos armamentos de destrucción masiva y que aborde además todos los no mencionados que ya son una realidad y los futuros que



llegase a maquinar el hombre siempre y cuando representen una grave amenaza a la seguridad internacional.

Desde nuestra perspectiva lo idóneo sería celebrar un tratado multilateral vinculante para cada armamento de destrucción masiva no regulado, por motivos de una mayor precisión jurídica respecto de las obligaciones de las partes y una mejor redacción de los textos internacionales.

Proponemos que dentro de la redacción de un proyecto de tratado internacional que verse sobre la regulación mundial de estas novedosas armas de destrucción masiva con el uso de las tecnologías aplicadas, se consideré en los primeros artículos las definiciones de tan dañinos artefactos, como lo son los drones militares que eventualmente pueden afectar los sistemas de las bombas nucleares en el planeta.

En el tratado la redacción deberá ser muy clara y desde luego considerar las limitantes al uso de las novedosas tecnologías para no causar daños irreparables a la humanidad.

Otra propuesta es que dentro de las cláusulas finales sea considerada una revisión periódica del documento jurídico internacional a través de una especie de cláusula crepuscular para corroborar su nivel de eficacia a partir de su entrada en vigor, por los cambios tan vertiginosos de los adelantos científicos y en caso de necesidad podría actualizarse.

Señalamos que la celebración de enmiendas no es excluyente de la celebración de nuevos instrumentos internacionales, es más, lo jurídicamente aplicable en

beneficio de la seguridad internacional sería ejecutar las enmiendas y además celebrar un nuevo instrumento jurídico internacional de carácter multilateral o en su defecto los tres bajo los rubros antes mencionados.

Como comentario final recalcamos la necesidad de que dichas iniciativas de enmienda o de celebración de un nuevo o nuevos instrumentos jurídicos internacionales deben de impulsarse en el marco de la Organización de las Naciones Unidas.

Para que dichas propuestas se materialicen tal como es evidente, tiene que haber un Estado que inste a las mismas, por lo que firmemente concebimos como jurídicamente factible y sobre todo necesario que el Estado Mexicano sea precursor de dichas iniciativas de enmienda a los tratados, así como de la creación de uno o en su caso tres nuevos tratados, a través de la Secretaría de Relaciones Exteriores facultada para ello, con previsión en la fracción X del artículo 89 constitucional y otras leyes reglamentarias.

Por último, insistimos que la seguridad internacional y la paz de la humanidad se encuentran en un punto de peligro nunca antes visto, ni siquiera en la que fue llamada como crisis de los misiles, pues en esta ocasión no solo hay peligro desde un frente sino en varios.

Para ello, es necesaria la intervención de los abogados internacionalistas y de todos los expertos en la materia, en conjunción con todos los sujetos y actores del derecho internacional público, para defender la principal razón de existencia de todas aquellas normas constitutivas del derecho internacional, es decir, la

preservación de la paz y la seguridad internacional con un irrestricto respeto a los derechos humanos, es por lo cual que en lo subsecuente proponemos un Proyecto de Tratado Internacional.

## **4.2.1 Proyecto de Tratado Internacional**

### **Proyecto de Tratado Internacional regulador de las posibles acciones en el ciberespacio con fines bélicos**

#### **PREÁMBULO**

Las naciones del mundo estamos conscientes de que las nuevas tecnologías y el desarrollo interminable de la inteligencia artificial, son factores que ponen en riesgo la paz y la seguridad internacional cuando se utilizan con fines bélicos durante los conflictos armados entre bandos de los diversos países del mundo.

Por ello decidimos acordar y dejar por escrito el presente documento con nuestras principales consideraciones al respecto, así como con el ejemplar propósito de perseguir la realización de los más importantes valores para el progreso responsable de la sociedad mundial.

#### **CLÁUSULAS**

**Cláusula primera:** los términos principales para el entendimiento del presente acuerdo son:

**Ciberespacio:** el nuevo ámbito o lugar en el que se producen las comunicaciones vía internet, el cual, para efectos de esta convención eventualmente podría ser hackeado incluso a distancia activando la detonación de armas de destrucción masiva que ponen en riesgo la seguridad del mundo.

