Argentina y Brasil: Percepciones y Posturas Actuales Frente al Régimen de No Proliferación Nuclear

Valentina Waisman[1]
vwaisman1@hotmail.com

RESUMO: *En el siguiente trabajo se examinan los actuales desafíos y amenazas del Régimen de No Proliferación Nuclear en general y del Tratado de No Proliferación Nuclear en particular, y de cómo ambos repercuten en las percepciones y posturas que Argentina y Brasil tienen sobre ellos. Se analizará de qué manera el actual contexto del Régimen cuestiona o reafirma lo pensado en décadas anteriores a la del noventa, tanto en círculos académicos como en la prensa y en revistas especializadas. Está orientado fundamentalmente al debate actual en América Latina, especialmente su repercusión en Argentina y Brasil. A partir de este análisis se podrá comprobar si en este nuevo contexto internacional las motivaciones que tuvieron ambos países al momento de la adhesión al TNP siguen siendo válidas.*
PALABRAS CLAVE: *Política Nuclear de Argentina y Brasil, Régimen de No Proliferación Nuclear; Tratado de No Proliferación Nuclear; Cooperación Nuclear sudamericana.*

INTRODUCCIÓN

Tanto Argentina como Brasil estuvieron interesados en el desarrollo autónomo de la actividad nuclear desde la década del sesenta. Es por esta razón que ambos países se opusieron durante varias décadas a adherirse al Tratado de No Proliferación Nuclear (TNP): entre otras razones lo consideraban un obstáculo para su desarrollo nuclear. A pesar de esto, en la década de los noventa ambos decidieron adherirse. Así, accedieron a todos los mecanismos de verificación que la normativa

[1] Licenciada en Estudios Internacionales, Universidad Torcuato di Tella, Argentina.

nuclear contiene, correspondientemente con los compromisos internacionales asumidos.

En la actualidad (2010) el TNP logró gran legitimidad a nivel mundial. Su validez depende, fundamentalmente, del consenso y de la capacidad de la Comunidad Internacional para hacer cumplir dicha norma. Esto se ve reflejado en el número de países adherentes.

Sin embargo, la legitimidad del tratado se fue debilitando gradualmente, principalmente debido a la negativa de las principales potencias poseedoras de armas nucleares[2] a iniciar el proceso de total destrucción de sus arsenales nucleares y por su falta de cooperación con países no poseedores de armas nucleares en el desarrollo de la energía nuclear con fines pacíficos.

En los últimos años, los casos de Corea del Norte e Irán, y la cooperación nuclear entre Estados Unidos e India también contribuyeron al debilitamiento de la legitimidad, si bien las implicancias hacia el Régimen de No Proliferación difieren entre los dos primeros casos y el tercero.

Esto plantea interrogantes para países miembros del tratado, no poseedores de armas nucleares (como Argentina y Brasil entre otros), acerca de los beneficios o no de pertenecer al TNP. Estos países no acuerdan con "continuar adoptando medidas que responden esencialmente a los intereses y políticas de las principales potencias

2 Las potencias poseedoras de armas nucleares o potencias nucleares son cinco: Estados Unidos, Rusia, Francia, China y Gran Bretaña. El artículo IX del TNP aclara cuáles son aquellos Estados con derecho da tener armas nucleares: "…es un Estado que ha fabricado y hecho explotar un arma nuclear u otro dispositivo nuclear explosivo antes del 1º de enero de 1967."

nucleares, sin que éstas antes comiencen a cumplir con sus propios compromisos asumidos como Estados Parte del TNP". [3]

La ratificación argentina y brasileña al TNP durante la década de los noventa se debió a factores domésticos e internacionales, que de manera combinada proveyeron un contexto particular para la materialización de ese cambio de política.

En la actualidad, nuevas amenazas hacia el tratado cuestionan su eficacia. Esto repercute en las percepciones y posturas de ambos países frente al Régimen de No Proliferación en general y frente al tratado en particular.

Estas posturas pueden enmarcarse analíticamente dentro de dos ámbitos: el político-diplomático y el tecnológico-industrial. Las reacciones de Brasil y Argentina frente a los desafíos del presente permiten comprender la visión que ellos buscan en el contexto internacional y cuáles son sus delineamientos sobre política nuclear.

Se describirán, de manera resumida, las características del desarrollo nuclear de Brasil y de Argentina y sus críticas hacia el TNP durante las cuatro décadas previas a su adhesión al tratado. Además, se hará alusión a los objetivos de sus programas nucleares, lo que justifica sus críticas. Asimismo, se realizará un breve análisis de las transformaciones que impulsaron a ambos gobiernos a ratificar el TNP. Para esto se describirán los pasos previos que dieron ambos para lograr luego el cambio de postura.

En la segunda parte se explicarán brevemente los objetivos y los logros del TNP y las nuevas amenazas o desafíos que debe enfrentar el Régimen de No Proliferación y el tratado en la actualidad. Para entender

3 MORALES PEDRAZA, Jorge (2005), "La Proliferación de las Armas Nucleares: ¿Mito o Realidad?", IAEA Bulletin, marzo, Vol. 46, No. 2, 1:3.

este nuevo contexto se delinearán los ejes del debate, los cambios que se perciben, los nuevos escenarios y los nuevos actores.

Por último se retomarán las amenazas o desafíos hacia el Régimen de No Proliferación para analizar de qué manera el actual contexto del Régimen cuestiona o reafirma lo pensado en décadas anteriores a la del noventa, tanto en círculos académicos como en la prensa y en revistas especializadas, orientado fundamentalmente al debate actual en América Latina, especialmente la repercusión en Argentina y Brasil.

A partir de este análisis se comprobará si las motivaciones de Brasil y Argentina, al momento de adherirse al TNP, siguen siendo válidas en el nuevo contexto internacional.

OBJETIVOS: AUTONOMÍA Y AUTOSUFICIENCIA

Desde 1950 hasta los años noventa la autonomía y la autosuficiencia fueron principios promovidos por los gobiernos de Argentina y Brasil con el fin de alcanzar un desarrollo pleno del programa nuclear. Por lo tanto, las decisiones adoptadas por ambos estuvieron dirigidas hacia el logro de esos objetivos (por ejemplo: conseguir el dominio del ciclo completo de combustible). Esto representa una pieza clave si se quiere lograr la autonomía en este campo.

Durante prácticamente cuatro décadas, y a pesar de los cambios de gobierno en Argentina y Brasil -regímenes militares mediante-, se mantuvo el principio de no adhesión a aquellos compromisos jurídicos internacionales que se creían perjudiciales para el desarrollo pacífico de la energía nuclear. Por ejemplo: la negativa a aceptar la aplicación de salvaguardias totales, la no ratificación de los distintos compromisos jurídicos que se creían restrictivos (como el Tratado de Tlatelolco y el

TNP, entre otros) y la insistencia en el derecho a efectuar Explosiones Nucleares Pacíficas (ENP).

Con respecto al TNP, la postura de Argentina y Brasil en los foros internacionales resaltó por su persistente oposición. Las críticas fundamentales -que se explicarán detalladamente más adelante-, se pueden resumir en el carácter discriminatorio del tratado y en su restricción hacia al desarrollo de energía nuclear con fines pacíficos por parte de los países en vías de desarrollo que adhirieran.

