



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**LA POLÍTICA NUCLEAR DE LA FEDERACIÓN RUSA EN LOS
ÚLTIMOS 20 AÑOS**

T E S I S

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES**

P R E S E N T A:

MAYRA GONZÁLEZ CHÁVEZ

ASESOR: MTRO. DÁMASO MORALES RAMÍREZ



CIUDAD UNIVERSITARIA, ENERO 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Índice

Agradecimientos	2
Introducción	4
Capítulo 1. Marco teórico-conceptual sobre el desarrollo de armas nucleares y su uso	11
1.1 Antecedentes.....	13
1.2 Tipología de armas nucleares.....	20
1.3 Actores	25
1.3.1 Estados poseedores de armas nucleares	26
1.3.2 Estados no poseedores de armas nucleares	30
1.3.3 Nuevos actores no estatales	31
1.4 Definición de desarme	32
1.5 Teorías	34
1.5.1 Realista	35
1.5.2 Neorrealista	40
Capítulo 2. Principales mecanismos de limitación de armas nucleares (papel de Rusia).....	44
2.1 Tratado de No Proliferación Nuclear.....	45
2.2 Tratado de Reducción de Armas Estratégicas I.....	53
2.3 Tratado de Reducción de Armas Estratégicas II.....	56
2.4 Tratado de Reducción de Armas Estratégicas III.....	59
Capítulo 3. Gasto militar de Rusia	63
3.1 Desarme nuclear	67
3.2 Rearme nuclear	74
3.3 Costo-beneficio en la economía rusa	81
Capítulo 4. La importancia de las armas nucleares en la seguridad nacional de Rusia.....	86
4.1 Disuasión nuclear	88
4.2 Doctrina militar y estratégica.....	94
4.3 Programa y política nuclear actual.....	102
Conclusiones	107
Bibliografía	116
Fuentes electrónicas.....	119

Contenido

Imagen 1. Bomba de fisión nuclear.....	17
Imagen 2. Firma del Tratado SORT.....	59
Gráfica 1. Gasto militar ruso 1992-2012 (miles de millones de dólares).....	65
Gráfica 2. Gasto militar ruso como porcentaje (%) del Producto Interno Bruto.....	65
Cuadro 1. Reducción de armas nucleares con los tratados START.....	69
Cuadro 2. Número de armas nucleares de Rusia y Estados Unidos, enero 2012.....	69
Cuadro 3. El gasto militar ruso en armas nucleares 2011-2013 y el presupuesto federal previsto en 2014-2015.....	76
Esquema 1. Ciclo de vida de un arma nuclear.....	73
Mapa 1. Posible escudo antimisil de Estados Unidos en Europa.....	79

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México, por la mejor educación que puede dársele a un joven y por convertirse en mi segundo hogar.

A la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, por darme las herramientas necesarias para un pensamiento crítico y libre.

A mis padres, Guillermo y María Enedelia, quienes han sacrificado gran parte de su vida para formarme y educarme; y por haberme heredado uno de los tesoros más valiosos que puede dársele a un hijo: el amor. Jamás podré pagarles todo lo que me han dado; por ello y más, muchas gracias. Los amo.

A mis hermanos, San, Gaby, Carlos, Quique y Rox, por no perder la esperanza en mí, y quienes representan el mayor ejemplo de mi vida. Estoy orgulloso de todos ustedes.

A mi asesor de tesis, Dámaso Morales Ramírez, quien además de darme sus consejos tutoriales se convirtió en un gran amigo. Gracias por su tiempo y paciencia. Sin usted, este logro no hubiese sido posible.

A Carlos Lozano, por su incondicional amor y cariño, por sus palabras de ánimo y sobre todo por ser mi mayor confidente. Gracias por estar a mi lado en todos los momentos más maravillosos y mágicos de mi vida. Te amo.

A Dámaris Uribe, por las incontables pláticas que me han hecho una mejor persona, y quien además se convirtió desde hace muchos años en mi mejor amiga y cómplice de mis mayores aventuras.

A mis amigos de carrera, que me han demostrado que la amistad es uno de los más grandes regalos de la vida. Gracias por estar en una de las etapas más increíbles.

Finalmente y no menos importante, a mi hermoso Dominique, un pequeño angelito que estuvo a mi lado siempre y fue testigo de mis emociones.

Introducción

A partir de 1945, podemos hablar estrictamente del uso de las armas nucleares tras los bombardeos a las ciudades de Hiroshima y Nagasaki en Japón, siendo la primera y única ocasión en que la tecnología nuclear se ha utilizado en una guerra, dejando severas consecuencias en todos sus aspectos. Visto desde una postura política, su uso definió el nuevo orden mundial que llegaba con el inicio de la Guerra Fría, en donde Estados Unidos y La Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (en adelante, URSS – The Union of Soviet Socialist Republics, USSR, por sus siglas en inglés) definen sus bloques de poder y comienzan una carrera armamentista.

Las potencias nucleares buscaban mejorar y ampliar su arsenal nuclear, pues con ello aseguraban un estatus de poder y una posición privilegiada dentro del escenario internacional. Sin embargo, ninguna de las dos partes podía anhelar una victoria, ya que ambas poseían la misma capacidad nuclear, lo que se conoce como Destrucción Mutua Asegurada (en adelante, Mutual Assured Destruction, MAD, por sus siglas en inglés). El MAD significó la base de todas las negociaciones entre las potencias, utilizando una política fundamentada en la disuasión.

Uno de los momentos más significativos del empleo de la disuasión fue la crisis de los misiles en Cuba de 1962, cuando Estados Unidos descubrió que en la isla había bases militares rusas instalando misiles. Fue un momento de mucha tensión, que incluso se estuvo al borde de una guerra nuclear. Ante dichos acontecimientos, los estadounidenses utilizaron la política de disuasión con sus bases militares en Turquía, país que por su geografía es utilizado como punto geoestratégico militar.

En este sentido, el primer capítulo de nuestro trabajo tiene como objetivo dar a conocer un panorama general sobre el desarrollo y uso de las armas nucleares, así como las condiciones políticas y militares que tuvieron lugar en la segunda mitad del siglo XX, bajo las cuales Estados como Rusia definieron su

estatus nuclear en el sistema internacional. Asimismo, se incluye un apartado de la tipología de las armas nucleares con el fin de una mejor comprensión a lo largo de este trabajo, ya que hasta el día de hoy se han creado más bombas atómicas y mejor sofisticadas que las que se inventaron al final de la Segunda Guerra Mundial; y con ello, la descripción de quienes se sumaron o pretenden unirse al monopolio nuclear, es decir, los Estados nuclearmente armados, aquellos que no lo son y los nuevos actores no estatales que han surgido en las últimas décadas.

Una vez que se conocen los antecedentes, el tipo de arsenal que existe y quienes lo portan, en el mismo apartado se incluye el marco teórico-conceptual, con el que se tratará de explicar el problema de la posesión de estos artefactos desde una perspectiva realista y neorrealista. Tomando en cuenta el ejemplo de la Federación de Rusia, los realistas definen el uso y desarrollo de estas armas como una muestra sobre la lucha por el poder y el interés nacional; para los rusos la prioridad más alta en su seguridad nacional y política exterior es mantenerse como una potencia nuclear, pues es mediante este poder que protegerán sus intereses y conservarán un lugar privilegiado en el escenario internacional.

Por otro lado, la aportación del neorrealismo para explicar el despliegue de las armas nucleares, se centrará en exponer la forma en que los Estados actúan de acuerdo a los alcances y límites que la misma estructura del sistema internacional les permite. De la misma manera, nos ayudará a entender el surgimiento de nuevos actores no estatales, que al igual que algunos países quieren obtener el dominio atómico.

Dicho lo anterior, la comunidad internacional ha mostrado gran preocupación por el uso de las armas nucleares, por lo que han surgido importantes esfuerzos que tienen como objetivo principal el desarme general y completo. Aunque no se puede asegurar que se lograra a corto plazo, cada uno de estos esfuerzos contribuye de manera significativa en el avance hacia un mundo sin bombas nucleares; tratados multilaterales y bilaterales son muestra de ello. En el segundo capítulo se analizan algunos de los tratados en los que específicamente Rusia es parte, y la manera en que contribuye a la no proliferación y el desarme.

A nivel multilateral, uno de los más importantes acuerdos ha sido el Tratado sobre la No proliferación Nuclear de Armas Nucleares (en adelante, TNP – Nuclear Non-Proliferation Treaty, NPT, por sus siglas en inglés), firmado en Londres, Moscú y Washington el 1º de julio de 1968, cuyo fin es evitar la proliferación, que sólo agravaría el peligro de una guerra nuclear y, lograr la cesación de la carrera de estos armamentos. La importancia del estudio de este tratado es indagar en sus vacíos y limitaciones que frenan todo progreso hacia el desarme nuclear, y entender porque las potencias como Rusia lo utilizan como un instrumento para mantener el privilegio nuclear y evitar que otros se armen.

Problemas como el hecho de que no todos los países son parte del tratado, de que no existe un línea divisora o interpretación objetiva entre lo que se conoce como tecnología nuclear pacífica y bélica, o que las gestiones dirigidas a fortalecer el régimen de la no proliferación puedan causar alguna disminución en la cooperación internacional, son algunos de los obstáculos a los que se enfrenta dicho acuerdo.

Del mismo modo, una de las mayores contradicciones de este convenio es reconocer que el uso de las armas nucleares es ilegal, mientras que las potencias se adjudican el derecho de utilizarlas como legítima defensa en caso de que exista alguna amenaza que atente contra sus intereses. No menos importante, en el capítulo también se analiza como el tratado pierde todo sentido si las potencias nucleares continúan aumentando y mejorando sus arsenales nucleares.

A nivel bilateral, se mencionarán a los Tratados de Reducción de Armas Estratégicas en todas sus versiones (en adelante, Strategic Arms Reduction Treaty, START I, II y III, por sus siglas en inglés) entre Estados Unidos y Rusia; el primero fue creado en 1991, sustituyendo los anteriores acuerdos llamados Pláticas sobre Limitación de Armas Estratégicas (en adelante, PLAE - Strategic Arms Limitation Talks, SALT, por sus siglas en inglés). Este acuerdo es significativo en el desarme bilateral pues funge como el primero en someter a las potencias a una reducción de sus armas nucleares estratégicas. Y aunque incluyó importantes medidas de verificación, los rusos y estadounidenses concertaron que

había resultado tan costoso cumplir con los compromisos que debían crear un segundo.

Éste se llevó a cabo en 1993, y es importante porque nunca entró en vigor debido a problemas en la ratificación; para los rusos era importante que los Estados Unidos ratificaran un Protocolo de Extensión que se le había anexo al tratado, incluyendo además que no se retirasen de otro acuerdo sobre los misiles antibalísticos. Sin embargo, debido a la negativa del gobierno estadounidense el gobierno de Rusia decidió retirarse y fue hasta el 2010 que las potencias acordaron un tercer convenio.

En el actual START III, Washington y Moscú reconocen que deben mantener una relación de confianza, y por ello, el régimen de verificación será más riguroso. Sin embargo, uno de los elementos más importantes que se analizan en este tratado es lo relacionado a las armas estratégicas ofensivas y defensivas, puesto que a los rusos les preocupa los planes de Estados Unidos sobre la instalación de un escudo antimisil en Europa del Este.

Paralelamente, aunque ambas partes se han comprometido a reducir su arsenal nuclear con los acuerdos START, hay ciertos elementos que se consideran en nuestro análisis del capítulo segundo. Uno de ellos es que no existe convenio sobre las armas estratégicas almacenadas, que se encuentran inactivas y que en cualquier momento pueden ser desplegadas; y otro, que las armas nucleares que se reducen son las viejas y no las de última generación. En efecto, las potencias se valen de los medios necesarios para continuar armándose, mientras que en su discurso se pronuncian a favor del desarme.

Después de revisar los compromisos que Rusia ha asumido en estos tratados, en el capítulo tres se evaluará los datos duros del desarme nuclear junto con el rearme de los rusos; el primero porque nos indicará si efectivamente Rusia ha disminuido sus arsenales nucleares, y el segundo para analizar los costos políticos y económicos que conlleva desarrollar acrecentadamente armas nucleares más sofisticadas. Así mismo, se observa la influencia de las armas nucleares sobre el presupuesto del gasto militar ruso, ya que los datos sobre los

últimos veinte años, indican que la Federación Rusa es uno de los principales países que reservan grandes recursos económicos para su gasto militar.

En este apartado se resalta que para los rusos es importante mantener la paridad nuclear, pues actuar unilateralmente a favor del desarme significaría una superioridad militar por parte de los Estado Unidos y un desequilibrio en el sistema internacional, incluyendo la creencia que el total desmantelamiento de sus fuerzas nucleares alentaría a otros a desarrollar sus propias capacidades atómicas.

Al mismo tiempo, se analiza que uno de los objetivos del rearme ruso es modernizar su arsenal atómico, principalmente porque las armas atómicas son la herramienta clave para mantener a Rusia en un estatus de poder, pero también porque tener este tipo de armamento trae consigo beneficios económicos. Líderes rusos han destacado que la industria militar será el punto de partida para un crecimiento en su economía, esperando que al incrementar la competencia y actividad empresarial se elevarán las oportunidades para el desarrollo económico.

Por otro lado, después de los acontecimientos del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos, los estadounidenses han consolidado una nueva política basada en un rearme unilateral, impulsada por George W. Bush, bajo el argumento de la prevención. Es importante señalar tal acontecimiento porque el terrorismo surge como un nuevo actor en el escenario internacional y funciona como justificación para la nueva política estadounidense, cuyas directrices afectan directamente en las políticas que Rusia desarrolla sobre seguridad nacional.

Actualmente, dentro del concepto de seguridad nacional de los rusos se describe que el actual sistema de relaciones internacionales es un sistema complejo en rápida transformación. De acuerdo con esta nueva concepción de seguridad nacional, Rusia apoya la conformación de un mundo multipolar, en el que busca balancear de manera favorable su posición regional e internacional. Y es a través de los mecanismos bilaterales y multilaterales que reafirmará su papel estratégico en la escena internacional.

Es por ello, que en el capítulo cuarto se revisarán los lineamientos de su doctrina militar y estratégica que han llevado a cabo en las dos últimas décadas, así como su programa y política nuclear actual, con el objetivo de examinar la

importancia de las armas atómicas en su seguridad nacional. Durante este apartado, se hace mención sobre la importancia que adquirieron estas armas como la base de la disuasión rusa a nivel internacional, no sólo en conflictos de gran escala sino también en guerras convencionales. La dependencia hacia estas armas se debe a la ineficacia de las fuerzas armadas rusas, cuyos elementos militares se convirtieron en obsoletos en los últimos años.

Dentro de la doctrina militar, los rusos se reservan el derecho a utilizar su arsenal nuclear en caso de una agresión armada que amenace la existencia misma del Estado, ya sea con los países armados con este tipo de armas o aquellos que no lo estén pero que ataquen en contra de su territorio, sus fuerzas armadas o su población. Es así como se amplía el rol político y disuasivo de las bombas atómicas dentro de la seguridad nacional de Rusia.

Bajo esta línea, el análisis de este trabajo se centra en demostrar que la política nuclear de Rusia es contradictoria, debido a que en su discurso defiende el desarme nuclear, pero continúa ampliando y perfeccionando su arsenal nuclear. De esta manera, el rearme de Rusia como uno de los principios en su política nuclear, corresponde sencillamente a sus necesidades dentro del actual orden mundial, para salvaguardar su seguridad nacional y mantener su poderío en el sistema internacional.

“El aspecto más delicado e importante del control de armas y desarme es el relativo a las armas nucleares, cuya complejidad ha alcanzado niveles sorprendentes.”¹ Lo cierto es que las armas nucleares es un tema que nos incumbe a todos, y cuya complejidad va desde el derecho que tienen las potencias de utilizarlas como legítima defensa hasta lo injusto que sería usarlas en un conflicto convencional, e incluso por el peligro latente de que el uso de la energía nuclear pacífica se convierta en bélica.

Dicho lo anterior, es sustancial contribuir en cada una de las negociaciones sobre desarme y no proliferación nuclear, pues aunque seamos un país no

¹ Edmundo Hernández-Vela Salgado. “El desarme en el mundo actual” en *Relaciones Internacionales*, No. 100, Coordinación de Relaciones Internacionales, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, México, enero-abril de 2008, pp. 71-95.

poseedor de armas nucleares, seríamos víctimas si se llegase a utilizar algunas; que en palabras de Gabriel García Robles:

Un minuto después de la última explosión, más de la mitad de los seres humanos habrá muerto, el polvo y el humo de los continentes en llamas derrotarán a la luz solar, y las tinieblas absolutas volverán a reinar el mundo. Un invierno de lluvias anaranjadas y huracanes helados invertirá el tiempo de los océanos y volteará el curso de los ríos, cuyos peces habrán muerto de sed en las aguas ardientes, y cuyos pájaros no encontrarán el cielo. Las nieves perpetuas cubrirán el desierto del Sahara, la vasta Amazonia desaparecerá de la faz del planeta destruido por el granizo, y la era del rock y de los corazones trasplantados estará de regreso a su infancia glacial.

Los pocos seres humanos que sobrevivan al primer espanto, y los que hubieran tenido el privilegio de un refugio seguro a las tres de la tarde del lunes aciago de la catástrofe magna, sólo habrán salvado la vida para morir después por el horror de sus recuerdos. La creación habrá terminado. En el caos final de la humedad y las noches eternas, el único vestigio de lo que fue la vida serán las cucarachas.²

² SRE. *El Tratado de Tlatelolco. Memoria de su cuarenta aniversario*. Instituto Matías Romero, México, 2008, p. 120.

Capítulo 1. Marco teórico-conceptual sobre el desarrollo de armas nucleares y su uso

El análisis sobre las armas nucleares como una parcela de la realidad internacional requiere de un marco teórico – conceptual que pueda explicar cada uno de los procesos que involucra su uso y desarrollo; particularmente los temas de la no proliferación nuclear y el desarme como dos de los principales problemas que aquejan a la sociedad internacional hoy en día deben estar presente en cada una de las agendas, negociaciones y políticas que cada país ejecuta para el bienestar de sus habitantes.

Gracias a los esfuerzos que muchos países dedican a estos temas, han surgido importantes avances para regularizar el uso de estas armas así como para tener algún tipo de control de las mismas; y aunque es más que conocido que la gran mayoría de los países no son poseedores de armas nucleares, no significa que en ellos no exista la preocupación de acabar con ellas; uno de los ejemplos más gratificantes ha sido el alto perfil que México ha desempeñado en materia de desarme nuclear. Con Alfonso García Robles, Premio Nobel de la Paz en 1982, América Latina y el Caribe se convirtió en la primer Zona Libre de Armas Nucleares (en adelante, ZLAN – Nuclear Weapons Free Zone, NWFZ, por sus siglas en inglés) estipulado en el apreciable Tratado de Tlatelolco, y en el que se resaltó a las potencias nucleares su responsabilidad de respetar cada uno de sus lineamientos.³

La idea del desarme nuclear surge como respuesta ante la inminente carrera armamentista que se produjo en el contexto de la Guerra Fría a mediados del siglo XX, Estados Unidos y la Unión Soviética rivalizaban en el desarrollo de nuevos dispositivos nucleares de mayor alcance y con una mejor precisión al blanco; de esta manera, las armas atómicas han constituido la mejor forma en que estos dos países acrecientan su poder bélico y económico.

³ s/a, “El otro premio nobel mexicano, Dr. Alfonso García Robles, Nobel de la Paz de 1982”, [en línea], México, *suenamexico.com*, 2010, Dirección URL: <http://suenamexico.com/talento-creativo/perfiles/el-otro-premio-nobel-mexicano-dr-alfonso-garcia-robles-nobel-de-la-paz-de-1982/> [consulta: 5 de junio de 2012].

Existen varios tipos de armas nucleares que se definen de acuerdo a criterios estratégicos por su alcance o criterios científicos por el tipo de reacción física que tiene la explosión. Cada una de ellas representa una inversión económica y tecnológica que los países dedican de su gasto militar para su creación, desarrollo y mantenimiento. Sin embargo, el sector económico no ha sido obstáculo para que nuevos países construyan sus propias armas nucleares con una creciente aspiración por alcanzar un estatus nuclear; además no sólo son los Estados los que desean estar a la vanguardia militar, sino también nuevos actores no estatales que han surgido como grupos organizados de terrorismo, delincuencia u otra determinación que intentan poseer dichas armas con fines belicosos.

Los regímenes actuales que pretenden regular el tema de las armas nucleares se ven envueltos en ciertos problemas de origen, tal es el caso de la definición de desarme nuclear, que armas y hasta donde se pueden controlar, y más difícil aún como establecer una línea entre lo que es bélico y/o pacífico dentro de la tecnología nuclear que cada país produce.

El uso y el desarrollo de las armas nucleares como fenómenos de las relaciones internacionales pueden entenderse desde la óptica de algunas teorías, que con sus planteamientos científico-académicos y sus perspectivas teórico-metodológicas detallan los elementos articuladores que justifican la construcción de un arma nuclear, explican el papel y comportamiento de cada uno de los actores involucrados incluyendo el surgimiento de nuevos actores no estatales y, toman en cuenta concepciones clásicas como el poder, el interés nacional, el estado de guerra, la negociación, entre otras.

En concreto, este primer capítulo permitirá introducirse al estudio de las armas nucleares como una problemática que va más allá de la idea de que dichas armas sólo fueron creadas con el objetivo de ganar una guerra; se revisarán los antecedentes históricos con el propósito de comprender las condiciones en la que la bomba atómica se construyó y como resultó ser el principio de un nuevo orden mundial, se estudiará la tipología de las armas nucleares como base de estrategia militar, se mencionarán cada uno de los actores implicados en el

desarrollo de las armas nucleares junto con sus características que los hacen relevantes, se inquirirá acerca de la definición de desarme como eje rector de este trabajo y, finalmente se retomarán las concepciones de la teoría realista y neorrealista para analizar la problemática de las armas nucleares en general, y el caso de la política nuclear que ha implementado Rusia en los últimos 20 años de manera particular.

1.1 Antecedentes

Durante la Segunda Guerra Mundial (en adelante, SGM – Second World War, SWW, por sus siglas en inglés) cada estado partícipe buscaba un elemento clave que pudiera definir el rumbo de la guerra, principalmente las potencias que se agruparon en dos alianzas: Países del Eje y Países Aliados.⁴ Por un lado, en la Alemania nazi (miembro de las Potencias del Eje) con Adolfo Hitler al frente del poder se concibió la idea de construir un arma masiva utilizando la tecnología nuclear; tomando como referencia las recientes investigaciones del científico alemán Otto Hahn quien descubrió la fisión atómica en 1938⁵ las investigaciones necesarias para poder fabricarla no se hicieron esperar y se empezó un programa nuclear llamado Uranio donde trabajarían los más importantes científicos alemanes.

Los materiales fisibles, el uranio enriquecido y tener la suficiente tecnología para construirla no fue nada fácil y mientras transcurría el tiempo el mundo no tardó en reaccionar. Estados Unidos por su parte empezó con el llamado proyecto Manhattan en 1939 dirigido por Robert Oppenheimer, proyecto en el que un grupo de científicos trabajó para construir el anhelado reactor atómico. Con la ayuda del reconocido físico Albert Einstein, es como se logró darle más importancia al

⁴ FCPyS, *Lecturas básicas para Introducción al estudio de Relaciones Internacionales*, [en línea], México, Coordinación de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigación e Información Digital, 2001, Dirección URL:http://www.politicas.unam.mx/carreras/cp/documentos/referencias_bibliograficas.pdf [consulta: 5 de junio de 2012].

⁵ Cfr. The Nobel Foundation, “Otto Hahn- Biographical”, [en línea], Suecia, *Nobelprize.org*, Dirección URL: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1944/hahn-bio.html, [consulta: 5 de junio de 2012].

proyecto, al mandar una carta al presidente en turno de los Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt, el 2 de agosto de 1939 instándolo al apoyo del proyecto, debido a la falta de interés por parte del gobierno al pensar que se trataba sólo de un proyecto científico encaminado al estudio de teorías, por lo que esta carta resultó decisiva para que el gobierno estadounidense se decidiera a invertir enormes recursos económicos.⁶

Con la llegada de la carta de Einstein y posteriormente con la entrada de Estados Unidos a la SGM en 1941 tras el ataque japonés de Pearl Harbor, Roosevelt autorizó la construcción del arma atómica invirtiendo grandes cantidades de recursos económicos y humanos; el proyecto se llevó a cabo en diferentes universidades y centros que se mantuvieron en secreto durante años, incluso parte del personal no sabían el propósito de su labor.

Al principio, la bomba nuclear se desarrolló pensando en un solo blanco: la Alemania Nazi, sin embargo con los ataques en la isla de Pearl Harbor la idea giró de rumbo, ahora se trataba de ciudades japonesas. La caída de Alemania en 1945 significó el fin de la guerra en Europa, pero la parte del Pacífico continuaba en guerra, por lo que el recién presidente de Estados Unidos Harry S. Truman viajó en Julio a Alemania a reunirse con los mandatarios Winston Churchill y Joseph Stalin para dar inicio a la Conferencia de Potsdam, donde las potencias aliadas que habían derrotado a las potencias del Eje discutirían el rumbo y administración de Alemania, los nuevos lineamientos para el nuevo orden mundial de posguerra y sobre todo para darle una última oportunidad a Japón de rendirse.⁷

Después de que Japón recibiera la declaración de Potsdam, el Ministro de guerra japonés respondió que los japoneses seguirían en la lucha como la habían hecho hasta ese momento y de manera invicta. Poco después la declaración se modificaría no como una oportunidad sino como un ultimátum, éste decidido tras la llegada de un telegrama dirigido al presidente Truman que indicaba la exitosa prueba de la explosión atómica en el desierto de Alamogordo, Nuevo México, y

⁶ Horacio García Fernández. *La bomba y sus hombres*. ADN Editores, México, 1997, p. 49.

⁷ David Valera, "Proyecto Manhattan, el génesis de la bomba atómica", [en línea], España, *Ideal.es*, junio de 2011, Dirección URL: <http://www.ideal.es/granada/rc/20110806/cultura/proyecto-manhattan-otra-historia-201108052129.html>, [consulta: 7 de junio de 2012].

que colocaba a los Estados Unidos en el primer país en obtener el arma nuclear jamás hecha por el hombre, con un poder de destrucción capaz de arrasar a una ciudad entera. El ultimátum decía:

El resultado de la resistencia fútil y sin sentido de Alemania contra la fuerza de los pueblos libres del mundo, levantados en armas, es un claro ejemplo de lo que puede ocurrirle a Japón. Las fuerzas que convergen sobre éste son inconmensurablemente más grandes que las que, aplicadas a la resistencia nazi, inevitablemente devastaron la tierra, la industria y el estilo de vida de todo el pueblo alemán. La aplicación de todo nuestro poder militar, sosteniendo por nuestra resolución, significará la destrucción inevitable y completa de las fuerzas armadas japonesas, y una total devastación del territorio japonés. Ha llegado para Japón la hora de decidir si permitirá que lo sigan controlando consejeros obstinados y militaristas, cuyos cálculos insensatos han llevado al imperio de Japón al umbral de la destrucción, o si emprenderá el camino de la razón.⁸

Japón se rehusó ante el nuevo ultimátum y con ello el momento de arrojar la bomba atómica era inevitable. Los Estados Unidos se verían obligados a tomar una de las decisiones más difíciles en el rubro militar, lanzar la bomba atómica aún sin saber las consecuencias humanas y medioambientales que se producirían. En las reuniones de Potsdam se declaró que esa nueva arma con el apoyo de Gran Bretaña y la Unión Soviética para darle un buen uso lograría el fin de la SGM y con ello evitaría la muerte de más personas en la guerra.

El arma nuclear se usaría entonces por primera y única ocasión en contra de la población civil y las ciudades se escogerían de acuerdo a criterios geoestratégicos y geopolíticos. La selección se basó esencialmente en las ciudades que representaban las principales bases militares de Japón y en las que los Estados Unidos no tuvieran intereses económicos. Es así como se elige Hiroshima, papel clave en la invasión y la que muchos llamaban ciudad ejército por poseer muchos de los elementos militares y depósito de armas más importantes del imperio japonés.

⁸ s/a, *Declaración de Potsdam*, [en línea], Catarina.udlap.mx, 26 de julio de 1945, Dirección URL: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/cortes_m_mr/apendiceD.pdf, [consulta: 10 de julio de 2012].

Las fuerzas armadas de los Estados Unidos trasladaron la nueva arma que partió de San Francisco a bordo del USS Indianápolis por todo el Pacífico hasta llegar a una isla que se encontraba a 6 horas de Hiroshima, es ahí donde se planificó y se decidió el día y la hora de la detonación. La bomba nuclear, producto de más de tres años de investigaciones y con un costo de más de mil millones de dólares por fin cumpliría su propósito. El 6 de agosto de 1945 con las mejores condiciones meteorológicas, con viento en contra para ser más precisos en la detonación y alrededor de las 8 de la mañana el avión bautizado como Enola Gay arrojó el dispositivo nuclear que pesaba más de 4 toneladas sobre la ciudad japonesa y después de 45 segundos el arma cayó sobre territorio japonés aniquilando en segundos a todo ser vivo.

Al momento del impacto una bala de uranio fue disparada a un núcleo más intenso de uranio y juntos iniciaron una reacción nuclear en cadena, la materia sólida comenzó a dispersarse y a liberar cantidades inimaginables de energía, se elevó una intensa ola de fuego en forma de hongo, el intenso calor derritió la arena del desierto, carbonizó a todas las personas expuestas que se encontraban ceca del hipocentro y mató a todas aquellas que cayeron después de que se levantará una nube de tierra negra a cientos de kilómetros. Se estima que la fuerza de la bomba atómica en Hiroshima corresponde aproximadamente a 67 millones de cartuchos de dinamita.⁹

Las víctimas de dicho acto trascienden a más de 140, 000, muchos de los cuales murieron días posteriores al impacto con las eventuales enfermedades ocasionadas por la radioactividad. Nunca se imaginó que las consecuencias a causa de la radiación fueran posibles y hasta el día de hoy existen sobrevivientes que aún portan alguna enfermedad cancerígena o algún rasgo físico como la ceguera.¹⁰

⁹ BBC, "Hiroshima", *Documental*, Director, Paul Wilmshurst, Reino Unido, 2005.

¹⁰ *Idem*.

Imagen 1. Bomba de fisión nuclear



Fuente: British Broadcasting Corporation¹¹

Tres días después, el 9 de agosto se detonó otra bomba en la ciudad de Nagasaki y como resultado se obtuvo el fin de la Segunda Guerra Mundial. Mientras algunas personas en todo el mundo celebraron el final de la guerra, Estados Unidos dejaría huella del poder de las armas nucleares; y ante la magnitud del evento Einstein declaró debería quemarse los dedos con los que escribió aquella carta a Roosevelt. Algunos denuncian la bomba debió ser dirigida a soldados y marinos no a mujeres y niños.

Se comenzó un nuevo capítulo en la historia, la definición de poder bélico estaba ligada con el desarrollo de armas nucleares y a la sazón de ello nuevos países empezaron con sus propios programas nucleares, entre ellos, la Unión Soviética. El programa soviético Borodino liderado por Ígor Vasilievich intentó ser una copia fiel del Proyecto Manhattan, incluso algunos de los científicos

¹¹ BBC, "Bomba de Uranio", [en línea], Reino Unido, *BBCMundo.com*, 22 de octubre de 2004, Dirección URL: http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_3944000/3944785.stm, [consulta: 24 de julio de 2012].

implicados habían colaborado con Estados Unidos mientras fungían como espías. Cuatro años después, en 1949 la URSS consiguió su primer ensayo nuclear, donde comenzaba una carrera armamentista junto con Estados Unidos en el marco ya de la Guerra Fría.¹²

Este conflicto se distingue por la formación de dos bloques ideológicos, el capitalista y socialista, ambos liderados por las dos potencias nucleares determinando sus zonas de equilibrio y poder; ninguna de las dos partes podía aspirar a una victoria debido a que ambas poseían la misma capacidad de destrucción, conocida como MAD; se reconoce que la guerra nuclear no puede ser ganada y que el primer golpe proveniente de cualquiera no puede ser decisivo debido a la fuerza de respuesta de la otra potencia. “Estratégicamente las dos superpotencias seguían teniendo el monopolio mundial y la paridad estratégica reconocida por ambas potencias globales.”¹³

Conjuntamente, esta guerra se reconoce por no tener enfrentamientos directos, de ahí proviene su denominación fría, empero hubieron algunos momentos de gran tensión donde se hablaba de una posible guerra nuclear que traería serias consecuencias en el planeta. El incremento de esta tensión se destaca con la crisis de los misiles en Cuba; el 14 de octubre de 1962, aviones espía estadounidenses descubrieron en la isla rampas de lanzamiento para cohetes balísticos rusos en curso de instalación; los cohetes balísticos se construyeron para trasladar bombas atómicas hacia un destino determinado sin la necesidad de incluir a los aviones de la fuerza aérea.¹⁴

El 22 de octubre, el presidente Kennedy decide aplicar un bloqueo de la isla y prepara un ataque aéreo. Además, los aviones estadounidenses reciben la orden de sobrevolar los barcos soviéticos a destino de Cuba para impedir la llegada de los cohetes nucleares. La respuesta del secretario general del PCUS, Nikita Krushev, llega el 26 de octubre. En

¹² Tad Szulc “La URSS, potencia nuclear desde hace 35 años”, [en línea], España, *Elpaís.com*, 26 de agosto de 1984, http://elpais.com/diario/1984/08/26/internacional/462319205_850215.html, [consulta: 11 de agosto de 2012].

¹³ Zidane Zeraoui. “La Guerra Fría y los bloques de poder”, en *Política Internacional Contemporánea*, Ed. Trillas, México, p.112.