**Ciberguerra:** posible conflicto armado o conflagración entre las naciones en el que se hace uso del ámbito ciberespacio para producir daño entre los contendientes.

**Tecnologías de la información y la comunicación:** la integración de líneas telefónicas y señales inalámbricas que circulan por el ciberespacio y requieren del uso de ordenadores y softwares altamente sofisticados cuyo mal uso puede resultar en una gran amenaza para la seguridad internacional.

**Inteligencia artificial:** una forma de tecnología alcanzada por el ser humano que pretende imitar su propia inteligencia, y en nuestros días se utiliza con propósito diversos como lo son los fines militares. Entre los dispositivos que consideran el uso de la inteligencia artificial para efectos de este convenio son: drones o vehículos aéreos no tripulados, robots y androides hasta ahora, así como las versiones de estos que puedan ser creados en el futuro.

**Espacio aéreo y ultraterrestre:** las definiciones ya consideradas en el tratado regulador de la materia.<sup>293</sup>

**Armas de destrucción masiva:** las definiciones ya consideradas en los tratados reguladores componentes de los estatutos de la materia.<sup>294</sup>

---

<sup>293</sup> Cfr. Para efectos de este acuerdo nos referimos al “Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes.”

<sup>294</sup> Cfr. Para efectos de este acuerdo nos referimos a los tratados denominados como: “Tratado internacional por el que se prohíbe el desarrollo, la producción, el almacenamiento, la transferencia y el empleo de armas químicas, la “Convención sobre la prohibición del desarrollo, de la producción y del almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción”, el “Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares” Nueva York, Estados Unidos de América, 20 de septiembre del 2017, el “Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe”, Ciudad de México, México, 14 de febrero de 1967 y

**Cláusula segunda:** queda totalmente prohibido el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, así como de los avances de la inteligencia artificial con fines bélicos, cuyo propósito sea la activación a distancia de las llamadas armas de destrucción masiva que ponen en riesgo la seguridad internacional.

**Cláusula tercera:** está permitido el desarrollo e investigación del uso de las tecnologías de la información y la comunicación que circulan por el ciberespacio, así como de todas las formas de inteligencia artificial que podrían ser empleadas con fines bélicos, ello exclusivamente con la finalidad de prevenir las amenazas que representan para la humanidad las activaciones a distancia de las armas de destrucción masiva en casos accidentales. También para que todas las naciones del mundo pudieran activar los protocolos de legítima defensa en términos del artículo 51 de la Carta de la Naciones Unidas para repeler un peligro inminente.

## **CLÁUSULAS FINALES**

**Clausula primera.** - los Estados Parte se comprometen a tomar todas las medidas legislativas necesarias a fin de homologar su legislación interna con el presente tratado y fijar las adecuadas sanciones penales que hayan de aplicarse a las personas físicas y/o jurídicas que cometan, o den orden de cometer, cualquiera de las infracciones graves al presente instrumento jurídico internacional.

---

el "Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares", Londres, Moscú y Washington, 1 de julio de 1968.

**Clausula segunda.** - los Estados Parte c que cometan una infracción al presente tratado quedaran sujetos a la jurisdicción de la Corte Internacional de Justicia y de la Corte Penal Internacional de conformidad a los dispuesto por la Carta de las Naciones Unidas y al Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional.

Lo anterior dependiendo de la naturaleza de la infracción cometida por el Estado Parte.

**Clausula tercera.** - los Estados Parte que cometan una violación al presente tratado, al derecho internacional humanitario o a los derechos humanos tendrán la obligación de reparar integralmente el daño, esto en su dimensión individual, colectiva e internacional.

**Clausula cuarta.** - el presente acuerdo quedará abierto a la firma de todas las naciones del mundo quienes dejan como encargado y depositario para recabar los acuerdos, al secretario general de las Naciones Unidas a partir de la fecha en que sea adoptado por los integrantes de la Asamblea General de la misma organización.

Lo anterior no excluye la posibilidad soberana de que cada una de las naciones parte del presente tratado para que puedan ulteriormente denunciarlo, dando aviso con un año de anticipación y así permitir las gestiones, negociaciones e intervenciones de los demás Estados signatarios para efectuar actualizaciones con motivos de su salida.