La postura adoptada por los ambos con respecto al desarme y a la no proliferación nuclear (sobre todo entre 1950 y 1968) se mantuvo constante hasta la década del noventa. Desde el comienzo, se opusieron a las salvaguardias totales o a la ratificación del Tratado de Tlatelolco, así como a los diferentes proyectos del TNP. Estos proyectos buscaban solucionar el problema de la proliferación nuclear considerándolos, con el tiempo, "inadecuados e inconvenientes para los países no poseedores de armas nucleares con una actividad respetable en el campo de la energía nuclear". Representaban un perjuicio para sus propios desarrollos nucleares.

Se debe destacar el clima de rivalidad entre Argentina y Brasil, que caracterizó al período comprendido entre 1950 y la década del ochenta y que jugó un rol importante en el desarrollo autónomo nuclear de ambos. Esta rivalidad los impulsó a competir e intentar superar el grado de desarrollo autónomo nuclear que el país vecino estaba alcanzando. Uno sospechaba de las actividades atómicas del otro.

En mayo de 1974 la explosión atómica con fines pacíficos de India tuvo un gran impacto en esta rivalidad. Ambos notaron que un país subdesarrollado era capaz de adquirir la tecnología necesaria para realizar

una bomba. En las élites de Argentina y Brasil se avivó el debate acerca de cuál de los dos podría conseguir la bomba atómica primero.[4]

Es importante mencionar los programas paralelos al programa nuclear civil de ambos. Estos programas buscaban el enriquecimiento de uranio como forma de autoabastecimiento y para depender cada vez menos de proveedores extranjeros.

Estos hechos demuestran las posturas que tenían los dos gobiernos respecto de cuestiones como la independencia y la autosuficiencia en áreas clave como el desarrollo tecnológico.

En Argentina el ciclo de combustible se completó en 1983, veintitrés años antes que en Brasil. La única institución que estuvo a cargo de la actividad nuclear en el aquel país fue la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA). Las Fuerzas Armadas nunca desarrollaron sus propios programas nucleares.

Esta situación fue diferente en Brasil, donde los militares sí se encargaron de desarrollar varios proyectos nucleares, como el enriquecimiento de uranio o la construcción de un submarino nuclear. Aquí, la coexistencia entre dos programas nucleares, el civil y el militar, duró hasta 1988.

En 2006 se revelaron otros programas nucleares secretos en Argentina, realizados de manera oculta por el Ejército, en la década del ochenta. Estos desarrollos sí se asemejaron al programa paralelo brasileño, en el sentido de que en ambos casos fueron realizados de manera oculta por sus respectivos Ejércitos.

4 GALL, Normann. (1976), "Energía atómica para el Brasil, peligro para todos", publicado en Resumen, Caracas, Venezuela, 20 de junio de 1976, y reproducido en Estrategia, no. 42, Buenos Aires, septiembre-octubre de 1976, p. 87.

La diferencia entre los proyectos militares de Argentina y los de Brasil radica en que, en el caso de Argentina los militares nunca llegaron a construirlos, mientras que en Brasil los militares "sí estuvieron a punto de ensamblar una bomba para una prueba explosiva a fines de los ochenta, según reveló el ex presidente José Sarney"[5].

Si bien los gobiernos militares que dominaron Brasil desde la década del 60 desarrollaron el concepto de grandeza como la definición del propósito nacional, este concepto se arraigó en la "psiquis de la élite brasileña" mucho antes del Golpe de Estado y, como explica Luiz Alberto Moniz Bandeira[6], "está destinada a perpetuarse". De esta manera, la ambición de Brasil por lograr un rol más preponderante a nivel internacional, lo cual persiste en la actualidad, lo ha llevado a perfilar su política exterior y a fijar los lineamientos a seguir respecto de su relación con Estados Unidos.

MENEM Y CARDOSO: CAMBIOS DE POSTURA FRENTE AL TNP

La política nuclear de Argentina y de Brasil no experimentó grandes modificaciones durante la década del ochenta respecto del régimen de no proliferación nuclear. Ambos siguieron sin ratificar el Tratado de Tlatelolco, no se adhirieron al TNP y no aceptaron las salvaguardias totales. Si bien aumentó la cooperación e integración entre

5 SANTORO, Daniel. (2006), "El plan de Galtieri para hacer la bomba atómica", Zona, Diario Clarín, Argentina, 8 de enero. Ver: http://www.servicios.clarin.com/notas/jsp/v7/notas/imprimir.jsp?pagid=1120847.
6 MONIZ BANDEIRA, Luiz Alberto. (2006), "Brasil como un poder regional y sus relaciones con EE.UU", ALAI, América Latina en Movimiento, 12 de julio. Ver en: http://alainet.org/active/12278%E2%8C%A9=es.

las dos naciones, no se incluyeron medidas recíprocas de control, salvaguardias bilaterales o inspecciones en ninguno de los dos.

A pesar de que no hubo grandes cambios de posturas en materia de política nuclear, sí se produjeron pequeñas alteraciones en la política exterior, que preparó el terreno para que en los años noventa se llegara a una mayor cooperación nuclear entre Argentina y Brasil, y a un cambio de postura frente al Régimen de No Proliferación Nuclear.

Por ende, fue recién entre 1985 y 1989 cuando se observó, como explica Carasales, el inicio del proceso de acercamiento y, luego, de integración, tanto en materia económico- comercial, como en política y en el terreno social[7].

Es posible identificar tres hitos a lo largo de este proceso: el Acta para la Integración Argentino-Brasileña del 30 de julio de 1986; el Tratado sobre Integración, Cooperación y Desarrollo del 29 de noviembre de 1988 y, ya bajo la presidencia de Menem, la consolidación del proceso de integración a través de un mercado común con Paraguay y Uruguay mediante un tratado firmado en Asunción el 26 de marzo de 1991.

El acercamiento bilateral con miras a una potencial cooperación en materia nuclear también fue parte de dicho proceso. Dentro de esta área hubo acercamientos antes de la fase de democratización de la década del ochenta. Por lo tanto, los pasos iniciales hacia una aproximación entre los dos países durante la década del setenta no fueron suficientes como para lograr un clima de cooperación. Recién con la llegada de la

7 CARASALES, Julio C. (1997), *De Rivales A Socios: El Proceso De Cooperación Nuclear Entre Argentina Y Brasil*, Instituto del Servicio Exterior de la Nación, Buenos Aires, *Nuevohacer*, p. 73.

democracia se observó un cambio en las políticas exteriores, tanto de Argentina como de Brasil.

A partir de 1989 se considera que empieza otra etapa de integración: Carlos Saúl Menem y Fernando Collor de Melo, los nuevos jefes de Estado electos ese año, reafirmaron el compromiso de continuar el proceso en el que ambos se encontraban embarcados.

Así, con el tiempo, se llevaron a cabo acuerdos de cooperación, como el acuerdo para el Uso Exclusivamente Pacífico de la Energía Nuclear y el Acuerdo Cuadripartite. Ambos se colocaron bajo verificación del OIEA. En 1991 se creó la Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares (ABACC). En 1994, los dos países se unieron al Tratado de Tlatelolco, pero sólo Argentina al Grupo de Proveedores Nucleares (GPN). En febrero de 1995 este último país se convirtió en miembro parte del TNP, mientras que Brasil lo haría recién en 1998. Para reflejar la creciente cooperación bilateral, en 1996 Argentina organizó la reunión plenaria del GPN. En ella, Brasil se convirtió en un Estado parte.