¹⁴ Dolors Gasós, “La crisis de los misiles”, [en línea], *megar.net*, Dirección URL: <http://www.mgar.net/cuba/misiles.htm>, [consulta: 11 de agosto de 2012].

una carta a la Casa blanca, el líder comunista se muestra dispuesto a negociar. El 29 de octubre la crisis termina con la decisión de la URSS de retirar sus instalaciones de la isla, a cambio de la renuncia de Estados Unidos a invadir Cuba, además del retiro de los cohetes nucleares de Turquía.¹⁵

El incidente en Cuba se distingue por utilizar a la isla con motivos meramente geoestratégicos, los estadounidenses sabían que Cuba representaba un punto clave en el mapa para poder trasladar reactores nucleares a Estados Unidos en caso de un enfrentamiento debido a su cercanía con el país. Al mismo tiempo, Estados Unidos utilizó a Turquía con el mismo fin por lo que podemos notar que la geopolítica sigue estando presente a la hora de tomar decisiones militares.

Este acontecimiento además hizo notar un punto clave en las negociaciones internacionales de cada Estado, nos referimos a la política de disuasión que se utiliza con el enemigo por medio de la expectativa de una represalia al comprobar tener una capacidad de respuesta de la misma magnitud de cualquier ataque, “la disuasión tiende a impedir que una Potencia adversa tome la decisión de emplear sus armas o, más generalmente, que actúe o reaccione frente a una situación dada, mediante la existencia de un conjunto de disposiciones que constituyan una amenaza suficiente. Por tanto, es un resultado psicológico el que se busca mediante una amenaza.”¹⁶

Con la carrera armamentista y el incremento de las tensiones entre las principales potencias nucleares la preocupación de los gobiernos del mundo por dar cabida a diferentes diálogos de desarme no se hizo esperar; empezaron las negociaciones y con ello los Tratados: Multilaterales como el Tratado de No Proliferación Nuclear de 1968 y bilaterales como los Tratados de Reducción de Armas Estratégicas, entre Estados Unidos y la actual Rusia, cada uno otorgando responsabilidades a las potencias nucleares para garantizar la paz y seguridad internacionales.

¹⁵ Zeraoui, *op. cit.*, p. 125

¹⁶ Andre Beaufre. *Disuasión y Estrategia*, Traduc. Mayor Ruiz Pérez Muñoz, Ed. Pleamar, Buenos Aires, 4ª. ed., 1990, p.23

1.2 Tipología de armas nucleares

Las armas nucleares han evolucionado mucho desde los primeros artefactos lanzados a finales de la Segunda Guerra Mundial. De las bombas voluminosas de caída libre transportadas por aviones que podían ser interceptados se ha pasado, en más de cincuenta años, a las ojivas atómicas a bordo de vehículos prácticamente invulnerables que alcanzan un blanco a miles de kilómetros con un margen de error de pocas decenas de metros.¹⁷

Todos y cada uno de estos dispositivos nucleares poseen ciertas características específicas que los hacen únicos y distintivos en términos estratégicos o científicos. En los primeros, debe entenderse que lo que determinará la estrategia es su alcance, éste condicionado a su vez por los vehículos que lanzan o transportan las bombas nucleares, pues el arma nuclear, en sentido estricto sólo es la cabeza nuclear.

Las cargas nucleares pueden ir colocadas en misiles, en bombas de gravedad o en obuses. Los obuses lanzados por un cañón describen una parábola, ascendente mientras dura la fuerza de impulsión, descendente cuando ésta se acaba y la fuerza de gravedad solicita al proyectil. Este tipo de trayectoria, derivada de un impulso inicial, se denomina balística. Las bombas de gravedad arrojadas desde un avión requieren también un cálculo del momento más adecuado para soltarlas, porque cuando caen no es posible modificar su rumbo.¹⁸

Los misiles por su lado, pueden seguir dos trayectorias distintas, de acuerdo a si son balísticos o de crucero. El funcionamiento de un misil balístico es similar al de un proyectil de artillería. Un motor le proporciona empuje en el lanzamiento y mientras está en ignición, llevando al misil fuera de la atmósfera, donde logra velocidades superiores a los 25,000 kilómetros por hora al no tener que vencer la resistencia del aire. Una vez consumido el combustible o apagado el propulsor, el cohete inicia su caída y le tramo final de su recorrido está determinado por la velocidad y dirección en ese momento. El misil de crucero

¹⁷ Jesús Torquemada. *Las armas nucleares*. Ed. Iepala, Madrid, 1985, p.73.

¹⁸ *Idem*.

puede ser considerado como un pequeño avión sin piloto. Está impulsado en todo momento por un motor, de manera que no queda a merced de la gravedad como los balísticos en su tramo final, pero es mucho menos rápido, pues no sale fuera de la atmósfera.¹⁹

Los misiles pueden ser clasificados en función de las distancias que son capaces de recorrer. Tendremos así misiles de corto, medio y de largo alcance. Son considerados misiles de corto alcance aquéllos cuyo recorrido se acerca a los 1,000 kilómetros; de alcance medio, aquéllos que oscilan entre 1,000 y los 5,500; y de largo alcance, los que superan los 5,500 kilómetros.

En este punto, se puede hacer una clasificación de los sistemas de armas nucleares que es la más usada y consiste en dividirlos en tácticos, de teatro y estratégicos. Esta clasificación introduce el elemento del objetivo político y militar que se pretende conseguir con esos sistemas. Para establecer los límites entre las diferentes categorías, hay que tener en cuenta el alcance del proyectil y la naturaleza del portador.

El concepto de armas nucleares tácticas va ligado al del corto alcance. Estos sistemas se emplean en el marco de una determinada batalla, para intentar cambiar su curso. Se trata de misiles de corto alcance, balísticos o de crucero, y normalmente sus potencias explosivas son pequeñas, sólo algunos kilotones. Un kilotón es: unidad de potencia destructiva de un explosivo, equivalente a la de 1000 t de trinitrotolueno.²⁰

Armas nucleares de teatro son los misiles de medio alcance, y las bombas transportadas por aviones capaces de cubrir esas distancias. Sus potencias explosivas son bajas o medias, entre pocos kilotones y algún megatón. Un megatón es: unidad de potencia destructiva de un explosivo, equivalente a la de un millón de toneladas de trinitrotolueno.²¹ Con este tipo de sistemas, se puede intervenir más allá del mero campo de batalla, golpeando también la retaguardia o instalaciones vitales del enemigo.

¹⁹ *Ibidem*, p.74.

²⁰ RAE, *Kilotón*, [en línea], Diccionario de la lengua española, 2001, Dirección URL: <http://lema.rae.es/drae/?val=kilot%C3%B3n>, [consulta: 15 de agosto de 2012].

²¹ *Idem*.

En el apartado de las armas estratégicas entran los Misiles Balísticos Intercontinentales (en adelante, Inter-Continental Ballistic Missile, ICBM, por sus siglas en inglés), misiles que rebasan los 5,500 kilómetros, los aviones armados con bombas y/o cohetes y los submarinos portadores de los Misiles Balísticos Lanzados desde un Submarino (en adelante, Submarine Launched Ballistic Missile, SLBM, por sus siglas en inglés). Aunque los SLBM no sean siempre de largo alcance casi todos ellos son considerados estratégicos, ya que el sumergible se puede acercar a las costas enemigas y disparar sus proyectiles desde allí, acertando en el interior del territorio enemigo. En el caso de los bombarderos, su carácter estratégico aparece o queda reforzado gracias al alcance de los misiles que pueden transportar, que cada vez es más grande, estos son los Misiles de Crucero Lanzados desde el Aire (en adelante, Air Lounched Cruise Missile, ALCM, por sus siglas en inglés).²²

Es así como el armamento estratégico tiene como fin la destrucción total del país enemigo, por la capacidad nuclear de las ojivas (decenas de veces mayor a la bomba de Hiroshima), pero su precisión es de solamente más o menos 5 km y su objetivo es alcanzar las principales ciudades, no blancos específicos. En cuanto a las armas tácticas y de teatro, su objetivo es la destrucción del arsenal enemigo, por lo cual tienen una carga nuclear reducida pero con una mayor precisión (más o menos 50 metros para los misiles cruceros).²³

Por otro lado, la literatura especializada y científica sugiere que las bombas nucleares pueden distinguirse según el diseño y los materiales que se utilizan en su elaboración. De acuerdo a este criterio destacan las siguientes:

⇒ Armas de fisión nuclear o bomba A: La energía que cada núcleo de uranio libera cuando explota una bomba proviene de su rompimiento (fisión) en núcleos más livianos. Por este motivo, a las bombas nucleares que utilizan como material combustible núcleos de elementos pesados se las llama bombas de fisión. Cada vez que un núcleo de uranio se fisiona se forman dos fragmentos de aproximadamente la mitad de la masa original, más dos o tres partículas livianas llamadas neutrones. Los neutrones, junto a los protones, son los constituyentes habituales de todos los

²² Torquemada, *op .cit.*, p.77

²³ Zeraoui, *op. cit.*, p.126.

núcleos. El uranio tiene 92 protones y 143 neutrones. Durante cada fisión algunos de los neutrones quedan libres y el resto, junto a todos los protones, pasan a formar el par de fragmentos. Este proceso de fisión ocurre de modo espontáneo, pero muy lentamente. Para poderlo aprovechar, ya sea en reactores o en bombas, hay que ayudar al uranio a romperse. Esto se consigue lanzando algunos neutrones, ya que al chocar con los núcleos de uranio los rompen y comienza la liberación de energía.²⁴

Los materiales que se usan como elementos fisionables de una bomba deben ser de alta pureza para aumentar la energía liberada y minimizar las pérdidas de neutrones. Uno de los ejemplos es el uranio 235 que es muy escaso en la naturaleza; en las minas de uranio solamente 0.7% de todo el uranio es del tipo 235, apropiado para reacciones de fisión. Para construir una bomba se necesita enriquecer el combustible hasta valores cercanos a 95%. Éste fue el gran problema técnico durante la construcción de las primeras bombas. Por otro lado, en un reactor nuclear, en que las fisiones ocurren de modo lento y controlado, no se necesita tener un enriquecimiento tan alto del combustible nuclear y generalmente éste no sobrepasa el 3%.²⁵

Por su parte, Rusia “explota en la actualidad sus riquezas mineras de Uranio dentro de su propio territorio, y aun cuando desconozcamos la importancia de tales yacimientos, la posibilidad de que en un país que abarca la quinta parte del área habitable del planeta y cuya zona de influencia se extiende a un territorio mayor, las reservas de uranio sean escasas es demasiado remota.”²⁶

⇒ Armas de fusión nuclear o bomba H: ésta consiste en la fusión de dos núcleos pequeños para formar uno más grande. El mismo proceso emplea el Sol para producir la energía que nos mantiene vivos. Las bombas que lo utilizan este mecanismo se llaman bombas de fusión, pero son más conocidas como bombas termonucleares, bombas H, o bombas de hidrógeno. El primer artefacto termonuclear utilizó dos tipos de hidrógeno como combustible y el mecanismo era tan

²⁴ María Ester Brandan, *Armas y explosiones nucleares: la humanidad en peligro*, [en línea], México, D.F., Fondo de Cultura Económica, México, 2000, Dirección URL: <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/061/html/armas.html>, [consulta: 28 de agosto de 2012].

²⁵ *Ídem*.

²⁶ García Fernández, *op. cit.*, p.137.

complicado que el aparato completo más bien parecía un edificio. Posteriormente se empezaron a fabricar con un compuesto de litio, mucho más fácil de manejar. Para que se produzca la fusión de los núcleos se necesitan temperaturas altísimas (de ahí el nombre termonuclear) y durante la explosión de una bomba H es una bomba de fisión la que produce la temperatura adecuada. Siempre una bomba de fusión contiene una de fisión como detonante.²⁷

Todas las bombas nucleares han sido diseños perfeccionados al paso del tiempo, los gobiernos invierten grandes cantidades de dinero para estar a la vanguardia de la tecnología nuclear e incluso justifican cualquier acontecimiento para rearmarse; tal es el caso de Estados Unidos que después de los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001 el presidente George W. Bush desarrolló un programa basado en la fabricación de un nuevo sistema de armas estratégicas y renovadas de última generación bajo el argumento de la prevención; dichas armas se conocen como defensivas porque su uso es posterior de cualquier agresión.

La generación de armas nucleares preventivas consolidó el rearme unilateral de Estados Unidos, postura militar más belicosa que en su momento justificó la guerra contra Irak. En palabras de Einstein, “el rearme unilateral de un país sólo hará que aumente la incertidumbre y la confusión general, sin llegar a proporcionar una protección efectiva.”²⁸

Ante el amenazante rearme se distingue el doble discurso de las potencias nucleares, por un lado patrocinan el desarme completo y efectivo de las armas nucleares pero por el otro continúan desplegando más y mejores armas perfeccionadas. Las razones son múltiples y variadas que van desde los costos económicos hasta los mismos intereses nacionales.

En cuestiones económicas se pueden resaltar algunos puntos importantes como lo es el costo monetario del desarme que se eleva a millones de dólares, incluso más que el propio rearme; pagarle a los pocos científicos que conocen

²⁷ Brandan, *op. cit.*

²⁸ Albert Einstein, “Albert Einstein. Mis ideas y opiniones”, Traduc. José M. Álvarez Flórez, [en línea], Barcelona, *tendencias21*, 2011, Dirección URL: http://www.tendencias21.net/libros/Albert-Einstein_a209.html?com, [consulta: 04 de noviembre de 2012].

como desarmar un arma tiene un costo de más de mil millones de dólares cada una a causa de que su vida corre peligro y su conocimiento es escaso. En esta misma línea es sumamente sustancial señalar que el poco desarme que se ha generado a partir de ciertos acuerdos ha sido y sigue siendo el de armas viejas y obsoletas que por sí solas se desmantelan acorde a su ciclo de vida que va desde los 15 a los 30 años. No obstante, el mismo rearme genera un activo en la economía de cada país y es sabido que la industria armamentista junto con el tráfico ilícito de materiales fisibles tiene un impacto macroeconómico al generar ingresos y más empleos internos.²⁹

En tanto al mantenimiento de las armas atómicas, los países nucleares han desertado toda posibilidad de desmantelar todos sus reactores nucleares, o por lo menos no en los siguientes 100 años, luego de utilizarlas como un referente de poder para garantizar su seguridad e intereses nacionales. Con ellas un número reducido y selecto de Estados se han mantenido en el estatus de superpotencias, nueve para ser precisos, y a la par, la continua lucha por el poder ha propiciado que nuevos actores también busquen elaborar sus propios programas nucleares con fines bélicos y contrarrestar la balanza de poder que solo gozan los siguientes estados.

1.3 Actores

Se define como actor al que desempeña un papel o rol en un contexto social definido propiamente. De acuerdo con esta acepción genérica, la expresión actor internacional nos destaca la dimensión dinámica de la sociedad internacional. “Nos refiere a una realidad internacional en lo que lo más significativo es la acción que llevan a cabo los grupos sociales que participan en ella. De este modo, el

²⁹ Susan Willett, *Costs of Disarmament- Disarming the Costs: Nuclear Arms Control and Nuclear Rearmament*, [en línea], Suiza, Naciones Unidas, UNIDIR, Dirección URL: <http://www.unidir.org/files/publications/pdfs/costs-of-disarmament-disarming-the-costs-nuclear-arms-control-and-nuclear-rearmament-306.pdf>, [consulta: 15 de noviembre de 2012].

concepto de actor internacional surge asociado teóricamente a los conceptos de interacción y relación internacional.”³⁰

1.3.1 Estados poseedores de armas nucleares

Después de la Segunda Guerra Mundial sólo pocos países han logrado con éxito sus explosiones atómicas, cinco de los cuales se denominan Estados Nuclearmente Armados de acuerdo a los estatutos del Tratado de No Proliferación Nuclear. Es importante señalar que éstos cumplen a su vez la función de miembros permanentes del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, y con ello el derecho a veto: “en esta situación, si uno de los miembros permanentes no está de acuerdo con una decisión puede emitir un voto negativo, vetando o bloqueando dicha decisión.”³¹

Los Estados que poseen armas nucleares son los siguientes, empezando por los 5 miembros del Consejo de Seguridad.

- Estados Unidos; como hemos mencionado anteriormente ha sido el primer país en desarrollar las armas nucleares durante la Segunda Guerra Mundial, colocándose como la potencia hegemónica del siglo XX; hasta el día de hoy es uno de los principales países que cuentan con el mayor arsenal de armas nucleares en todo el mundo.
- La Federación Rusa; Aún como Unión Soviética, el mandatario Joseph Stalin consideró el desarrollo y el empleo de la bomba atómica por Estados Unidos como un desafío al que había que dar inmediata respuesta. En agosto de 1945, dio los primeros pasos para convertir el proyecto atómico-soviético, relativamente pequeño, en un programa, bajo la dirección de Lavrenti Beria, entonces Jefe del imperio de la policía soviética. La decisión

³⁰ Rafael Calduch Cervera, *Los actores internacionales*, [en línea], p.1, Madrid, Ed. Ediciones Ciencias Sociales, 1991, Dirección URL:http://www.ucm.es/info/sdrelint/ficheros_aula/aula0801.pdf, [consulta: 05 de noviembre de 2012].

³¹ ONU, *Consejo de Seguridad*, [en línea], México, Cuba y República Dominicana, Naciones Unidas, Centro de Información, Dirección URL: <http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/cs.htm>, [consulta: 17 de noviembre de 2012].

de Stalin de construir la bomba atómica se basó en cierto número de premisas, la más obvia fue que la nueva bomba, con su poder destructivo sin precedentes, era un arma de inmensa importancia militar y que desempeñaría parte importante de cualquier guerra futura. Asimismo, ésta decisión estuvo ligada al profundo afán de demostrar que la economía y la tecnología de la entonces Unión Soviética eran tan poderosas como la de Estados Unidos.

La primera prueba soviética de una bomba atómica ocurrió en agosto de 1949, cuatro años después de lanzar el programa; pese a la devastación causada por la guerra, Stalin había encontrado recursos para eliminar el monopolio atómico estadounidense. El régimen de las fuerzas armadas soviéticas tuvo que ajustarse a una nueva doctrina y organización militares por lo que fueron completamente reformadas como respuesta al desarrollo de las armas nucleares.³²

- Reino Unido; Después de la guerra, se puso en marcha el proyecto Tube Alloys para la fabricación de las armas nucleares inglesas; la resolución definitiva fue adoptada en enero de 1947 y se trabajó a marchas forzadas hasta llegar al resultado, “En octubre de 1952 ingresa un tercer miembro al club atómico: La Gran Bretaña estalla una bomba nuclear en Australia”³³. “La decisión británica de armarse nuclearmente estuvo basada, fundamentalmente en razones de prestigio. Londres estimó que si quería continuar siendo una potencia de primera fila tenían que seguir los pasos de Washington.”³⁴
- Francia; el prestigio fue también el componente que más influyó para convertir a Francia en el cuarto miembro del club. Los franceses entendieron que para mantener la calidad de potencia debían demostrar su capacidad para construir el arma atómica. A la altura de 1951, fue

³² Len Ackland, Steven Mcguire. *La edad nuclear*, Traduc. Juan Jose Utrilla, Colección entre la Guerra y la Paz, Coordinación Editorial: Sealtiel Alatraste, Fondo de Cultura Económica, México, 1987, pp.155-157.

³³ Jorge Castañeda. *La No Proliferación de las Armas Nucleares en el Orden Universal*, Colegio de México, México, 1969, p.10.

³⁴ Torquemada, *op. cit.*, p.26.

planteada la construcción de reactores específicamente diseñados para la producción del plutonio. “En noviembre de 1956, echó a andar un programa militar secreto dirigido a obtener la bomba en cuatro años. En un principio, no se lo tomaron con mucho entusiasmo, pero la vuelta al poder de De Gaulle y la instauración de la Quinta República en mayo de 1958 dieron un giro radical al programa francés”³⁵ para adquirir de inmediato la bomba atómica.

- China; “entre las grandes potencias emergentes de la Segunda Guerra Mundial, ya sólo quedaba China por entrar a la mafia nuclear. Nadie le pudo negar la admisión a partir del 16 de octubre de 1964, cuando una bomba de uranio-235 fue detonada en Lop Nor (Sinkiang). Pese a los grandes problemas económicos que sufría la China revolucionaria, sus dirigentes comenzaron en los primeros años 50 a adquirir la base científica, tecnológica e industrial para embarcarse en un programa de armamento nuclear. La decisión fue adoptada contando con la promesa de ayuda de la URSS, que efectivamente cooperó con la construcción de la planta de enriquecimiento de uranio donde se obtuvo el explosivo”.³⁶

Los últimos cuatro son países que han desarrollado sus programas de manera independiente y no pertenecen al Tratado de No Proliferación Nuclear como defensa a sus propios intereses nacionales; han anunciado que el Tratado no concuerda con su política exterior y que éste viola su soberanía nacional y de autodeterminación con la entrada de los salvaguardas internacionales de la Organización Internacional de la Energía Atómica (en adelante, OIEA – International Atomic Energy Agency, IAEA, por sus siglas en inglés) para la verificación de sus plantas nucleares.

- Israel; Es muy probable que Israel tenga bombas atómicas. La hipótesis más extendida es que no las almacena como tales, sino separadas en partes, cuyo montaje costaría pocas horas. Además en la actualidad dispone de los medios necesarios para lanzarlas, incluidos aviones y

³⁵ Torquemada, *op. cit.*, p. 27.

³⁶ *Idem.*

misiles de corto alcance. Con la ayuda de Estados Unidos Israel desarrolló un reactor de investigación localizado en Nahal Soreq, el único que cumple con las salvaguardas de la OIEA, sin embargo fue con la ayuda de Francia que pudo construir el complejo de Dimona.³⁷

- Paquistán; éste no ha firmado el TNP y sin embargo en 1978 se descubrió que poseía una instalación secreta de enriquecimiento de Uranio en Kahuta, una región desértica. De acuerdo con informes de inteligencia estadounidense, podría producir uranio de calidad suficiente para bombas atómicas a comienzos de la década de los 80. Por otro lado, su rivalidad con la India ha sido determinante en la decisión de armarse nuclearmente.³⁸
- India; El 18 de mayo de 1974 la India anunciaba al mundo que había detonado en el desierto de Thar (Rajastán) un explosivo nuclear pacífico. Se trataba de un ingenio que podía considerarse previo a la elaboración de un arma operativa. Estados Unidos y Canadá suministraron las instalaciones nucleares de la India, en donde se pasó por alto todos los acuerdos que prohibían la transferencia de material fisionable como lo indica claramente el Tratado de No Proliferación. Incluso India que no es miembro de este último Tratado fue el primer país en realizar una explosión subterránea hecha con plutonio en Rajastán.³⁹
- Corea del Norte; conforma la novena potencia nuclear y su política nuclear se ha basado en el chantaje internacional. Entró al Tratado de No Proliferación Nuclear en 1985 pero en 2003 anunció su retiro. Se dice que su tecnología nuclear comenzó desde 1947 cuando la URSS envió a geólogos para realizar el estudio de depósitos de uranio. La primera vez que Corea del Norte Admitió que poseía armas nucleares fue el 10 de febrero de 2005, mientras que la primera prueba subterránea de un

³⁷ *Ibidem*, p. 30.

³⁸ *Ibidem*, p. 35

³⁹ *Ibidem*, p. 31.

dispositivo nuclear norcoreano tuvo lugar en octubre de 2006.⁴⁰ Ante estos hechos, la comunidad internacional y Estados Unidos en particular mediante el Consejo de Seguridad ha exigido el fin del programa nuclear norcoreano con una serie de sanciones económicas y políticas, resoluciones que ha rechazado por supuesto Corea del Norte.

1.3.2 Estados no poseedores de armas nucleares

Después de haber mencionado al grupo selecto del llamado club nuclear, el resto de los países entran en la categoría de estados no poseedores de armas nucleares tal como lo indica el TNP. Ello no significa que debemos olvidarnos de la constante labor en la que se trabaja para llegar a un futuro sin armas nucleares, “el armamentismo nuclear y estratégico en general es una grave cuestión que atañe a todos los países del mundo, ya que el holocausto, que sería la última consecuencia de su actual escalada, no discriminaría entre países nucleares y no nucleares.”⁴¹

En consecuencia, sobran razones para exigir y reclamar el desarme de aquellas armas que son exclusivas de las superpotencias y que además en el proceso de perfeccionamiento de las mismas servimos como simples campos de prueba y de enfrentamientos indirectos entre ellas. Sin pedirlo, los países que no poseen armas nucleares subsidian “la carrera de las armas estratégicas aportando la mayor parte de los recursos que se dilapidan y desperdician militarmente en el mundo y cuya manifestación más evidente es su formidable deuda externa de alrededor de 800 mil millones de dólares, cifra cercana al billón (un millón de millones) de dólares.”⁴²

Se han ganado importantes avances gracias a la colaboración de los estados no poseedores de armas nucleares en cada uno de los acuerdos

⁴⁰ s/a, “Corea del Norte: etapas de su carrera nuclear”, [en línea], *RT Actualidad*, 12 de febrero de 2013, Dirección URL: <http://actualidad.rt.com/actualidad/view/86369-corea-norte-etapas-carrera-nuclear>, [consulta: 29 de noviembre de 2012].

⁴¹ Edmundo Hernández-Vela Salgado. “El desarme nuclear y la defensa estratégica”, en *Congreso Internacional para la paz*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 1988, Tomo I, p. 98.

⁴² *Ibidem*, p.99.

internacionales que buscan el compromiso de los estados miembros para suprimir las investigaciones en armamento militar nuclear y sus pruebas. Entre ellos destacan las ZLAN, que fungen como iniciativas independientes para protegerse del peligro del uso o la amenaza de las armas atómicas. Su labor consiste en lograr la ausencia de armas nucleares en cada región del mundo, de promover los usos pacíficos de la energía nuclear, de prohibir la recepción, almacenamiento, instalación o despliegue de cualquier arma nuclear y sobretodo lograr que las potencias nucleares a través de sus protocolos renuncien a usar las armas nucleares contra las partes contratantes de los Tratados.

1.3.3 Nuevos actores no estatales

Hoy en día, la multiplicación y el uso ilícito de material nuclear no sólo se restringe a las entidades estatales, ya no son sólo Estados los que quieren sumarse al grupo nuclear con el interés de obtener un estatus de poder; hay unos cuantos grupos que reúnen suficientes razones estratégicas y políticas que buscan incorporar la tecnología nuclear para lograr sus fines bélicos. “En la actualidad, la posibilidad del uso del arma nuclear no sólo ha dejado de ser el monopolio de ciertos países que las poseen, sino que se ha extendido a grupos subestatales que, por su propia naturaleza, buscan circunvalar la ley y abusar de las posibilidades de la ciencia y tecnología con fines espurios y de destrucción.”⁴³

Los grupos terroristas que han surgido para contrarrestar el poder político y militar de algunos países tuvieron su auge tras los ataques a las torres gemelas en septiembre de 2001; el terrorismo ha sido una denominación que ha trascendido gracias a la apertura de condena que Estados Unidos le ha conferido y que, después de observar de lo que han sido capaces surge una gran preocupación de la comunidad internacional por evitar que la tecnología nuclear llegue a sus manos. La imprudencia y la falta de regímenes que sancionen a estos nuevos actores que evidentemente no están inscritos en ningún acuerdo o tratado

⁴³ SRE, *op. cit.*, p. 22.

internacional estimulan una inestabilidad política militar que provocaría cualquier tipo de catástrofe pues estarían gozando de la falta de justicia.⁴⁴

Otros nuevos actores con un aspecto más favorable que los anteriores son las Organizaciones No Gubernamentales (en adelante, ONG – Non Governmental Organization, NGO, por sus siglas en inglés), entidades de carácter civil que se encargan de apoyar a alguna causa social en las que el Estado carece de presencia. En el tema de la No Proliferación Nuclear y Desarme, diferentes ONGs trabajan en la concientización de gobiernos al reprobar el uso o la amenaza de las armas nucleares, así como de incentivar a grupos pequeños a participar en diálogos y propuestas que colaboren al Desarme.

1.4 Definición de desarme

“Es el proceso, basado en un conjunto articulado de políticas, estrategias, medidas, reglamentaciones y acciones, que pretende como fin último la eliminación de todo tipo de armamentos, así como de cualquier actividad relacionada con éstos, de los diversos ámbitos de la Tierra, así como del espacio exterior y los cuerpos celestes cercanos a ella.”⁴⁵

El desarme nuclear en particular es el aspecto más delicado y complejo de todas las armas por razones que hemos mencionado anteriormente, y las labores para lograrlo no han cesado desde que aparecieron las primeras bombas atómicas. Muchos logros como lo son los tratados internacionales en materia de desarme van encaminados a un solo objetivo, erradicar toda arma nuclear que pueda poner en peligro la vida; pero no son sólo tratados los que se han incorporado a esta intensa labor, Naciones Unidas mediante sus organismos fomenta todos los aspectos relacionados del tema.

En el artículo 11 de la Carta de las Naciones Unidas se asigna a la Asamblea General de Naciones Unidas como responsable principal de mantener la paz y la seguridad en el mundo, y consecuentemente, de ser garante de los

⁴⁴ Hernández-Vela, *El desarme nuclear y la defensa...*, op. cit., p.101.

⁴⁵ Hernández-Vela, *El desarme en el mundo...*, op. cit., p. 72.

principios que regulan el desarme y de evitar la escalada armamentística. “La ONU tiene establecido dos órganos subsidiarios encargados de velar por el progresivo desarme de la comunidad internacional, éstos son:

- La Comisión de Desarme y Seguridad Internacional: analiza todas las cuestiones relativas al desarme que tienen lugar en el seno del periodo de sesiones ordinario de la Asamblea General.
- La Comisión de Desarme de las Naciones Unidas: actúa de órgano especializado que examina los aspectos técnicos tales como la creación de directivas para las transferencias internacionales de armas y el establecimiento de zonas exentas de armas nucleares, entre otros aspectos.

En cuanto a la actividad desarrollada por estas dos Comisiones, existen ya importantes deliberaciones en torno al tema de desarme, como es el caso de los tres periodos extraordinarios de sesiones, dedicados a tal efecto, que tuvieron lugar en la Asamblea General durante la década de los setenta y ochenta.”⁴⁶

Otro aspecto importante que no debemos olvidar es la No Proliferación Nuclear, sin ella el desarme no es posible. “La proliferación de las armas nucleares, que parece inevitable a menos que los Estados, en uso de sus derechos soberanos, se auto limiten para impedirla, dificultaría enormemente todo acuerdo de desarme y aumentaría el peligro de que llegue a producirse una conflagración nuclear.”⁴⁷

De igual manera, la desnuclearización en las Zonas Libres de Armas Nucleares es un instrumento o medio para el logro del desarme y con ello la paz y seguridad internacionales. La desnuclearización en términos del Doctor Edmundo Hernández Vela “es la parte de la política del desarme y la desmilitarización que pretende preservar un ámbito determinado o erradicar de él todas las armas nucleares mediante la proscripción de cualquier actividad relacionada con ellas: fabricación, posesión, adquisición, ensayo, emplazamiento, almacenamiento,

⁴⁶ ONU, *Organismos de la ONU para el fomento del desarme*, [en línea], México, Cuba y República Dominicana, Naciones Unidas, Centro de Información, Dirección URL: <http://www.cinu.org.mx/temas/desarme/organismos.htm>, [consulta: 29 de noviembre de 2012].

⁴⁷ SRE, *op. cit.*, p. 50.

estacionamiento, etcétera, así como de usarlo para deshacerse de los desechos nucleares.”⁴⁸

El uso o la amenaza de las armas nucleares como una violación del derecho internacional y como un crimen contra la humanidad también tienen consecuencias medioambientales que la mayoría olvida. Estas consecuencias tienen lugar desde antes de su uso, con los ensayos nucleares que las potencias realizan en ciertas partes significativas de la Tierra se afecta el frágil equilibrio ecológico del planeta, por lo que los avances en materia de desarme contribuyen asimismo a reducir los efectos nocivos de nuestro entorno.

Aunado a ello, la tecnología nuclear con fines pacíficos también encuentra problemas de fondo. En primer lugar porque existe el riesgo de accidentes, aunque cabe tener presente que, con la sola excepción de Chernóbil, que fue producido principalmente por fallas en el diseño de los reactores, en la actualidad es muy difícil que con el avance en las técnicas de seguridad se vuelva a producir un accidente de la misma dimensión; sin embargo el riesgo está presente. Y en segundo lugar porque también existe la posibilidad de que el desarrollo de energía de origen pacífico pueda contribuir a la proliferación de armas atómicas, por los límites imprecisos entre los procesos científicos, tecnológicos o industriales que no determinan una línea divisora entre lo que es pacífico y/o bélico.

1.5 Teorías

La teoría es un elemento base en la construcción de todo conocimiento científico; su planteamiento explica un fenómeno en particular de la realidad como lo son las Relaciones Internacionales; el problema de la posesión y el mantenimiento de las armas nucleares se encuentran explicadas desde la perspectiva Realista y Neorrealista; través de sus conceptos y lineamientos básicos se crean modelos de respuesta que ayudarán a entender el comportamiento de los actores principales, singularmente el caso de Rusia.

⁴⁸ Hernández-Vela, *El desarme nuclear y la defensa...*, op. cit, p. 85.

1.5.1 Realista

Los teóricos de las relaciones internacionales usualmente han utilizado al Realismo Político como una de las teorías que continúan explicando el funcionamiento del Sistema Internacional, aún con los constantes cambios que ha sufrido el orden internacional en el siglo XX y principios del XXI. De este modo, el tema de la política nuclear de Rusia encuentra una aproximación teórica determinada principalmente con los escritos de Hans J. Morgenthau, autor clásico que se identifica con el padre del realismo moderno, Maquiavelo, por la premisa básica de su pensamiento, el del carácter innato de los seres humanos al actuar en términos de interés.⁴⁹

Hans Morgenthau expuso en su obra “Política entre las Naciones: La lucha por el poder y la paz” los 6 principios básicos del Realismo, de los cuales 3 de ellos se resumen y se explican a continuación de acuerdo al tema de las armas nucleares:

1. “El realismo político supone que la política, al igual que toda la sociedad, obedece a leyes objetivas que arraigan en la naturaleza humana. [...] La teoría consiste en la verificación de los hechos y darles sentido a través de la razón. Supone que el carácter de una política exterior sólo puede surgir del análisis de los hechos políticos que se producen y de las consecuencias previsibles de estos actos.”⁵⁰

Si la política exterior de un Estado se determina a través de la conducta de sus políticos, los rusos han establecido la suya en donde la prioridad es que el mundo no sea unipolar, pues han asegurado que si las decisiones son tomadas por un solo país, como Estados Unidos, sería inestable para el mundo.