## CONCLUSIONES

1. El escenario geopolítico actual es muy complejo a consecuencia de los diversos conflictos bélicos, de las tensiones políticas y diplomáticas que suponen una severa amenaza a la seguridad internacional por lo que esta se encuentra en franco riesgo.
2. Los armamentos de destrucción masiva son una especial amenaza a la seguridad internacional por el grado de destrucción y sufrimiento que pueden llegar a causar.
3. Los instrumentos jurídicos internacionales de carácter multilateral cualquiera que sea su denominación, son el primigenio medio jurídico para la preservación de la paz y la seguridad internacional, por lo que la actualización y celebración de estos es imprescindible.
4. El “Tratado sobre la no proliferación de armas nucleares” requiere una enmienda, la creación de un anexo o en su defecto de un protocolo adicional de conformidad con lo dispuesto en la “Convención de Viena sobre Derecho de los Tratados,” esto para subsanar sus vacíos legales y puntos endebles a fin de conservar su vigencia y mantenerlo actualizado al escenario geopolítico, económico, diplomático y tecnológico actual.
5. Los tratados internacionales analizados en esta tesis son componentes de los llamados estatutos que dan vida al derecho internacional humanitario, cada uno de ellos tienen como fin último y necesario el hacer cumplir sus disposiciones y clausulados, ello para preservar la



seguridad internacional y conseguir el cumplimiento efectivo del derecho internacional público vigente, también para garantizar el absoluto respeto a los derechos humanos regulados a nivel universal y regional.

6. Todos los Tratados de zonas libres de armas nucleares como el “Tratado Latinoamericano para la formación de una Zona Libre de Armas Nucleares,” el “Tratado Africano para la formación de una Zona Libre de Armas Nucleares,” el “Tratado Antártico,” el “Tratado sobre los Fondos Marinos, Oceánicos y su Subsuelo” y el “Tratado sobre la Luna y otros Cuerpos Celestes” requieren una enmienda, la celebración de un anexo o en su defecto de un protocolo adicional de conformidad con lo dispuesto en la “Convención de Viena sobre Derecho de los Tratados,” esto para subsanar sus vacíos legales y puntos endebles a fin de conservar su vigencia y mantenerlos actualizados al escenario geopolítico, económico, diplomático y tecnológico actual.
7. El “Tratado sobre la Prohibición de Armas Nucleares,” la “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas,” la “Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Bacteriológicas” y otros, requieren de enmiendas, de la incorporación de anexos o en su defecto de un protocolo adicional.
8. La ciberguerra es una nueva modalidad que tienen los Estados contemporáneos para enfrentarse durante los conflictos armados, y en dicho ámbito espacial se puede ocupar eventualmente armamento que

provocaría destrucciones masivas constituyendo así una severa amenaza para la seguridad internacional.

- 9.** Hasta ahora no existe un ordenamiento jurídico vinculante y multilateral regulador del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, así como de los artefactos con inteligencia artificial y sus tecnologías conexas que se usan con fines bélicos, por ello consideramos que es de imperiosa necesidad la celebración de un tratado o convención que regule su uso de conformidad al derecho internacional público y al derecho internacional humanitario, para así garantizar la paz, la seguridad internacional y el respeto irrestricto de los derechos humanos. (Se incluye proyecto).
- 10.** Si bien es cierta existencia de vacíos legales en el tema de nuevas modalidades para hacer la guerra, no podemos dejar de reconocer los importantes esfuerzos de los miembros de la comunidad internacional, los cuales resultan fuentes de investigación para la realización de enmiendas y la celebración de tratados, y fueron incluidos en esta tesis, nos referimos al proyecto de resolución (A/RES/53/70) presentado por la delegación rusa ante la Asamblea General de las Naciones Unidas y al “Manual de Tallin 2.0,” realizado por la Organización del Tratado del Atlántico Norte y la Unión Europea que son documentos *soft law* y por lo tanto no vinculantes.
- 11.** El llamado derecho internacional humanitario utilizado por el Comité Internacional de la Cruz Roja desde hace tiempo, nos proporciona para estos casos de inexistencia de tratados, fuentes jurídicas no escritas

pero que han sido el resultado de las diversas prácticas internacionales efectivas, que subsanan mucho para dar soluciones inmediatas ante los hechos del uso de dispositivos con inteligencia artificial o de las tecnologías de la información que recurren al uso del ciberespacio cuando este es recurrido con fines militares.