De este modo, la transición democrática en sirvió como catalizador de la cooperación en el área nuclear, que en gran medida se vio consolidada por el compromiso compartido respecto del Régimen de No Proliferación Nuclear.

Es importante considerar los cambios a nivel internacional y las condiciones internas de Argentina y Brasil como factores que favorecieron el surgimiento de este nuevo enfoque de política exterior. La grave situación económica que enfrentaban tanto la Argentina como Brasil llevó a que sus respectivos gobiernos buscasen el acercamiento con los Estados de Occidente, especialmente con Estados Unidos, por ser el país hegemónico dentro del escenario internacional una vez terminada

la Guerra Fría. Este alineamiento significó una ruptura con la política exterior del pasado, caracterizada por la confrontación con las potencias industriales.

Entonces, el cambio de política exterior de Argentina y de Brasil estuvo influido, en el plano internacional, por el fuerte impacto que provocó la victoria de Estados Unidos en la Guerra Fría, que ya desde fines del siglo XIX era la potencia líder, vista desde América Latina.

A nivel subregional, ese cambio se vio reflejado en la mirada que tenía el gobierno argentino de su propio país, considerado una "segunda potencia" en América del Sur. Por esto, era apropiado llevar a cabo una estrategia de plegamiento. Por su parte, Brasil debía buscar el equilibrio, por ser la "primera potencia" de la región.[8]

Es importante destacar que en el cambio en la política nuclear de Argentina y Brasil influyó considerablemente el endurecimiento de las políticas nacionales de no proliferación de la década del ochenta y el aumento de miembros al TNP.

Esto convirtió a este tratado en un instrumento cuasi universal, lo que hizo necesario un nuevo examen respecto de la posición de ambos países en relación a él. De esta manera, el modelo de desarrollo autónomo, característico de las décadas anteriores, fue reemplazado por "el de autorrestricción y controles externos en los años noventa, en respuesta a las presiones externas"[9].

Así, en la década del noventa, ambos gobiernos modificaron sus posturas frente al TNP, pero Brasil demoró tres años más en adherirse.

8 RUSSELL, Roberto y TOKATLIÁN, Juan G. (2003), "El lugar de Brasil en la política exterior argentina", Buenos Aires, *Fondo de Cultura Económica*, p. 55.
9 QUINTANAR, Silvia y ROMEGIALLI, Mónica. (2007), "Desarrollo nuclear, condicionantes externos y acuerdos nucleares bilaterales: el caso de Argentina y Brasil", Primeras Jornadas del CENSUD, Instituto de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 27 y 28 de septiembre, p.2.

Esto demuestra que ambos tuvieron siempre una "doble velocidad". Esto se debe a que en Argentina "el sistema civil de control sobre lo militar se desarrolló con mayor fuerza que en Brasil".[10] La repercusión política interna que tuvo esta ratificación, tanto en la CNEA como en los sectores militares y políticos, fue menor en el caso de Argentina. En Brasil hubo una fuerte oposición hacia esta medida.

A pesar de que no ratificaron el tratado al mismo tiempo, ambos gobiernos alegaron que lo firmaban porque buscaban aumentar las credenciales de sus respectivos países en el plano internacional, así como la no proliferación nuclear. De este modo, al buscar obtener los beneficios de estar dentro del Régimen de No Proliferación, la decisión fue esencialmente política.

Hay que tomar en cuenta que en la decisión de Brasil tuvo mucha influencia la adhesión de Argentina al TNP en 1995, ya que sólo restaban cinco países para ingresar en 1997: Brasil, India, Pakistán, Israel y Cuba.

Esta situación generó mayor presión en el gobierno de Itamaraty. Se hacía mucho más difícil justificar la oposición hacia el acuerdo. El canciller Luiz Felipe Lampreia expresó: "Brasil no está involucrado en ningún conflicto y no tiene áreas de tensión, por eso no tiene sentido seguir estando afuera cuando todos nuestros vecinos ya se adhirieron".[11]

El Ministro de Relaciones Exteriores, Luiz Felipe Lampreia, dijo que firmar el TNP iba a ayudar a Brasil a reforzar sus credenciales en las relaciones internacionales y que, si bien explicaba que no era un pre requisito, sí ayudaba al país a conseguir una banca en el Consejo de Seguridad Nacional por ser "un emblema del comportamiento

10 Entrevista al Ministro Gustavo Ainchil, director de la Dirección de Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales (DIGAN), 7 abril de 2009.
11 BRAGA, Isabel. (1997), "Adesão a tratado fortalece credenciais, diz FH", São Paulo, *Diplomacia,* 6 de junio.

internacional de los países". El general Alberto Cardoso, Jefe de la Casa Militar del Gobierno, acordó con él: consideró que la adhesión al TNP aumentaría los poderes políticos de Brasil.[12]

Los gobiernos de Brasil y de Argentina se demoraron mas de dos décadas en adherirse al TNP por considerarlo discriminatorio y un obstáculo en el desarrollo nuclear nacional. Esta crítica siguió siendo válida en el momento de la adhesión al TNP en el caso de Brasil. Sin embargo, el gobierno de Cardoso consideró que se podía contribuir más a la lucha contra el desarme nuclear estando dentro del Régimen de No Proliferación. Este rechazo a las armas nucleares quedó firmemente demostrado en la Constitución de Brasil de 1988, donde se prohíbe definitivamente, a través del Artículo 21, la utilización de la energía nuclear para fines que no sean exclusivamente pacíficos.

PRINCIPALES LOGROS ALCANZADOS DEL REGIMEN DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR

EI TNP fue abierto a la firma en el año 1968 y entró en vigor en 1970, y representa la piedra angular del Régimen de No Proliferación Nuclear. El alcance global de este tratado, con 188 Estados miembros[13], lo convierte en un acuerdo multilateral sobre desarme con mayor alcance en el mundo.

Por lo tanto en el año 2010, el TNP tiene un alto grado de aceptación entre los países. La alta tasa de adhesión se debe principalmente a dos objetivos propuestos por el Tratado que sirvieron de

12 GAZIR, Augusto y GIRALDI, Renata. (1997), "Brasil vai a enunciar a armas nucleares", Estado de Sao Paulo, *sucursal de Brasilia*, junio.
13 188 o 189 si uno considera a Corea del Norte, el cual se retiró del Tratado en el año 2003.

incentivos para que los estados accedan a aceptarlo: la promesa de parte de las potencias nucleares en promover el desarme completo y total (artículo VI) y el promover la cooperación en el uso pacífico de la energía nuclear (artículo IV).

Los logros del TNP dependen de la interpretación que se realice sobre los objetivos del Régimen de No Proliferación, cuya piedra angular es este Tratado. Esto significa que si se considera como objetivo principal del Régimen el evitar una futura explosión nuclear, entonces seguramente el tratado estaría condenado a fracasar. Pero por el contrario si uno considera que la finalidad de este Régimen, como explica Joseph Nye, es la reducción de la tasa y el grado de proliferación, es decir, "mantener una presunción en contra de la proliferación"[14]; se puede coincidir con el autor, en que el Tratado ha sido relativamente exitoso, ya que no ha habido una aceleración de la tasa de proliferación[15]. De esta manera la eficacia del Tratado tiene una correlación inversa con la reducción de la tasa de proliferación global.