Con el fin de la guerra y la recién construcción de la bomba atómica estadounidense, la entonces Unión Soviética adopto en su política exterior el

⁴⁹ Hans J. Morgenthau. *Escritos sobre política internacional*. Presentación de Antonio Truyol y Serra, Estudio preliminar, Traduc. de Esther Barbé, Ed. Tecnos, Madrid, 1990, p. XXXII.

⁵⁰ Hans J. Morgenthau. *Política entre las Naciones: la lucha por el poder y la paz*. Traduc. Heber W. Olivera, Revisada por Kenneth W. Thompson, Ed. Latinoamericano, Buenos Aires, 6ª. ed., 1986, pp. 12-13.

carácter de alcanzar y superar a las potencias capitalistas económica y tecnológicamente avanzadas, por lo que los programas para la adquisición de su primer bomba se llevaron a cabo de inmediato.

2. El concepto de interés definido en términos de poder proporciona el vínculo entre la razón y los hechos que deben ser comprendidos. El concepto de interés impone una disciplina intelectual al observador, confiere un orden racional en materia de política y posibilita la comprensión teórica de la política. Desde el punto de vista del actor, proporciona una disciplina racional para la acción y crea esa asombrosa continuidad en la política exterior que hace que las políticas exteriores norteamericana, británica y rusa aparezcan como un continuo racional, inteligible y consecuente consigo mismo en su conjunto.⁵¹

El interés de Rusia por seguir siendo una potencia nuclear determina cada una de las acciones de su política exterior, un interés que va ligado a la lucha por el poder y a un sentimiento nacional;⁵² en su lucha por el poder, va a presentar tres patrones determinantes de acuerdo al Realismo de Morgenthau: la aplicación de políticas para mantener el poder ya adquirido, el incremento de poder y, el despliegue de fuerzas militares con el fin de demostrar el poder. La política nuclear de Rusia evidentemente va dirigida a conservar su poder pero también a incrementarlo; el poco desarme y la fabricación de más armas nucleares rusas responden como ejemplos claros de este interés.

3. El realismo considera al concepto de interés definido como poder en una categoría objetiva con validez universal pero no lo dota de un significado inmutable. La idea de interés es, la esencia de la política y no se ve afectada por las circunstancias de tiempo y de lugar. No obstante, el tipo de interés que determina la acción política en un periodo concreto de la historia depende del contexto político y cultural en el que se elabora la política exterior. Además, el tipo de interés que determina la acción política en un periodo concreto de la historia depende del contexto político y cultural en el que se elabora la política exterior.

⁵¹ Morgenthau, *Política entre las...*, op. cit., p. 13.

⁵² Cfr. Pierre Renouvin. *Introduction a l'histoire des relations internationales*. Fundación Nacional de las Ciencias Políticas, París, 2a. ed., 1996, pp. 1-520.

Los objetivos perseguidos por las naciones en su política exterior pueden recorrer toda la gama de objetivos, desde los perseguidos en algún momento por una nación, hasta los que pudieran ser perseguidos.

Las mismas consideraciones se pueden hacer respecto del concepto de poder. Su contenido y su uso están determinados por el medio cultural y político. El poder puede incluir cualquier cosa que establezca y mantenga el control del hombre sobre el hombre. Así, el poder integra todas las relaciones sociales que llevan a dicho fin, desde la violencia física hasta los lazos psicológicos más sutiles a través de los que una mente controla a otra.⁵³

El comienzo de la Guerra Fría fue el contexto político y cultural en donde Rusia ha proscrito la fuerza, en su forma nuclear, como instrumento de sus políticas nacionales⁵⁴. El objetivo a corto plazo era la construcción de su propia bomba atómica, y con la carrera armamentista ya en marcha se pasó a la fabricación de más armas de modo cualitativo y cuantitativo, que no sólo dejaba en claro su poder militar sino que aseguraría una economía más fortalecida.

La lucha por el poder se convierte de esta manera en el eje central de todo acontecimiento internacional como lo es la construcción de las armas nucleares. Rusia por su parte actúa según su propio cuadro de intereses por lo que sus estrategias políticas y militares se desarrollan en torno al armamento nuclear como una de sus prioridades en el actual Orden Internacional. Según el realismo, su carácter egocéntrico de potencia nuclear tiene su origen en el deseo innato, y casi insaciable, que posee el hombre por el poder; el Estado ruso está formado por hombres, y por consiguiente, el deseo humano por el poder se ve reflejado en su política exterior. “Adentrarnos en el conocimiento del poder significa introducirnos en una de las facetas esenciales de la vida humana. En el fenómeno de poder convergen las dimensiones individual y social del hombre. [...] Para que la capacidad utilizada por el hombre pueda considerarse como poder humano, en su

⁵³ Morgenthau, *Política entre las...*, op. cit., pp. 19- 20.

⁵⁴ Hans J. Morgenthau. *Política exterior y estrategia militar en la edad nuclear*. Colección de Lecturas Jurídicas, en Serie de Estudios Jurídicos Número 37, Facultad de Derecho, UNAM, México, 2006, p.1.

sentido estricto y diferenciado del poder natural, es necesario que sea ejercido de un modo consciente.”⁵⁵

Dentro de la concepción del realismo político late un pesimismo antropológico que determina toda su teoría. El hombre es considerado como pecador, deseoso siempre de acrecentar su poder, al mismo tiempo que se afirma que la naturaleza humana no es innatamente perfectible. En este sentido, la tarea del hombre de Estado es moldear el marco político dentro del cual la tendencia humana hacia el conflicto quede minimizada. El realismo político, concentra, por tanto, su atención en el hombre político, que vive para el poder. Parte, asimismo, del carácter inmutable de la naturaleza humana.⁵⁶

Desde esta óptica es lógica su concepción de las relaciones internacionales. Rechaza la existencia de una armonía de intereses entre los Estados y considera que el conflicto es natural al sistema internacional, que las relaciones son básicamente conflictivas. La política internacional se transforma, así, en un perpetuo juego cuyo objeto es acrecentar el máximo de poder con el fin de lograr la consecución de los intereses particulares de cada Estado. La cooperación es posible, pero sólo cuando sirve a los intereses del Estado.⁵⁷

El poder es, pues, la clave de la concepción realista. Dado lo conflictivo y anárquico del mundo internacional, la tendencia natural del Estado y su objetivo central es adquirir el mayor poder posible, ya que lo que el Estado puede hacer en la política internacional depende del poder que posee. La política internacional se define en última instancia como la lucha por el poder. El poder es, de esta forma tanto un medio para un fin como un fin en sí mismo.⁵⁸

“La actuación del Estado viene, en consecuencia, determinada por el propio sistema. Con independencia de su ideología o sistema político-económico, todos los Estados actúan de forma semejante, tratando siempre de aumentar su poder.

⁵⁵ Rafael Calduch Cervera. *Relaciones Internacionales*, Ediciones Ciencias Sociales, Madrid, 1991, pp. 43-45.

⁵⁶ Celestino del Arenal. *Introducción a las Relaciones Internacionales*. Ed. Tecnos, Madrid, 1984, pp. 127-128.

⁵⁷ *Idem.*

⁵⁸ *Idem.*

Los Estados son considerados como actores, con objetivos similares a los de los individuos, capaces de actuar racionalmente.”⁵⁹

Si el realismo toma el concepto de poder dentro del sistema internacional como el control que tiene un Estado sobre otros Estados, entonces se puede decir que Rusia influye significativamente en otros países; su política internacional como toda política, es una lucha por el poder, y su gran capacidad nuclear le da el control sobre ciertos actos de otros Estados, influencia que de acuerdo a Stanley H. Hoffmann es ejercida mediante órdenes, amenazas, persuasión o una mezcla de todas ellas.⁶⁰

Aunque la teoría realista señala que el poder jamás estará distribuido en el sistema internacional de manera equitativa, si reconoce que los conflictos se pueden minimizar mediante la diplomacia. La política de disuasión dentro del tema de la política nuclear de Rusia ejemplifica que mediante las negociaciones internacionales se puede evitar una posible guerra como funcionó durante la Guerra Fría con la Crisis de los Misiles en Cuba.

Si bien el tema de las armas nucleares es reciente dentro de nuestra historia pues denota desde mediados del siglo XX y, la política nuclear de Rusia se ha basado desde entonces en incrementar y mejorar su arsenal nuclear a fin de garantizar su poder político, económico y militar, el realismo aún nos dota de suficientes argumentos para considerar que las relaciones entre los Estados son meramente de poder.

Nos encontramos ahora en la era nuclear, pero en términos de política, existen muy pocas pruebas de que haya habido un proceso de aprendizaje en esta materia, pues todavía hoy basamos la política exterior y la estrategia en el uso final de la guerra y en el empleo de la amenaza de la misma. Si hubiese ahora una guerra nuclear, y si quedase algún vestigio de civilización, muy probablemente se seguiría poniendo en práctica la misma política; el hombre de nuevo volvería a desarrollar relaciones de poder y a manejarlas de tal manera

⁵⁹ *Idem.*

⁶⁰ Stanley H. Hoffmann. *Teorías Contemporáneas sobre las Relaciones Internacionales*. Traduc. M.D. López Martínez, Ed. Tecnos, Madrid, 1979, pp. 95-97.

que volvería a emprender por la experiencia que las mismas son inadecuadas y negativas para el mantenimiento de la paz.⁶¹

1.5.2 Neorrealista

A finales de los setenta surge una fragmentación paradigmática de las relaciones internacionales, y un nuevo planteamiento realista buscará explicarlas de forma un tanto diferente. El neorrealismo constituye de esta manera, una teoría que tomará aún elementos realistas como lo es el Estado y el poder como esenciales en las relaciones internacionales pero que además reconocerá que nuevos actores y nuevas fuerzas actúan en la sociedad internacional; sin embargo, rechazan que su protagonismo haya desvirtuado la acción del Estado y haya dado lugar a una sociedad mundial no interestatal.⁶²

Bajo esta premisa, se puede explicar el surgimiento de nuevos actores que quieren sumarse al monopolio nuclear con fines políticos y bélicos como lo son los terroristas u las organizaciones no gubernamentales en contra del despliegue de las armas nucleares, y aunque su participación en el propio sistema internacional ha ganado influencia no significa que los Estados como Rusia hayan dejado de perpetuar la dinámica de las relaciones internacionales, por lo que la concepción estatocéntrica continúa siendo eje de sus planteamientos .

Kenneth N. Waltz, con su obra: *Theory of International Politics*, incorpora nuevos elementos teóricos y metodológicos que reafirman el planteamiento neorrealista, prestando especial atención en las influencias y condicionamientos que la estructura del sistema internacional tiene sobre la política internacional de los Estados. Según Waltz, el comportamiento de los Estados se explica más en los constreñimientos estructurales del sistema que en los atributos o características de cada uno de ellos.⁶³

⁶¹ J.W. Burton. *Teoría general de las relaciones internacionales*. Traduc. Héctor Cuadra, UNAM, 2a. ed., México, 1986, p. 86.

⁶² Celestino, *op. cit.*, p. 377.

⁶³ Mónica Salomón, *La teoría de las relaciones internacionales en los albores del siglo XXI: diálogo, disidencia, aproximaciones*, [en línea], p. 12, Dirección URL: http://www.cedep.ifch.ufrgs.br/Textos_Elet/pdf/Salomon.pdf, [consulta: 05 de enero de 2013].

Los neorrealistas reconocen el cambio y la transformación de las estructuras del sistema internacional, lo que puede originar cambios en la distribución de las capacidades y poder de los Estados. “En suma, no es sólo la lógica interna del sistema estatal, sino también los repartos relativos del poder global entre las unidades estatales, que originan la estructura del sistema internacional, lo que fijan los parámetros de las relaciones políticas entre las unidades estatales.”⁶⁴

Robert Gilpin es otro autor que señala que la forma en que los Estados actúan está determinada por el mismo sistema internacional, ya sea por las limitaciones u oportunidades que les confiere. Además, el mismo sistema impone un tipo de control sobre el comportamiento de los Estados en donde ninguno ha controlado totalmente el sistema internacional; sin embargo, los poderes dominantes organizan y controlan los procesos de interacción entre los actores del sistema, y es así como se forma una hegemonía.⁶⁵

Por tanto, el sistema internacional se determina de acuerdo a la distribución del poder en la estructura, que según Gilpin existen tres tipos de éste: la imperial o hegemónica, donde un solo estado controla o domina a los demás; bipolar, en el que dos estados poderosos controlan las interacciones dentro de sus esferas de influencia y; balance de poder, en el cual tres o más estados controlan las acciones de sus similares mediante la negociación, la diplomacia, las alianzas o el conflicto.⁶⁶

Aunque existen varios debates para definir el actual orden mundial debido a quienes aseguran que el poder de Estados Unidos ha decaído y un mundo multipolar surge, lo cierto es que con la llegada de las armas nucleares y el comienzo de la Guerra Fría no hay duda de que un mundo bipolar era en palabras de Gilpin la estructura de poder en ese contexto histórico. Con la caída de la Unión Soviética y el nacimiento de la actual Rusia el sistema internacional sufrió importantes cambios, empero, esta transición no represento un cambio en el poder

⁶⁴ *Ibidem*, p. 379

⁶⁵ Cfr. Robert Gilpin. *War & Change in World Politics*. Cambridge University Press, Estados Unidos, 1981, pp. 26-28.

⁶⁶ *Ibidem*, p. 29.

nuclear ruso, hasta la fecha éste continúa siendo una potencia atómica y, sus armas, simbolizan aún la lucha por el poder.

Al igual que el realismo, los neorrealistas señalan que los Estados poseen su propia soberanía, la cual permite que no respondan a alguna autoridad superior en el sistema internacional; por ello, concuerdan que el sistema político está formado por una anarquía de Estados que interactúan entre sí para alcanzar y proteger sus intereses. Ninguno tiene fe en el derecho internacional o en las organizaciones internacionales como mecanismos de regulación, sin embargo, reconocen que en ciertas situaciones surge un patrón de cooperación entre aquellos Estados con intereses similares como lo son la Federación Rusa y Estados Unidos en el tema de las armas nucleares.

Con el Tratado de Reducción de Armas Estratégicas en todas sus versiones entre Estados Unidos y Rusia se manifiesta que las negociaciones en el campo de desarme pueden tener un avance significativo gracias a la paridad de intereses, asegurándose cada uno bloquear toda posibilidad de uso de armas nucleares en algún conflicto. Estos intereses similares hacen posible la cooperación entre Estados como lo afirman los neorrealistas pero de ninguna manera se aniquila la inquietud por continuar en la lucha por el poder.

De acuerdo con Kenneth Waltz, dentro del sistema internacional surgen relaciones de interdependencia entre los Estados. Éstas se llevan a cabo de acuerdo a las capacidades de cada uno, y por consiguiente, tratarán de reducir toda dependencia posible que pueda afectar sus intereses. Existe además, la relación de interdependencia asimétrica, una relación entre dos partes en donde una posee más capacidades que la otra, por lo que no son recíprocamente dependientes, aunque de alguna manera se afectan entre sí.⁶⁷

La relación asimétrica se distingue entre los países nucleares y los países que no son poseedores de armas nucleares; en el caso de un conflicto armado los niveles de proporcionalidad serían tan injustos que incluso el derecho internacional ha mitigado para que los futuros conflictos no se lleven a cabo de manera

⁶⁷ Cfr. Kenneth Waltz. *Theory of International Politics*. Universidad de California, Berkeley, Addison-Wesley Publishing Company, Estados Unidos, 1979, pp. 154-157.

desproporcionada, un tema que se tratará en nuestro siguiente capítulo al analizar el Tratado de No Proliferación Nuclear.

Con el neorrealismo se puede resumir que la distribución de capacidades entre los Estados constituye la fuente de dinamismo dentro del sistema internacional o bien las relaciones entre Estados se rigen por la distribución que existe entre ellos. Dada la incertidumbre de los Estados en predecir o controlar el liderazgo o los intereses futuros de otros, al interactuar entre sí los Estados tienden a concentrar su atención en sus capacidades relativas y particularmente en la capacidad militar que posee cada uno de ellos.⁶⁸

Rusia en su caso, juega el papel de un Estado con grandes capacidades económicas, políticas y militares; con sus bombas nucleares, esta potencia marca la pauta para determinar parte del dinamismo del sistema internacional y en consecuencia sus interacciones con otros Estados están favorecidas. En vista de que dentro de la interdependencia asimétrica ésta representa la parte con mayores capacidades debido a su poder nuclear no es nada sorprendente que los Tratados de desarme y no proliferación nuclear en los que Rusia está inscrita sirvan como elementos que favorezcan sus intereses y política exterior como se plantea en el siguiente capítulo.

⁶⁸ Farid Kahhat, Compilador. *El poder y las relaciones internacionales*. Ensayos escogidos de Kenneth N. Waltz, Colección Estudios Internacionales, CIDE, México, 2005, p. 15.

Capítulo 2. Principales mecanismos de limitación de armas nucleares (papel de Rusia)

La posesión de armas nucleares ha sido sujeto de un amplio debate entre científicos, políticos, activistas, entre otros, que examinan la forma de controlarla; entre las observaciones más significativas figura la ampliación en la posesión de los arsenales atómicos entre diversos Estados, de tal suerte que sirva como un factor disuasivo, en el que el uso de bombas atómicas por parte de un Estado, provocaría el uso por parte de otro, desembocando en una destrucción mutua, MAD, como se denominó en el periodo de la Guerra Fría entre estadounidenses y soviéticos.

Bernard Brodie sostenía que estas armas desempeñan una función disuasoria ya que en caso de una guerra nuclear ninguno de los adversarios puede ganarla al carecer de medios de defensa eficaces frente a esta nueva tecnología; en tales condiciones las propias potencias desarrollan su rivalidad en el terreno de la disuasión nuclear mutua en lugar de enfrentarse en un campo de batalla.⁶⁹

El poder nuclear disuasivo obtiene gran importancia como doctrina en las políticas que los Estados desempeñan:

Toda doctrina nuclear posee un carácter estrictamente hipotético ya que no existen datos o experiencias históricas que permitan contrastar, confirmando o refutando, la validez de los supuestos y efectos que sustentan y articulan tales doctrinas. En otras palabras, teniendo en cuenta que desde Hiroshima y Nagasaki nunca se han utilizado las armas nucleares en un conflicto bélico, cualquier consideración que se realice sobre las condiciones de uso de tales armas, la conducta seguida por los beligerantes y los efectos políticos, militares, y sociales, derivados de la escalada nuclear no pueden basarse en los hechos empíricos sino tan sólo en simples argumentos, más o menos razonables o especulativos, cuya fiabilidad es puramente subjetiva y perfectamente discutible.⁷⁰

⁶⁹ Calduch, *op. cit.*, p. 381.

⁷⁰ Calduch, *op. cit.*, pp. 380-381.

En suma, el balance de poder nuclear entre los Estados se vuelve necesario y apoya la hipótesis principal de quienes se postulan a favor de un equilibrio para evitar que un país se vuelva lo suficientemente fuerte como para amenazar la independencia de otros, que en palabras de Morgenthau es un mecanismo de autodefensa de las naciones, cuya independencia se ve amenazada por un desproporcionado aumento de poder de otras naciones.⁷¹

Por contraposición, destaca el deseo de un desarme general y completo que obedece al desprecio por las armas nucleares; mayoritariamente se pretende que las potencias se deshagan de sus arsenales y, simultáneamente, evitar que más Estados u otros actores no estatales monten sus propias bombas atómicas con el fin de anexarse al fervor nuclear.

La acción que han llevado a cabo gobiernos de todo el mundo ha ido encaminada a elaborar mecanismos de limitación capaces de garantizar la paz y seguridad internacionales como lo es el Tratado de No Proliferación Nuclear de 1968, resultado de intensos esfuerzos por frenar la construcción de estas armas, del cual Rusia se caracteriza como uno de los principales pioneros para asegurar su monopolio nuclear.

Paralelamente, de manera bilateral los rusos han colaborado con Estados Unidos en los llamados Tratados de Reducción de Armas Estratégicas, que se analizan más adelante en todas sus versiones con el fin de resaltar sus aspectos más sustanciales y lograr identificar sus aportaciones al desarme nuclear, resaltando claro está el papel preeminente que juega la Federación Rusa como potencia.

2.1 Tratado de No Proliferación Nuclear

Una vez puesta en marcha la carrera armamentista por parte de las potencias durante la Guerra Fría, la mayoría de los países estimó que las devastaciones provocadas por una guerra nuclear infligirían a la humanidad entera y por ende la proliferación no haría otra cosa más que agravar el peligro de esa guerra; es así

⁷¹ Morgenthau, *Política entre las...*, *op. cit.*, pp. 248-257.

como surge la idea de un tratado sobre la prevención de una mayor diseminación de las armas atómicas, el Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares, firmado el 1 de julio de 1968 en Londres, Moscú y Washington, que entró en vigor el 5 de marzo de 1970, inició con un periodo de 25 años y poco después se extendió de forma indefinida desde el 12 de mayo de 1995. En la actualidad sigue vigente y cuenta con 189 miembros.⁷²

Se trataba de un tratado que en general perseguía cesar la carrera armamentista a través de medidas eficaces encaminadas al desarme nuclear, primero condenando la construcción de nuevas armas y segundo, exigiendo a las potencias a deshacerse de las que ya existen. Además, se demanda a los Estados parte incentivar más confianza entre ellos para facilitar la cesación de la fabricación de estas bombas y recordar que deben abstenerse en sus relaciones internacionales de recurrir a la amenaza o al uso de la fuerza contra la integridad territorial o la independencia política de cada uno de ellos para el mantenimiento de la paz y seguridad internacionales.⁷³

De conformidad con lo anterior, las partes han convenido que los Estados nuclearmente armados no trasladarán sus armas atómicas a aquellos que no las poseen, y viceversa, aquellos que no poseen arsenales nucleares no permitirán ni aceptarán la entrada de éstas en sus territorios, así como evitar la construcción de ellas con la ayuda de otros. Lo anterior se describe en el artículo I y II del Tratado:

Artículo I: Cada Estado poseedor de armas nucleares que sea Parte en el Tratado se compromete a no traspasar a nadie armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos ni el control sobre tales armas o dispositivos explosivos, sea directa o indirectamente; y a no ayudar, alentar o inducir en forma alguna a ningún Estado no poseedor de armas nucleares a fabricar o adquirir de otra manera armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos, ni el control sobre tales armas o dispositivos explosivos.⁷⁴

⁷² Hernández-Vela, *El desarme en el mundo...*, *op. cit.*, p. 83.

⁷³ ONU, *Tratado de No Proliferación de las Armas Nucleares*, [en línea], Naciones Unidas, 1968, Dirección URL: http://www.un.org/disarmament/WMD/Nuclear/pdf/NPTSpanish_Text.pdf, [consulta: 29 de enero de 2013].

⁷⁴ *Idem.*

Artículo II: Cada Estado no poseedor de armas nucleares que sea Parte en el Tratado se compromete a no recibir de nadie ningún traspaso de armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos ni el control sobre tales armas o dispositivos explosivos, sea directa o indirectamente; a no fabricar ni adquirir de otra manera armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos; y a no recabar ni recibir ayuda alguna para la fabricación de armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos.⁷⁵

Estos artículos resumen lo que se busca lograr con el Tratado; no obstante, lo cierto es que cada Estado le ha dado su propia interpretación de acuerdo a sus intereses, sobre todo las potencias nucleares y en caso particular la Federación Rusa que asumió las mismas obligaciones de la Unión Soviética como signatario en 1968.

Rusia en particular, ha desempeñado un papel de primer plano como depositario original del Tratado, y como potencia nuclear ha actuado bajo intereses económicos y militares utilizando al mismo TNP como medio para asegurar su monopolio nuclear, evitando que otros Estados se armen y funjan como peso político en las decisiones internacionales. Sin embargo, por otro lado existen contradicciones del mismo Estado ruso al traficar materiales fisionables a países que lo requieren para sus sistemas nucleares y que bien podrían usarse para la construcción de armas atómicas en un futuro; igualmente Rusia es de los pocos países que ha obtenido Uranio enriquecido, elemento esencial para el uso de la energía nuclear y las armas nucleares, y aunque está sometido a vigilancia a través de los salvaguardas internacionales, lo cierto es que le provee a algunos países para la actualización de sus instalaciones y plantas nucleares.

Asimismo, en el tercer artículo las Partes se comprometen a aceptar las salvaguardas del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) para verificar el cumplimiento de las obligaciones asumidas en el Tratado de cada Estado con el objetivo de evitar que la tecnología nuclear con fines pacíficos se convierta en la construcción de armas nucleares, siempre y cuando que estas

⁷⁵ *Idem.*

mismas disposiciones no obstaculicen el desarrollo económico y tecnológico de las Partes contratantes en el intercambio internacional de materiales y equipos nucleares para sus sistemas nucleares internos de energía.

Este artículo ha sido motivo de que algunos países se encuentren fuera del Tratado, como lo es India, Paquistán e Israel, que son Estados nuclearmente armados. Es de gran importancia mencionar que no se encuentran ligados a los estatutos del Tratado de No Proliferación porque sin un mecanismo de control de armas nucleares en su política es más difícil evitar que las armas nucleares se proliferen en el mundo. Por otra parte, Corea del Norte también es un caso particular, ya que habiendo formado parte del Tratado hasta 2003, año en el que surgieron diferencias con los inspectores de la OIEA que revelaron que algunas instalaciones nucleares no se habían declarado en su informe anual, lo que condujo a Corea del Norte a ampararse al artículo X y ejercer su derecho a retirarse del Tratado en virtud de comprometer sus intereses soberanos.

Situación similar se reporta con Irán, del que se sospecha fuertemente está en proceso de crear armas nucleares, sin embargo éste aún pertenece como Estado Parte del Tratado y ha sido objeto de sanciones económicas por parte de la Comunidad Internacional para obligarlo a ser más transparente con los salvaguardas de la OIEA. Un argumento reiterativo por parte de los Estados que han sido sancionados, es que las inspecciones (infundadas, según declaran), merman su derecho soberano al desarrollo nuclear con fines pacíficos, por lo que han obstaculizado las visitas de inspección.

Otro punto básico que debe revisarse es el establecido en el artículo IV del tratado relativo al desarrollo, producción y utilización de la energía nuclear con fines pacíficos, así como de facilitar el más amplio intercambio posible de equipo, materiales e información científica y tecnológica entre los países para los usos pacíficos. Es importante su mención debido a los problemas de interpretación que son ambiguos e insuficientes para definir a partir de qué punto la energía nuclear pasa de ser pacífica a bélica. En la actualidad no existe ningún parámetro que establezca los lineamientos para considerar que la energía es belicosa por lo que

aún se debe trabajar en el tema y evitar algún malentendido entre los Estados al suponer cada uno sus propios límites.

La cuestión del uso pacífico de la energía nuclear, cada día más importante ante el dudoso futuro de las fuentes tradicionales de energía, sigue siendo un tema controvertido. No sólo por su relación con el tema del derecho al medio ambiente, sino por los límites imprecisos entre los procesos científicos, tecnológicos o industriales para el empleo pacífico de la energía nuclear, y aquellos otros relativos al uso bélico o militar.⁷⁶

Por lo demás, hay que añadir que a veces en las Cumbres Internacionales se nota cierta intranquilidad referente a que las gestiones dirigidas a fortalecer el régimen de la No Proliferación puedan, voluntaria o involuntariamente, causar deterioro a la cooperación internacional en el empleo de la energía nuclear con fines pacíficos⁷⁷ y, se violación el derecho que tienen los Estados sobre el uso de la energía nuclear, componente necesario para su desarrollo.

Por su parte, la Corte Internacional de Justicia, órgano de Naciones Unidas, expresa que la amenaza o el uso de armas nucleares es generalmente considerado ilegal y que se debe lograr un desarme completo; sin embargo, por otro lado reconoce el derecho que tienen los Estados sobre el uso de la energía nuclear para fines pacíficos, exclamando que se debe confiar en que la OIEA será la que determine que la energía nuclear no se preste para fines militares.⁷⁸

En el mismo sentido, se han identificado además otros elementos que frenan todo progreso para cumplir el Tratado, los cuales han sido objeto de análisis y discusión en diferentes foros internacionales promovidos por los Estados que no poseen ninguna arma atómica, y en donde se expone la evidente acción de las potencias nucleares por ejecutar carreras armamentistas bajo nuevas formas y con diversas excusas que suponen una lamentable desviación de

⁷⁶ SRE, *op. cit.*, p. 49.

⁷⁷ Cfr. Eisenhower Dwight D. *Peace with Justice. Selected Addresses*, New York, 1961, p.61.

⁷⁸ PNND, *10mo aniversario de la Opinión Consultiva de Corte Mundial sobre armas nucleares*, [en línea], Parlamentarios por la No Proliferación Nuclear y el Desarme, abril-mayo de 2006, Dirección URL: <http://www.pnnd.org/updates/PNNDupdate12Spanish.html>, [consulta: 02 de febrero de 2013].

recursos humanos y económicos hacia los armamentos.⁷⁹ La legítima defensa en caso de un conflicto armado, las bases militares que aún operan alrededor del mundo y la desenfrenada construcción de más armas nucleares son tres de esos elementos que se analizan a continuación.

El problema número uno es el derecho que tienen las naciones –en este caso las potencias nucleares- de utilizar a las armas atómicas como legítima defensa en caso de un conflicto internacional. Esta concepción se contempla en la Carta de Naciones Unidas, cuyo Organismo fue creado precisamente por las mismas potencias para evitar una tercera guerra. En el artículo 51 se menciona lo siguiente:

“Ninguna disposición de esta Carta menoscabará el derecho inminente de legítima defensa, individual o colectiva, en caso de ataque armado contra un Miembro de las Naciones Unidas, hasta tanto que el Consejo de Seguridad haya tomado las medidas necesarias para mantener la paz y la seguridad internacionales. Las medidas tomadas por los Miembros en ejercicio del derecho de legítima defensa serán comunicadas inmediatamente al Consejo de Seguridad, y no afectarán de manera alguna la autoridad y responsabilidad del Consejo conforme a la presente Carta para ejercer en cualquier momento la acción que estime necesaria con el fin de mantener o restablecer la paz y la seguridad internacionales.”⁸⁰

La legítima defensa en caso de ataque armado es, pues, la única excepción, establecida por la Carta, de la que pueden valerse los Estados para usar la fuerza de armas nucleares. En esta misma línea y de acuerdo con los términos del artículo 51 de la Carta, la legítima defensa está sujeta a ciertos requisitos procesales debido a que es el Consejo de Seguridad el que determina la legalidad de las medidas adoptadas por el Estado en el ejercicio de su legítima defensa, considerando además el requisito de la proporcionalidad que se basa en el derecho consuetudinario y en la aplicación de los principios generales del

⁷⁹ SRE, *op. cit.*, pp. 51-52.

⁸⁰ ONU, *Carta de ONU*, [en línea], Naciones Unidas, Capítulo VII, Dirección URL: <http://www.un.org/es/documents/charter/chapter7.shtml>, [consulta: 02 de febrero de 2013].

derecho que establecen que la legítima defensa debe ser proporcional al ataque armado que ha dado lugar a un conflicto. De ahí que sería inconcebible atacar con armas convencionales y recibir el contraataque con armas nucleares. Empero no hay que olvidar que el Consejo de Seguridad (miembros permanentes) son potencias nucleares, lo que pone en entredicho la legítima defensa proporcional.⁸¹

Segundo, las bases militares que operan en algunas partes del mundo por parte de las potencias, norteamericanas y rusas en su mayoría, también representan un obstáculo para el cumplimiento del Tratado y paralelamente, contribuyen a la proliferación; el que un país no produzca armas nucleares no significa que no las tenga en su territorio o cerca, y una de las principales razones proviene desde la Guerra Fría. Con las alianzas militares del Pacto de Varsovia y la Organización del Tratado del Atlántico Norte (en adelante, OTAN –North Atlantic Treaty Organization, NATO, por sus siglas en inglés), las potencias pudieron valerse de una razón suficiente para desplegar sus fuerzas militares en terceros países y con ello, las instalaciones nucleares fueron situadas de manera estratégica y que funcionan hasta el día de hoy.⁸²

Decisivamente, el tercer elemento más significativo que frena la plena eficiencia del tratado y que no se debe obviar es que las potencias nucleares continúan aumentando sus arsenales y su capacidad destructiva, por lo que el tratado no tiene sentido si la voluntad política de algunos Estados rehúsa la idea de renunciar a las armas nucleares; como ya se ha mencionado, las potencias nucleares incentivaron la creación del Tratado de No Proliferación con el propósito de mantener su monopolio nuclear y proteger sus intereses nacionales, motivo suficiente para no desistir de ellas.

Todos estos elementos han sido puntos de revisión en cada una de las Conferencias para examinar el Tratado y que se han celebrado a intervalos de cinco años desde que el Tratado entrará en vigor en 1970. Cada conferencia ha intentado llegar a un acuerdo sobre una declaración final que evaluará la adopción

⁸¹ SRE, *op. cit.*, pp. 102-109.