- 12.** La guerra con inteligencia artificial incluye el uso de *robots* con fines bélicos, el uso de *drones* entre otros dispositivos y esto se constituye en un nuevo armamento de destrucción masiva, cuando a distancia se utilizan para detonar centrales que son el resguardo de materiales químicos, bacteriológicos y nucleares.
- 13.** Este nuevo Tratado Internacional debe involucrar a los particulares involucrados en el diseño, desarrollo, importación, exportación, puesta en el mercado y utilización de los sistemas de inteligencia artificial y sus tecnologías derivadas y conexas, a fin de imponerle obligaciones sin que afecte el libre desarrollo de estas tecnologías.
- 14.** Este nuevo Tratado también debe de incluir una cláusula vinculante, que sujete a los Estados Parte a la jurisdiccional de la Corte Internacional de Justicia y de la Corte Penal Internacional, a efectos de que cuando cometan una infracción dependiendo de su naturaleza dichos asuntos sean remitidos a las instancias jurisdiccionales internacionales señaladas.
- 15.** Dicho Tratado también debe prever una cláusula que imponga la obligación a los Estados Parte que cometan una infracción al Tratado propuesto o bien a las normas del derecho internacional humanitario y

a los derechos humanos de implementar una reparación integral del daño individual, colectiva o internacional.

- 16.** El Estado Mexicano a través de los representantes acreditados ante organizaciones internacionales por parte de nuestra Secretaría de Relaciones Exteriores, así como, el cuerpo diplomático componente del Servicio Exterior Mexicano, deben de impulsar las enmiendas y sobre todo la creación de un nuevo Tratado que regule sobre el uso de las tecnologías de la información y la inteligencia artificial cuando es con fines bélicos, esto a fin de preservar la paz y seguridad internacional. Lo anterior para seguir fiel a su costumbre de un Estado precursor de la paz, del buen diálogo y de procurar la celebración de acuerdos internacionales en beneficio de toda la comunidad internacional.

## FUENTES DE CONSULTA

### Bibliografía

“LAS ARMAS DEL TERROR, Librando al mundo de las armas nucleares, biológicas y químicas”, Editorial. UNESCO Etxea y Asociación para las Naciones Unidas en España, Madrid, España, 2006.

Altamirano Campos, Guillermo y varios, “LA CIBERGUERRA: SUS IMPACTOS Y DESAFÍOS”, S.N.E., Editorial CEEAC, Chile, 2018.

Álvarez Verduzco, Milagros, Incidencia del Consejo de Seguridad sobre el Régimen Jurídico de las Armas Nucleares, S.N.E., editorial Bosch Editor, Madrid, España, 2001.

Barberis, Julio, “Formación del Derecho Internacional”, S.N.E., Ábaco Rodolfo de Palma, Buenos Aires, Argentina, 1994.

Benavides Hernández, Luis Ángel, “Derecho Internacional Humanitario”, 1º Edición, Editorial de la Comisión Nacional de Derechos Humanos, Ciudad de México, México, Colección de Textos sobre Derechos Humanos, 2011.

Bettatl, Mario. “Droit humanitaire”, 1a Edición, Éditions du Seuil, Francia, 2000.

Calduch, R, “Relaciones Internacionales, Las armas de destrucción masiva (abq) y la disuasión nuclear en el mundo actual”, Edit. Ediciones Ciencias Sociales. Madrid, España, 1991.

Cardinale, María Eugenia, “Seguridad internacional y derechos humanos”, En busca de una mirada autónoma para América del Sur, S.N.E., Editorial Teseo en colaboración con UAI Editorial, Buenos Aires, Argentina, 2018.

Clark, R y R, Knake “Guerra en la red. Los nuevos campos de batalla”, segunda edición, Editorial Ariel, E.U.A., 2010.