Por lo tanto este acuerdo de alcance cuasi universal ha servido para contener la proliferación horizontal de armamento nuclear entre estados no poseedores de armas nucleares, siendo este Tratado el único que limita este tipo de proliferación. Esta contención se pudo lograr mediante la norma de no proliferación creada por el TNP, la cual incrementó el "costo político" de realizar armas nucleares.[16] Es decir que, este Tratado obliga a todos los miembros partes del mismo a realizar negociaciones en buena fe sobre la base de medidas efectivas relacionadas con el desarme

14 NYE, Joseph S. (1981), "Maintaining a Non-proliferation Regime", International Organization, Vol. 35, Diciembre, no. 1:15.
15 Ibid., p.16.
16 Du PREEZ, Jean. (2005), "The 2005 NPT Review Conference: Can It Meet the Nuclear Challenge?", Arms Control Association, Abril, p. 1. Ver: http://www.armscontrol.org/act/2005_04/duPreez.

nuclear, una obligación reafirmada de manera unánime por la Corte Internacional de Justicia mediante la opinión consultiva del año 1996.[17]

A su vez este acuerdo garantiza a los países adherentes el poder beneficiarse de la tecnología nuclear con fines pacíficos (artículo IV), si bien muchos estados partes del tratado critican que ese tal beneficio no es tan fructuoso; y otorga previsibilidad y seguridad entre los estados, al poder conocer la capacidad tecnológica que tiene cada miembro de este Tratado.

Se han dado algunos pasos positivos dentro del área de no proliferación y desarme que han ayudado a fortalecer al Régimen de No Proliferación, como por ejemplo la adhesión de Cuba al TNP y la renuncia de Liberia al armamento nuclear. A su vez se agrega la confirmación de que Irak no desarrolló ningún programa relacionado con el átomo y los logros del tratado ruso-americano de desarme estratégico.

En la región de América Latina y el Caribe también ha habido grandes avances dentro de esta materia, se pueden resaltar tres logros: es la primera región libre de armas nucleares[18]; todos sus estados integrantes son miembros del TNP; y la cooperación nuclear con fines pacíficos entre Brasil y Argentina, la cual es tomado como un ejemplo a seguir para la consecución de la paz.

ACTUALES DESAFÍOS DEL REGIMEN DE NO PROLIFERACIÓN

17 DHANAPALA, Jayantha y RYDELL, Randy. (2005), "Multilateral Diplomacy and the NPT: An Insider´s Account", United Nations Institute For Disarmament Research, UNIDIR, marzo, p. 109.

18 Reflejado en el Tratado de Tlatelolco, haciendo a esta región ajena al riesgo de carreras armamentistas.

La estructura básica del TNP reside en el "bargaining", esto significa que los estados no poseedores de armas nucleares se comprometen a no adquirir armas nucleares y someterse a las salvaguardias del OIEA para verificar que están cumpliendo con el compromiso de no adquirir armas nucleares, a cambio de que las 5 potencias poseedoras de armas nucleares se comprometan a darles a los demás estados partes del Tratado un total acceso a la tecnología nuclear pacífica, y avancen hacia la meta final del desarme nuclear. Por lo tanto, la principal debilidad del Tratado proviene del incumplimiento de las 5 potencias poseedoras de armas nucleares, de sus compromisos respectivos que asumieron al firmar el TNP.

Además de esta principal debilidad, a partir del siglo XXI, los desafíos del TNP son varios, cuestionando de diferentes maneras su validez y eficacia, a modo de resumen: el lento progreso hacia el desarme de las potencias nucleares; los países no firmantes (Israel, Pakistán, India); el retiro del Tratado de Corea del Norte; el intento de cooperación nuclear entre Estados Unidos y la India; la transgresión de Irán con su programa de enriquecimiento del uranio; y el aumento del tráfico ilícito de material nuclear junto con la amenaza del terrorismo, que a partir del 11 de septiembre del 2001 ha generado la posibilidad de que grupos terroristas puedan adquirir un artefacto nuclear o materiales nucleares o radiactivos para utilizarlos contra la población civil.

A partir de estos acontecimientos se plantean 8 ejes que conforman la agenda actual en los diferentes foros internacionales como el Comité de Desarme o los Comités de Revisión del TNP, donde se debaten los desafíos que debe enfrentar tanto el TNP como el Régimen de No Proliferación: la promoción de la adhesión universal de aquellos países que todavía no firmaron; la prevención de futuros retiros como ocurrió

con Corea del Norte en el 2003; la inhabilidad de castigar a países que no cumplen con el TNP como por ejemplo el programa de enriquecimiento de uranio de Irán; la debilidad del artículo VI del TNP, siendo muy escaso el avance de las potencias nucleares hacia el desarme; la debilidad del artículo IV del TNP, que trata sobre el desarrollo pacífico de la energía nuclear; la insuficiencia de las salvaguardias en el artículo III del TNP; el terrorismo y nuevos actores no estatales; y por último la negativa garantía de seguridad de las Potencias nucleares en no usar sus armas en contra de países no poseedores de armas nucleares.

Con respecto a las Conferencias de Revisión del TNP, realizadas cada 5 años, si bien ha habido una gran decepción en la comunidad internacional en general y en cada estado miembro del Tratado en particular, debido a los pocos avances que ha habido en cada una de estas convenciones para hacerle frente a los problemas de este acuerdo; en la última Conferencia de Examen del 2010 de las Partes en el TNP, se han producido avances positivos hacia la no proliferación y el desarme nuclear. Entre los avances se destaca el compromiso de las potencias nucleares a acelerar el desarme, la convocatoria de una conferencia en 2012 para hablar sobre la creación de una zona libre de armas atómicas en Oriente Medio y la necesidad de que Israel se una a este tratado[19]

En la actualidad se ha producido una reactivación del debate en torno al uso de la energía nuclear con fines pacíficos[20]. Hay tres factores que contribuyen a esto último: la volatilidad de los precios de los

19 KAUFMAN, Stephen. (2010), "Conferencia de revisión del TNP reafirma plan de Obama de no proliferación", Departamento de Estados de Estados Unidos, America.gov, 2 de junio. Ver: http://www.america.gov/st/peacesec-spanish/2010/June/20100602133932flsemet0.8642542.html.

20 Sobre informe de la reactivación de la energía nuclear en el mundo ver: COPPARI, Norberto Rubén (2008), "Competitividad Nuclear en Argentina y el Mundo", Subgerencia de Planificación Estratégica, Instituto Petroquímico Argentino, Comisión Nacional de Energía Atómica, Buenos Aires, 22 de octubre.

hidrocarburos y las perspectivas de su inminente extinción; segundo, el aumento de la población mundial, lo cual genera una mayor demanda energética; y tercero, el problema del efecto invernadero en donde la incidencia mayor proviene de la quema de combustibles.