⁸² Eugenio Del Río. *Mañana puede ser tarde. Libro Negro de la OTAN*, Ed. Revolución, Madrid, 1983, p. 81.

de las disposiciones del Tratado e hiciera recomendaciones sobre las medidas adicionales para fortalecerlo.⁸³

En la última Conferencia celebrada el 28 de mayo de 2010 en Nueva York se dictaminó que las respuestas a las preocupaciones sobre el cumplimiento de cualquier obligación en virtud del Tratado por cualquier Estado parte deben buscarse por medios diplomáticos, en conformidad con las disposiciones del Tratado y de la Carta de Naciones Unidas; se instó a los Estados Parte que respeten las elecciones y decisiones de cada país en la esfera de la utilización de la energía nuclear con fines pacíficos sin poner en peligro sus políticas, acuerdos y arreglos de cooperación internacional; exhorta a todos los Estados a que hagan todo lo posible por promover la adhesión universal al Tratado y no adopten ninguna medida que pueda afectar negativamente a las perspectivas de la universalidad; y que como medida de fomento de confianza se alienta a todos los Estados poseedores de armas nucleares a que convengan lo antes posible en un formulario uniforme de presentación de información y determinen intervalos adecuados con el fin de proporcionar de forma voluntaria información estándar, sin menoscabo de la seguridad nacional.⁸⁴

Además, la Conferencia reconoce que la cesación de todas las explosiones de ensayo de armas nucleares, limitando el desarrollo y la mejora cualitativa de las armas nucleares, y poniendo fin al desarrollo de nuevos tipos de armas nucleares avanzadas, constituye una medida eficaz de desarme nuclear y no proliferación en todos sus aspectos. Es por ello, que se hace hincapié a una situación en particular, la de Oriente Medio, donde se pretende se construya una zona libre de armas nucleares y las potencias nucleares que aún no forman parte del Tratado se adhieran.⁸⁵

La proliferación de armas nucleares, que parece inevitable a menos que los Estados, en su uso de sus derechos soberanos, se auto limiten para impedirla,

⁸³ ONU, *Conferencia de las Partes encargada del examen del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares*, [en línea], Naciones Unidas, 3 al 28 de mayo de 2010, Dirección URL: <http://www.un.org/es/conf/npt/2010/>, [consulta: 05 de febrero de 2013].

⁸⁴ *Idem.*

⁸⁵ *Idem.*

dificultaría enormemente todo acuerdo de desarme y aumentaría el peligro de que se llegue a producirse una guerra nuclear. Es por ello, que se debe trabajar en concretar otros acuerdos que hagan posible llegar a un desarme nuclear general y completo, en particular entre las mismas potencias nucleares que den garantía al mundo de reducir sus descomunales arsenales; y es precisamente, el Tratado de Reducción de Armas Estratégicas el que pretende contribuir de manera sustancial en la limitación de armas nucleares y del que se elaborará un análisis crítico de su funcionamiento.

2.2 Tratado de Reducción de Armas Estratégicas I

Durante la década de 1970, en el contexto de la Guerra Fría, Estados Unidos y la Unión Soviética celebraron rondas de diálogo sobre el desarme nuclear estratégico, dando como resultado la firma de algunos tratados; el primer acercamiento ocurrió en mayo de 1972 en donde el presidente estadounidense en turno Richard Nixon y el Secretario General del Partido Comunista Leonid Brézhnev por parte de la Unión Soviética, firmaron un tratado que se conoce como Pláticas sobre Limitación de Armas Estratégicas (SALT I).

Con las pláticas del SALT I cada parte se comprometió a limitar sus sistemas de misiles antibalísticos (ABM) que funcionan para la defensa de misiles con cabezas nucleares; a pesar de que ambas potencias parecieron comprometerse, en el artículo 3º del tratado se permite desplegar estos sistemas en ciertos casos, lo que da pie a que ambos países utilizaran estas excepciones en beneficio a sus programas militares. En principio se acordó que la durabilidad del tratado sería ilimitada, sin embargo las potencias se desentendieron en el transcurso de los años y no fue hasta el 2002 cuando Estados Unidos decidió retirarse oficialmente.⁸⁶

⁸⁶ Cfr. FAS, *Interim Agreement between the United States of America and The Union of Soviet Socialist Republics on certain measures with respect to the limitation of strategic offensive arms*, [en línea], Federation of American Scientists, 1972, Dirección URL: <http://www.fas.org/nuke/control/salt1/text/salt1.htm>, [consulta: 20 de febrero de 2013].

En noviembre del mismo año de 1972, en Viena se iniciaron las negociaciones para el segundo tratado bilateral llamado Pláticas sobre Limitación de Armas Estratégicas (SALT II) que limitaba el número de misiles balísticos intercontinentales, y que concluyó con la firma del mandatario estadounidense Jimmy Carter y Leonid Brézhnev en 1979.⁸⁷ No obstante, la ratificación por parte de Estados Unidos nunca llegó debido a las tensiones ocurridas por la invasión soviética en Afganistán, y en todo caso, su vigencia se contempla solamente hasta finales de 1985 a pesar de que ambas potencias han manifestado su disposición para continuar acatando sus disposiciones principales.⁸⁸

A la postre, no fue sino hasta julio de 1991 cuando estas negociaciones bilaterales dieron paso a la creación de un nuevo tratado llamado Tratado de Reducción de Armas Estratégicas (START I), firmado por George Herbert Walker Bush y Mijaíl Gorbachov. Cinco meses después, la Unión Soviética colapsó a pesar de los intentos por reformar el régimen socialista desde 1985 con nuevos cambios políticos, pues éstos terminaron chocando contra el antiguo régimen.

Es preciso mencionar que posterior a la disolución de la URSS, cuatro Estados quedaron independientes en posesión de armas estratégicas nucleares: Rusia, Bielorrusia, Ucrania y Kazajistán. El 23 de mayo de 1992, los Estados Unidos y los cuatro con capacidad nuclear (sucesores de la Unión Soviética), firmaron el Protocolo de Lisboa, el cual incluía a las 5 naciones como parte del tratado START I. El tratado entró en vigor hasta el 5 de diciembre de 1994 cuando las cinco partes intercambiaron instrumentos de ratificación en Budapest.⁸⁹

Los límites del tratado START I se dividieron en tres etapas, la primera con plazo de tres años, la segunda en cinco años, y la tercera en 7 años, cada una a partir de la entrada en vigor. Al final de la segunda fase, en 1999, tanto los Estados Unidos como Rusia permitían sólo un total de 7.950 cabezas nucleares dentro de 1.900 vehículos de reparto (misiles y bombarderos). De las 7.950

⁸⁷ Cfr. FAS, *Strategic Arms Limitation Talks*, [en línea], Federation of American Scientists, 1979, Dirección URL: <http://www.fas.org/nuke/control/salt2/index.html>, [consulta: 20 de febrero de 2013].

⁸⁸ *Idem*.

⁸⁹ Cfr. Daryl Kimball, *START I at a Glance*, [en línea], Estados Unidos, Arms Control Association, enero de 2009, Dirección URL: <http://www.armscontrol.org/factsheets/start1>, [consulta: 21 de febrero de 2013].

cabezas nucleares permitidas, no más de 6,750 podrían ser montadas en misiles balísticos intercontinentales (ICBM) y misiles lanzados desde submarinos balísticos (SLBM).⁹⁰

La tercera etapa debía terminar a finales del 2001, en donde ambas partes se comprometieron a reducir sus arsenales a 6000 ojivas nucleares dentro de máximo 1600 vehículos de reparto, con no más 4900 ojivas nucleares en misiles balísticos intercontinentales desplegados (ICBM) y misiles lanzados desde submarinos balísticos (SLBM). Aunque prevalecieron algunas preocupaciones de no lograr el objetivo debido al costo y la dificultad del desmantelamiento, ambos países promulgaron con éxito sus recortes en 2001.⁹¹

En tanto que, el tratado incluyó exigentes medidas de verificación y cumplimiento, tal como los Medios Técnicos Nacionales, que son métodos técnicos de monitoreo; el intercambio de datos establecido en un memorando de entendimiento por ambas partes cada seis meses, que incluye un amplio conjunto de datos como número y ubicación de todos los vehículos de reparto, tanto estratégicos desplegados como no desplegados, además de los lugares y los diagramas de todas las instalaciones asociadas a los vehículos de reparto estratégicos, como las instalaciones de bases, de almacenamiento y producción.⁹²

Además, las inspecciones in situ para verificar la exactitud de los datos contenidos en el memorando de entendimiento; y el acceso a la telemetría de los misiles, que ofrece detalles de las características de los misiles que se están probando. Con ello, se logró que a principios de 1997 Bielorrusia y Kazajistán se deshicieran de todas sus ojivas nucleares y misiles balísticos, al igual que Ucrania que destruyó sus cabezas nucleares por última vez en 1999.⁹³

⁹⁰ Cfr. Encyclopedia Britannica, *Strategic Arms Reduction Talks (START)*, [en línea], global.britannica, Dirección URL: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/568196/Strategic-Arms-Reduction-Talks-START>, [consulta: 21 de febrero de 2013].

⁹¹ *Idem.*

⁹² Cfr. NTI, *Treaty between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on Strategic Offensive Reductions (START I)*, [en línea], Estados Unidos, The Nuclear Threat Initiative, Dirección URL: <http://www.nti.org/treaties-and-regimes/treaties-between-united-states-america-and-union-soviet-socialist-republics-strategic-offensive-reductions-start-i-start-ii/>, [consulta: 03 de marzo de 2013].

⁹³ Encyclopedia, *op. cit.*

START I fue el primer tratado en prever las reducciones de armas nucleares estratégicas entre Estados Unidos y Rusia; jugó un papel indispensable para garantizar la previsibilidad y la estabilidad del equilibrio estratégico y servir de marco para las siguientes reducciones. A pesar de que muchos elementos como los límites en el número de ojivas y vehículos de entrega se convirtieron en una dificultad, su verificación y disposiciones de transparencia mantuvieron su valor hasta los últimos días del tratado en diciembre del 2009. Finalmente, los gobiernos ruso y estadounidense acordaron que el START I había resultado tan complicado, engorroso y excesivamente costoso que debían sustituirlo por uno nuevo.⁹⁴

2.3 Tratado de Reducción de Armas Estratégicas II

En enero de 1993 Estados Unidos y Rusia firmaron el START II, que más que sustituir al anterior START I buscaba complementarlo, pues debía permanecer en vigor durante la duración del START I. En él se estableció un límite a las armas nucleares estratégicas para cada parte, con reducciones que se ejecutarían en dos fases. Al final de la fase I, los Estados Unidos y Rusia debían reducir sus ojivas nucleares estratégicas desplegadas totales entre 3800 a 4250 o un número menor, ya que cada una de las partes se comprometería a un número fijo que no excediera en ningún caso a los 4250.⁹⁵

Dentro de las limitaciones previstas en esta primera fase, las cantidades totales de cada parte no debían exceder más de 2160 ojivas en misiles balísticos desplegados lanzados desde submarinos (SLBM), no más de 1200 ojivas en misiles balísticos intercontinentales desplegados (ICBM) a los que se le atribuye más de una cabeza nuclear, y no más de 650 ojivas atribuidas en los misiles balísticos intercontinentales pesados desplegados.⁹⁶

⁹⁴ *Idem.*

⁹⁵ *Cfr.* U.S. Department of State, Treaty Between the United States of America and the Russian Federation on Further Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms (START II), [en línea], Estados Unidos, state.gov, 03 de enero de 1993, Dirección URL: <http://www.state.gov/t/avc/trty/102887.htm>, [consulta 15 de marzo de 2013].

⁹⁶ *Idem.*

Una vez cumplidas las obligaciones previstas en la primera fase se debía comenzar con la fase II, que establecía que el número total de ojivas nucleares estratégicas desplegadas que Rusia y Estados Unidos debían poseer no excedería más de 3000 y 3500 respectivamente. De este número, no más de 1700-1750 debían ser desplegadas en misiles balísticos lanzados desde submarinos, además de requerir la total eliminación de las cabezas nucleares atribuidas a los misiles balísticos intercontinentales desplegados del tipo a los que se le asigna más de una cabeza nuclear y las de los misiles balísticos intercontinentales pesados.⁹⁷

A diferencia del START I, este tratado toma en cuenta a las ojivas nucleares atribuidas a los bombarderos pesados y permitió a cada parte convertir 100 de éstos a roles convencionales. Y aunque el START II implementaría un sistema de verificación parecido al de su predecesor, contendría inspecciones sobre el terreno, incluida la observación de las diferencias en los bombarderos pesados; además, preveía inspecciones adicionales para confirmar la total eliminación de los misiles balísticos intercontinentales pesados y sus vehículos de lanzamiento, así como inspecciones anexas para confirmar su conversión a roles convencionales.⁹⁸

Inicialmente, la fase I iba a aplicarse plenamente en los siete años siguientes a la entrada en vigor del START I y la fase II debía ser implementada el 1 de enero del 2003. Sin embargo, estos plazos se extendieron al 31 de diciembre de 2004 y 31 de diciembre de 2007 respectivamente, por un Protocolo al Tratado firmado por Estados Unidos y Rusia el 27 de septiembre de 1997. Con este Protocolo de Extensión sólo se logró el retraso en la ratificación tanto rusa como estadounidense.⁹⁹

No fue sino hasta el 14 de abril del 2000 cuando la ratificación por parte de la Duma Estatal de Rusia llegó; sin embargo la resolución de ratificación por parte del Senado estadounidense incluyó una disposición en donde obliga al presidente

⁹⁷ *Idem.*

⁹⁸ NTI, *op. cit.*

⁹⁹ *Idem.*

a buscar la aprobación del Senado sobre cualquier reducción de armas estratégicas que pueda reducir considerablemente el arsenal estratégico de los Estados Unidos por debajo de los límites del START I y antes de que el START II entrará en vigor.

La Legislación de ratificación del START II por parte del Estado ruso requería que el Senado de los Estados Unidos ratificará el Protocolo de Extensión y que los Estados Unidos continuaran en el Tratado sobre misiles antibalísticos (ABM por sus siglas en inglés) de 1997, y de esta manera los instrumentos de ratificación se intercambiaran y el START II entraría en vigor. Sin embargo este supuesto nunca ocurrió; el 14 de junio de 2002 la Federación de Rusia anunció su retirada del tratado, debido a la negativa del gobierno estadounidense a ratificar el Protocolo de Extensión y por la retirada de Estados Unidos del Tratado ABM, por lo que el Tratado nunca entró en vigor.¹⁰⁰

Posteriormente, el START II fue oficialmente reemplazado por el Tratado de Reducción de Ofensivas Estratégicas (en adelante, Strategic Offensive Reductions Treaty, SORT, por sus siglas en inglés), también conocido como el Tratado de Moscú, firmado por el entonces presidente estadounidense George W. Bush y su homólogo ruso Vladimir Putin en mayo de 2002. En este tratado las dos naciones se comprometieron a reducir sus arsenales nucleares de manera individual a una cifra total de entre 1700 y 2200 ojivas nucleares estratégicas desplegadas.¹⁰¹

¹⁰⁰ *Idem.*

¹⁰¹ Hu Jintao, *Antecedentes: Tratados entre EEUU y Rusia sobre reducción de armas estratégicas*, [en línea], Pueblo en línea, 07 de abril de 2010, Dirección URL: <http://spanish.peopledaily.com.cn/31621/6943111.html>, [consulta: 28 de marzo de 2013].

Imagen 2. Firma del Tratado SORT



Fuente: Servicios de Investigación y Análisis, Subdirección de Política Exterior ¹⁰²

Este tratado fue motivo de crítica por varias razones; una de ellas es que no se establecieron ningunas medidas de verificación, convirtiéndolo en un tratado carente de vinculación; además, no se requirió que las reducciones sean permanentes, es decir, que sus ojivas nucleares almacenadas podrían utilizarse posteriormente, pues los países se reservaron el derecho de almacenar las ojivas que no se encuentran en estado operacional.¹⁰³

2.4 Tratado de Reducción de Armas Estratégicas III

Con motivo del estancamiento del START II, el avance hacia una mayor reducción de los arsenales nucleares por parte de Estados Unidos y la Federación de Rusia se vio temporalmente afectado. Los analistas rusos apuntan a diferentes razones la demora en la creación de un nuevo pacto; según el vicepresidente de la Academia de Problemas Geopolíticos, Vladímir Anojin, el primer mérito del START fue la limitación de las armas nucleares entre las dos grandes potencias nucleares, pero en los últimos tiempos han aparecido muchos problemas, el más complicado se refirió al control sobre la cantidad de ojivas nucleares: “los

¹⁰² Subdirección de Política Exterior, *Tratado de Reducción de Armas Estratégicas III*, Praga, Servicios de Investigación y Análisis, diputados.gob, Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/spe/SPE-CI-A-05-10.pdf>, [consulta: 05 de abril de 2013].

¹⁰³ *Idem*.

estadounidenses no quieren cambiar los viejos parámetros y Rusia no los aprueba”, comentó al periódico ruso Vzgliad.¹⁰⁴

Bajo este contexto, ambas potencias decidieron formar un nuevo tratado llamado Tratado de Reducción de Armas Estratégicas III, conocido también como el Nuevo START; firmado por el presidente Barack Obama y el anterior presidente ruso Dmitri Medvédev en la ciudad de Praga el 8 de abril de 2010, entró en vigor el 5 de febrero de 2011.

Ambas partes se comprometieron a reducir sus depósitos nucleares en dos tercios, lo que supone limitar a:

- a) 1550 ojivas nucleares que pueden ser colocadas en misiles balísticos intercontinentales (ICBM), ojivas desplegadas en misiles balísticos lanzados desde submarinos (SLBM) y cabezas nucleares desplegadas en los bombarderos pesados.
- b) De las anteriores, sólo 700 pueden ser desplegadas en los vehículos ICBM, SLBM y en bombarderos pesados.
- c) 800 para lanzadores ICBM desplegados y no desplegados, lanzadores SLBM desplegados y no desplegados y bombarderos pesados desplegados y no desplegados.¹⁰⁵

Los puntos anteriores indican que el límite que impone el Nuevo START es un 74% más bajo que el establecido en el tratado START I de 1991, y un 30% más bajo que el límite de ojivas propuesto en el tratado SORT de 2002. Con el nuevo Tratado de Reducción de Armas Estratégicas START todos ganaron declaró el ex presidente ruso, Dmitri Medvédev después de la firma del documento en 2010; “Finalmente hemos recibido un documento que mantiene completamente un equilibrio de los intereses de Rusia y de Estados Unidos, lo principal es que no hay ganadores ni perdedores. Ganaron ambas partes, que han mejorado su

¹⁰⁴ s/a, “Expira el Tratado de Reducción de Armas Estratégicas”, [en línea], *RT Actualidad*, 05 de diciembre de 2009, Dirección URL: <http://actualidad.rt.com/actualidad/view/4271-Expira-Tratado-de-Reducci%C3%B3n-de-Armas-Estrat%C3%A9gicas>, [consulta 05 de abril de 2013].

¹⁰⁵ Cfr. U.S. Department of State, *Treaty between The United States of America and The Russian Federation on Measures for the Further Reduction an Limitation of Strategic Offensive Arms*, [en línea], Estados Unidos, state.gov, Dirección URL: <http://www.state.gov/documents/organization/140035.pdf>, [consulta: 08 de abril de 2013].

seguridad. En vista de nuestra victoria, ganó toda la comunidad mundial.”¹⁰⁶Mientras que Barak Obama por su parte aseguró que el documento significa una etapa importante para garantizar la seguridad mundial.

En efecto, en el primer aniversario del START III Rusia y Estados Unidos intercambiaron más de 1800 notificaciones sobre desplazamientos de sus armas nucleares, informó el Departamento de Estado de Estados Unidos. Según explicó la entidad en un comunicado, la información intercambiada contenía datos sobre el número, la localización y las características técnicas de las armas nucleares y sus instalaciones. Estas notificaciones permitieron hacer un seguimiento de los desplazamientos y cambios de estado de esos sistemas.¹⁰⁷

Por otro lado, uno de los puntos más importantes del tratado es la vinculación entre las armas estratégicas ofensivas y defensivas. A Moscú le han preocupado los reiterados planes estadounidenses de instalar elementos de su escudo antimisiles en Europa del Este. Y según advirtieron las autoridades rusas, el país incluso podría salir del acuerdo si Washington amplía significativamente su sistema antimisiles; en diciembre de 2011, el viceministro ruso de Asuntos Exteriores, Serguéi Riabkov subrayó que si Rusia no alcanza un acuerdo con Estados Unidos sobre el despliegue del escudo antimisiles en Europa, ésta tiene todo el derecho de abandonar el Tratado START III.¹⁰⁸

De momento, ambas partes coinciden en que el documento es crucial para las relaciones entre Moscú y Washington, ya que crea un ambiente de confianza entre ellos, pues reconocen que la falta de confianza mutua ha sido el principal

¹⁰⁶ s/a, “Medvédev y Obama han firmado el nuevo START”, [en línea], RT Actualidad, 08 de abril de 2010, Dirección URL: <http://actualidad.rt.com/actualidad/view/9910-Medv%C3%A9dev-y-Obama-han-firmado-nuevo-START>, [consulta: 12 de abril de 2013].

¹⁰⁷ RIA Novosti, *Rusia y EEUU intercambiaron más de 1.800 notificaciones en el primer año del START-3*, [en línea], Washington, sp.ria.ru, 05 de febrero de 2012, Dirección URL: <http://sp.rian.ru/international/20120205/152642937.html>, [consulta: 12 de abril de 2013].

¹⁰⁸ s/a, “Rusia amenaza con dejar START III si no hay acuerdo sobre escudo antimisiles”, [en línea], Moscú, *Informador.com.mx*, 21 de diciembre de 2011, Dirección URL: <http://www.informador.com.mx/internacional/2011/346104/6/rusia-amenaza-con-dejar-start-iii-si-no-hay-acuerdo-sobre-escudo-antimisiles.htm>, [consulta: 02 de mayo de 2013].

escollo en su relación bilateral.¹⁰⁹ De esta manera, las expectativas del START III hasta el 2017 son altas, y pareciera ser que se está cumpliendo íntegramente, por lo que este tratado constituye un gran paso hacia la cooperación internacional más estable.

No obstante, es importante recordar y resaltar que aún existen miles de ojivas nucleares almacenadas operacionalmente inactivas en los depósitos estratégicos de Rusia y Estados Unidos que no se mencionan en ningún tratado actualmente,¹¹⁰ por lo que ambas potencias reconocen que para hacer más recortes en sus arsenales nucleares incluyendo aquellos guardados en sus depósitos sería necesario ampliar la agenda bilateral en un futuro.

Finalmente, aunque los anteriores tratados han demostrado la participación activa de Rusia en el desarme y la no proliferación nuclear del mundo, con los siguientes datos duros del próximo capítulo se ha de notar que los únicos resultados de los tratados sobre la reducción de armas nucleares entre Rusia y Estados Unidos han sido meramente cuantitativos y no cualitativos, pues lo cierto es que aun siendo menos las armas nucleares que se tienen actualmente, no estamos exentos del mismo peligro.

¹⁰⁹ s/a, "START III Treaty: 3 years later", [en línea], *Radio The Voice of Russia*, 08 de abril de 2013, Dirección URL: http://voiceofrussia.com/2013_04_08/START-III-Trety-3-years-later/, [consulta 03 de mayo de 2013].

¹¹⁰ Subdirección de Política Exterior, *op. cit.*

Capítulo 3. Gasto militar de Rusia

Los compromisos que Rusia ha asumido desde principios de la década de los noventa hasta el día de hoy en materia de desarme y no proliferación nuclear, tanto a nivel multilateral como bilateral, influye en el momento de presupuestar el rubro militar. Como potencia nuclear, el Estado ruso es uno de los principales países que destinan enormes recursos económicos a su gasto militar, como lo muestran las cifras y los datos duros de los últimos veinte años y que más adelante se exponen en diferentes cuadros.

En principio hay que tomar en cuenta que el gasto militar ruso de acuerdo al Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo (en adelante, Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI- por sus siglas en inglés), incluye todos los gastos corrientes y de capital relativos a las fuerzas armadas, incluidas las que son para el mantenimiento de la paz, los ministerios de defensa y demás Organismos de Gobierno que participan en proyectos de defensa, las fuerzas paramilitares y todas aquellas actividades en el área militar (operación, mantenimiento, compras, investigación, desarrollo y el rubro de las armas nucleares).¹¹¹

Ahora bien, con la caída del comunismo en 1991, se puso en tela de juicio si Rusia aún constituía una potencia militar. A pesar de que el nuevo gobierno encontró algunas dificultades para acoplarse al nuevo sistema económico, lo cierto es que el rubro militar nunca dejó de ser una prioridad de sus políticas nacionales. Tal vez, sus Fuerzas Armadas son anticuadas y su armamento convencional es en su mayor parte obsoleto, pero sus armas nucleares son sustanciales para continuar posicionándolo como potencia.

Durante la década de los noventa, el gasto militar ruso no presenció un aumento sino todo lo contrario (véase figura 1). La recién transición de la Unión Soviética a la Federación Rusa y los diferentes acontecimientos durante el mandato de Borís Yeltsin (1991-1999) como la baja de los precios del petróleo, los

¹¹¹ El Banco Mundial, *El Gasto militar*, [en línea], Grupo del Banco Mundial, Dirección URL: <http://datos.bancomundial.org/indicador/MS.MIL.XPND.GD.ZS>, [consulta: 07 de mayo de 2013].

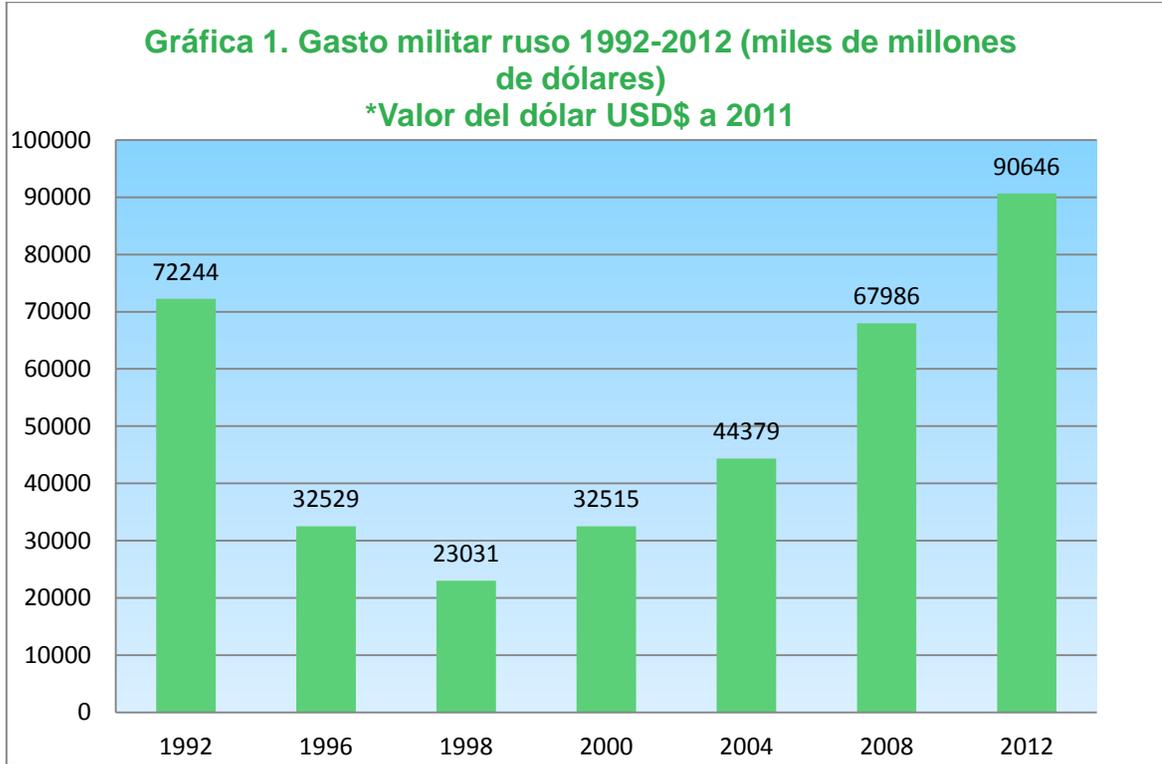
enormes gastos para la guerra en Afganistán, así como los costos del sistema de la regulación estatal de la economía, contribuyeron al significativo deterioro de la economía rusa.¹¹² Ya desde que Yeltsin tomó el poder en el momento de la transición rusa, el país comenzó a sufrir una de las más grandes recesiones económicas en su historia que afectaron al rubro militar.¹¹³

En 1992 el gasto militar fue de 5.5% del Producto Interno Bruto (en adelante, PIB), este porcentaje bajó cada año debido a las dificultades económicas que enfrentaba el Estado y que han sido mencionadas anteriormente, llegando a 3.3% en 1998,¹¹⁴ una diferencia de un poco más de 2% (véase figura 2). Una vez que Putin tomó el poder en la siguiente década de los 2000, los problemas económicos disminuyeron e hicieron posible un aumento del PIB destinado al gasto militar ruso.

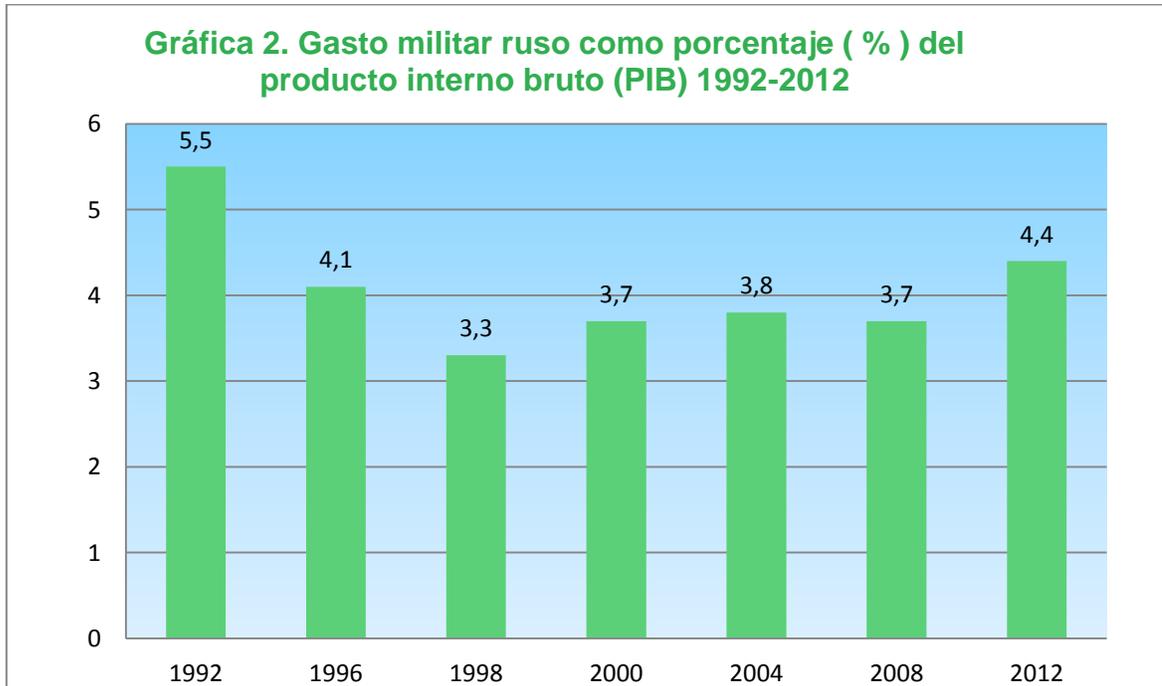
¹¹² s/a, “Borís Yeltsin”, [en línea], RT Actualidad, Dirección URL: http://rusopedia.rt.com/personalidades/politicos/issue_92.html, [consulta: 08 de mayo de 2013].

¹¹³ *Ibidem.*

¹¹⁴ *Cfr.* SIPRI, *Military Expenditure Database*, [en línea], Estocolmo, Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo, 2012, Dirección URL: <http://milexdata.sipri.org/files/?file=SIPRI+military+expenditure+database+1988-2012.xlsx>, [consulta: 11 de mayo de 2013].



Fuente: Elaboración propia con datos del SIPRI¹¹⁵



Fuente: Elaboración propia con datos del SIPRI¹¹⁶

¹¹⁵ *Idem.*

¹¹⁶ *Idem.*

El periodo que va de 2008 al 2012, el presidente Dmitri Medvédev, también fortaleció la defensa militar; orientado y apoyado por su Primer Ministro, Vladimir Putin, llevó a cabo la misma política militar y estratégica. Aunque durante su gobierno enfrentó algunas dificultades como la crisis financiera mundial o el conflicto con Osetia del Sur, las acciones para fortalecer el sistema militar nunca se interrumpieron y, a su vez, el gasto militar ruso siguió aumentando.

Según datos del SIPRI, en 2012 Rusia mantiene la tercera posición de los países que tienen los más altos niveles de gasto militar con 90, 646 millones de dólares (USD\$), tras Estados Unidos con 668, 841 millones USD\$ y China 157, 603 millones USD\$.¹¹⁷ Si bien en 2012 el gasto mundial bajó por primera vez después de 14 años, no es por un acto consensuado de las naciones, sino como resultado de la crisis económica que ha golpeado a Estados Unidos y Europa y los consecuentes recortes económicos que afectaron negativamente a algunos países como China y Rusia.¹¹⁸

Dicho lo anterior, el gasto militar de la Federación Rusa ha ido en aumento durante los últimos años (véase gráfica 1), elevándose un 16 por ciento en 2012; algunos analistas señalan que este aumento refleja los esfuerzos del presidente Vladimir Putin desde que volvió al poder el pasado mayo por impulsar las fuerzas armadas y reforzar el armamento.¹¹⁹ Se observa como uno de sus objetivos de seguridad nacional es incrementar sus capacidades armamentistas y por tanto el gasto militar; de este modo el presupuesto militar ruso ha aumentado 79 por ciento desde que Putin llegó al poder hace más de una década.¹²⁰

Mientras que de manera general, SIPRI resume que:

¹¹⁷ *Idem.*

¹¹⁸ s/a, "Gasto mundial cayó en 2012 por primera vez desde 1998", [en línea], *Lajornada.unam.mx*, 15 de abril de 2012, Dirección URL: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2013/04/15/7427128-gasto-militar-mundial-cayo-en-el-2012-por-primera-vez-desde-1998>, [consulta 20 de mayo de 2013].

¹¹⁹ s/a, "El gasto militar mundial desciende levemente por primera vez en quince años", [en línea], España, *Público.es*, 15 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.publico.es/internacional/453708/el-gasto-militar-mundial-desciende-levemente-por-primera-vez-en-quince-anos>, [consulta: 20 de mayo de 2013].

¹²⁰ Óscar Gantes, "Rusia, ¿superpotencia militar?", [en línea], España, *Ateneadigital.es*, 24 de abril de 2012, Dirección URL: http://www.revistatenea.es/revistatenea/revista/articulos/GestionNoticias_8375_ESP.asp, [consulta: 21 de mayo de 2013].