Comité Internacional de la Cruz Roja, “El derecho internacional humanitario y el derecho internacional de los derechos humanos” en Guerra y Derecho, DIH y derechos humanos, Ginebra, Suiza, 2022.

Fernández de Casadevante Romani, Carlos Fernández, “El Derecho internacional de los derechos humanos”, en FERNÁNDEZ DE Casadevante Romani, Carlos, et. al. (coords.), Derecho internacional de los derechos humanos. Manual, Porrúa-Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Derecho, México, 2014.

Franco Martín del Campo, María Elisa, “Uso de la fuerza por parte de agentes del Estado. Análisis desde el Derecho Internacional de los Derechos Humanos”, Comisión Nacional de Derechos Humanos-Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 2017.

Ham, Paul, “Hiroshima Nagasaki, The Real Story of the Atomic Bombings and Their Aftermath”, S.N.E., Editorial Thomas Dunne Books, Estados Unidos de America, 2011.

Leiva Villagra, Rene, “La ciberguerra sus impactos y desafíos”, Primera edición, Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Chile, Chile, 2018.

Martos, Alberto; “Breve historia de la carrera Espacial”; Ediciones Nowtilus, España 2009.

Melzer Nils, “Derecho Internacional Humanitario una Introducción Integral”, Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, 2019.

Melzer, Nils, “Guía para interpretar la noción de participación directa en las hostilidades según el Derecho internacional humanitario”, Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, 2010.

Méndez silva, Ricardo, “Derecho de los conflictos armados. Compilación de instrumentos internacionales, regionales y otros textos relacionados”, S.N.E., Universidad Nacional Autónoma de México y Comité Internacional de la Cruz Roja, 2003, México D. F.

Morgenthau, Hans; “Política entre las naciones: la lucha por el poder y la paz”; traducción de Heber W. Olivera; Grupo Editor Latinoamericano; Argentina; 1986.

Orozco Sáenz, María, “La naturaleza jurídica de los vuelos tripulados en el espacio ultraterrestre”, S.N.E., Editorial Dykinson, Madrid, España, 2014.

Ortiz Ahlf Loretta, “Derecho Internacional Público”, 3.ªed., Editorial Oxford, Ciudad de México, México, 2006.

Peytrignet, Gerard, “Derecho Internacional Humanitario: Evolución Histórica, Principios Esenciales y Mecanismos de Aplicación”, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, Ciudad de México, México, 1995.

Porrúa Pérez, Francisco, "Teoría del Estado", 39.ºed., Editorial Porrúa, Ciudad de México, México, 2005.

Rodríguez Villasante, José Luis, "Fuentes del derecho internacional humanitario", en RODRÍGUEZ-VILLASANTE, José Luis (coord.), Derecho internacional humanitario, Tirant lo Blanch, Valencia, 2002.

Swinarski, Christophe, "Las relaciones entre el derecho internacional humanitario y el derecho internacional de los derechos humanos", en Varios, Estudios básicos de derechos humanos II, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, San José, 1995.

Zubok, Vladislav, "Un Imperio Fallido: La Unión Soviética Durante la Guerra Fría"; Traducción de Teófilo de Lozoya y Juan Rabbaseda; Grupo Planeta; Barcelona, España, 2008.

### **Hemerografía**

CLAUDIO GALIZIA, Roberto, "El Manual de Tallin y la Aplicabilidad del Derecho Internacional a la Ciber guerra", en Revista de la ESG, Escuela Superior de Guerra de Argentina, Buenos Aires, Argentina, año 2014, N. 588.

CORRAL HERNÁNDEZ, David, "Inteligencia artificial en la batalla. Un guerrero preciso y letal sin alma ni corazón" en Documento de Opinión, Instituto Español de Estudios Estratégicos, Madrid, España, N. 79, 2021.

GARDEAZÁBAL, Juan Carlos, "Implicaciones geopolíticas del desarrollo de armas nucleares confines político-militares por parte del Estado de Israel", en



Revista Estudios en Seguridad y Defensa, Escuela Superior de Guerra General  
Rafa el Reyes Prieto, Bogotá, Colombia, 2008.

GUTIÉRREZ ESPADO, Cesáreo, “LA MILITARIZACIÓN DEL ESPACIO  
ULTRATERRESTRE” en Revista Electrónica de Estudios Internacionales,  
Madrid, España, N. 12, 2006.