Este contexto en sí es algo positivo al impulsar el desarrollo de la energía nuclear con fines pacíficos, pero tiene su lado negativo, ya que se incrementarán los problemas concernientes a la disposición de residuos radiactivos y la proliferación de la tecnología sensitiva concerniente al ciclo de combustible: enriquecimiento de uranio y reprocesamiento.[21]

Hay dos "tendencias normativistas" que surgen para dar respuesta al desafío que se le plantea al régimen internacional de no proliferación nuclear a raíz de la dualidad esencial de la energía nuclear, al ser potencialmente utilizable tanto con fines pacíficos como militares. Si bien estos dos fenómenos surgen en décadas anteriores, se han potenciado en estos últimos años, y son expresiones que surgen para tratar de reforzar voluntariamente diversos mecanismos vinculados con la seguridad para combatir la proliferación nuclear.[22] Esta tendencia fue potenciada por los atentados terroristas en Nueva York el 11 de septiembre del 2001[23], e incluso por la reactivación de la energía nuclear con fines pacíficos en la actualidad.

A modo de ejemplo el gobierno de Estados Unidos lanzó medidas como la Iniciativa de *Proliferation Security Initiative* (PSI) o *Megaports*

21 SQUASSONI, Sharon (2007), "Risk and Realities: The ´New Nuclear Energy Revival´", Arms Control Association, mayo, p. 1. Ver: http://www.armscontrol.org/act/2007_05/squassoni.
22 Entrevista al Ministro Gustavo Ainchil, director de la Dirección de Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales (DIGAN), 7 abril de 2009.
23 SQUASSONI, Sharon. (2007), "Risk and Realities…", Op. Cit.

Initiative[24], ambas lanzadas en el 2003, o el Protocolo Adicional anunciado por la propia OIEA en 1997, para aumentar los controles sobre el uso pacífico de la energía nuclear. Estas son medidas netamente de seguridad y tienen como principal finalidad combatir el terrorismo y el tráfico ilícito de material nuclear, lo cual prueba este recrudecimiento en las medidas de seguridad en el ámbito nuclear. Esta normativa crece como consecuencia de reforzar la percepción de inseguridad a raíz del terrorismo o tráfico ilícito de material nuclear.

El segundo conjunto de normas busca hacerle frente a los desafíos que genera la necesidad objetiva de un mayor uso de la energía nuclear, lo cual va aparejado con el reforzamiento de la no proliferación nuclear.[25] Si bien también representan mecanismos de seguridad y control para combatir la proliferación nuclear, no son medidas de "seguridad policial", como las medidas anteriores (PSI, Megaports, Protocolo Adicional), relacionadas con la resolución 1540 del Consejo de Seguridad; sino que más bien están ligadas a la limitación de la tecnología nuclear, para hacerle frente a los desafíos que genera la reactivación nuclear. Algunas de estas medidas son las limitaciones al desarrollo de algunas áreas del ciclo de combustible como por ejemplo la propuesta denominada *Global Nuclear Energy Partnership* (GNEP) lanzada en febrero de 2006 por Estados Unidos [26]. De esta forma, los

24 Ambas iniciativas fueron lanzadas por parte del Gobierno de Estados Unidos en el año 2003 para combatir la proliferación de armas y materiales nucleares, químicos y biológicos, solo que Megaports Initiative, a diferencia de la PSI, lo hace a través del control de la red marítima global.

25 Entrevista al Ministro Gustavo AINCHIL, op. cit.

26 Fue anunciada por el Secretario de Energía de Estados Unidos Samuel Bodman el 6 de Febrero de 2006, para formar una sociedad internacional para promover el uso del poder nuclear y cerrar el ciclo de combustible nuclear de manera de reducir los residuos nucleares y el riesgo de la proliferación nuclear. Esta propuesta dividiría al mundo en "naciones proveedoras de combustible", quienes proveerían el combustible de uranio

países poseedores de armas nucleares buscan reforzar los Regímenes de No Proliferación, estableciendo pautas más claras y mayores condiciones para la transferencia de tecnología. Los tenedores de tecnología nuclear se autolimitan o pactan autolimitarse en transferir a determinados tipos de países un determinado tipo de tecnología, para evitar que la transferencia irresponsable termine en un estado irresponsable con capacidad de un arma de destrucción masiva.

ARGENTINA Y BRASIL FRENTE A LOS NUEVOS DESAFÍOS DEL TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN NUCLEAR

El panorama internacional ha cambiado en los últimos años, nuevos desafíos y amenazas cuestionan la eficacia del TNP. Por ello se busca entender cuales son las razones por las cuales ambos países continúan siendo miembros del Tratado a pesar de los últimos acontecimientos que vulneran las bases del TNP.

En este capítulo analizaremos como repercuten estos hechos en la visión que tiene la Argentina y Brasil sobre el TNP, mediante los discursos emitidos por ambos gobiernos ante el Comité de Desarme de las Naciones Unidas y los Comités de Revisión del TNP, artículos publicados en los diarios y las revistas de ambos países y por último a través de entrevistas a diversos académicos y técnicos dentro del área en cuestión.

El análisis de estas fuentes permite diferenciar analíticamente dos dimensiones claves, la política-diplomática y la industrial-tecnológica, y así comprender las percepciones y posturas de Argentina y Brasil en relación al Régimen de No Proliferación y TNP en la actualidad.

---

enriquecido y sacarían el combustible gastado, y las “naciones usadoras” de ese combustible, quienes operan las plantas nucleares.

ÁMBITO POLÍTICO-DIPLOMÁTICO

A partir de las declaraciones tanto de la Argentina como de Brasil en la Conferencia de Revisión del TNP de 2005 y en la Comisión Preparatoria (PrepCom) de 2007 y 2008, se puede comprobar que si bien los desafíos son muchos e importantes, el interés continúa siendo fortalecer el Tratado de No Proliferación, en sus tres pilares: desarme nuclear, no proliferación y usos pacíficos de la energía nuclear; siendo este último aspecto fundamental (Art.IV del TNP) para los países que aceptaron sumarse al TNP en carácter de países sin armas nucleares (non nuclear weapon states) y, especialmente, para los países en desarrollo. Es importante resaltar que, Argentina y Brasil, siempre promovieron la paz y la seguridad internacional, y han considerado al TNP como la "piedra angular del Régimen de No proliferación".[27]

Este apoyo de parte del gobierno de Argentina en los foros internacionales, como por ejemplo el Comité de Desarme o la PrepCom, durante las últimas dos décadas, hacia el TNP y el Régimen de No Proliferación, como explica Roberto Ornstein, Subgerente de Asuntos Institucionales de la CNEA, "se ha exacerbado" y esto significa un cambio muy importante en la política nuclear de Argentina, ya que este

27 Intervención del Embajador Jorge Argüello, 62AGNU -Primera Comisión- Debate general, 9 de octubre de 2007. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme07.htm#octubre9;
Declaración del Embajador María Luiza Ribeiro Viotti, Representante Permanente de Brasil ante las Naciones Unidas, Primer Comité- Debate General, 8 de Octubre 2007, p.3.
Ver: http://www.un.int/brazil/speech/07d-mlrv-LXIIsession-gendebate-0810.html.

país pasó de ser uno de los principales detractores a uno de los principales defensores del Régimen.[28]

Brasil no demostró un cambio significativo con respecto a su postura frente al TNP, siendo éste más reticente que la Argentina a la hora de aceptar las reglas impuestas por este Tratado. En primer lugar Brasil tardó 3 años más que la Argentina en ratificar el TNP y en segundo lugar Brasil siguió manteniendo las mismas críticas hacia el Tratado luego de su adhesión al mismo.