El gasto mundial descendió significativamente tras el final de la Guerra Fría, y alcanzó su piso a mediados de la década de 1990, pero repuntó abruptamente tras los ataques del 11 de septiembre del 2001 en Estados Unidos. El total global continúa por encima del pico de la Guerra Fría. Mientras que Estados Unidos y sus aliados siguen suponiendo la mayor parte del gasto -los miembros de la OTAN gastaron más de un billón de dólares el año pasado- regiones como Asia y Europa del Este aumentaron los desembolsos.¹²¹

Las anteriores cifras son muy significativas para el análisis del gasto militar ruso, del cual una parte importante es destinada a las armas nucleares. Los costos por la posesión de estas armas y su mantenimiento son muy elevados, y a ello hay que sumarle tanto la creación de nuevas y más sofisticadas bombas como el propio desmantelamiento de algunas. En proporción el desarme nuclear puede ser tan costoso que es económicamente más viable continuar armándose. El rearme no sólo da ventaja en el juego geoestratégico y político de la Federación Rusa sino que además deja beneficios económicos al interior del país.

El costo-beneficio de las armas nucleares dentro de la economía rusa viene ligado a la industria militar, quien juega un papel crucial para la elaboración de las bombas atómicas, alejando la posibilidad de que el mundo pueda ser libre de ellas. La complejidad de la industria militar combina intereses particulares de aquellos quienes invierten para sacar provecho económico como del gobierno mismo quien se convierte en el mejor cliente, como se detalla en los siguientes apartados.

3.1 Desarme nuclear

El desarme nuclear sólo es posible si las potencias nucleares así lo deciden. Rusia, como parte de los tratados bilaterales START y del Tratado de No Proliferación Nuclear, muestra el interés en el tema al asumir algunos compromisos para limitar su arsenal atómico. Sin embargo, ¿hasta dónde llega

¹²¹ s/a, "Por primera vez en 14 años se redujo el gasto militar mundial", [en línea], México, *Altonivel.com.mx*, 15 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.altonivel.com.mx/35245-por-primera-vez-en-14-anos-se-redujo-el-gastomilitarmundial.html>, [consulta: 23 de mayo de 2013].

este interés?, esa es la pregunta central de este apartado; si bien es cierto que en muchos discursos los rusos se manifiestan a favor del desarme, también lo es que las armas nucleares son una de las pocas formas en que la Federación Rusa puede defender su posición de potencia dentro del sistema internacional.

Dentro del análisis sobre el desarme nuclear ruso se tiene que hablar propiamente también de los Estados Unidos, ya que el 90% de las armas nucleares que existen en el mundo se encuentran en manos de estas dos potencias. La paridad nuclear que poseen estos países afecta directamente en las acciones de desarme que cada uno realiza; Rusia por su parte, en su continua lucha de poder, no actuara en pro del desarme unilateralmente mientras los estadounidenses no lo hagan, pues implicaría una mayor superioridad militar de estos últimos, ha señalado Ben Rhode, investigador del Instituto Internacional de Estudios Estratégicos de Londres.¹²²

Además, como indica el analista Kester Kenn Klomegah, los esfuerzos del gobierno ruso por apurar el paso hacia la abolición de armas nucleares tropieza con varios obstáculos; como la falta de confianza en Estados Unidos, de inhabilitar todos sus arsenales nucleares; la creencia de que el desmantelamiento de las ojivas nucleares de Rusia pueda ser un impulso para que otros países de la comunidad internacional desarrollen sus propias capacidades atómicas, y sobre todo, por la reforma militar rusa que supone recortar las fuerzas convencionales y aumentar el papel de la tecnología nuclear como elemento de disuasión.¹²³

Es por ello, que sólo de manera bilateral los rusos han accedido a contribuir al desarme nuclear, lo que hace a los tratados START tan importantes al constituir uno de los pocos mecanismos que tienen las principales potencias para limitar su arsenal atómico. Desde que terminó la Guerra Fría ha disminuido el riesgo de una guerra nuclear, tanto por la baja de las tensiones políticas directas como por la disminución de las armas nucleares, resultado de estos tratados bilaterales entre Washington y Moscú. En las siguientes tablas (véase figura 3 y figura 4) se puede

¹²² Kester Kenn Klomegah, "Desarme Nuclear todavía muy lejos", [en línea], *Inter Press Service*, 04 de septiembre de 2010, Dirección URL: <http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=96356>, [consulta: 23 de mayo de 2013].

¹²³ *Idem*.

observar que los efectos en la baja de las armas nucleares de modo cuantitativo han sido notables.

Cuadro 1. Reducción de armas nucleares con los tratados START

Tratado	Ojivas nucleares estratégicas desplegadas	
	Rusia	Estados Unidos
START I (1991)	6000	6000
START II (1993)	3000	3500
START III (2010)	1550*	1550*

*Se pretende llegar a ese número de ojivas nucleares durante 10 años a partir de la entrada en vigor, con opción de prórroga a 2026.

Fuente: Elaboración propia con datos de los tratados START I, START II Y START III.¹²⁴

Cuadro 2. Número de Armas Nucleares de Rusia y Estados Unidos, enero 2012.

País	Ojivas desplegadas ¹	Otras ojivas ²	Total
Rusia	1800	8200	10000
Estados Unidos	2150	5850	8000

(¹) “Desplegada” significa cabezas colocadas en Misiles o localizados en bases con las Fuerzas Operativas.
 (²) Se Trata de Cabezas Nucleares en reserva, en espera de desmantelamiento o que requieren un poco de preparación (por ejemplo, el montaje o la Carga de lanzadores) antes de que sean plenamente operativas.

Fuente: Elaboración propia con datos del SIPRI¹²⁵

¹²⁴ FAS, *op. cit.*, U.S. Department of State, Treaty... *op. cit.*, y U.S. Department of State, START III, *op. cit.*

¹²⁵ Cfr. SIPRI. *Yearbook 2012. Disarmament and International Security*, Oxford University Press, 2012, p.14.

De acuerdo a datos del SIPRI, en enero del 2012, Rusia contaba con 10 mil ojivas nucleares, de las cuales 1,800 son desplegadas, mientras que Estados Unidos tiene 2,150 ojivas desplegadas de 8000 cabezas nucleares en total (véase figura 3). Estos números reflejan que las potencias nucleares han disminuido su arsenal atómico de conformidad con el START I y START II. Con el START III se espera reducir su arsenal a 1,550 cabezas nucleares durante los próximos 10 años a partir de la entrada en vigor del START III, con opción de prórroga hasta el 2026.

Aunque Rusia ha logrado sus compromisos cuantitativos para disminuir sus arsenales, lo ha hecho experimentando ciertas dificultades para cumplir con los costos de los programas actuales de desmantelamiento y eliminación, amenazando su continuidad. En respuesta, los estadounidenses les han proporcionado 10 mil millones de dólares para ayudar a desmantelar sus armas, manteniendo los materiales fisionables en completa seguridad, e incluso comprando el uranio altamente enriquecido de las bombas desmanteladas.¹²⁶

El costo monetario total para el desmantelamiento y la destrucción de las armas nucleares, la eliminación del material fisible y la limpieza de las instalaciones nucleares es imposible de determinar, ya que depende de una serie de decisiones políticas como la velocidad de la destrucción, el tipo y la complejidad de la verificación en los sistemas y el método de disposición de material fisible.¹²⁷

Así como se puede observar que Rusia ha cumplido con las obligaciones de los Tratados START, respecto a la cantidad de cabezas nucleares que se debieron desmantelar, también se puede notar que existen algunos aspectos significativos que reducen la eficiencia de este desmantelamiento. En primer lugar, se habla de que las potencias nucleares han desmantelado sólo sus ojivas nucleares desplegadas, mientras que las almacenadas no han sido tomadas en cuenta en los tratados START; según aquellos, para fijar el número total máximo

¹²⁶ Cfr. *s/a*, *Nuclear weapons cost*, [en línea], nuclearfiles.org, Dirección URL: <http://www.nuclearfiles.org/menu/key-issues/ethics/issues/military/economic-aspects-conversion.htm>, [consulta: 29 de mayo de 2013].

¹²⁷ *Idem*.

que se debe destruir de su arsenal atómico se contarán sólo las cabezas nucleares instaladas en misiles balísticos intercontinentales (ICBM) y en misiles balísticos intercontinentales para submarinos (SLBM) desplegados, además de los bombarderos pesados desplegados que poseen una ojiva nuclear.¹²⁸

De esta forma, los tratados START no consideran las ojivas nucleares almacenadas, que bien pueden ser instaladas en misiles balísticos intercontinentales en cualquier momento de una crisis o tensión entre los rusos y los estadounidenses; ante ello, durante la firma del START III en el pasado año 2010, el presidente Barack Obama destacó la necesidad de pensar ya en reducir el arsenal nuclear de reserva, donde será preciso definir los casos en que la ojiva nuclear es almacenada o sus elementos están en reserva y forman parte del llamado “potencial recuperable”¹²⁹ (ojivas y misiles que se guardan en depósitos).¹³⁰

El problema radica en que Rusia sólo insiste en tratar el tema de la reducción de los arsenales nucleares desplegados y no del potencial recuperable, pues prefiere guardar en sus depósitos la mayor parte de armas nucleares para que, en caso de necesidad, puedan ser instaladas en misiles en un tiempo bastante corto, lo que implicaría recuperar su potencialidad nuclear al instante.¹³¹ Estas diferencias de opinión son sustanciales y tienen que ver directamente con las capacidades militares con base en su poderío nuclear, lo que en principio anula el propósito del START I, II y III.

Simultáneamente, en un segundo plano se debe añadir que los tratados bilaterales START, en todas sus versiones, tampoco incluyen las armas nucleares tácticas, consideradas como misiles de corto alcance y cuyo recorrido se acerca a

¹²⁸ *Idem.*

¹²⁹ Konstantín Bogdánov, “EEUU interesado en negociar con Rusia la reducción del arsenal nuclear táctico”, [en línea], *Rianovosti*, 29 de diciembre de 2011, Dirección URL: http://sp.rian.ru/opinion_analysis/20111229/152355463.html, [consulta: 01 de junio de 2013].

¹³⁰ Iliá Krámnik, “La respuesta de Rusia a la nueva doctrina nuclear de Estados Unidos”, [en línea], *voltairenet.org*, 18 de abril de 2009, Dirección URL: <http://www.voltairenet.org/article159756.html>, [consulta: 01 de junio de 2013].

¹³¹ Boris Petrov, “El desarme al estilo norteamericano”, [en línea], Embajada de la Federación de Rusia en Chile, 15 de febrero de 2002, Dirección URL: http://www.chile.mid.ru/0ld/2002/bull_74.html, [consulta: 01 de junio de 2013].

los 1,000 kilómetros, ni a los nuevos escudos antimisiles, los cuales no están sujetos a ningún compromiso por parte de las potencias. En relación a ello, algunos analistas señalan que Rusia podría abandonar el tratado de desarme nuclear START III si Estados Unidos despliega elementos de escudos antimisiles en Europa; aunque los estadounidenses señalen que su sistema de defensa antimisiles no se dirige contra Rusia, la realidad es que Europa constituye un punto geográfico estratégico para atacar a los rusos en caso de un conflicto.

Por otra parte, nos encontramos con un segundo aspecto que cuestiona el desarme nuclear que ha logrado Rusia, es el ciclo de vida de un arma nuclear y que no se debe obviar a la hora de calcular el desarme por parte de las potencias nucleares. Una de las formas que utiliza tanto Rusia como Estados Unidos para lograr el propósito de reducción de arsenal atómico es precisamente con el deshecho de armas nucleares viejas que ya han cumplido con su vida útil; la edad promedio de un arsenal de armas atómicas es de 19 años, y algunas llegan a perdurar hasta 35 años de edad; cada año los departamentos de laboratorios dedicados a las armas nucleares deben certificar que las armas funcionarán según su diseño, si el rendimiento de un arma antigua se vuelve cuestionable, los científicos deben decidir si reemplazar sus partes de envejecimiento con el fin de recuperar su máximo rendimiento¹³² o bien si desmantelan el arma nuclear por completo porque su ciclo de vida ha terminado.

En el siguiente cuadro (figura 5) se puede observar el ciclo de vida de un arma nuclear, siendo la etapa siete la del desmantelamiento según datos de la Administración Nacional de Seguridad Nuclear (NNSA por sus siglas en inglés) en colaboración con el Departamento de Defensa de los Estados Unidos. De esta manera, una parte importante de las armas nucleares se desmantelan por si solas de acuerdo a su ciclo de vida, mientras que las potencias aseguran en sus discursos haber logrado el desarme pactado. Aunado a ello, hay que agregar que el desarme nuclear resulta tan costoso, debido a la complejidad de los sistemas,

¹³² Brian Fishbine, "Shelf Life Guaranteed, Extending the Life of Nuclear Weapons", [en línea], *Los Alamos National Laboratory*, Dirección URL:http://www.lanl.gov/quarterly/q_w03/shelf_life.shtml, [consulta: 04 de junio de 2013].

de la tecnología y de la peligrosidad de los materiales fisibles, que las potencias como Rusia prefieren invertir más en su rearme que gastar millones en el desarme.

Esquema 1. Ciclo de vida de un arma nuclear

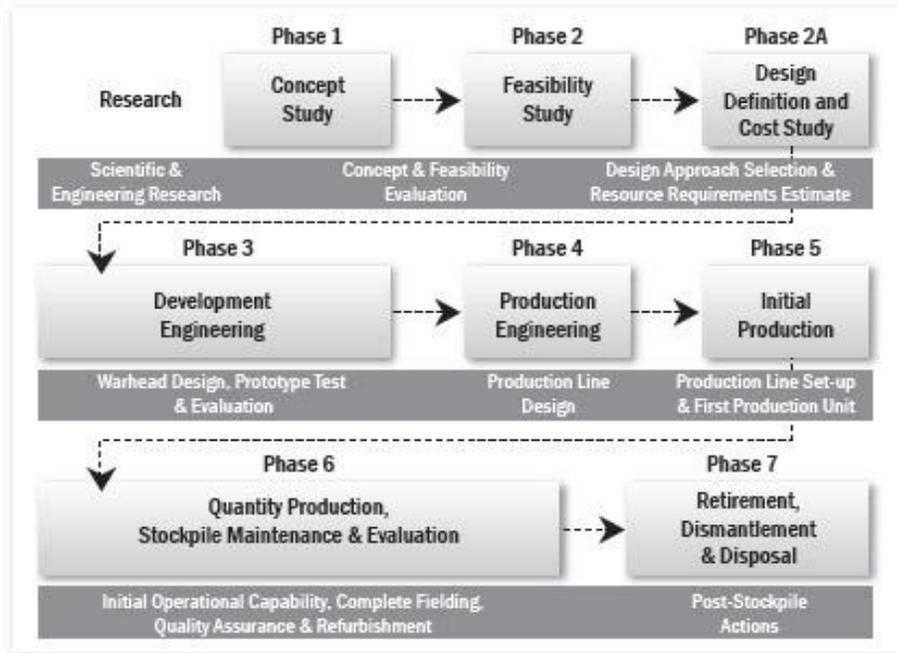


Figure D.1 Joint DoD-NNSA Nuclear Weapons Life-Cycle Phases

Fuente: Cuadro de la NNSA¹³³

Dicho lo anterior, el desarme nuclear ruso se pone en tela de juicio; aunque se consta de una reducción cuantitativa de municiones nucleares no lo es de forma cualitativa, pues se retiran los viejos modelos y se perfeccionan nuevos; lo que se pretende es hacerlos más pequeños y de menos cantidad pero que conserven su mismo poder destructivo.¹³⁴ Al respecto, Rusia continúa desarrollando modernas armas nucleares estratégicas que aminoran los efectos

¹³³ Cfr. NNSA, *U.S. Nuclear Weapons Life-Cycle*, [en línea], The Nuclear Matters Handbook, Dirección URL: http://www.acq.osd.mil/ncbdp/nm/nm_book_5_11/appendix_D.htm, [consulta: 19 de junio de 2013].

¹³⁴ Serguéi Guk, *El SIPRI: se reducen los arsenales nucleares pero no los ingresos*, [en línea], La voz de Rusia, 04 de junio de 2012, Dirección URL: http://spanish.ruvr.ru/2012_06_04/sipri-nuclear-armamento/, [consulta: 20 de junio de 2012].

negativos por la reducción de su arsenal atómico con los tratados START; su política estratégica-militar requiere subsanar, con armas nucleares más sofisticadas, lo desmantelado en el número de ojivas nucleares desplegadas. A la par, aunque las armas nucleares presencian una reducción en cantidad bastante clara en los últimos años, no significa que los ingresos para su desarrollo sean menores, como se observa en el siguiente apartado.

3.2 Rearme nuclear

Pese a las promesas de reducir los arsenales nucleares, los rusos continúan aumentando su asignación presupuestaria para el mantenimiento y modernización de nuevos dispositivos atómicos. En disposición de las unidades militares estratégicas y táctico-operacionales, el rubro nuclear seguirá siendo una prioridad en la defensa nacional del gobierno ruso, como lo han señalado reiteradamente los mandatarios rusos, anunciando programas de rearme y cambios doctrinales que consolidan el poder militar de Rusia; y por ello, en febrero de 2011, Moscú anunció el lanzamiento del llamado Programa de Armamento 2020 del Estado, que tiene por finalidad el rearme nuevo y moderno de las fuerzas armadas rusas, dándole privilegio a los dispositivos nucleares.

Muchos analistas como David Kreiger, presidente de la Fundación por la Paz en la Era Nuclear, aluden que la suma monetaria que todavía se gasta en armas nucleares no tiene sentido, así como tampoco lo tiene la continua dependencia de las mismas,¹³⁵ y sin embargo, los rusos han ostentado sobre la fabricación y renovación de nuevas armas nucleares estratégicas. La decisión de Moscú de centrarse en la modernización nuclear está motivada por una serie de consideraciones prácticas y estratégicas; entre ellas, el hecho de que el arsenal nuclear ruso se acerca al final de su vida útil; la insuficiencia de las fuerzas convencionales para disuadir en los posibles conflictos con las grandes potencias,

¹³⁵ David Kreiger, *Por Qué Las Armas Nucleares Deben Importarnos*, [en línea], Traduc. Rubén Arvizu, Nuclear Age Foundation, Dirección URL: http://www.claei.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=421:recursos-para-armas-nucleares-y-no-para-el-desarrollo&catid=27:otras&Itemid=6, [consulta: 28 de junio de 2013].

como Estados Unidos; la protección de los intereses rusos, incluidos los económicos; y sobre todo, porque mediante un arsenal nuclear sólido Rusia puede mantener su status de superpotencia, ya que las fuerzas nucleares son una de las pocas reclamaciones restantes de ésta para tener una posición destacada en el sistema internacional.¹³⁶

A partir de los últimos años, el programa de rearme nuclear ruso exige un aumento en el presupuesto asignado al complejo nuclear, como parte de la defensa nacional del gasto militar en general. Como se observa en la siguiente figura 6, en este año 2013 el gasto a la esfera nuclear es de 29, 289 millones de rublos (941 millones de USD), para el 2014 el presupuesto será de 33, 335 millones de rublos (1,071 millones de USD), y para el 2015, 38571 millones de rublos (1,239 millones de USD); haciéndose notar el claro crecimiento del gasto militar destinado al armamento nuclear, el gobierno ruso contempla con ello dotar al ejército de un nuevo equipo que dispare armas atómicas con mayor precisión y reaccione de manera más rápida ante los sistemas análogos de cualquier adversario potencial.¹³⁷

¹³⁶ Cfr. Dmitry Gorenburg, *Russian Military Reform*, [en línea], russiamil.wordpress, Dirección URL: <http://russiamil.wordpress.com/2013/04/25/the-modernization-of-russias-nuclear-submarine-forces/>, [consulta: 28 de junio de 2013].

¹³⁷ Pilar Bonet, "Putin defiende el rearme como base del desarrollo de Rusia", [en línea], *El país*, 01 de marzo de 2011, Dirección URL: http://internacional.elpais.com/internacional/2012/03/01/actualidad/1330626896_958108.html, [consulta: 28 de julio de 2013].

Cuadro 3. El gasto militar ruso en armas nucleares 2011- 2013 y el presupuesto federal previsto en 2014 y 2015.

Rubro de la Defensa Nacional	2011	2012	2013	2014	2015
Complejo de Armas Nucleares	26, 964 millones de rublos (866 millones de USD)	27,475 millones de rublos (883 millones de USD)	29, 289 millones de rublos (941 millones de USD)	33, 335 millones de rublos (1,071 millones de USD)	38571 millones de rublos (1,239 millones de USD)
* Los datos en dólares son aproximados dependiendo del tipo de cambio					

Fuente: Elaboración propia con datos del SIRPI¹³⁸

El más reciente programa de armamento ruso es el resultado de la continua política de defensa nacional que se basa en reafirmar a las armas nucleares como plataforma de su poder militar. En 2008, en una reunión con altos mandos militares, el entonces presidente Dmitri Medvédev sostuvo la importancia de contar con un sistema de disuasión nuclear que garantice la toma de decisiones en diferentes situaciones políticas y militares para el 2020.¹³⁹ Posteriormente, Vladimir Putin reiteró que las armas nucleares siguen siendo la garantía más importante de la soberanía e integridad territorial de Rusia, y que desempeñan un papel clave en el mantenimiento de la estabilidad y el equilibrio global y regional.¹⁴⁰

¹³⁸ SIPRI, *Military...*, *op. cit.*

¹³⁹ s/a, "Rusia lanza un amplio plan de rearme nuclear", [en línea], *lanacion.com*, 27 de septiembre de 2008, Dirección URL: <http://www.lanacion.com.ar/1053999-rusia-lanza-un-amplio-plan-de-rearme-nuclear>, [consulta: 28 de julio de 2013].

¹⁴⁰ Sochi, "Putin rechaza carrera armamentista pero recuerda potencial nuclear de Rusia", [en línea], *rianovosti*, 26 de julio de 2012, Dirección URL: <http://sp.ria.ru/international/20120726/154471758.html>, [consulta: 29 de julio de 2013].

En 2012, Putin añadió que todas las naciones que disponen de armas nucleares y medios de ataque aeroespacial apuestan por perfeccionarlos y fomentarlos, desarrollando activamente sus sistemas de control e incrementando la eficiencia de sistemas de reconocimiento, observación y recogida de información.¹⁴¹ Con este argumento y junto al intento de mantener la paridad nuclear con Estados Unidos, los rusos decidieron incluir en su nuevo programa de rearme ruso la puesta en servicio de misiles balísticos intercontinentales, submarinos nucleares y aviones estratégicos, conocida como "tríada nuclear."¹⁴²

Una parte importante de este programa de rearme es la expansión y modernización de la flota rusa. En 2020, el Kremlin planea gastar 132 mil millones de dólares para modernizar su armada y aumentar su flota de submarinos nucleares armados. Los nuevos sumergibles, que representan el primer paso del programa de rearme de las Fuerzas Armadas del país, reforzarán la capacidad militar para la protección de las fronteras nacionales y permitirán a la flota rusa proyectar una presencia más fuerte en el Mar Negro y el Mediterráneo.¹⁴³

La construcción de los submarinos estratégicos nucleares rusos constituye el núcleo de las fuerzas estratégicas navales de Rusia. El Yuri Dolgoruki, el Alexander Nevski, Vladimir Monomaj y Kniaz Vladimir, que pertenecen a la nueva serie de submarinos de cuarta generación, son buques dotados de misiles balísticos intercontinentales, que tendrán capacidad para llevar dieciséis misiles con alcance de más de 8000 kilómetros. Cada misil puede llevar entre seis y diez cabezas nucleares, de ciento a ciento cincuenta kilotones cada una, capaces de modificar la trayectoria de vuelo.¹⁴⁴

¹⁴¹ *Idem.*

¹⁴² Agencia EFE, "Rusia modernizará su sistema de disuasión nuclear para 2020", [e línea], *lavoz.com*, 27 de septiembre de 2008, Dirección URL: http://archivo.lavoz.com.ar/nota.asp?nota_id=435659, [consulta: 29 de Julio de 2013].

¹⁴³ Cfr. Clara Weiss, *Russia presses ahead with the rebuilding of its military forces*, [en línea], World Socialist Web Site, 02 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.wsws.org/en/articles/2013/04/02/russ-a02.html>, [consulta: 10 de agosto de 2013].

¹⁴⁴ Ilyá Jarlámov, *Flota nuclear rusa: modernización para la estabilidad*, [en línea], La voz de Rusia, 10 de enero de 2013, Dirección URL: http://spanish.ruvr.ru/2013_01_10/rusia-submarino-nuclear-yuri-dolgoruki/, [consulta: 10 de agosto de 2013].

Los nuevos sumergibles harán que la armada rusa aumente notablemente su potencial, asegura el experto militar Igor Korótchenko: los submarinos nucleares “están equipados con sistemas de última tecnología que permiten controlar la situación bajo el agua, clasificar y atacar, en caso de necesidad, distintos tipos de objetivos. En la construcción de estos sumergibles se utilizaron los últimos avances de las tecnologías de información y control de armas. Se desarrollaron a propósito unos sistemas que aseguran el correcto funcionamiento del porta misiles submarino.”¹⁴⁵

Después de la Guerra Fría, las Fuerzas Armadas rusas tuvieron que enfrentarse a un proceso de deterioro, perdiendo capacidad y credibilidad militar tanto fuera como dentro de la Federación Rusa, debido a la serie de problemas que el país enfrentaba por la transición de socialista a capitalista. Este descuido de la esfera militar y, por tanto, del complejo nuclear, provocó tiempo después que la flota de submarinos nucleares quedaran casi obsoletos, como indica el director del Centro de Coyuntura Estratégica, Iván Konoválov, y por ello comparte la opinión de que la incorporación de los nuevos buques nucleares es muy importante para Rusia.¹⁴⁶

Otro de los objetivos más importantes del programa de rearme ruso es la modernización de sus misiles para frenar la política estadounidense del escudo antimisiles; esta política que se implementó en el gobierno de George W. Bush, anterior presidente de los Estados Unidos, trata sobre el establecimiento de nuevos sistemas antimisiles en Europa por el peligro de un ataque nuclear por parte de Corea del Norte o Irán, países problemáticos según el criterio de los estadounidenses. Ante esta situación, Putin declaró que estos últimos países no tienen la capacidad para lanzar misiles de alcance de hasta ocho mil kilómetros, ni los tendrá en un futuro previsible, además de que en un caso hipotético de lanzamiento de un misil de Corea del Norte contra Estados Unidos vía Europa

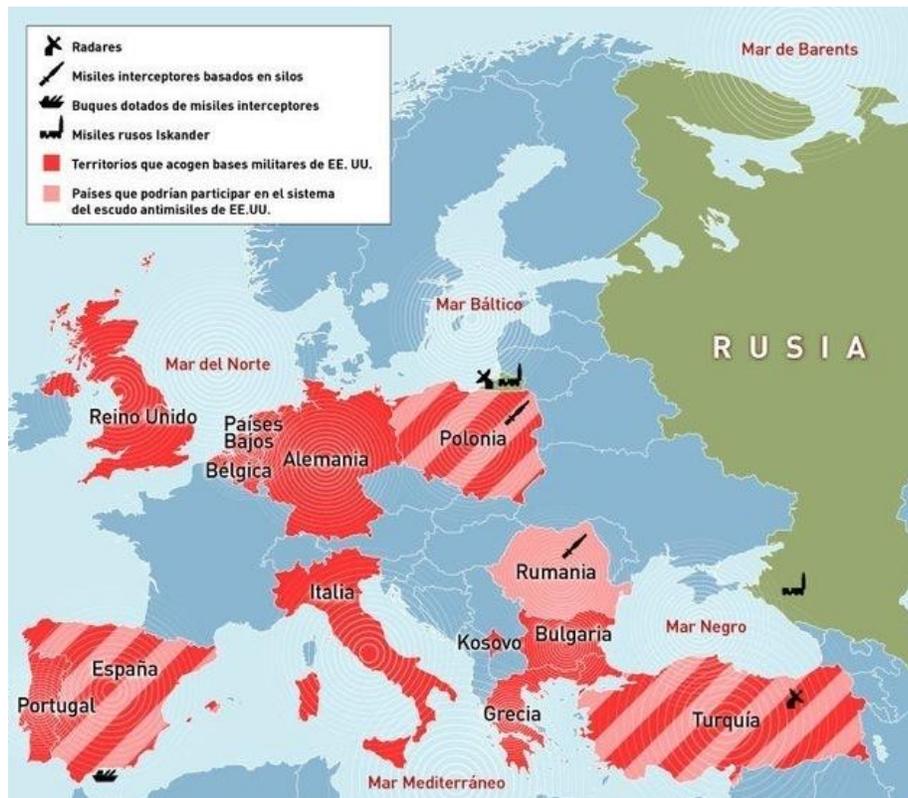
¹⁴⁵ *Idem.*

¹⁴⁶ *Idem..*

Occidental, contradeciría las leyes de la balística, así que las razones para desplegar un escudo antimisiles en Europa son otras concluyó.¹⁴⁷

El escudo antimisiles en Europa ha sido fuertemente rechazado por Moscú desde un principio, pues lo considera una amenaza directa a su arsenal estratégico. Para los rusos es evidente que estos sistemas antimisiles tienen como objetivo al Estado ruso, y el actual vice primer ministro ruso Dmitri Rogozin lo ha reiterado, declarando que este escudo los obliga a pensar modernizar sus fuerzas estratégicas ya que Rusia quedaría rodeada de este tipo de misiles, como se puede observar en el siguiente mapa (véase figura 7).¹⁴⁸

Mapa 1. Posible escudo antimisil de Estados Unidos en Europa



Fuente: Mapa militar geoestratégico¹⁴⁹

¹⁴⁷ Higinio Polo, *Escudo antimisiles: La irresistible carrera de George W. Bush*, [en línea], Rebelión, Dirección URL: <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=50328>, [consulta: 11 de agosto de 2013].

¹⁴⁸ Mikhail Fomichev, "El escudo antimisiles de EEUU impulsa a Rusia a modernizar sus fuerzas estratégicas", [en línea], *rianovosti*, 16 de abril de 2013, Dirección URL: <http://sp.ria.ru/Defensa/20130416/156862079.html>, [consulta 13 de agosto de 2013].

¹⁴⁹ s/a, "Experto: Sin un tratado, el escudo antimisiles de EE.UU. es una amenaza para Rusia", [en línea], *RT Actualidad*, 10 de mayo de 2013, Dirección URL:

Este programa estadounidense es una violación de todos los acuerdos firmados entre Estados Unidos y Rusia, así lo han manifestado los rusos. El escudo antimisiles de Estados Unidos en Europa siempre ha sido un punto de fricción entre Moscú y Washington, y aunque la situación pareció cambiar en noviembre de 2010, cuando Rusia y la OTAN acordaron en la cumbre de Lisboa colaborar en la defensa antimisiles para Europa, las negociaciones se vieron entorpecidas por la renuencia de Estados Unidos a presentar garantías jurídicas de que el sistema que pretende desplegar en Europa no va dirigido contra las fuerzas estratégicas rusas.¹⁵⁰

Al respecto, la política rusa se ha caracterizado por dos vertientes; la primera es su pronunciamiento contundente en contra del escudo antimisiles de Estados Unidos, y aunque éstos quieran compartir información del sistema con los rusos, los analistas opinan que mientras no exista un Tratado que lo regule, Rusia mantendrá su posición de que el sistema es una amenaza directa a sus arsenales estratégicos, y ha contemplado la posibilidad de usar sistemas de misiles tácticos para destruir infraestructuras del escudo antimisiles que Estados Unidos planea instalar.¹⁵¹ La segunda vertiente, y no menos importante, es que los rusos han encontrado, ante esta situación, una oportunidad más para comenzar la nueva carrera que perfeccionará sus arsenales nucleares. En vista de que Moscú no obtuvo resultados ante su reclamación de garantías jurídicas por parte de Estados Unidos de que el sistema de escudo no está dirigido contra Rusia, ésta ha revelado que se ve obligada a tomar medidas de defensa, así sea con el mismo rearme.

<http://actualidad.rt.com/actualidad/view/94049-eeuu-defensa-antimisil-rusia>, [consulta 13 de agosto de 2013].

¹⁵⁰ *Idem.*

¹⁵¹ Ria Novosti, "Militares rusos se reservan posibilidad de destruir sistema DAM en Europa mediante ataque preventivo", [en línea], Comité de Defensa del Cobre, 11 de mayo de 2013, Dirección URL: <http://www.defensadelcobre.info/modules.php?name=News&file=article&sid=14356>, [consulta: 13 de agosto de 2013].

3.3 Costo-beneficio en la economía rusa

La inversión en términos económicos que se necesita para diseñar, construir, almacenar y hasta desmantelar las armas nucleares es de una gran magnitud, pero al mismo tiempo, este costo de millones de dólares que las potencias gastan en sus arsenales atómicos no sólo las mantiene en una posición privilegiada dentro del sistema internacional, sino que además, obtienen valiosos beneficios dentro de sus economías internas. Una de las maneras en que la Federación Rusa aprovecha estas ganancias es mediante su industria militar, cuya participación incide favorablemente al desarrollo económico ruso.

Basil Zaharoff, un importante comerciante de armas, ha resumido que mientras unos abogan por la paz y el desarme en el mundo, otros como los que se relacionan con el negocio de las armas saben que el hombre es agresivo por naturaleza y que seguirá siéndolo,¹⁵² así que la industria militar continúa representando una parte importante dentro de las economías de cada potencia. En particular, Rusia ha señalado que la industria militar puede convertirse en la base de su desarrollo económico; primero porque estimula la producción nacional y segundo porque se generan más empleos.