MARTÍNEZ BAHENA, Goretty Carolina, “La inteligencia artificial y su aplicación  
en el campo del Derecho” en Revista Alegatos, U.A.M., Unidad Azcapotzalco,  
Ciudad de México, México, 2013.

ROSAS, María Cristina, “Las zonas libres de armas nucleares: retos en el siglo  
XXI, Nuclear weapons-freezones challenges in the 21st century”, en Revistas  
UNAM, Artículos, U.N.A.M., Revista Relaciones Internacionales, Ciudad de  
México, México.

### **Legislografía nacional e internacional**

- Carta de las Naciones Unidas,  
[https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado\\_nva.sre?id\\_tratado=117&depositario=D](https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=117&depositario=D), Consultado el 9 de marzo del 2022.

- Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados,  
<https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/DERECHO%20DE%20LOS%20TRATADOS%201969.pdf>, Consultado el 30 de diciembre del 2022.

- Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción y el Almacenamiento de Armas Bacteriológicas (Biológicas) y Toxínicas y sobre su

Destrucción,

<https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/PROHIBICION%20ARMAS%20BACTERIOLOGICAS.pdf>, Consultado el 1 de abril del 2022.

- Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción, <https://treaties.unoda.org/t/cwc>, Consultado el 4 de marzo del 2022.

- Ley Sobre la Celebración de Tratados, [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/216\\_200521.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/216_200521.pdf), Consultado el 8 de marzo del 2022.

- Tratado Africano de Zona Libre de Armas Nucleares, <https://treaties.unoda.org/t/pelindaba>, Consultado el 3 de marzo del 2022.

- Tratado Antártico, <https://treaties.unoda.org/t/antarctic>, Consultado el 17 de marzo del 2022.

- Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe, <https://treaties.unoda.org/t/tlatelolco>, Consultado el 3 de marzo del 2022.

- Tratado sobre la no Proliferación de Armas Nucleares, [https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado\\_nva.sre?id\\_tratado=270&depositario=0](https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/muestratratado_nva.sre?id_tratado=270&depositario=0), Consultado el 10 de marzo del 2022.

- Tratado sobre la prohibición de emplazar armas nucleares y otras armas de destrucción en masa en los fondos marinos y oceánicos y en su subsuelo, [https://treaties.unoda.org/t/sea\\_bed](https://treaties.unoda.org/t/sea_bed), Consultado el 17 de marzo del 2022.

- Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares, <https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/tectodevms/pages/2417/attachments/original/1571248128/Espanol.pdf?1571248128>, Consultado el 20 de marzo del 2022.
- Tratado sobre la Zona Libre de Armas Nucleares del Sudeste Asiático, <https://treaties.unoda.org/t/bangkok>, Consultado el 2 de marzo del 2022.
- Tratado sobre los Principios que deben regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre, Incluso la Luna y Otros Cuerpos Celestes, <https://aplicaciones.sre.gob.mx/tratados/ARCHIVOS/LUNA%20Y%20OTROS%20CUERPOS%20CELESTES.pdf>, Consultado el 17 de marzo del 2022.

### **Consultas electrónicas**

- Anadolu Agency, “India contempla revisar su política de uso de armas nucleares”, <https://www.aa.com.tr/es/pol%C3%ADtica/india-contempla-revisar-su-pol%C3%ADtica-de-uso-de-armas-nucleares-/1558269>, Consultado el 11 de marzo del 2022.
- BBC News, “Rusia invade Ucrania: cómo fue el inicio de la operación militar ordenada por Putin.”, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-60514738>, Consultado el 24 de octubre del 2022.
- Comité Internacional de la Cruz Roja, “El derecho internacional humanitario y el derecho internacional de los derechos humanos”,

<https://www.icrc.org/es/doc/war-and-law/ihl-other-legal-regimes/ihl-human-rights/overview-ihl-and-human-rights.htm>, Consultado el 9 de marzo del 2022.

- Comité Internacional de la Cruz Roja, “No hay lagunas jurídicas en el Ciberespacio”, <https://www.icrc.org>, Consultado el 25 de octubre del 2022.