Este país justificó que su aceptación solo estaba ligada a la promoción del desarme, a la no proliferación y a aumentar las credenciales de Brasil, pero continuaba considerando que era un Tratado discriminatorio, al diferenciar entre países poseedores y no poseedores de armas nucleares. Esto se ve ilustrado cuando en 1997, el Embajador **Celso L. N. Amorim,** explicitó que si bien la adhesión de Brasil al TNP contribuía a la causa de no proliferación y desarme, el TNP por sí solo, no representaba una solución definitiva al problema de las armas nucleares.[29]Incluso el actual presidente de Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva, durante su campaña presidencial en el 2002 criticó duramente al TNP, al cual lo catalogó de injusto debido a esa discriminación.[30]

A partir del análisis de los discursos realizados por diversos funcionarios del gobierno tanto de Brasil como de Argentina desde 1997 hasta el 2008, hay ciertos temas que preocupan a ambos países y son recurrentes en los debates en materia de desarme y no proliferación

28 Entrevista al Sr. Roberto ORNSTEIN, Subgerente de Asuntos Institucionales, Comisión Nacional de Energía Atómica, marzo 2009.
29 Intervención del Embajador Celso L. N. AMORIM, Primera Comisión- Debate General de
Naciones Unidas, 14 de octubre de 1997.
30 BOSCH, Miguel Marín. (2006), "¿Irán por Irán?", La Jornada, 19 de Enero. Ver: http://www.jornada.unam.mx/2006/01/19/index.php?section=opinion&article=027a2pol

nuclear: el desarme de las potencias nucleares, el fomento del uso pacífico de la energía nuclear, el retiro de Corea del Norte y su incumplimiento con el TNP, la contaminación nuclear, la promoción de las zonas libres de armas nucleares, y el llamado a la adhesión de nuevos miembros al TNP.

En el caso de Argentina, sin embargo, se pueden notar leves diferencias entre los discursos emitidos en la década del 90 y los que se realizaron en los últimos años en torno a ciertos temas. En la actualidad, se resalta el escaso progreso que ha habido con respecto al desarme nuclear de las potencias nucleares, se enfatiza la universalidad del Tratado, las soluciones multilaterales ante las nuevas amenazas, la percepción de un contexto internacional mas complejo y no tan esperanzador ni positivo como se percibía en épocas anteriores, la decepción con respecto a las Conferencias de Revisión del TNP y la preocupación ante el fenómeno del terrorismo.

En la década del 90, la política exterior de Argentina estuvo alineada a la política exterior norteamericana, y esto está relacionado con las medidas no confrontacionistas que adoptó el gobierno argentino en los foros multilaterales en general.

Las expectativas de Argentina frente a los progresos en materia de desarme en la década del 90 son ilustradas por algunos discursos emitidos en esta década. La declaración oficial realizada por el Embajador Fernando Petrella en 1997, demuestra que el gobierno argentino consideraba que el escenario internacional se presentaba optimista, debido al fin de las confrontaciones a nivel global y la práctica de la democracia en todo el mundo; lo cual brindaba oportunidades para

poder avanzar en materia de desarme[31]. Luego en 1998 la Ministra Ana María Ramírez pedía darle continuidad al "ritmo sostenido de los progresos efectuados en materia de desarme".[32] A su vez en 1999 la Secretaria Gabriela Martinic afirmó que eran muy "promisorios los progresos realizados por Estados Unidos, la Federación de Rusia y el Reino Unido y alentaba a los p5 a seguir llevando adelante el desarme nuclear, con vista a la total eliminación de este tipo de armas".[33]

Esto cambió en la última década, donde se observa una creciente preocupación al igual que decepción de parte del gobierno argentino, en torno al poco avance que ha habido con el desarme de las potencias nucleares. El pedido de desarme dirigido directa y explícitamente hacia las potencias de parte de funcionarios argentinos, nunca había ocurrido en la década del 90.

De esta manera algunas declaraciones emitidas por funcionarios de gobierno ante el Examen del TNP ejemplifican esta decepción. El discurso pronunciado por el Ministro Luis Cappagli en el año 2000 reconoció que los avances en materia de desarme ocurridos en la década del noventa, habían disminuido su ritmo.[34] En el año 2003 Cappagli seguía resaltando la "falta de progresos substantivos en materia de

31 Intervención del Representante Permanente Embajador Fernando Petrella, Comité Preparatorio Conferencia Revisión Tratado de No Proliferación, 8 de abril de 1997. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme97-99.htm.
32 Intervención de la Ministro Ana María Ramírez, Representante Permanente Alterno de Argentina ante las Naciones Unidas, Comisión de Desarme, 8 de abril 1998. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme98.htm.
33 Intervención de la Secretario Gabriela Martinic, Comisión Preparatoria de la Conferencia del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares a celebrarse en el Año 2000, 10 de mayo de 1999. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme99.htm#septiembre14.
34 Intervención del Ministro Luis CAPPAGLI, op. cit.

desarme y seguridad internacional".[35] Un año después, la Secretaria Gabriela Martinic enfatizaba que las 5 potencias nucleares "continúan sin asumir plenamente las responsabilidades que les caben dentro del régimen".[36] Estas opiniones continuaron en el año 2005, cuando el Vice-Ministro de Relaciones Exteriores Jorge Taiana afirmó que había un "desalentador panorama en el campo del desarme nuclear", y explicó que "el propósito del TNP no puede ni debe ser "el desarme de los desarmados" como señaló hace muchos años la delegación argentina en la Primera Asamblea Extraordinaria de la ONU dedicada al desarme".[37] Tanto en el año 2007 como en el 2008 la postura argentina siguió demostrando su lucha a favor del desarme e incluso se intensificó al pedirle a las 5 potencias poseedoras de armas nucleares que cumplan sus obligaciones.

La Argentina en los años 90 solo "alentaba" a las potencias nucleares a que se desarmaran, o se resaltaba el balance positivo de los "esfuerzos colectivos" en materia de desarme, o se pedía acelerar los "compromisos en favor del desarme".

En la década actual Argentina culpabilizó explícitamente a las potencias nucleares por no haber avanzado hacia el desarme nuclear. Esta postura se observa en declaraciones argentinas realizadas ante la Comisión de Desarme de las Naciones Unidas en el 2008, al incitar a las

35 Intervención del Embajador Luis E. CAPPAGLI, Primera Comisión. 58 período ordinario de sesiones de la Asamblea General, 6 de octubre de 2003. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme03.htm.

36 Intervención de la Secretario Gabriela MARTINIC, Tercera Sesión del Comité Preparatorio de la Conferencia de Revisión 2005 del Tratado sobre la No Proliferación de Armas Nucleares, 28 de abril del 2004. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme04.htm.