El complejo militar-industrial constituye una colaboración entre militares de alto grado, industriales y legisladores. Un grupo poco estructurado e informalmente definido de empresas que producen productos militares, oficiales militares de alta jerarquía y miembros de ramas ejecutivas y legislativa del gobierno federal, todos ellos unidos por las relaciones de mercados de red de productos militares y con una ideología común en cuanto se refiere al mantenimiento y ampliación de las fuerzas armadas.¹⁵³

Esta relación se debe a que las empresas privadas dedicadas a la industria militar necesitan como cliente a los mismos gobiernos, los primeros o si no es que los únicos e irremplazables que podrán pagar los altos precios de su

¹⁵² Anthony Sampson. *El Bazar de las Armas*. Ed. Grijalbo, Barcelona, 1978, p. 36

¹⁵³ Melman Seymour. *El capitalismo del pentágono, la economía política de la guerra*. Traduc. Alejandro Licona, Siglo xxi editores, México, 1970, p. 56.

mercancía,¹⁵⁴ y viceversa, los gobiernos necesitan de la ayuda de las empresas armamentistas para actualizar y mejorar sus arsenales de guerra.

Después de superar los problemas estructurales que sufría la recién Rusia durante la década de los noventa y con la llegada de Putin al poder en el nuevo siglo, cuyo trabajo atrajo continuas reformas políticas y doctrinales en el ámbito militar, los rusos esperan que la industria militar en general, y la militar-nuclear en particular sea el motor de su economía.

La estructura de la economía rusa se caracteriza por integrar los complejos como el combustible-energético, construcción de maquinaria, agroindustrial, metalúrgico, químico y forestal, infraestructuras, el científico, y mayoritariamente el militar-industrial. En Rusia no hay límites sobre la actividad empresarial tanto para los inversionistas extranjeros como para los nacionales, a excepción de esferas muy limitadas y reservadas como la producción y la venta de armas, de estupefacientes, materiales radioactivos,¹⁵⁵ y sobre todo con la construcción de armas nucleares.

Si bien la industria rusa que se dedica a la construcción de armas nucleares, como parte de la industria bélica en general, siempre ha estado bajo control del Estado, recientemente con el estancamiento de las inversiones privadas, el gobierno ruso ha propuesto a sus empresas privadas nacionales introducirse en el desarrollo de armas nucleares, como una de las escasas posibilidades disponibles para arrancar el motor de la economía y modernizar al mismo tiempo la industria.¹⁵⁶ Sin embargo, el gobierno ha puntualizado que el sector privado no podrá participar en la fabricación de las armas estratégicas, sino simplemente podrá colaborar en la etapa de diseño, ya que este tipo de armas, sin lugar a dudas, tiene que pertenecer bajo control absoluto del Estado.¹⁵⁷

¹⁵⁴ *Idem.*

¹⁵⁵ *s/a, Pilares de la economía de Rusia*, [en línea], Interexpert, Dirección URL: http://inter-expert.ru/rossiya-russia_20120401090815.html, [consulta: 14 de agosto de 2013].

¹⁵⁶ Bogdánov, *op. cit.*

¹⁵⁷ Vitali Radnáiev, *El sector privado de Rusia podrá desarrollar armas nucleares*, [en línea], La voz de Rusia, 13 de noviembre de 2012, Dirección URL: http://spanish.ruvr.ru/2012_11_13/Rusia-armas-Rogozin-defensa-desarrollo-politica/, [consulta: 14 de agosto de 2013].

Aún como una propuesta, los rusos esperan que por lo menos unas cuatrocientas compañías privadas nacionales se inserten y colaboren en el diseño de armamento nuclear, así lo declaró el viceprimer ministro Dmitri Rogozin, responsable del sector de Defensa en el gobierno ruso en noviembre de 2012; mientras que en la actualidad, Rusia cuenta con la participación de más de trescientas mil empresas del sector público en la industria bélica,¹⁵⁸ siendo algunas de ellas parte del top 100 de las compañías que producen más armas y servicios militares en el mundo de acuerdo a datos del SIPRI 2011.¹⁵⁹

Algunos de los ejemplos más característicos de lo anterior es la empresa rusa United Aircraft Corporation dedicada al diseño y construcción de aeronaves de guerra, incluyendo aquellas que transportan material atómico, ubicada en el puesto 18 del top 100, obteniendo un total de ventas de 5, 502 millones de dólares la empresa Almaz-Antei, líder en la construcción de misiles nucleares de corto, mediano y largo alcance, colocada en el lugar número 22 del top 100 con 4337 millones de dólares en ventas y 93,280 de empleados. La empresa Sukhoi (United Aircraft Corporation), la Vertolety Rossii (OPK Oboronoprom), y la Irkut Corporation también dedicadas a la construcción de aeronaves estratégicas emplean a 26 000, 40 000 y 12 000 respectivamente.¹⁶⁰

Los rusos esperan que al incrementar la competencia y la actividad empresarial militar se elevarán las oportunidades para mejorar el desarrollo económico ruso, incluyendo incrementar los empleos, pues se estima que en la actualidad más de 127, 000 empleos rusos existen gracias a las principales instalaciones de armas nucleares;¹⁶¹ y a su vez se aprovecha para llevar a cabo la reforma militar que modernizará su sistema bélico. Claro está que la modernización del potencial defensivo es una tarea que debe resolverse por

¹⁵⁸ *Idem.*

¹⁵⁹ Cfr. SIPRI, *The SIPRI Top 100 arms-producing and military services companies in the world excluding China, 2011*, [en línea], Stockholm International Peace Research Institute, 2011, Dirección URL: <http://www.sipri.org/research/armaments/production/Top100/2011>, [consulta: 18 de agosto de 2013].

¹⁶⁰ *Idem.*

¹⁶¹ Frontline, *The major installations of the Russian nuclear weapons complex*, [en línea], pbs.org, Dirección URL: <http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/russia/arsenal/structure.html>, [consulta: 18 de agosto de 2013].

medio de un programa federal dirigido como lo ha hecho el gobierno ruso los últimos años, en el marco del cual el complejo industrial militar ha recibido 3 billones de rublos entre 2011-2013.¹⁶²

Por otro lado, de acuerdo a un nuevo estudio de la Campaña Internacional para Abolir las Armas Nucleares (ICAN) ha destacado que no sólo son las empresas militares las que obtienen beneficios económicos de las armas nucleares, sino también los bancos, los fondos de pensión, las compañías de seguros y los gestores de activos. Son las instituciones bancarias las que realizan sustanciales inversiones en la fabricación de dispositivos atómicos,¹⁶³ asegurando préstamos y comprando acciones y bonos. En total son 322 instituciones financieras identificadas por el ICAN, de éstas casi la mitad tiene sede en Estados Unidos, un tercio en Europa y el resto opera en Asia, Australia y Medio Oriente.¹⁶⁴

El estudio del ICAN agrega que las potencias gastan más de 100 mil millones de dólares al año para elaborar nuevas armas nucleares, modernizar las viejas y fabricar los misiles, bombarderos y submarinos encargados de transportarlas, y gran parte de este trabajo es realizado por las corporaciones financieras tales como BAE Systems, Babcock International, Lockheed Martin, Northrop Grumman, Thales, Safran, Larsen, Bank of America, BBVA y Banco Santander, sólo por mencionar algunas.¹⁶⁵

En tanto que en el mundo se gastan 100 mil millones de dólares al año dedicados a las armas nucleares, en el desarrollo social no se invierte. Considerando que existen millones de personas que no gozan de una buena alimentación, de salud, vivienda y educación, lo que se gasta en armamento nuclear parece inconcebible, así lo sostuvo David Kreiger. Es así como las armas

¹⁶² Ilyá Krámnik, "El complejo industrial militar de Rusia en debate", [en línea], Tecnología militar, 18 de marzo de 2013, Dirección URL: <http://tecnologamilitar.blogspot.mx/2013/03/el-complejo-industrial-militar-de-rusia.html>, [consulta: 19 de agosto de 2013].

¹⁶³ Thalif Deen, *Bancos, los que impulsan desarrollo de armas nucleares*, [en línea], voltairenet.org, 04 de marzo de 2012, Dirección URL: <http://www.voltairenet.org/article173565.html>, [consulta: 19 de agosto de 2012].

¹⁶⁴ Cfr. ICAN, *Promote nuclear divestment*, [en línea], International Campaign to abolish nuclear weapons, Dirección URL: <http://www.icanw.org/get-involved/call-for-nuclear-divestment/>, [consulta 24 de agosto de 2013].

¹⁶⁵ *Idem.*

nucleares absorben recursos que bien podrían utilizarse para cumplir con los Objetivos de Desarrollo de la ONU para el Milenio, en donde los expertos esperan recaudar unos 400 mil millones de dólares anuales, que cada vez se hacen más difíciles de conseguir debido a que los principales donantes que son las potencias no están cumpliendo sus compromisos, prefiriendo aumentar sus arsenales atómicos que asistir a los problemas referentes al desarrollo.¹⁶⁶

De acuerdo a la ONU, en 2012 faltaron 167 mil millones de dólares en asistencia oficial al desarrollo, lo que dificulta gravemente que los países en pobreza logren todos los Objetivos del Milenio para 2015. Es innegable que esa escasez de fondos para el desarrollo no podrá conseguirse a menos que los países decidan reducir sus costos para el mantenimiento y modernización de sus dispositivos nucleares, plantearon activistas por la paz.¹⁶⁷

Pese a la existencia de algunos tratados como los ya mencionados, tanto multilaterales como bilaterales para abolir a las armas nucleares, las potencias incluía la Federación de Rusia exhiben su indiferencia a temas del desarrollo. De esta manera, aunque la industria militar, los bancos y el gobierno ruso obtienen ganancias económicas por la construcción de arsenales nucleares y su gasto militar sea de los primeros a nivel mundial no significa que se invierta en el desarrollo. Las razones como se ha mencionado anteriormente sólo corresponden a intereses políticos, de poder y status a nivel internacional, basados en una política estratégica, de disuasión y doctrina militar que los rusos han venido siguiendo estos últimos veinte años, y que se detallarán en el siguiente apartado.

¹⁶⁶ Haider Rizvi, "Dinero del desarrollo se gasta en armas nucleares", [en línea], *Inter Press Service*, 27 de julio de 2012, Dirección URL: <http://www.ipsnoticias.net/2012/07/dinero-del-desarrollo-se-gasta-en-armas-nucleares/>, [consulta: 04 de agosto de 2013].

¹⁶⁷ *Idem.*

Capítulo 4. La importancia de las armas nucleares en la seguridad nacional de Rusia

Después de casi una década de un gobierno sin proyecto nacional e internacional claro, de Boris Yeltsin, el ascenso de Vladimir Putin el 31 de diciembre de 1999 significó un cambio radical en la política exterior rusa, que consistía sobre todo en demostrar que Rusia podía seguir siendo una potencia como lo había sido durante la Guerra Fría. Esta imagen sólo podía ganarse mediante la preminencia de su arsenal nuclear y, así fue; las armas nucleares se convirtieron en la base de la seguridad nacional rusa, en instrumento privilegiado de su política exterior y base geopolítica.

Dicho lo anterior, es preciso mencionar que la concepción rusa sobre la seguridad nacional constituye un sistema de lineamientos en los que la prioridad más alta es garantizar la seguridad personal, la de la sociedad y del Estado mismo de las amenazas externas e internas en todas las esferas de la vida de la Federación Rusa. En este sentido, junto con la política exterior se pretende proporcionar la seguridad del país, preservar y fortalecer su soberanía e integridad territorial, crear las condiciones favorables para el crecimiento sostenible y dinámico de su economía, su modernización tecnológica y transición al desarrollo innovador, así como mejorar el nivel y calidad de vida de la población, establecer las relaciones de buena vecindad, promover de manera activa el fortalecimiento integral de la paz y seguridad internacionales, y mejorar la defensa nacional.¹⁶⁸

Los objetivos estratégicos relacionados con esta última, de acuerdo al decreto presidencial del 2009, llamado Estrategia Nacional de la Seguridad Nacional de Rusia hasta el 2020, consisten principalmente en la prevención de las guerras y/o conflictos globales y regionales, y la realización de una serie de medidas políticas, diplomáticas, militares, económicas e informativas, destinadas a prevenir o reducir la amenaza destructiva por parte de uno o varios Estados

¹⁶⁸ Cfr. FAS, *National Security Concept of the Russian Federation*, [en línea], Federation of American Scientists, 2000, Dirección URL: <http://www.fas.org/nuke/guide/russia/doctrine/gazeta012400.htm>, [consulta: 14 de enero de 2014].

agresores.¹⁶⁹ Es por ello, que para fortalecer la defensa nacional se necesita tanto de una transición cualitativa de las Fuerzas Armadas rusas, como mantener el potencial de las fuerzas nucleares estratégicas como base de toda política.

La importancia de las armas nucleares como plataforma en la seguridad nacional rusa corresponde a la concepción de considerarlas como una prioridad estratégica, utilizando a la disuasión como el eje central de todo convenio. La disuasión nuclear es un concepto que se ha manejado desde la carrera armamentista entre Estados Unidos y la Unión Soviética hasta el día de hoy, evitando una guerra y cualquier otro enfrentamiento de magnitud nuclear.

Sin embargo, la disuasión no solo ha funcionado para evitar conflictos, Rusia también ha recurrido a ella como método de negociación, obteniendo resultados favorables y colocándola en un status de poder a nivel internacional. Asimismo, la disuasión nuclear ha estado sujeta de manera continua a la paridad entre las potencias; Rusia considera a la paridad nuclear como un elemento de estabilidad y equilibrio en el sistema internacional, por lo que no renunciará a sus armas nucleares.

La utilidad militar que tienen las armas nucleares en el escenario internacional ha influido directamente en la doctrina militar rusa y su planeación estratégica. El nuevo replanteamiento de la estructura militar y la modernización de su arsenal atómico, como parte de su programa y política nuclear actual, precisamente responden a las necesidades políticas y geoestratégicas de Rusia para asegurar su status como potencia, ya que la única manera de preservar esa relevancia global es mediante sus armas nucleares.¹⁷⁰

¹⁶⁹ Cfr, Rustrans, *Russia's National Security Strategy to 2020*, [en línea], Wikidot, 2009, Dirección URL: <http://rustrans.wikidot.com/russia-s-national-security-strategy-to-2020>, [consulta: 15 de enero de 2014].

¹⁷⁰ Ana Teresa Gutiérrez del Cid, *Rusia en la era de Vladimir Putin: la búsqueda de interés nacional ruso*, [en línea], Secretaría de Relaciones Exteriores, Revista Mexicana de Política Exterior, pp. 67-107, Dirección URL: <http://www.sre.gob.mx/revistadigital/images/stories/numeros/n74/gutierrezc.pdf>, [consulta: 12 de septiembre de 2013].

4.1 Disuasión nuclear

La carrera armamentista y la paridad nuclear que se produjo durante la Guerra Fría dieron lugar al uso de la disuasión nuclear; durante este periodo la disuasión jugó un papel significativo, sobre todo para evitar que se produjera una guerra de gran escala. Como se ha mencionado anteriormente, las tensiones entre Estados Unidos y el Estado ruso llegaron a su límite durante la Crisis de los Misiles en Cuba de 1962, a raíz de los misiles rusos desplegados en la isla; el presidente estadounidense Kennedy tomo medidas severas de bloqueo alrededor de Cuba, lo que incremento las hostilidades. La guerra nuclear parecía inevitable, hasta que la disuasión nuclear dio cabida a las negociaciones: Rusia retiraría los misiles de Cuba, a cambio del compromiso estadounidense de no invadir la isla y del retiro de sus misiles en Turquía.

Dada la estrecha relación entre el concepto de disuasión y la prevención de una guerra nuclear, numerosos autores dentro de los círculos académicos y gubernamentales han definido este concepto. Andre Beaufre por su parte considera que la disuasión “tiende a impedir que una potencia adversa tome la decisión de emplear sus armas o, más generalmente, que actúe o reaccione frente a una situación dada, mediante la existencia de un conjunto de disposiciones que constituyan una amenaza suficiente. Por tanto, es un resultado psicológico el que se busca mediante una amenaza.”¹⁷¹

En este sentido, la disuasión se utiliza como un instrumento del que se basan los estados para ejercitar su poder e influenciar el comportamiento de otros estados de manera congruente con sus intereses.¹⁷² O bien, puede entenderse como “una acción política, moral o militar, capaz de obligar al adversario a renunciar a una agresión o ataque por el peligro que ello puede suponerle.”¹⁷³

¹⁷¹ Beaufre, *op. cit.*, p.23.

¹⁷² Kepa Sodupe, *La teoría de la disuasión: un análisis de las debilidades del paradigma estatocéntrico*, [en línea], Afters Internacionals, núm 22, pp.53-79, Dirección URL: <http://www.raco.cat/index.php/revistacidob/article/viewFile/27870/57242>, [consulta: 12 de septiembre de 2013].

¹⁷³ Fernando De Bordeje Morencos. *Diccionario militar, estratégico y político*. Ed. San Martín, Madrid, 1981, p.51.

Una vez identificado el concepto, Rafael Calduch señala que justamente la principal eficacia de las armas nucleares ha sido la de sustentar una política disuasoria creíble que evitase un enfrentamiento bélico directo entre las potencias. Sin embargo, añade que después del término de la Segunda Guerra Mundial en ningún momento se ha recurrido al arma nuclear en intervenciones bélicas y, por consiguiente, no se puede confirmar o refutar la utilidad militar de estas armas en una guerra nuclearizada de la que se desconoce por completo cuál sería su naturaleza, limitada o total, y su alcance, regional o universal. Por ello, como dice Hamon: “hay pues, que separar, a partir de ahora, la función de disuasión de la función de empleo físico. La ascensión revolucionaria de una de ellas y el carácter suicida de la otra imponen actualmente dos estudios distintos.”¹⁷⁴

No obstante a la dudosa utilidad militar de los arsenales nucleares, debido a que en la actualidad no se emplean en algún conflicto, Calduch señala que las potencias reafirman su poder mediante la disuasión nuclear, y que esta concepción ha influido decisivamente dentro de las doctrinas estratégicas de los estadounidenses y los rusos. De acuerdo a este autor, la disuasión consiste en una relación mediante la cual una de las partes intenta inducir a otra para que realice o evite realizar ciertas conductas, amenazándole con algún grave perjuicio; y cuando la amenaza que se realiza consiste en la utilización de las armas nucleares se denomina disuasión nuclear.¹⁷⁵

Lo anterior se resume en una fórmula simple y suficientemente expresiva, creación de Holsti:

Efecto disuador(sic)= Capacidad estimada x Intención Estimada

Según la fórmula de Holsti, el efecto disuador (sic) es la resultante directa de la capacidad de ejecución de la amenaza, que el disuadido estima en el disuador (sic), por la intención de ejecución de la amenaza que se le puede atribuir

¹⁷⁴ Calduch, *op. cit.*p.382.

¹⁷⁵ *Idem.*

al disuasor (sic), en el caso en que el disuadido no actué según la conducta esperada.¹⁷⁶

Hamon, otro analista, ha estimado que para poder desempeñar una efectiva disuasión nuclear deben cumplirse tres condiciones mínimas; la primera es disponer de la capacidad de infligir un daño intolerable, es decir, que se cuente con las armas nucleares suficientes y capaces de causar daños severos al enemigo, tal como lo son las armas nucleares estratégicas de largo alcance; la segunda se refiere a hacer verosímil el uso de esta capacidad, o bien, demostrar al adversario que realmente se cuenta con los arsenales nucleares y con todo el equipo y tecnología necesaria para su uso. De acuerdo al autor de esa hipótesis, la segunda condición nutre la formulación de doctrinas estratégicas nucleares y la elaboración de planes de contingencia que impongan el despliegue y la demostración (maniobras, explosiones experimentales, etc.) de las fuerzas nucleares disponibles.¹⁷⁷

Consecuentemente la tercera condición es hacer que parezcan duraderas esta capacidad y esta verosimilitud, lo que obliga a la revisión de las estrategias nucleares y a la permanente modernización del armamento nuclear.¹⁷⁸ Las potencias tienen que asegurarse que sus arsenales nucleares estén a la vanguardia, ya que muchas de ellas hoy en día son consideradas obsoletas. Es por ello, que la Federación Rusa ha puesto constante interés en la modernización de sus armas nucleares, con el objetivo de permanecer en el club nuclear sin que sus artefactos estén rezagados ante el constante progreso de los sistemas nucleares, como lo ha hecho Estados Unidos, creando nuevas y más sofisticadas armas que pueden operar con los escudos antimisiles, de los que ya se ha mencionado.

Sin un equipo y un sistema nuclear fortalecido, Rusia teme que le quedarán pocas opciones para tener un papel predominante en el sistema internacional. La modernización que se ha impulsado desde principios del siglo XXI con la llegada

¹⁷⁶ *Idem.*

¹⁷⁷ *Ibidem*, pp. 383-384.

¹⁷⁸ *Ibidem*, p.384.

de Vladímir Putin al poder ha reforzado la idea de que los rusos necesitan de las armas nucleares como último mecanismo para continuar siendo una potencia en el escenario internacional. Al cumplir las tres condiciones de las que habla Hamon, la Federación Rusa puede ejercer el uso efectivo de la disuasión nuclear, y con ello su poder, ya que sus adversarios tienen la seguridad de la capacidad de destrucción con la que cuenta.

De la misma manera, el teórico Patrick Morgan plantea que los tres requerimientos para una política de disuasión creíble es persuadir al oponente que, número uno, se cuenta con una capacidad militar efectiva; número dos, que a través de esta capacidad se pueda imponer costos aceptables sobre él; y tres, que tales capacidades se utilizarían si se es atacado. Estos requerimientos se insertan de manera satisfactoria dentro de la política y doctrina militar rusa; primero porque no hay duda de que la capacidad nuclear con la que cuenta la Federación es tan significativa, que el radio de acción de sus armas nucleares podrían causar la destrucción de los Estados Unidos; y segundo, debido a que Rusia se ha reservado el derecho de utilizar su capacidad nuclear como herramienta de legítima defensa en caso de un ataque que signifique una amenaza real en contra de su subsistencia.¹⁷⁹

De acuerdo a un secretario de defensa de los estados unidos, para que la labor de la disuasión sea efectiva depende del poder de provocar una destrucción segura del enemigo. Los rusos o los estadounidenses deben saber que si lanzan un ataque nuclear sorpresivo en contra del otro también serán destruidos, lo que se conoce como paridad nuclear. El temor debe impedirles ejecutar aquello que tienen el poder físico de realizar.¹⁸⁰ A partir de esta conjetura se puede plantear que la relación entre la disuasión y la paridad nuclear es más estrecha de lo que se percibe; al momento de ejecutar la disuasión nuclear, la paridad funge como un elemento primario de todo acuerdo. Que ambos adversarios posean la misma

¹⁷⁹ Mauricio García Uribe. *Análisis y perspectivas del concepto de disuasión nuclear en el siglo XXI. Los cambios y desarrollos en las estrategias disuasorias de las potencias frente al nuevo milenio: el caso de Estados Unidos y de la Federación Rusa*. FCPyS, UNAM, México, 2012, p.18.

¹⁸⁰ Richard J. Barnet, *La economía de la muerte*. Traduc. Juana Robles, Siglo Veintiuno Editores, México, 1976, p. 25.

capacidad de destrucción, conocida como Destrucción Mutua Asegurada (MAD por sus siglas en inglés), da lugar a que las potencias descarten cualquier idea de un ataque nuclear.

El concepto de la destrucción mutua se atribuye a comienzos de los sesentas durante la Guerra Fría, jugando un papel sustancial en las políticas de defensa de las potencias nucleares, debido a la concepción de que la verdadera filosofía de la disuasión nuclear consiste en que si la otra parte sabe que iniciar el ataque nuclear también conduciría inevitablemente a su propia destrucción, sería irracional pulsar el botón para lanzar un arma nuclear.¹⁸¹ Sin embargo, aunque en la modernidad ya casi no se habla de eso, a que los temores de un ataque nuclear han disminuido y el concepto se torne rezagado o anticuado, es innegable que las bombas atómicas con las que se cuenta al día de hoy son más que suficientes para lograr hacer el mismo efecto de la Destrucción Mutua Asegurada.

Lo anterior indica que las armas nucleares continúan siendo una herramienta de disuasión y de estrategia básica para cualquier confrontación, aún son las protagonistas del escenario internacional que definen a los estados que son capaces de mantener un status de poder, y es exactamente así como funciona el sistema internacional para Rusia; sin armas nucleares que guardar en sus bases militares, no queda elemento alguno que demuestre que los rusos son capaces de mantener su perfil como potencia. Esta postura ha sido substancial en la carrera política del presidente Vladímir, negándose a renunciar y/o limitar más armas nucleares; agregando además en su discurso la importancia de tener la misma capacidad de destrucción nuclear que Estados Unidos como un mecanismo de equilibrio y estabilidad global.

Alguna vez Henry Kissinger, político que influyó decisivamente en la política exterior estadounidense, señaló que la incertidumbre, el término medio y la incoherencia a menudo son la esencia de la creación de política.¹⁸² A través de

¹⁸¹ Cfr. Tom de Castella, "How did we forget about mutually assured destruction?", [en línea], *bbc news magazine*, 15 de febrero del 2012, Dirección URL: <http://www.bbc.co.uk/news/magazine-17026538>, [consulta: 18 de septiembre de 2013].

¹⁸² Werner J. Feld. *Disuasión o Guerra. Las políticas de lo impensable*. Traduc. Antonio Bonanno, Grupo Editor Latinoamericano, Colección Temas, Argentina, 1985, p. 11.

esta concepción, la estrategia de la disuasión se basa en suposiciones poco realistas acerca de la manera en como las personas razonan; los seres humanos no siempre son racionales y tienen escasas posibilidades de serlo cuando despiertan las emociones y se enfrentan a intensos conflictos de elección (escoger entre una decisión u otra). Esta es precisamente la situación en donde la disuasión tiene más probabilidades de tener éxito. O adquiere importancia.¹⁸³ De manera tradicional los rusos han utilizado este esquema para generar una zona de incertidumbre, como instrumento privilegiado para la disuasión nuclear. Alardear acerca de su capacidad nuclear les da como resultado un posicionamiento de poder dentro de la escena internacional, colocándolos en ventaja con el resto de los demás países. De hecho la ex Unión Soviética siguió este método durante años.

De acuerdo a Jonathan D. Hagood de la Universidad de California, hay tres tipos de disuasión: la global, la regional y la táctica. Para Rusia, la disuasión global es la más importante ya que la utilizan para proteger tanto su seguridad nacional, como su poder y prestigio. La disuasión regional implica para los rusos la posibilidad de mantener a sus aliados regionales, tan importantes en la geopolítica y a la hora de cualquier confrontación militar. Por último y no menos importante, la disuasión táctica involucra a la fuerza militar y a los activos en el campo, en particular las armas nucleares con base en las cuales Rusia es capaz de disuadir en algún conflicto armado que sólo utilizan armas convencionales.¹⁸⁴

En general, las razones por las que el Estado ruso mantiene y perfecciona sus armas nucleares, utilizándolas como método de disuasión son en gran parte político-militares, al proyectar una imagen de poder ante sus adversarios; y fortalecer su posición estratégica en el sistema internacional, al tiempo que significa un estímulo a la economía nacional, por los efectos que este sector

¹⁸³ Cfr. Richard Ned Lebow, Janice Gross Stein, *We All Lost the Cold War*, [en línea], Princeton University Press, 1994, Dirección URL: http://www.frstrategie.org/barreFRS/publications/rd/RD_20090122.pdf, [consulta: 18 de septiembre de 2013].

¹⁸⁴ Cfr. Jonathan D. Hagood, *Dissuasive Nuclear Strategies: Overview*, [en línea], Universidad de California, 14 de octubre de 2004, Dirección URL: http://csis.org/images/stories/poni/2004_STRATCOM_Hagood.pdf, [consulta: 18 de septiembre de 2013].

(desarrollo nuclear) tiene sobre otros rubros económicos, como por ejemplo el industrial, el siderúrgico, el aeronáutico y el científico-tecnológico. Este último es de gran importancia, porque los programas científico-tecnológicos redundan en otros avances científicos, nuevos inventos y descubrimientos en otras áreas que puedan cubrir las necesidades de la población.¹⁸⁵

Todos los motivos anteriores, llámense políticos, estratégicos, económicos o científicos se ven reflejados dentro de la actual doctrina militar rusa, cuya función es trazar la línea bajo la cual Rusia operará en el terreno militar. El conjunto de técnicas, estrategias y tácticas corresponden a la dura planeación y programación entre el gobierno y la milicia, dando como resultado una vigorosa preparación ante cualquier circunstancia que ponga en peligro la existencia misma del Estado. Las armas nucleares como se ha mencionado anteriormente, dominan el pensamiento ruso como el elemento más enérgico y poderoso que puede salvaguardar su seguridad nacional, y por consiguiente, están muy presentes dentro de la doctrina militar de la Federación Rusa.

4.2 Doctrina militar y estratégica

El análisis de la doctrina militar rusa juega un rol importante para comprender la posición que mantienen los rusos respecto al nuevo orden mundial y la seguridad internacional. Para ellos, el mundo posterior a la Guerra Fría exige cambios fundamentales en la estructura militar, ajustes en la organización, y mejoras técnicas y estratégicas, que le permitan recomponer su posición estratégica. Bajo esta lógica, Rusia ha impuesto un intenso programa de reestructuración, que corresponde potencialmente al pensamiento de su doctrina militar y geopolítica.

La doctrina militar de Rusia constituye el conjunto total de los movimientos rutinarios del gobierno dentro de la organización militar. Éstos, con el objetivo de proteger la seguridad nacional y mantener a la Federación en un *status* de poder, mantienen un vínculo directo con la estrategia, ya que la estructura misma de la doctrina se formula con base en conclusiones y proposiciones de la estrategia. Es

¹⁸⁵ García Uribe, *op. cit.*, pp. 23-24.

indiscutible además, que la doctrina militar rusa ha ido cambiando en respuesta a las diferentes circunstancias tanto internas como externas de las dos últimas décadas,¹⁸⁶ obligando a los líderes rusos a replantear en varias ocasiones la organización de la misma.

Durante la Guerra Fría, era notorio que el motivo principal detrás de la doctrina militar soviética era la confrontación entre Estados Unidos y la Unión Soviética. Actualmente, ha reposicionado su poder nuclear como eje central de su doctrina militar. Como parte de un nuevo orden mundial, donde el sistema internacional ya no se divide en dos polos, los rusos se han esforzado por mantener a todo su cuerpo militar en las mejores condiciones, incluyendo las fuerzas navales, aéreas y claro está lo referente a su capacidad nuclear. Sin embargo, los problemas económicos durante los noventa dificultaron a gran proporción mantener la misma capacidad operacional que la Unión Soviética.

Aunque los rusos estaban convencidos de que las armas nucleares debían jugar un papel central de su doctrina, la difícil situación económica de sus primeros años paralizaba todo acuerdo político para la creación de una nueva doctrina, que se basaría en la reestructuración del sistema militar, fundamentalmente en la modernización de su equipo nuclear. Paralelamente, en 1993 el Kremlin anunciaba formalmente su renuncia a la política de no primer uso nuclear, dando a conocer, con ello, que en caso de una amenaza real a Rusia, no se detendría en hacer uso de sus armas atómicas. Aquella manifestación sólo demostró la creciente dependencia del estado ruso con las armas nucleares.¹⁸⁷

Durante la década de los noventa, los rusos no mostraron cambios significativos en su política nuclear. Fue hasta 1999 cuando una nueva doctrina nuclear post-soviética tomó forma. El análisis de los documentos oficiales, así como las declaraciones oficiales y no oficiales indican que la principal innovación

¹⁸⁶ García Uribe, *op. cit.*, p. 70.

¹⁸⁷ Cfr. Nikolai Sokov, *Russia's Nuclear Doctrine*, [en línea], Nuclear Threat Initiative, agosto 2004, Dirección URL: <http://www.nti.org/analysis/articles/russias-nuclear-doctrine/>, [consulta: 20 de septiembre de 2013].

fue una nueva misión asignada a las armas nucleares, la de disuasión en las guerras convencionales.¹⁸⁸

Ante la incapacidad de las obsoletas fuerzas militares rusas, la única manera de resistir las guerras convencionales es mediante la disuasión nuclear, así lo apunta Nikolai Sokov, del Instituto Monterey de Estudios Internacionales: la evidencia disponible sugiere que hay dos variables que estimularon la aparición de la nueva doctrina nuclear. En primer lugar la percepción de amenaza externa (especialmente en la década de noventa, cuando Rusia prevé que la OTAN podría amenazar con usar la fuerza en una escala limitada para lograr objetivos políticos de una manera similar a la guerra de los Balcanes). En segundo lugar, la sensatez rusa sobre la debilidad de sus fuerzas convencionales advierte que en cualquier guerra convencional las fuerzas de la OTAN serían superiores, tanto cualitativamente como cuantitativamente.¹⁸⁹

Desde la perspectiva de las fuerzas armadas rusas, la dependencia de las armas nucleares era una respuesta lógica a la clara insuficiencia de las fuerzas convencionales, basándose en la percepción de que las armas nucleares tienen mayor utilidad que sólo la disuasión aplicada en un ataque nuclear a gran escala. Los documentos oficiales indican, sin embargo, que la dependencia de las armas nucleares es vista como una solución temporal destinada a proporcionar seguridad hasta que las fuerzas convencionales estén suficientemente modernizadas y fortalecidas.¹⁹⁰ De este modo, la disuasión, fincada en el potencial uso de las armas nucleares sería una medida temporal en tanto se fortalecieran las capacidades de fuerza convencional rusa.