- Defense News “Switchblade kamikaze drone production to ramp up following Ukraine use”, <https://www.defensenews.com/digital-showdailies/ausa/2022/10/11/switchblade-kamikaze-drone-production-to-ramp-up-following-ukraine-use/>, Consultado el 27 de octubre del 2022.

- El país, “México vuelve al Consejo de Seguridad de la ONU después de 10 años”, <https://elpais.com/internacional/2020-06-17/mexico-vuelve-al-consejo-de-seguridad-de-la-onu-despues-de-10-anos.htm>, Consultado el 5 de mayo del 2022.

- France 24 “Histórico: Donald Trump crea oficialmente la Fuerza Espacial de Estados Unidos”, <https://www.france24.com/es/20191221-hist%C3%B3rico-donald-trump-crea-oficialmente-la-fuerza-espacial-de-estados-unidos>, Consultado el 27 de octubre del 2022.

- Gaceta UNAM, “Podría surgir un conflicto regional importante, Visita de Nancy Pelosi a Taiwán, una provocación”, <https://www.gaceta.unam.mx/visita-de-nancy-pelosi-una-provocacion-de-occidente/>, Consultado el 30 de diciembre del 2022.

- INTEL, “Tipos de robots: Cómo las tecnologías robóticas están dando forma al mundo actual”, <https://www.intel.es/content/www/es/es/robotics/types-and-applications.html#:~:text=Los%20seis%20tipos%20m%C3%A1s%20habituales,I>

os%20cobots%20y%20los%20h%C3%ADbridos, Consultado el 27 de octubre del 2022.

- Organización de las Naciones Unidas, Consejo de Seguridad, en Portada, Miembros, Países elegidos Miembros, <https://www.un.org/securitycouncil/es/content/countries-elected-members>, Consultado el 4 de mayo del 2022.

- Organización de las Naciones Unidas, Crónica ONU, “Un nuevo derecho internacional de la seguridad y la protección”, <https://www.un.org/es/chronicle/article/un-nuevo-derecho-internacional-de-la-seguridad-y-la-proteccion> Consultado el 28 de febrero del 2022.

- The Conversation Academic Rigour, Journalistic Flair, “¿Qué son las armas biológicas? Un recorrido por su utilización a lo largo de la historia bélica”, <https://theconversation.com/que-son-las-armas-biologicas-un-recorrido-por-su-utilizacion-a-lo-largo-de-la-historia-belica-136852>, Consultado el 20 de abril del 2022.

- Universidad Complutense de Madrid, Oficina de Transparencia de Resultados de la Investigación, Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, “¿Qué son las armas biológicas? Un recorrido por su utilización a lo largo de la historia bélica”, <https://www.ucm.es/otri/noticias-que-son-las-armas-biologicas-un-recorrido-por-su-utilizacion-a-lo-largodelahistoriabelica#:~:text=Llamamos%20arma%20biol%C3%B3gica%20a%20todo,seres%20humanos%2C%20animales%20o%20plantas>, Consultado el 7 de marzo del 2022.

- Universidad de Navarra, “La militarización del espacio: el desarrollo de satélites inspectores por EEUU y Rusia”, [https://www.unav.edu/web/global-affairs/detalle/-/blogs/la-militarizacion-del\\_espacio-el-desarrollo-de-satelites-inspectores-por-eeuu-y-rusia](https://www.unav.edu/web/global-affairs/detalle/-/blogs/la-militarizacion-del_espacio-el-desarrollo-de-satelites-inspectores-por-eeuu-y-rusia), Consultado el 26 de octubre del 2022.

### **Jurisprudencia nacional e internacional**

- Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, “Resolución 1884 (XVIII), A/5571, Cuestión del desarme general y completo”.

- Corte Penal Internacional. “Resolución 808 sobre la creación de un tribunal internacional para juzgar a las personas presuntamente responsables de violaciones graves al derecho internacional humanitario cometidas en el territorio de la ex-Yugoslavia después de 1991”.

- Organización de las Naciones Unidas, Consejo de seguridad, “Letter dated 8 March 2021 from the Panel of Experts on Libya established pursuant to resolution 1973”.