37 Intervención del Vice-Ministro de Relaciones Exteriores de Argentina, Embajador Jorge Taiana, Conferencia de Revisión 2005 de los Estados partes del Tratado sobre la No Proliferación de Armas Nucleares, 2 mayo del 2005. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme06.htm.

potencias nucleares a que cumplan el artículo VI del TNP. A su vez la delegación recalcó que esta situación se agrava "debido a la creciente disposición de incluir armas nucleares en las nuevas doctrinas de seguridad".[38] Esto se puede observar en el artículo 51 de la Carta de las Naciones Unidas[39], ya que en este artículo no se prohíbe o restringe el uso de las armas nucleares en las doctrinas militares, por lo cual Argentina aconseja constituir un órgano suplementario en el marco del TNP mediante el cual poder "negociar un instrumento jurídicamente vinculante sobre Garantías Negativas de Seguridad".[40]

Argentina explica que se utiliza un "doble discurso" en el ámbito nuclear, ya que por un lado se promueve la no proliferación, y por el otro "se desarrollan armas nucleares mas sofisticadas, se demora la destrucción de los arsenales existentes, y se evita la entrada en vigor del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares". [41]

Ante esta perspectiva desalentadora sobre el avance hacia el desarme de las potencias nucleares, el Ministro Gustavo E. Ainchil, director de la Dirección de Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales (DIGAN) de la Cancillería Argentina, explicó que esta realidad "está un poco frizada" tras algunas promesas realizadas en abril de 2009 por el nuevo Presidente de Estados Unidos, Barak Obama sobre la reducción de su arsenal nuclear, incluso de recomenzar las

38 Intervención del Embajador Jorge ARGÜELLO, Comisión de Desarme de las Naciones Unidas, 8 de abril del 2008. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme08.htm.
39 Carta de las Naciones Unidas, Artículo 51, Capítulo VII. Ver: http://www.un.org/spanish/aboutun/charter/chapter7.htm.
40 Intervención de la República Argentina, Segunda Comisión del Comité Preparatorio de la Conferencia de Revisión del Tratado de No Proliferación, Debate General, Ginebra, 29 de abril de 2008.
41 Ibid.

conversaciones de desnuclearización con Rusia[42], lo cual podría revertir este escenario desalentador sobre el desarme de las potencias nucleares.[43]

La delegación argentina ante las Naciones Unidas durante los 8 años que transcurrieron de este nuevo siglo enfatizó la necesidad de aplicar soluciones multilaterales: en el año 2003 se expresó que "la nueva realidad internacional requiere un multilateralismo efectivo para concentrarse en problemas específicos"[44]; en el año 2004 se destacó que "la Argentina tiene un compromiso permanente con el TNP y con los esfuerzos en favor de un multilateralismo efectivo"[45]; en el año 2008 Argentina siguió apoyando estas medidas al decir que se debía facilitar la "consolidación del multilateralismo como la vía más eficaz para lograr un entendimiento global".[46]

De esta manera, en esta última década se observa que el panorama internacional es visto por el gobierno argentino como un desafío aún mayor que en la década de los 90, y se considera "más complejo" que en el pasado el mantenimiento de la paz y la seguridad internacional[47]. El Ministro Luis Cappagli Representante Permanente Alterno de Argentina

42 USBORNE, David. (2009), "Obama habló de un mundo sin armas nucleares", La Cumbre de la Otan, Diario Pagina/12, 4 de abril.
43 Entrevista al Ministro Gustavo AINCHIL, director de la Dirección de Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales (DIGAN), 7 abril de 2009.
44 Intervención del Embajador Luis E. Cappagli, Primera Comisión. 58 período ordinario de sesiones de la Asamblea General, 6 de octubre del 2003. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme03.htm.
45 Intervención de la Secretario Gabriela Martinic, Tercera Sesión del Comité Preparatorio de la Conferencia de Revisión 2005 del Tratado sobre la No Proliferación de Armas Nucleares, 28 de abril del 2004. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme04.htm.
46 Intervención del Embajador Jorge Argüello, 62AGNU -Primera Comisión- Debate general, 9 de octubre del 2007. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme07.htm#octubre9.
47 Intervención del Ministro Luis Cappagli, Representante Permanente Alterno de Argentina ante las Naciones Unidas, Conferencia de las Partes del Año 2000 encargada del examen del TNP, 26 de abril del 2000. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme00.htm.

ante las Naciones Unidas en el año 2000 expresó sus preocupaciones en torno al panorama estratégico internacional, aludiendo a los ensayos nucleares en el Sur de Asia en 1998, y a la disminución en los progresos hacia el desarme por parte de los países poseedores de armas nucleares como ejemplos desalentadores en materia de desarme y no proliferación.[48]

Con respecto a Brasil, este país ya demostraba en la década del 90, menores expectativas que Argentina con respecto a los avances hacia el desarme nuclear y no proliferación. En 1997 y 1998 como se citó anteriormente, el Embajador Celso L. N. Amorín calificó al TNP como una solución parcial al problema de la proliferación nuclear. En 1999 el Embajador Gelson Fonseca Jr. expresó que los esfuerzos hacia el desarme del año anterior, especialmente en la arena nuclear, "estuvo una vez más marcado por el estancamiento"[49], ya que el artículo VI del TNP sigue pendiente y los pilares fundamentales de la no proliferación están siendo cuestionados. El Embajador brasileño explicó que "el mundo espera señales fuertes de las 5 potencias nucleares en sus compromisos hacia la implementación del artículo VI del TNP, y en el mismo espíritu, aconsejamos a los 3 n*uclear-weapons capable States´* a renunciar a la búsqueda de armas nucleares y adherirse al TNP".[50] En el año 2000 la delegación brasileña frente al Comité de Desarme expresó que seguía habiendo signos desalentadores en el área nuclear, como "la parálisis de la Conferencia de Desarme, los desafíos hacia el Régimen de No

48 Intervención del Ministro Luis Cappagli Representante Permanente Alterno de Argentina ante las Naciones Unidas, Conferencia de las Partes del Año 2000 encargada del examen del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares, 26 de abril de 2000. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme00.htm.
49 Declaración del Embajador Gelson Fonseca Jr., Representante Permanente de Brasil ante el Debate General del Primer Comité, 5ta Sesión de la Asamblea General de las Naciones Unidas, 12 de Octubre de 1999, Nueva York.
50 Ibid.

Proliferación Nuclear, rechazo del Senado de Estados Unidos a firmar el Tratado para la Prohibición Total de Ensayos Nucleares (CTBT), y las propuestas de cambio en el Tratado sobre Misiles Anti-Balísticos, que puede subordinar su rol como la piedra angular de la estabilidad estratégica".[51]

El logro de la universalidad del TNP, es imprescindible para ayudar a fortalecer al tratado, pero todavía representa un desafío sin una solución concreta. La incapacidad de lograr la plena universalidad se debe a dos problemas que emanan del Tratado mismo: primero la inhabilidad de incorporar a mas miembros, como es el caso de los 3 países (India, Pakistán, Israel) que se niegan a firmar el Tratado y segundo, por no poder retener a que países partes del Tratado sigan siendo miembros del mismo, como ocurrió con el retiro del Tratado de parte de Corea del Norte en el año 2003. Este último caso se explicará mas adelante junto con el desafío que representa Irán hacia el Tratado. Si bien Irán sigue siendo parte del TNP, y no ha intentado retirarse del mismo, su programa nuclear constituye junto con el de Corea del Norte una amenaza hacia la no proliferación nuclear, debilitando enormemente al Tratado.