En este sentido, los principios que sirven de base para la política sobre el uso de las fuerzas nucleares estratégicas representan una parte muy importante de la doctrina militar. Estos principios se reflejan especialmente en el papel asignado a las fuerzas estratégicas de salvaguardar la seguridad del Estado, en la forma de planeación del uso de las fuerzas estratégicas, en la selección de

¹⁸⁸ *Idem.*

¹⁸⁹ *Idem.*

¹⁹⁰ *Idem.*

opciones en caso de ser utilizadas y, en la definición de las condiciones en las que el Estado estaría dispuesto a utilizar sus fuerzas estratégicas. Los principios generales que rigen el uso de las fuerzas estratégicas se reflejan también en las especificaciones técnicas de las armas y los vehículos de reparto, así como en la práctica de las misiones de combate.¹⁹¹

La característica decisiva de las fuerzas estratégicas es su capacidad para alcanzar los objetivos estratégicos, es decir, llevar a cabo operaciones militares que produzcan cambios fundamentales en las esferas político-militar de una situación estratégica. Debido a la dimensión del daño que pueden infligir las fuerzas nucleares estratégicas en caso de ser usadas, a éstas se les asigna un papel especial en la doctrina militar del Estado. Además de infligir daños en el curso de las operaciones militares, se espera que las fuerzas estratégicas puedan prevenir la aparición de un conflicto armado, o bien, evitar que algún conflicto de escala limitada (no nucleares o que impliquen el uso de armas nucleares tácticas) llegue a la etapa del uso de las armas nucleares estratégicas.¹⁹²

La prevención de los conflictos armados por medio de una amenaza del uso de armas nucleares rusas es la base de su política de disuasión nuclear. Fundamentalmente, esta política implica la capacidad de utilizar a las fuerzas nucleares estratégicas para alcanzar los objetivos estratégicos en el conflicto; la posesión de esta capacidad significa que en cualquier conflicto que involucre a un estado con armas nucleares, independientemente de su escala inicial, puede llegar a la etapa del uso de fuerzas nucleares estratégicas bajo ciertas condiciones. Para la Federación Rusa, está claro que las fuerzas nucleares estratégicas son capaces de provocar un daño excepcionalmente de gran escala, y por ello, la amenaza de su uso puede prevenir acciones agresivas contra un estado que posee dichas fuerzas.¹⁹³

Tomando en cuenta que un conflicto armado de escala limitada se puede convertir en uno de gran escala utilizando las fuerzas estratégicas nucleares, los

¹⁹¹ Oleg Bukharin, *Russian strategic nuclear forces*, Massachusetts institute of technology, Rusia, 2001, p. 49

¹⁹² *Ibidem*, pp. 49-50.

¹⁹³ Bukharin, *op. cit.*, p. 50.

rusos se reservan el derecho de atacar con sus armas nucleares, así lo indican en su doctrina militar a partir de 1999: “Rusia se reserva el derecho de utilizar todas las fuerzas y medios disponibles, incluyendo las armas nucleares, en caso de que una agresión armada genere una amenaza a la existencia misma de la Federación Rusa como Estado independiente y soberano.”¹⁹⁴

Para el año 2000 la doctrina militar rusa señala: La Federación de Rusia se refiere a las armas nucleares como medio de disuasión en una agresión, que garantice la seguridad militar de la Federación de Rusia y de sus aliados, y de mantener la estabilidad y la paz internacional. Además, la Federación de Rusia se reserva el derecho de emplear armas nucleares en respuesta al uso de las armas nucleares y otras armas de destrucción masiva en contra de sí mismo o de sus aliados, y también en respuesta a una agresión a gran escala con armas convencionales en situaciones que son críticas para la seguridad nacional de la Federación y sus aliados.¹⁹⁵

De igual manera señala: la Federación de Rusia no utilizará armas nucleares contra los Estados miembros del Tratado de No Proliferación Nuclear que no poseen armas nucleares, salvo en el caso de una invasión o cualquier otro ataque contra la Federación de Rusia, su territorio, sus fuerzas armadas u otro tipo de tropas, sus aliados, o algún estado con el que tiene obligaciones respecto a la seguridad, y de que el ataque sea conducido o apoyado por un Estado que posea armas nucleares o que esté en obligación de alianza con un Estado armado nuclearmente.¹⁹⁶

Esta doctrina militar, que el presidente Vladimir Putin aprobó el 21 de abril de 2000, fue la culminación de varios años de trabajo y un sinnúmero de revisiones. Este documento largamente esperado, que fue prometido en varias ocasiones desde principios de 1997, sustituyó al documento “Principales disposiciones de la doctrina militar” que Boris Yeltsin aprobó en noviembre de

¹⁹⁴ Bogdánov, *op. cit.*

¹⁹⁵ Sokov, *op. cit.*

¹⁹⁶ *Idem.*

1993, y aunque los principios suenan similares a las doctrinas pasadas, contiene algunos cambios sutiles, pero importantes.

En primer lugar, la misión de la disuasión se expande para incluir a la seguridad militar de Rusia y a la estabilidad y la paz internacionales. El lenguaje que utilizan los rusos pareciera vago, pero probablemente implica un papel político más amplio de las armas nucleares, incluso en circunstancias que no constituyen una amenaza directa de ataque contra Rusia. En segundo lugar, está claramente indicado el derecho a utilizar las armas nucleares como primer herramienta en respuesta a un ataque convencional, infligiendo la norma de la proporcionalidad que anteriormente se había mencionado. Y tercero, esta doctrina del 2000 permite el uso de las armas nucleares en respuesta al uso de otras armas de destrucción masiva, una disposición muy similar a la adoptada por Estados Unidos.¹⁹⁷

Sin embargo, la novedad más importante es la ampliación de los escenarios de conflicto en los que se podrían utilizar las armas nucleares. La doctrina militar rusa distingue cuatro tipos de guerra: conflicto armado (principalmente étnico o religioso en su origen, librado dentro del país y en donde otros estados podrían estar involucrados indirectamente); guerra local (uno o varios estados como opositores, aunque el alcance y los objetivos del conflicto son limitados); guerra regional (ataque de un Estado o de una coalición de estados que persiguen objetivos políticos significativos); y por último la guerra mundial (ataque de una coalición de estados en donde la supervivencia y soberanía de Rusia está en juego).¹⁹⁸

En contraste con las doctrinas militares anteriores, el nuevo pensamiento de los rusos asocia las armas nucleares con más tipos de conflictos, lo que refleja claramente sus preocupaciones sobre cualquier ataque convencional, puesto que las Fuerzas Armadas de Rusia no son capaces de derrotar sin recurrir a las armas nucleares, y en consecuencia, no son capaces de impedir, efectivamente, todo tipo de escenario perjudicial para la Federación.

¹⁹⁷ *Idem.*

¹⁹⁸ *Idem.*

Y es precisamente por ello, que conflictos como los acontecidos en Kosovo o en Osetia del Sur en 2008 hacen evidente la necesidad de una reforma militar de Rusia y su ejército, así lo señaló el presidente Dmitri Medvedev en septiembre del 2008. El objetivo clave era hacer que las fuerzas militares del país fueran más eficientes y tuvieran mayor capacidad de despliegue operativo.¹⁹⁹ Fue hasta el 5 de febrero de 2010, que Rusia finalmente publicó su nueva y más actual doctrina militar, que sustituye al documento anterior aprobado en el año 2000. Al mismo tiempo que firmó la doctrina, el presidente Medvedev también firmó “Los documentos de la política estatal en materia de disuasión nuclear hasta el año 2020”, pero que aún no han salido a la luz pública por considerarse secretos de Estado.²⁰⁰

Al adoptar la nueva doctrina militar del 2010, los rusos concretan su postura respecto al uso de las armas nucleares. En alguno de los apartados de la doctrina se expone que las armas nucleares seguirán siendo un factor importante en la prevención de conflictos nucleares y convencionales, y aunque la Federación Rusa siempre buscará evitar cualquier conflicto armado, sea de cualquier índole, se reserva el derecho de recurrir a las armas nucleares, en caso de que las agresiones amenacen la existencia del Estado.²⁰¹

Por lo demás, este ambicioso programa federal sobre la modernización de las fuerzas militares se formalizó gracias al apoyo de programas estatales de armamento, sobre todo los programas destinados al desarrollo de nuevo armamento, incluyendo lo referente a las armas nucleares y los misiles balísticos

¹⁹⁹ Dmitri Astájov, *Dmitri Medvédev*, [en línea], TV-Novosti, Dirección URL: http://rusopedia.rt.com/personalidades/politicos/issue_81.html, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

²⁰⁰ Cfr. Nikolai Sokov, *The New, 2010 Russian Military Doctrine: The Nuclear Angle*, [en línea], Monterey Institute of International Studies, 05 de febrero de 2010, Dirección URL: http://cns.miis.edu/stories/100205_russian_nuclear_doctrine.htm, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

²⁰¹ Astájov, *op. cit.*

intercontinentales.²⁰² Para este reequipamiento bélico del ejército, se prevé que la adjudicación hasta el 2020 sea de alrededor de 715.000 millones de dólares.²⁰³

Dentro de la cuestión política, se percibe que las tensiones dentro de la relación ruso-estadounidense han disminuido posterior a los ataques terroristas contra los Estados Unidos en septiembre del 2001; ambos gobiernos han proclamado que son aliados en la lucha contra el terrorismo internacional, e incluso el desacuerdo sobre la guerra en Irak en 2003 resultó ser temporal. No obstante, la variación de esta relación política ha tenido un efecto visible dentro de la doctrina nuclear rusa.²⁰⁴

Por un lado, la doctrina no sólo se dirige únicamente en contra de los Estados Unidos, a pesar de que persiste la preocupación por el poder militar estadounidense, sobre todo entre los mismos militares; y por el otro, los cambios en la política exterior siempre se consideran transitorios, a diferencia de la capacidad militar y económica que los rusos consideran como constantes, y por ello, de acuerdo con esta línea de pensamiento, es totalmente racional considerar que las relaciones diplomáticas y políticas con los estadounidenses pueden empeorar, por lo que Rusia volverá a necesitar una disuasión viable en contra de los Estados Unidos.²⁰⁵

En resumen, parte del programa y la política nuclear de Rusia se deriva de las transiciones dentro de la relación política ruso-estadounidense. A la fecha, los rusos elaboran su política nuclear como respuesta a la nueva doctrina nuclear implementada por los Estados Unidos, donde el gobierno estadounidense decidió cambiar su concepción sobre la disuasión estratégica con respecto a la Federación de Rusia, teniendo que ajustarse a los nuevos retos que ello implica.

²⁰² s/a, "Rusia se emplea en la modernización de su defensa", [en línea], *Espanarusa*, 28 de febrero de 2011, Dirección URL: <http://www.espanarusa.com/article.sdf/es/news/79209>, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

²⁰³ *Astájov, op. cit.*

²⁰⁴ *Sokov, op. cit.*

²⁰⁵ *Idem..*

4.3 Programa y política nuclear actual

Desde enero del 2000, con Vladimir Putin en funciones, se firmó un nuevo concepto de seguridad nacional de la Federación de Rusia. Por su naturaleza, el concepto establece las disposiciones generales de la política de seguridad nacional, y por tanto, se dirige directamente a la estrategia nuclear, cuyas directrices se desarrollan y se detallan en la doctrina militar.

Los artículos clave del nuevo concepto de seguridad nacional referente a las armas nucleares son:

- La tarea más importante de la Federación de Rusia es la implementación de la disuasión en aras de la prevención de la agresión en cualquier escala, incluyendo aquellas donde se utilicen las armas nucleares en contra de Rusia y sus aliados.
- La Federación de Rusia debe poseer armas nucleares capaces de garantizar la aplicación de un daño predeterminado a cualquier Estado agresor o coalición de estados, bajo cualquier circunstancia.
- En caso de que Rusia tenga que repeler una agresión armada y todas las medidas posibles para resolver la situación en crisis se han agotado o se han demostrado ineficaces, usará todas las fuerzas y medios a su alcance, incluidas las armas nucleares.²⁰⁶

Estas disposiciones, de las cuales las dos primeras ya se manejaban desde la década de los noventa, se reflejan claramente en la política nuclear actual. La capacidad estratégica nuclear tiene la prioridad más alta en la política de defensa de la Federación Rusa porque proporciona a ésta su reconocimiento como potencia en el sistema internacional y la mantiene en un status de poder. Esta política ha ido modificándose de acuerdo al contexto internacional, y actualmente responde a las exigencias estadounidenses.

La Federación de Científicos de Estados Unidos (FAS por sus siglas en inglés) propuso al Pentágono cambiar su concepción de disuasión estratégica;

²⁰⁶ *Idem.*

ante la posibilidad de un conflicto nuclear, en lugar de tener como blanco a las ciudades rusas más importantes, los científicos plantean que Estado Unidos debe apuntar con sus misiles balísticos intercontinentales contra las instalaciones económicas claves, cuya destrucción conduzca a la paralización total de la economía rusa.²⁰⁷

De acuerdo a un informe elaborado por la FAS, la actual doctrina de contención nuclear de Estados Unidos sobre apuntar sus misiles nucleares contra las fuerzas nucleares y las grandes urbes del adversario es caduca e ineficaz. Así que, para lograr que el adversario sufra las denominadas pérdidas inadmisibles, el objetivo del ataque nuclear ahora son las zonas económicas vitales, porque una vez destruidas, Rusia quedaría sin posibilidades de continuar la guerra.²⁰⁸

La lista de blancos en el territorio ruso suficientes para inmovilizar la economía y lograr una disuasión efectiva, incluye doce núcleos clave. Entre ellos figuran los complejos metalúrgicos de Magnitogorsk, Nizhni Tagil y de Cherepovets, la planta productora de Norilski Níquel, dos fábricas de aluminio, las refinerías de Omsk, Angarsk y Kirishi y las centrales eléctricas de Sredneuralsk (zona de los Urales) y las de Berezovo y Surgut en Siberia.²⁰⁹

Esta concepción propuesta por los científicos del FAS en realidad no es nada nuevo, sin embargo la única diferencia radica en que esta propuesta reconoce el hecho de que para considerar pérdidas inadmisibles a un país ya no hay necesidad de aniquilar decenas de millones de personas de la población civil y destruir todas sus Fuerzas Armadas, ahora sólo basta con paralizar su economía y causar tantas víctimas como un bombardeo nuclear directo.

Tomando en cuenta lo anterior, la única forma que tiene Rusia para contrarrestar la nueva política nuclear estadounidense es mantener una postura firme en las negociaciones sobre la reducción del arsenal estratégico y, conservar la simetría nuclear, ya que la tarea más importante de los rusos es mantener la

²⁰⁷ Krámnik, *La respuesta...*, *op. cit.*

²⁰⁸ *Idem.*

²⁰⁹ *Idem.*

paridad nuclear estratégica, incluso si Estados Unidos despliega su sistema global de defensa antimisiles en Europa.²¹⁰

Este sistema antimisiles que Estados Unidos ambiciona colocar en Europa, con el argumento de una creciente amenaza de ataque proveniente de Irán o Corea del Norte, ha representado una molestia para los rusos. En abril de 2013, el exjefe de Estado Mayor ruso el general Yuri Baluyevski, indicó que Estados Unidos gasta millones de dólares anuales en el mantenimiento y desarrollo de su defensa antimisiles, pero convenientemente los estadounidenses siempre posponen el diálogo entre los jefes de Estado para hablar sobre el sistema de escudo.²¹¹

Ante la insistencia del gobierno estadounidense por instalar el sistema antimisiles en Europa, el líder Vladimir Putin los ha acusado de favorecer la proliferación de las armas nucleares, justificando de este modo, porque Rusia no puede desarmarse por completo. Simultáneamente, Kóshelev el jefe de la Dirección de cooperación militar internacional del Ministerio de Defensa de Rusia, indicó que a excepción de Rusia y China, ninguno de los países mencionados por Estados Unidos cuenta con la capacidad nuclear ni con los misiles de alcance intercontinental, así que cuando se habla de una creación de un sistema para interceptar misiles inexistentes de Irán o Corea del Norte, es evidente que se mire con mucha desconfianza.²¹²

Ante la escasez de defensa contra el sistema antimisiles estadounidense, Rusia ha impulsado un programa de modernización de sus arsenales nucleares; desde la década anterior los rusos han dado una gran promoción a la investigación científica y tecnológica para innovar y modernizar su arsenal nuclear

²¹⁰ Cfr. s/a, *Russian Federation Security Council Strategy to 2020*, [en línea], Rustrans, 12 de mayo de 2009, Dirección URL: <http://rustrans.wikidot.com/russia-s-national-security-strategy-to-2020>, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

²¹¹ RIA Novosti, *EEUU gasta hasta US\$11 mil millones anuales en defensa antimisiles según experto*, [en línea], sp.rian.ru, 02 de abril de 2013, Dirección URL: <http://sp.rian.ru/Defensa/20130402/156762523.html>, [consulta: 25 de septiembre de 2013].

²¹² Cfr. s/a, "US and Russia Vow Unity over Iran", [en línea], bbc news, 20 de noviembre de 2010, Dirección URL: http://news.bbc.co.uk/go/pr//fi//2/hi/europe/country_profiles/1102275.stm, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

y así mantener la capacidad de desplegar de inmediato sus armas en caso de un ataque.²¹³

Paralelamente, para el mantenimiento de la simetría nuclear, los intereses y la postura de Rusia en las negociaciones con Estados Unidos entorno a la limitación de armamento nuclear, se pueden enmarcar en el cumplimiento de cuatro condiciones; primera, establecer la limitación exacta tanto máxima como mínima de los potenciales nucleares de ambos países. El límite máximo es indispensable porque evitará el comienzo de una carrera armamentista de alto costo, y el límite mínimo porque impedirá que los potenciales nucleares rusos se reduzcan a niveles que puedan ser interceptados por los sistemas estadounidenses. Segunda, debe fijarse una reducción y limitación estricta del denominado potencial recuperable, es decir las ojivas y misiles que se guardan en depósitos, debido a que en cualquier momento se pueden convertir en armamento activo.²¹⁴

Tercera, imponer restricciones al desarrollo de sistemas de defensa antimisiles que garanticen la defensa de ataques masivos de misiles balísticos intercontinentales con ojivas múltiples. Al mismo tiempo, debe permitirse el desarrollo de sistemas de defensa antimisiles para la defensa de ataques contra misiles de corto y mediano alcance, así como contra lanzamientos individuales de misiles balísticos intercontinentales desde silos o rampas de lanzamiento. Cuarta y última, limitar el desarrollo de armas convencionales de alta precisión y largo alcance (misiles de crucero convencional) que se puedan utilizar para atacar las fuerzas nucleares del adversario.²¹⁵

En último lugar, es necesario mencionar que durante los últimos años Rusia ha manejado una política de acercamiento y cooperación con la OTAN; los diálogos mantenidos desde hace ya algún tiempo entre esta organización que

²¹³ Vicente Garrido Rebolledo, "Rusia como potencia nuclear", en *Influencia de la nueva Rusia en el actual sistema de seguridad*, [en línea], pp. 203-206 Madrid, Ministerio de Defensa de España-Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional, 2010, Dirección URL: http://www.portalcultura.mde.es/Galerias/publicaciones/fichero/Monografia_113.pdf, [consulta: 25 de septiembre de 2013].

²¹⁴ Krámnik, *La espuesta...*, *op. cit.*

²¹⁵ *Idem.*

anteriormente fungía como rival y Rusia han resultado en una lucha conjunta contra el terrorismo; este proyecto conjunto es considerado evidencia del avance en los lazos bilaterales, a pesar de las tensiones en cuestión a los sistemas de defensa antimisiles estadounidenses.²¹⁶ Expertos opinan que esta política de acercamiento no implica que el gobierno ruso haya renunciado a su papel de potencia militar, pero si indica que tanto Estados Unidos como Rusia deben trabajar conjuntos en el desarme y la no proliferación de las armas nucleares, pues ambos poseen una influencia clave en el mundo.

²¹⁶ s/a, *La OTAN y Rusia emprenderán un proyecto conjunto*, [en línea], TRT Español, 24 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.trtspanish.com/trtworld/es/newsdetail.aspx?haberkodu=2310ee54-338c-4219-8175-44439fa4f870>, [consulta: 29 de septiembre de 2013].

Conclusiones

Entre todos los inventos del hombre, las armas nucleares no sólo representan un avance científico, sino también, desde la Segunda Guerra Mundial, simboliza un poder destructor que nunca antes se había imaginado. Con el paso del tiempo la bomba atómica se convirtió en un elemento que marcaba la diferencia entre los países avanzados y los que se quedaban en el atraso tecnológico y militar.

La magnitud de tal descubrimiento dio origen al inicio de otros programas nucleares, entre ellos el de la Unión Soviética. Los soviéticos junto con los estadounidenses profundizaron sus programas nucleares que generaron lo que se conoció como Guerra Fría. Ésta no se limitó a la parte ideológica, o político social o al sistema económico; sino al conjunto de todos estos, al que se añade el diseño y despliegue de capacidades militares. En este sentido, ya no se trataba sólo de poseer armas nucleares sino de mejorar y ampliar el arsenal que aseguraba un estatus de poder y una posición privilegiada en el Sistema Internacional.

La posesión de esta arma y la ampliación de sus capacidades significaron uno de los instrumentos privilegiados para proteger sus intereses y fortalecer su política exterior; ya que en palabras de Horacio García: “la posibilidad de emplear la energía atómica como un instrumento de presión política en tiempos de paz, y como una amenaza de súbita destrucción, en tiempos de guerra, es la única razón para considerarla de una manera distinta respecto de los demás descubrimientos.”²¹⁷

Al término de esta guerra no concluyó – como quizá era de esperarse – la competencia armamentista y la posesión y desarrollo de armamento nuclear. Tampoco significó el abandono de otras naciones de iniciar sus propios programas nucleares, como Corea del Norte e Irán, quienes argumentan que están en su total derecho de desarrollar la tecnología nuclear para fines pacíficos; o de otra índole, incluso si la Comunidad Internacional rechaza toda idea e intento de construir más bombas. Simultáneamente, nuevos actores no estatales también quieren sumarse

²¹⁷ García Fernández, *op. cit.*, p. 133.

al privilegio nuclear con el objeto de hacer un contrapeso a las potencias y a las relaciones internacionales en general. Estos grupos que intentan acceder a la tecnología nuclear de manera ilegal representan un peligro en todos los sentidos, y el derecho internacional se muestra limitado para detenerlos o sancionarlos. Al respecto, los rusos han señalado su total interés en perfeccionar los mecanismos jurídicos internacionales que permitan evitar que armas nucleares caigan en manos de grupos como los terroristas, pero esta parte del derecho aún sigue construyéndose.

La lucha por el poder sigue siendo un principio rector en la política exterior de los Estados, y Rusia no es la excepción. El interés por mantener un status de poder dentro del sistema internacional ha guiado las acciones del gobierno ruso a través de los últimos años, y es precisamente con base en su capacidad nuclear que lo ha logrado.

En la práctica, Rusia ha utilizado sus capacidades nucleares para proteger sus intereses nacionales, sobre todo ante las amenazas de su mayor adversario: Estados Unidos. La disuasión nuclear de ambos países ha sido tan efectiva que ambos se niegan a renunciar totalmente a sus arsenales nucleares. Sin embargo, bajo las circunstancias actuales en donde aún existen miles de armas nucleares y el peligro de que ninguno resulte ganador y todo ser vivo desaparezca, las potencias se han visto obligadas a firmar acuerdos que detengan la prolongación crítica de más dispositivos atómicos que sólo significan un peligro para la humanidad.

Por un lado, está el Tratado de No Proliferación Nuclear que simboliza el mayor acuerdo multilateral para el control de armas nucleares; aunque representa uno de los mayores logros para detener la proliferación nuclear, también es cierto que las potencias nucleares han utilizado al tratado para asegurar su monopolio nuclear.

Paralelamente, existen algunas características del tratado que obstaculizan su total cumplimiento, tal es el caso del artículo tercero dedicado a los salvaguardas de la OIEA que verifican el cumplimiento de las obligaciones asumidas e inspeccionan que el desarrollo de la tecnología nuclear pacífica no se

convierta en bélica. Algunos países han considerado aquello una violación a sus derechos de ampliar su tecnología nuclear y han decidido estar fuera del tratado, por lo que éste ya no abarca a los países en su totalidad.

Además, las potencias nucleares, incluida Rusia, han manifestado que si bien el TNP prohíbe usar las armas nucleares, no les prohíbe usarlas en caso de legítima defensa en caso de un conflicto internacional, asegurando una vez más sus propios intereses. En definitiva, el tratado carece de sentido si los estados nucleares justifican el uso de las armas nucleares en los vacíos legales y al mismo tiempo mantienen y desarrollan más armas a su beneficio. De este modo el tratado significa un instrumento privilegiado para las potencias nucleares – Estados Unidos y Rusia – para controlar el desarrollo nuclear de otros países y asegurarse para sí mismas un estatus nuclear que asegure su predominio en el escenario internacional.

Y por otro lado, encontramos a los tratados bilaterales START I, II y III entre Estados Unidos y Rusia con el objeto de limitarse mutuamente pues ambos poseen la misma capacidad de destrucción. Estos acuerdos reflejan la lógica del MAD, uno y otro conoce el peligro que se desencadenaría si uno decide utilizar sus armas nucleares ya que una guerra nuclear no puede ser ganada, dado que el avance logrado por un lado es siempre emulado por el contrario. Es de esta manera que los tratados bilaterales entre estas potencias representan una cooperación estratégica para ambas.²¹⁸

El discurso particularmente de Rusia se basa a favor del desarme y la no proliferación nuclear; su participación en los tratados bilaterales con Estados Unidos nos indica su interés en reducir sus dispositivos nucleares. Sin embargo, estas acciones van de la mano con el desarme propio de los estadounidenses; siempre y cuando los Estados Unidos también se comprometan a desmantelar sus armas nucleares ellos actuarán en pro del desarme. Rusia no está dispuesta a desarmarse unilateralmente, pues ello implicaría una inestabilidad en el sistema internacional. Los líderes rusos como Putin han dejado en claro que al sistema

²¹⁸ Cfr. Michael Krepon. *Cooperative Threat Reduction, Missile Defense, and the Nuclear Future*. Palgrave Macmillan, Estados Unidos, 2003, pp. 187-189.

internacional no lo puede gobernar un sólo Estado, por lo que no permitirán que se rompa el equilibrio en los sistemas de disuasión.²¹⁹

Ambos lados sostienen que su objetivo en las negociaciones es el de lograr “paridad” o “igual seguridad”. Dadas las diferentes mezclas de armas, las diferencias en circunstancias geográficas, lo diferente de las estructuras de las alianzas, a lo que se agrega la atmósfera general de sospecha, será muy difícil llegar a un tal acuerdo de paridad. Además, la exigencia de paridad es, en realidad, de índole política y no de naturaleza militar. La necesidad estrictamente militar es, simplemente, que un lado, si fuese atacado con armas nucleares, tenga una capacidad de represalia que resulte inaceptable para el atacante. El único requisito de un acuerdo, en consecuencia es que ninguno de los lados cuente con la capacidad de asestar un primer golpe eficaz, es decir, que logre desarmar o incapacitar totalmente al oponente.²²⁰

Considerando lo anterior, no es sorprendente que las negociaciones bilaterales entre los rusos y estadounidenses se vean afectadas por la falta de confianza entre ambos, y por ello a veces se sostiene que el éxito de tales negociaciones exige que previamente se mejoren las relaciones entre ambas potencias. Un claro ejemplo fue el START II, debido a los obstáculos impuestos por el Senado estadounidense para ratificar el Protocolo de Extensión del tratado y la salida de los Estados Unidos del Tratado sobre misiles antibalísticos, Rusia anunció su retirada en 2002 y el START II nunca entró en vigor.

Son precisamente las tensiones entre ambas potencias las que obstaculizan todo avance significativo en el desarme general y completo de las armas nucleares. Recientemente se puede observar que Rusia no está dispuesta a cooperar en un nuevo tratado sobre las armas nucleares estratégicas mientras que Estados Unidos no abandone la idea de instalar misiles antibalísticos en Europa. Los rusos saben perfectamente que Europa es un continente estratégico para los Estados Unidos y no descartan la idea de que Washington esté pensando

²¹⁹ EFE y AFP, “Obama propone a Rusia desarme nuclear y Putin responde negativamente”, [en línea], *eltiempo.com*, 19 de junio de 2013, Dirección URL: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12881243>, [consulta: 01 de octubre de 2013].

²²⁰ Kahhat, *op. cit.*, p. 116.

en un ataque nuclear contra Rusia en caso de conflicto, así que dichos sistemas antimisiles, con el discurso de prevenir ataques provenientes de Corea del Norte e Irán que ni siquiera cuentan con la capacidad nuclear estratégica – desde la visión de Rusia – son sólo excusas para el rearme de Estados Unidos.

Pero no sólo es la falta de confianza y la tensión política las que entorpecen el desarme nuclear; los acuerdos bilaterales entre Estados Unidos y Rusia así como el régimen internacional actual no consideran las armas de última generación, puesto que el desmantelamiento que suponen las potencias sólo es de las armas creadas en el contexto de la Guerra Fría. “Tales acusaciones son, desafortunadamente, parte del contexto de las negociaciones. Ambas superpotencias han sido acusadas de haber explotado los vacíos legales en los tratados, para intensificar el desarrollo de armas en las áreas que no habían sido consideradas.”²²¹

Aunado a ello, hay que recordar que la mayor parte del desmantelamiento que han llevado a cabo las potencias incluyendo a Rusia ha sido de armas nucleares que por sí solas han cumplido con su ciclo de vida, es decir, la vida útil de un arma nuclear propiamente tarda entre 19 a 35 años y las potencias tienen que proceder a su desmantelamiento. En efecto, las potencias se deshacen de sus viejas armas y luego construyen otras más sofisticadas.

Simultáneamente, hay que añadir que dentro de los tratados START I, II y III tampoco se incluyen los depósitos de armas nucleares. Dentro del número que fijan los Estados Unidos y Rusia para reducir sus arsenales nucleares sólo se incluyen a las ojivas nucleares desplegadas en ICBM, SLBM y bombarderos pesados que poseen una ojiva nuclear, no considerando así a las ojivas nucleares almacenadas que bien podrían ser desplegadas en cuestión de minutos por las potencias en caso de una crisis.

Bajo tales circunstancias, los intereses rusos se ven reflejados a la hora de negociar estos tratados bilaterales. Los rusos negocian de tal manera que establecen un límite exacto tanto máximo como mínimo de los potenciales

²²¹ Jozef Goldblat. *Armamentos y desarme en el mundo, Anuario reducido del SIPRI 1985, Datos actualizados para 1986*. Traduc. Ricardo Vargas, Siglo XXI de España Editores, Madrid, 1986, p. 5.

nucleares que están dispuestos a cumplir. El límite máximo es indispensable porque evitará el comienzo de una carrera armamentista de alto costo, y el límite mínimo porque impedirá que los potenciales nucleares se reduzcan a niveles que puedan ser interceptados por los sistemas estadounidenses.

Ahora bien, las cifras de los últimos veinte años han demostrado que efectivamente Rusia ha disminuido su arsenal nuclear desplegable asumiendo sus compromisos en los tratados START, cifras que sabemos pueden variar dependiendo de la fuente. Hay que considerar que las informaciones sobre despliegues rusos de armas nucleares provienen de fuentes norteamericanas de inteligencia y son menos precisas que si lo dijera la misma Rusia; todos los datos referentes a las armas nucleares y a la seguridad nacional rusa siempre han sido técnicamente confidenciales, pero siempre han existido fugas selectivas de información. De hecho, sólo los organismos autorizados por Rusia saben cuántas armas nucleares existen en su arsenal; esta información es clasificada y los expertos independientes ofrecen sus expectativas que pueden diferir considerablemente de la realidad.

Sin embargo, el desarme nuclear completo y general sólo se queda en discursos; si bien es cierto que los acuerdos START I, II y III han logrado que las principales potencias nucleares reduzcan sus arsenales nucleares de manera cuantitativa, no lo es de manera cualitativa, pues aún con las armas nucleares que existen se podría ocasionar la misma devastación.

Difícilmente Rusia podría considerar desmantelar sus arsenales nucleares, en virtud de su activo para proteger sus intereses nacionales y mantener un estatus de poder en el sistema internacional. En efecto, es clara la política rusa de incremento presupuestal para el mantenimiento y la modernización de sus armas nucleares, pese a las promesas de reducir sus arsenales nucleares.²²²

Al mismo tiempo, no hay que olvidar que el rearme no sólo trae consigo consecuencias políticas y militares, sino que también tiene efectos económicos positivos. Los datos de la última década indican que los gastos en armamento

²²² Rizvi, *op. cit.*

tienden a promover el crecimiento de la economía. “El sector y la industria militares pueden ser la punta de lanza de la modernización y el crecimiento de los países.”²²³Es por ello, que aunque el sector nuclear se encuentre siempre bajo control del Estado, el gobierno ruso ha sugerido a empresas privadas nacionales introducirse en el desarrollo de las armas nucleares, como una medida para arrancar el motor de su economía y que a su vez modernice su industria militar.

Bajo las consideraciones anteriores, no es sorprendente que modernizar el arsenal nuclear sea el eje central del programa y política nuclear actual de Rusia. Una de sus mayores prioridades es mantener su privilegio nuclear a nivel internacional, pues es y siempre ha sido mediante la disuasión nuclear que los rusos se han colocado como potencia. Las armas nucleares se integran perfectamente a la doctrina militar y estratégica de los rusos - documento aprobado en febrero del 2010 -, pues ésta señala a las armas nucleares como medio de disuasión en una agresión, para garantizar la seguridad militar de la Federación Rusa y mantener la estabilidad y paz internacionales.

Actualmente, los rusos han otorgado a las armas nucleares no sólo para garantizar su seguridad en caso de una agresión nuclear sino también para usarlas como disuasión en conflictos convencionales. La incapacidad de su equipo convencional ante las nuevas y modernas armas de otros países ha orillado a los rusos a utilizar su disuasión nuclear en caso de agresión a gran escala con armas convencionales en situaciones críticas para su seguridad nacional. Hay que subrayar, que aunque la comunidad internacional u organismos como Naciones Unidas condenen el uso de las armas nucleares, las potencias pueden valerse de los medios necesarios para usarlas como legítima defensa.

En tal caso, se tiene que considerar que hay una total iniquidad al suponer que Rusia emplea sus armas nucleares en un conflicto convencional, pues hay que recordar que el derecho consuetudinario así como la aplicación de los principios generales del derecho internacional, establece que la legítima defensa debe ser proporcional al ataque armado que ha dado lugar a un conflicto; sin

²²³ Miguel Marín Bosch. *Armas Nucleares Desarme y Carrera Armamentista*. Homenaje a Alfonso García Robles, Ediciones Gernika, México, 1985, p. 93.

embargo, la actual doctrina rusa no ha considerado siquiera el requisito de la proporcionalidad en caso de un conflicto internacional, han sido bastante claros al señalar que si la seguridad nacional rusa está en riesgo, no dudaran en utilizar sus armas nucleares.

Las Fuerzas Armadas rusas perdieron capacidad y credibilidad militar tanto fuera como dentro de la Federación Rusa desde el fin de la Guerra Fría. La falta de recursos, la corrupción y la perpetuación de las mentalidades y los hábitos soviéticos determinaron la progresiva caída de su operatividad hasta tocar fondo a finales del siglo pasado. El proceso se ha invertido a partir de la voluntad de los presidentes Vladimir Putin y Dmitri Medvédev de invertir en la modernización de todo su equipo militar para recuperar el prestigio interno y externo de Rusia.²²⁴

Es por ello, que los mandatarios rusos han anunciado programas de rearme y cambios doctrinales para consolidar el resurgimiento militar de Rusia con base en la ampliación de las capacidades nucleares. En los próximos años, y en gran medida dependiendo de la evolución de la situación económica de Rusia, veremos avanzar los programas de reforma militar que intentarán mejorar sus capacidades convencionales y, sobre todo, llevar a cabo la modernización de su arsenal nuclear, no sólo con objeto de asegurar su estatus de gran potencia y mantener la paridad nuclear con Estados Unidos, sino también para asegurar la defensa territorial de Rusia, lo que resulta realmente preocupante por basarse en una doctrina que considera el uso del arma nuclear como una opción de respuesta ante un posible conflicto convencional.²²⁵

Lo anterior indica que la doctrina militar de Rusia choca claramente con la idea del desarme completo y general que tanto se ha pensado; por una parte, los rusos utilizan a los mecanismos internacionales para no permitir que otros países accedan a la tecnología nuclear, pero por el otro, ellos se actualizan y crean nuevas y mejores armas nucleares de mayor precisión, que sin duda también

²²⁴ Alejandro MacKinlay, *El resurgimiento militar de Rusia*, [en línea], Real Instituto Elcano, 16 de abril del 2009, Dirección URL: http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/Imprimir?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/Elcano_es/Zonas_es/ARI64-2009, [consulta: 04 de octubre de 2013].

²²⁵ *Idem*.

representan un peligro para el mundo. Por tanto, se puede concluir que el desarme nuclear será posible una vez que las potencias entiendan que sus intereses no pueden poner en riesgo la vida humana, incluida la suya.

Kennedy manifestó de manera contundente y elocuente la realidad de la era nuclear: “La humanidad debe poner fin a las armas nucleares o las armas nucleares pondrán fin a la humanidad.”²²⁶ Si bien es cierto que los efectos de las armas nucleares se derivan sencillamente de su mera presencia, no de un diseño en particular para su uso durante una guerra,²²⁷ también lo es que si la disuasión llegase a fallar, la humanidad correría el peligro de desaparecer. Sin embargo, una cosa es cierta: la mayoría de las personas hemos aprendido a vivir con las armas nucleares en más de seis décadas que dejamos de percibir la gravedad y la inmediatez de la amenaza.

Finalmente, es preciso recordar a Octavio Paz diciendo: “Hemos hecho de nuestro pensamiento crítico una actividad vital.”²²⁸ Y el tema de las armas nucleares no es ajeno a ese pensamiento crítico. Los nuevos y futuros retos que implica el despliegue de las armas nucleares deben discutirse en foros a nivel internacional con la participación de todos sin excepción, ya que cada uno de nosotros tenemos la responsabilidad de contribuir a la paz y seguridad internacionales.

²²⁶ Barnet, *op. cit.*, p. 35.

²²⁷ Kahhat, *op. cit.*, p.116.

²²⁸ Octavio Paz. *El laberinto de la soledad*. Fondo de Cultura Económica, España, 1992, p.63.

Bibliografía

Ackland, Len, Mcguire, Steven. *La edad nuclear*. Traduc. Juan Jose Utrilla, Colección entre la Guerra y la Paz, Coordinación Editorial: Sealtiel Alatraste, Fondo de Cultura Económica, México, 1987, 405 pp.

Barnet, Richard J. *La economía de la muerte*. Traduc. Juana Robles, Siglo Veintiuno Editores, México, 1976, 191 pp.

BBC. *Hiroshima*. Documental, Director, Paul Wilmshurst, Reino Unido, 2005.

Beaufre, Andre. *Disuasión y Estrategia*. Traduc. Mayor Ruiz Pérez Muñoz, Ed. Pleamar, Buenos Aires, 4ª. ed., 1990, 239 pp.

Bukharin, Oleg, *Russian strategic nuclear forces*, Massachusetts institute of technology, Rusia, 2001, 693 pp.

Burton J. W. *Teoría general de las relaciones internacionales*. Traduc. Héctor Cuadra, UNAM, 2a. ed., México, 1986, 416 pp.

Calduch Cervera, Rafael. *Relaciones Internacionales*. Ediciones Ciencias Sociales, Madrid, 1991, 412 pp.

Castañeda, Jorge. *La No Proliferación de las Armas Nucleares en el Orden Universal*. Colegio de México, México, 1969, 77 pp.

De Bordeje Morencos, Fernando. *Diccionario militar, estratégico y político*. Ed. San Martín, Madrid, 1981, 199 pp.

Del Arenal, Celestino. *Introducción a las Relaciones Internacionales*. Ed. Tecnos, Madrid, 1984, 495 pp.

Del Rio, Eugenio. *Mañana puede ser tarde. Libro Negro de la OTAN*, Ed. Revolución, Madrid, 1983, 212 pp.

Dwight D, Eisenhower. *Peace with Justice*. Selected Addresses, New York, 1961, 292 pp.

Feld, Werner J. *Disuasión o Guerra. Las políticas de lo impensable*. Traduc. Antonio Bonanno, Grupo Editor Latinoamericano, Colección Temas, Argentina, 1985, 182 pp.

García Fernández, Horacio. *La bomba y sus hombres*. ADN Editores, México, 1997, 152 pp.

García Uribe, Mauricio. *Análisis y perspectivas del concepto de disuasión nuclear en el siglo XXI. Los cambios y desarrollos en las estrategias disuasorias de las potencias frente al nuevo milenio: el caso de Estados Unidos y de la Federación Rusa*. FCPyS, UNAM, México, 2012, 175 pp.

Gilpin, Robert. *War & Change in World Politics*. Cambridge University Press, Estados Unidos, 1981, 272 pp.

Goldblat, Jozef. *Armamentos y desarme en el mundo, Anuario reducido del SIPRI 1985, Datos actualizados para 1986*. Traduc. Ricardo Vargas, Siglo XXI de España Editores, Madrid, 1986, 205 pp.

Hernández-Vela Salgado, Edmundo. “El desarme en el mundo actual” en *Relaciones Internacionales*, No. 100, Coordinación de Relaciones Internacionales, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, México, enero-abril de 2008, pp. 71-95.

Hernández-Vela Salgado, Edmundo. “El desarme nuclear y la defensa estratégica”, en *Congreso Internacional para la paz*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 1988, Tomo I, 83-101 pp.

Hoffmann, Stanley H. *Teorías Contemporáneas sobre las Relaciones Internacionales*. Traduc. M.D. López Martínez, Ed. Tecnos, Madrid, 1979, 351 pp.

Kahhat, Farid. Compilador. *El poder y las relaciones internacionales*. Ensayos escogidos de Kenneth N. Waltz, Colección Estudios Internacionales, CIDE, México, 2005, 218 pp.

Krepon, Michael. *Cooperative Threat Reduction, Missile Defense, and the Nuclear Future*. Palgrave Macmillan, Estados Unidos, 2003, 295 pp.

Marín Bosch, Miguel. *Armas Nucleares Desarme y Carrera Armamentista*. Homenaje a Alfonso García Robles, Ediciones Gernika, México, 1985, 290 pp.

Morgenthau, Hans J. *Escritos sobre política internacional*. Presentación de Antonio Truyol y Serra, Estudio preliminar, Traduc. de Esther Barbé, Ed. Tecnos, Madrid, 1990, 166 pp.

Morgenthau, Hans J. *Política entre las Naciones: la lucha por el poder y la paz*. Traduc. Heber W. Olivera, Revisada por Kenneth W. Thompson, Ed. Latinoamericano, Buenos Aires, 6ª. ed., 1986, 718 pp.

Morgenthau, Hans J. *Política exterior y estrategia militar en la edad nuclear*. Colección de Lecturas Jurídicas, en Serie de Estudios Jurídicos Número 37, Facultad de Derecho, UNAM, México, 2006, 27 pp.

Paz, Octavio. *El laberinto de la soledad*. Fondo de Cultura Económica, España, 1992, 89 pp.

Renouvin, Pierre. *Introduction a l'histoire des relations internationales*. Fundación Nacional de las Ciencias Políticas, París, 2a. ed., 1996, 520 pp.

Sampson, Anthony. *El Bazar de las Armas*. Ed. Grijalbo, Barcelona, 1978, 487 pp.

Seymour, Melman. *El capitalismo del pentágono, la economía política de la guerra*. Traduc. Alejandro Licona, Siglo xxi editores, México, 1970, 383 pp.

SIPRI. *Yearbook 2012. Disarmament and International Security*, Oxford University Press, 2012, 560 pp.

SRE. *El Tratado de Tlatelolco. Memoria de su cuarenta aniversario*. Instituto Matías Romero, México, 2008, 189 pp.

Torquemada, Jesús. *Las armas nucleares*. Ed. Iepala, Madrid, 1985, 185 pp.

Waltz, Kenneth. *Theory of International Politics*. Universidad de California, Berkeley, Addison-Wesley Publishing Company, Estados Unidos, 1979, 247 pp.

Zeraoui, Zidane. "La Guerra Fría y los bloques de poder", en *Política Internacional Contemporánea*, Ed. Trillas, México, 97-132 pp.

Fuentes electrónicas

Agencia EFE, “Rusia modernizará su sistema de disuasión nuclear para 2020”, [en línea], *lavoz.com*, 27 de septiembre de 2008, Dirección URL: http://archivo.lavoz.com.ar/nota.asp?nota_id=435659, [consulta: 29 de Julio de 2013].

Astájov, Dmitri. *Dmitri Medvédev*, [en línea], TV-Novosti, Dirección URL: http://rusopedia.rt.com/personalidades/politicos/issue_81.html, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

BBC, “Bomba de Uranio”, [en línea], Reino Unido, *BBCMundo.com*, 22 de octubre de 2004, Dirección URL: http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_3944000/3944785.stm, [consulta: 24 de julio de 2012].

Bogdánov, Konstantín, “EEUU interesado en negociar con Rusia la reducción del arsenal nuclear táctico”, [en línea], *Rianovosti*, 29 de diciembre de 2011, Dirección URL: http://sp.rian.ru/opinion_analysis/20111229/152355463.html, [consulta: 01 de junio de 2013].

Bonet, Pilar, “Putin defiende el rearme como base del desarrollo de Rusia”, [en línea], *El país*, 01 de Marzo de 2011, Dirección URL: http://internacional.elpais.com/internacional/2012/03/01/actualidad/1330626896_958108.html, [consulta: 28 de julio de 2013].

Brandan, María Ester, *Armas y explosiones nucleares: la humanidad en peligro*, [en línea], México, D.F., Fondo de Cultura Económica, México, 2000, Dirección URL: <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/061/html/armas.html>, [consulta: 28 de agosto de 2012].

Calduch Cervera, Rafael, *Los actores internacionales*, [en línea], 2 pp., Madrid, Ed. Ediciones Ciencias Sociales, 1991, Dirección URL: http://www.ucm.es/info/sdrelint/ficheros_aula/aula0801.pdf, [consulta: 05 de noviembre de 2012].

De Castella, Tom, “How did we forget about mutually assured destruction?”, [en línea], *bbc news magazine*, 15 de febrero del 2012, Dirección URL: <http://www.bbc.co.uk/news/magazine-17026538>, [consulta: 18 de septiembre de 2013].

Deen, Thalif, *Bancos, los que impulsan desarrollo de armas nucleares*, [en línea], voltairenet.org, 04 de marzo de 2012, Dirección URL: <http://www.voltairenet.org/article173565.html>, [consulta; 19 de agosto de 2012].

EFE y AFP, “Obama propone a Rusia desarme nuclear y Putin responde negativamente”, [en línea], *eltiempo.com*, 19 de junio de 2013, Dirección URL: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12881243>, [consulta: 01 de octubre de 2013].

Einstein, Albert, “Albert Einstein. Mis ideas y opiniones”, Traduc. José M. Álvarez Flórez, [en línea], Barcelona, *tendencias21*, 2011, Dirección URL: http://www.tendencias21.net/libros/Albert-Einstein_a209.html?com, [consulta: 04 de noviembre de 2012].

El Banco Mundial, *El Gasto militar*, [en línea], Grupo del Banco Mundial, Dirección URL: <http://datos.bancomundial.org/indicador/MS.MIL.XPND.GD.ZS>, [consulta: 07 de mayo de 2013].

Encyclopedia Britannica, *Strategic Arms Reduction Talks (START)*, [en línea], global.britannica, Dirección URL: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/568196/Strategic-Arms-Reduction-Talks-START>, [consulta: 21 de febrero de 2013].

FAS, *Interim Agreement between the United States of America and The Union of Soviet Socialist Republics on certain measures with respect to the limitation of strategic offensive arms*, [en línea], Federation of American Scientists, 1972, Dirección URL: <http://www.fas.org/nuke/control/salt1/text/salt1.htm>, [consulta: 20 de febrero de 2013].

FAS, *National Security Concept of the Russian Federation*, [en línea], Federation of American Scientists, 2000, Dirección URL: <http://www.fas.org/nuke/guide/russia/doctrine/gazeta012400.htm>, [consulta: 14 de enero de 2014].

FAS, *Strategic Arms Limitation Talks*, [en línea], Federation of American Scientists, 1979, Dirección URL: <http://www.fas.org/nuke/control/salt2/index.html>, [consulta: 20 de febrero de 2013].

FCPyS, *Lecturas básicas para Introducción al estudio de Relaciones Internacionales*, [en línea], México, Coordinación de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigación e Información Digital, 2001, Dirección URL: http://www.politicas.unam.mx/carreras/cp/documentos/referencias_bibliograficas.pdf [consulta: 5 de junio de 2012].

Fishbine, Brian, "Shelf Life Guaranteed, Extending the Life of Nuclear Weapons", [en línea], *Los Alamos National Laboratory*, Dirección URL: http://www.lanl.gov/quarterly/q_w03/shelf_life.shtml, [consulta: 04 de junio de 2013].

Fomichev, Mikhail, "El escudo antimisiles de EEUU impulsa a Rusia a modernizar sus fuerzas estratégicas", [en línea], *rianovosti*, 16 de abril de 2013, Dirección URL: <http://sp.ria.ru/Defensa/20130416/156862079.html>, [consulta 13 de agosto de 2013].

Frontline, *The major installations of the Russian nuclear weapons complex*, [en línea], *pbs.org*, Dirección URL: <http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/russia/arsenal/structure.html>, [consulta: 18 de agosto de 2013].

Gantes, Óscar, "Rusia, ¿superpotencia militar?", [en línea], España, *Ateneadigital.es*, 24 de abril de 2012, Dirección URL: http://www.revistatenea.es/revistatenea/revista/articulos/GestionNoticias_8375_E_SP.asp, [consulta: 21 de mayo de 2013].

Garrido Rebolledo Vicente, "Rusia como potencia nuclear", en *Influencia de la nueva Rusia en el actual sistema de seguridad*, [en línea], 181-222 pp. Madrid, Ministerio de Defensa de España-Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional, 2010, Dirección URL: http://www.portalcultura.mde.es/Galerias/publicaciones/fichero/Monografia_113.pdf, [consulta: 25 de septiembre de 2013].

Gasós, Dolores "La crisis de los misiles", [en línea], *megar.net*, Dirección URL: <http://www.mgar.net/cuba/misiles.htm>, [consulta: 11 de agosto de 2012].

Gorenburg, Dimitry, *Russian Military Reform*, [en línea], *russiamil.wordpress*, Dirección URL: <http://russiamil.wordpress.com/2013/04/25/the-modernization-of-russias-nuclear-submarine-forces/>, [consulta: 28 de junio de 2013].

Guk, Serguéi, *El SIPRI: se reducen los arsenales nucleares pero no los ingresos*, [en línea], *La voz de Rusia*, 04 de junio de 2012, Dirección URL: http://spanish.ruvr.ru/2012_06_04/sipri-nuclear-armamento/, [consulta: 20 de junio de 2012].

Gutiérrez del Cid, Ana Teresa, *Rusia en la era de Vladimir Putin: la búsqueda de interés nacional ruso*, [en línea], Secretaría de Relaciones Exteriores, *Revista Mexicana de Política Exterior*, 67-107 pp., Dirección URL: <http://www.sre.gob.mx/revistadigital/images/stories/numeros/n74/gutierrezc.pdf>, [consulta: 12 de septiembre de 2013].

Haggod, Jonathan D. *Dissuasive Nuclear Strategies: Overview*, [en línea], Universidad de California, 14 de octubre de 2004, Dirección URL: http://csis.org/images/stories/poni/2004_STRATCOM_Hagood.pdf, [consulta: 18 de septiembre de 2013].

ICAN, *Promote nuclear divestment*, [en línea], International Campaign to abolish nuclear weapons, Dirección URL: <http://www.icanw.org/get-involved/call-for-nuclear-divestment/>, [consulta 24 de agosto de 2013].

Jarlámov, Ilyá, *Flota nuclear rusa: modernización para la estabilidad*, [en línea], La voz de Rusia, 10 de enero de 2013, Dirección URL: http://spanish.ruvr.ru/2013_01_10/rusia-submarino-nuclear-yuri-dolgoruki/, [consulta: 10 de agosto de 2013].

Jintao, Hu, *Antecedentes: Tratados entre EEUU y Rusia sobre reducción de armas estratégicas*, [en línea], Pueblo en línea, 07 de abril de 2010, Dirección URL: <http://spanish.peopledaily.com.cn/31621/6943111.html>, [consulta: 28 de marzo de 2013].

Kimball, Daryl, *START I at a Glance*, [en línea], Estados Unidos, Arms Control Association, enero de 2009, Dirección URL: <http://www.armscontrol.org/factsheets/start1>, [consulta: 21 de febrero de 2013].

Klomegah, Kester Kenn, “Desarme Nuclear todavía muy lejos”, [en línea], *Inter Press Service*, 04 de septiembre de 2010, Dirección URL: <http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=96356>, [consulta: 23 de mayo de 2013].

Krámnik, Iliá, “El complejo industrial militar de Rusia en debate”, [en línea], Tecnología militar, 18 de marzo de 2013, Dirección URL: <http://tecnologamilitar.blogspot.mx/2013/03/el-complejo-industrial-militar-de-rusia.html>, [consulta: 19 de agosto de 2013].

Krámnik, Iliá, “La respuesta de Rusia a la nueva doctrina nuclear de Estados Unidos”, [en línea], *voltairenet.org*, 18 de abril de 2009, Dirección URL: <http://www.voltairenet.org/article159756.html>, [consulta: 01 de junio de 2013].

Kreiger, David, *Por Qué Las Armas Nucleares Deben Importarnos*, [en línea], Traduc. Rubén Arvizu, Nuclear Age Foundation, Dirección URL: http://www.claei.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=421:recursos-para-armas-nucleares-y-no-para-el-desarrollo&catid=27:otras&Itemid=6, [consulta: 28 de junio de 2013].

MacKinlay, Alejandro, *El resurgimiento militar de Rusia*, [en línea], Real Instituto Elcano, 16 de abril del 2009, Dirección URL: http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/Imprimir?WCM_GLOBAL_C

ONTEXT=/elcano/Elcano_es/Zonas_es/ARI64-2009, [consulta: 04 de octubre de 2013].

Ned Lebow, Richard, Janice Gross Stein, *We All Lost the Cold War*, [en línea], Princeton University Press, 1994, Dirección URL: http://www.frstrategie.org/barreFRS/publications/rd/RD_20090122.pdf, [consulta: 18 de septiembre de 2013].

NNSA, *U.S. Nuclear Weapons Life-Cycle*, [en línea], The Nuclear Matters Handbook, Dirección URL: http://www.acq.osd.mil/ncbdp/nm/nm_book_5_11/appendix_D.htm, [consulta: 19 de junio de 2013].

NTI, *Treaty between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on Strategic Offensive Reductions (START I)*, [en línea], Estados Unidos, The Nuclear Threat Initiative, Dirección URL: <http://www.nti.org/treaties-and-regimes/treaties-between-united-states-america-and-union-soviet-socialist-republics-strategic-offensive-reductions-start-i-start-ii/>, [consulta: 03 de marzo de 2013].

ONU, *Carta de ONU*, [en línea], Naciones Unidas, Capítulo VII, Dirección URL: <http://www.un.org/es/documents/charter/chapter7.shtml>, [consulta: 02 de febrero de 2013].

ONU, *Conferencia de las Partes encargada del examen del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares*, [en línea], Naciones Unidas, 3 al 28 de mayo de 2010, Dirección URL: <http://www.un.org/es/conf/npt/2010/>, [consulta: 05 de febrero de 2013].

ONU, *Consejo de Seguridad*, [en línea], México, Cuba y República Dominicana, Naciones Unidas, Centro de Información, Dirección URL: <http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/cs.htm>, [consulta: 17 de noviembre de 2012].

ONU, *Organismos de la ONU para el fomento del desarme*, [en línea], México, Cuba y República Dominicana, Naciones Unidas, Centro de Información, Dirección URL: <http://www.cinu.org.mx/temas/desarme/organismos.htm>, [consulta: 29 de noviembre de 2012].

ONU, *Tratado de No Proliferación de las Armas Nucleares*, [en línea], Naciones Unidas, 1968, Dirección URL: http://www.un.org/disarmament/WMD/Nuclear/pdf/NPTSpanish_Text.pdf, [consulta: 29 de enero de 2013].

Petrov, Boris, “El desarme al estilo norteamericano”, [en línea], Embajada de la Federación de Rusia en Chile, 15 de febrero de 2002, Dirección URL: http://www.chile.mid.ru/0ld/2002/bull_74.html, [consulta: 01 de junio de 2013].

PNND, *10mo aniversario de la Opinión Consultiva de Corte Mundial sobre armas nucleares*, [en línea], Parlamentarios por la No Proliferación Nuclear y el Desarme, abril-mayo de 2006, Dirección URL: <http://www.pnnd.org/updates/PNNDupdate12Spanish.html>, [consulta: 02 de febrero de 2013], [consulta: 02 de febrero de 2013].

Polo, Higinio, *Escudo antimisiles: La irresistible carrera de George W. Bush*, [en línea], Rebelión, Dirección URL: <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=50328>, [consulta: 11 de agosto de 2013].

Radnáiev, Vitali, *El sector privado de Rusia podrá desarrollar armas nucleares*, [en línea], La voz de Rusia, 13 de noviembre de 2012, Dirección URL: http://spanish.ruvr.ru/2012_11_13/Rusia-armas-Rogozin-defensa-desarrollo-politica/, [consulta: 14 de agosto de 2013].

RAE, *Kilotón*, [en línea], Diccionario de la lengua española, 2001, Dirección URL: <http://lema.rae.es/drae/?val=kilot%C3%B3n>, [consulta: 15 de agosto de 2012].

RIA Novosti, *EEUU gasta hasta US\$11 mil millones anuales en defensa antimisiles según experto*, [en línea], sp.rian.ru, 02 de abril de 2013, Dirección URL: <http://sp.rian.ru/Defensa/20130402/156762523.html>, [consulta: 25 de septiembre de 2013].

RIA Novosti, “Militares rusos se reservan posibilidad de destruir sistema DAM en Europa mediante ataque preventivo”, [en línea], Comité de Defensa del Cobre, 11 de mayo de 2013, Dirección URL: <http://www.defensadelcobre.info/modules.php?name=News&file=article&sid=14356>, [consulta: 13 de agosto de 2013].

RIA Novosti, *Rusia y EEUU intercambiaron más de 1.800 notificaciones en el primer año del START-3*, [en línea], Washington, sp.ria.ru, 05 de febrero de 2012, Dirección URL: <http://sp.rian.ru/international/20120205/152642937.html>, [consulta: 12 de abril de 2013].

Rizvi, Haider, “Dinero del desarrollo se gasta en armas nucleares”, [en línea], *Inter Press Service*, 27 de julio de 2012, Dirección URL: <http://www.ipsnoticias.net/2012/07/dinero-del-desarrollo-se-gasta-en-armas-nucleares/>, [consulta: 04 de agosto de 2013].

Rustrans, *Russia's National Security Strategy to 2020*, [en línea], Wikidot, 2009, Dirección URL: <http://rustrans.wikidot.com/russia-s-national-security-strategy-to-2020>, [consulta: 15 de enero de 2014].

Salomón, Mónica, *La teoría de las relaciones internacionales en los albores del siglo XXI: diálogo, disidencia, aproximaciones*, [en línea], 59 pp., Dirección URL: http://www.cedep.ifch.ufrgs.br/Textos_Elet/pdf/Salomon.pdf, [consulta: 05 de enero de 2013].

s/a, “Borís Yeltsin”, [en línea], RT Actualidad, Dirección URL: http://rusopedia.rt.com/personalidades/politicos/issue_92.html, [consulta: 08 de mayo de 2013].

s/a, “Corea del Norte: etapas de su carrera nuclear”, [en línea], RT Actualidad, 12 de febrero de 2013, Dirección URL: <http://actualidad.rt.com/actualidad/view/86369-corea-norte-etapas-carrera-nuclear>, [consulta: 29 de noviembre de 2012].

s/a, *Declaración de Potsdam*, [en línea], Catarina.udlap.mx, 26 de julio de 1945, Dirección URL: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/cortes_m_mr/apendiceD.pdf, [consulta: 10 de julio de 2012].

s/a, “El gasto militar mundial desciende levemente por primera vez en quince años”, [en línea], España, *Público.es*, 15 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.publico.es/internacional/453708/el-gasto-militar-mundial-desciende-levemente-por-primera-vez-en-quince-anos>, [consulta: 20 de mayo de 2013].

s/a, “El otro premio nobel mexicano, Dr. Alfonso García Robles, Nobel de la Paz de 1982”, [en línea], México, *suenamexico.com*, 2010, Dirección URL: <http://suenamexico.com/talento-creativo/perfiles/el-otro-premio-nobel-mexicano-dr-alfonso-garcia-robles-nobel-de-la-paz-de-1982/> [consulta: 5 de junio de 2012].

s/a, “Experto: Sin un tratado, el escudo antimisiles de EE.UU. es una amenaza para Rusia”, [en línea], RT Actualidad, 10 de mayo de 2013, Dirección URL: <http://actualidad.rt.com/actualidad/view/94049-eeuu-defensa-antimisil-rusia>, [consulta 13 de agosto de 2013].

s/a, “Expira el Tratado de Reducción de Armas Estratégicas”, [en línea], RT Actualidad, 05 de diciembre de 2009, Dirección URL: <http://actualidad.rt.com/actualidad/view/4271-Expira-Tratado-de-Reduccion-de-Armas-Estrategicas>, [consulta 05 de abril de 2013].

s/a, “Gasto mundial cayó en 2012 por primera vez desde 1998”, [en línea], *Lajornada.unam.mx*, 15 de abril de 2012, Dirección URL: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2013/04/15/7427128-gasto-militar-mundial-cayo-en-el-2012-por-primera-vez-desde-1998>, [consulta 20 de mayo de 2013].

s/a, *La OTAN y Rusia emprenderán un proyecto conjunto*, [en línea], TRT Español, 24 de abril de 2013, Dirección URL:

<http://www.trtspanish.com/trtworld/es/newsdetail.aspx?haberkodu=2310ee54-338c-4219-8175-44439fa4f870>, [consulta: 29 de septiembre de 2013].

s/a, “Medvédev y Obama han firmado el nuevo START”, [en línea], RT Actualidad, 08 de abril de 2010, Dirección URL: <http://actualidad.rt.com/actualidad/view/9910-Medv%C3%A9dev-y-Obama-han-firmado-nuevo-START>, [consulta: 12 de abril de 2013].

s/a, *Nuclear weapons cost*, [en línea], nuclearfiles.org, Dirección URL: <http://www.nuclearfiles.org/menu/key-issues/ethics/issues/military/economic-aspects-conversion.htm>, [consulta: 29 de mayo de 2013].

s/a, *Pilares de la economía de Rusia*, [en línea], Interexpert, Dirección URL: http://inter-expert.ru/rossiya-russia_20120401090815.html, [consulta: 14 de agosto de 2013].

s/a, “Por primera vez en 14 años se redujo el gasto militar mundial”, [en línea], México, *Altonivel.com.mx*, 15 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.altonivel.com.mx/35245-por-primera-vez-en-14-anos-se-redujo-el-gastomilitarmundial.html>, [consulta: 23 de mayo de 2013].

s/a, “Rusia amenaza con dejar START III si no hay acuerdo sobre escudo antimisiles”, [en línea], Moscú, *Informador.com.mx*, 21 de diciembre de 2011, Dirección URL: <http://www.informador.com.mx/internacional/2011/346104/6/rusia-amenaza-con-dejar-start-iii-si-no-hay-acuerdo-sobre-escudo-antimisiles.htm>, [consulta: 02 de mayo de 2013].

s/a, “Rusia lanza un amplio plan de rearme nuclear”, [en línea], *lanacion.com*, 27 de septiembre de 2008, Dirección URL: <http://www.lanacion.com.ar/1053999-rusia-lanza-un-amplio-plan-de-rearme-nuclear>, [consulta: 28 de julio de 2013].

s/a, “Rusia se emplea en la modernización de su defensa”, [en línea], *Espanarusa*, 28 de febrero de 2011, Dirección URL: <http://www.espanarusa.com/article.sdf/es/news/79209>, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

s/a, *Russian Federation Security Council Strategy to 2020*, [en línea], Rustrans, 12 de mayo de 2009, Dirección URL: <http://rustrans.wikidot.com/russia-s-national-security-strategy-to-2020>, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

s/a, “START III Treaty: 3 years later”, [en línea], *Radio The Voice of Russia*, 08 de abril de 2013, Dirección URL: http://voiceofrussia.com/2013_04_08/START-III-Trety-3-years-later/, [consulta 03 de mayo de 2013].

s/a, “US and Russia Vow Unity over Iran”, [en línea], *bbc news*, 20 de noviembre de 2010, Dirección URL:

http://news.bbc.co.uk/go/pr//fi//2/hi/europe/country_profiles/1102275.stm, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

SIPRI, *Military Expenditure Database*, [en línea], Estocolmo, Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo, 2012, Dirección URL: <http://milexdata.sipri.org/files/?file=SIPRI+military+expenditure+database+1988-2012.xlsx>, [consulta: 11 de mayo de 2013].

SIPRI, *The SIPRI Top 100 arms-producing and military services companies in the world excluding China, 2011*, [en línea], Stockholm International Peace Research Institute, 2011, Dirección URL: <http://www.sipri.org/research/armaments/production/Top100/2011>, [consulta: 18 de agosto de 2013].

Sochi, “Putin rechaza carrera armamentista pero recuerda potencial nuclear de Rusia”, [en línea], *rianovosti*, 26 de julio de 2012, Dirección URL: <http://sp.ria.ru/international/20120726/154471758.html>, [consulta: 29 de julio de 2013].

Sodupe, Kepa, *La teoría de la disuasión: un análisis de las debilidades del paradigma estatocéntrico*, [en línea], Afters Internacionals, núm 22, pp.53-79, Dirección URL: <http://www.raco.cat/index.php/revistacidob/article/viewFile/27870/57242>, [consulta: 12 de septiembre de 2013].

Sokov, Nikolai, *Russia's Nuclear Doctrine*, [en línea], Nuclear Threat Initiative, agosto 2004, Dirección URL: <http://www.nti.org/analysis/articles/russias-nuclear-doctrine/>, [consulta: 20 de septiembre de 2013].

Sokov, Nikolai, *The New, 2010 Russian Military Doctrine: The Nuclear Angle*, [en línea], Monterey Institute of International Studies, 05 de febrero de 2010, Dirección URL: http://cns.miis.edu/stories/100205_russian_nuclear_doctrine.htm, [consulta: 23 de septiembre de 2013].

Subdirección de Política Exterior, *Tratado de Reducción de Armas Estratégicas III*, Praga, Servicios de Investigación y Análisis, diputados.gob, Dirección URL: <http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/spe/SPE-CI-A-05-10.pdf>, [consulta: 05 de abril de 2013].

Szulc, Tad “La URSS, potencia nuclear desde hace 35 años”, [en línea], España, *Elpaís.com*, 26 de agosto de 1984, http://elpais.com/diario/1984/08/26/internacional/462319205_850215.html, [consulta: 11 de agosto de 2012].

The Nobel Foundation, “Otto Hahn- Biographical”, [en línea], Suecia, *Nobelprize.org*, Dirección URL:

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1944/hahn-bio.html, [consulta: 5 de junio de 2012].

U.S. Department of State, *Treaty between The United States of America and The Russian Federation on Measures for the Further Reduction an Limitation of Strategic Offensive Arms*, [en línea], Estados Unidos, state.gov, Dirección URL: <http://www.state.gov/documents/organization/140035.pdf>, [consulta: 08 de abril de 2013].

U.S. Department of State, *Treaty between the United States of America and the Russian Federation on Further Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms (START II)*, [en línea], Estados Unidos, state.gov, 03 de enero de 1993, Dirección URL: <http://www.state.gov/t/avc/trty/102887.htm>, [consulta: 15 de marzo de 2013].

Valera, David, “Proyecto Manhattan, el génesis de la bomba atómica”, [en línea], España, *Ideal.es*, junio de 2011, Dirección URL: <http://www.ideal.es/granada/rc/20110806/cultura/proyecto-manhattan-otra-historia-201108052129.html>, [consulta: 7 de junio de 2012].

Weiss, Clara, *Russia presses ahead with the rebuilding of its military forces*, [en línea], World Socialist Web Site, 02 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.wsws.org/en/articles/2013/04/02/russ-a02.html>, [consulta: 10 de agosto de 2013].

Willett, Susan, *Costs of Disarmament- Disarming the Costs: Nuclear Arms Control and Nuclear Rearmament*, [en línea], Suiza, Naciones Unidas, UNIDIR, Dirección URL: <http://www.unidir.org/files/publications/pdfs/costs-of-disarmament-disarming-the-costs-nuclear-arms-control-and-nuclear-rearmament-306.pdf>, [consulta: 15 de noviembre de 2012].