Con respecto al primer problema de la cuasi universalidad, parece no tener salida en un futuro próximo, ya que el TNP no permite la adhesión de nuevos miembros que sean poseedores de armas nucleares, pero no hay ninguna señal de que estos estados estén dispuestos a renunciar a su arsenal nuclear.

Existen dos tendencias prevalecientes entre los miembros del TNP que buscan solucionar esta encrucijada. Por un lado, están aquellos que

51 Declaración del Embajador Luiz Tupy Caldas de Moura, Representante Permanente de Brasil ante la Comisión de Desarme de las Naciones Unidas, Debate General, 26 de junio de 2000.

apoyan la política de otorgarles a estos 3 países algún tipo de reconocimiento de su potencial militar nuclear a cambio de la adopción de parte de ellos, de las mismas obligaciones que tienen las 5 potencias nucleares bajo el TNP[52]. Jean du Preez enfatiza que se debe presionar a estos estados para que se "comprometan políticamente" a las obligaciones de no proliferación que limitan a las 5 potencias dentro del TNP, las cuales son: "prevenir exportaciones proliferantes, controlar materiales y armas nucleares, reducir el rol de las armas nucleares en sus doctrinas de seguridad, y evitar las pruebas nucleares".[53]

Por otro lado están aquellos Estados, como Argentina y Brasil, que se rehúsan a aceptar cualquier tipo de reconocimiento del Status de Estados Nucleares de estos 3 países, y demandan a la comunidad internacional que presione a estos 3 Estados a que se deshagan de sus armas nucleares y se adhieran al TNP como Estados no nucleares. [54] El argumento en contra de este reconocimiento está basado en que si se acepta que haya mas de las 5 potencias nucleares originales, iría en contra de las bases mismas del TNP, lo cual implicaría una "traición" hacia aquellos países que al entrar al Tratado deben renunciar al derecho de poseer armas nucleares, sobre la base de que no puede haber mas de 5 potencias nucleares. Además, este segundo grupo enfatiza que este reconocimiento significa premiar las "actitudes proliferantes" una vez que se traspasa un cierto límite, lo cual está ligado a la amenaza de una mayor proliferación, al incentivar a aquellos que consideran a las armas

52 JOHNSON, Rebecca. (2004), "Is he NPT up to the challenge of proliferation?", Disarmament Forum/UNIDIR, p.11.
53 DU PREEZ, Jean. (2005), "The 2005 NPT Review Conference: Can It Meet the Nuclear Challenge?", Arms Control Association, Washington, abril, p.1.
54 Declaración del Embajador Gelson Fonseca Jr., Representante Permanente de Brasil ante el Primer Comité- Debate General de las Naciones Unidas, op. cit.

nucleares como instrumentos para aumentar su poder geoestratégico o como una garantía para su seguridad[55].

Rebecca Johnson explica que el argumento del primer grupo de estados que aceptan el reconocimiento como la mejor solución para el problema de los 3 países que están fuera del TNP, sobre la base de que permitiría incorporarlos a los mismos al Régimen y proveería una base para aplicar las obligaciones del TNP; pierde validez cuando se coteja con la conducta que han tenido las 5 potencias nucleares con respecto a las obligaciones del TNP[56].

La cooperación entre Estados Unidos y la India también es un tema que se ubica dentro del debate sobre cómo enfrentar desde el marco del TNP el problema de los países con capacidad nuclear militar que no son miembros del tratado. Estados Unidos al acceder a cooperar en el área nuclear con un país no parte del TNP y poseedor de armas nucleares, erosiona la norma de no proliferación sobre la cual se basa el Tratado. Esta erosión ocurre porque muchos estados miembros refuerzan sus dudas sobre los compromisos que las 5 potencias nucleares tienen con dicho Tratado (por ejemplo la promesa todavía incumplida del desarme en el artículo VI del TNP y de no comerciar con un país no miembro y poseedor de armas nucleares), y sobre los beneficios que los estados no nucleares puedan adquirir siendo miembros (al comerciar con un país no parte).[57] Inclusive el cooperar con la India, que no es miembro del Tratado, supone reconocer a ese país como un estado nuclear de facto a pesar de no ser parte del tratado en cuestión. Esto podría ser visto como

55 JOHNSON, Rebecca. (2004), "Is he NPT up to the challenge of proliferation?", op. cit., p.11.
56 Ibid.
57 POTTER, William C. (2005), "India and the New Look of U.S. Nonproliferation Policy", James Martin Center for Nonproliferation Studies, 25 de Agosto, pp. 5-6.

una potencial legitimación de la política nuclear de Corea del Norte e Irán.

La consecuencia mas positiva que se puede esperar del acuerdo nuclear desde el punto de vista de la no proliferación, es que los miembros del Grupo de Proveedores Nucleares, donde Argentina y Brasil son parte, consideren al caso de la India como una "una excepción y que este tipo de excepciones no deben ser concedidas a otros estados que no son parte del TNP y no suscriben completamente a las salvaguardias totales".[58]

Con respecto a dicha excepción de las obligaciones del TNP a favor de la India, así como del establecimiento de prerrogativas en materia de cooperación nuclear con fines civiles con ese país, la Ministro Silvia A. Raiola, funcionaria de la Dirección de Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales (DIGAN) a cargo de los temas de no proliferación, explicó que si bien "la Argentina acompañó el consenso, en consonancia con la posición mayoritariamente favorable al permiso en el seno del *Nuclear Suppliers Group* (NSG), subsiste en ciertos ámbitos una cierta preocupación en relación al impacto de esta decisión sobre el respeto de la vigencia en su totalidad del Tratado de No Proliferación Nuclear."[59]

En ese nuevo marco, la Argentina -con criterio pragmático- está considerando cuales son "las decisiones más provechosas" para el interés nacional, entre esas se abre la posibilidad de que se "pueda establecer un campo de cooperación interesante con la India". Esa cooperación, agrega la Ministro Raiola, es posible para la Argentina así como para otros

58 Ibid., pp. 9-10.
59 Entrevista a la Ministro Silvia A. Raiola, Sección No Proliferación, Dirección Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales, Cancillería Argentina, 14 de abril de 2009.

países, a partir del "proceso que se dió en el seno de la OIEA y del Grupo de Proveedores Nucleares (GPN/NSG)". [60] Por otra parte y en este momento, es de central importancia estar atentos a los avances de la Conferencia de Revisión del TNP a celebrarse en el 2010".[61]

Este hecho repercutió diferente en Brasil, ya que este país, a diferencia de la Argentina, en ningún momento se opuso al acuerdo entre Estados Unidos (EEUU) y la India. Esto se evidencia incluso en el año 2008, cuando el GPN propuso levantar las barreras internacionales para exportar a la India tecnología y combustible nuclear. Tanto Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Canadá, Sudáfrica y Brasil estuvieron a favor de este levantamiento, el cual representa un paso importante si se quiere llegar a implementar el acuerdo con la India.[62]

Este apoyo de Brasil quizás se deba en parte a los propios intereses económicos que tiene este país en comerciar con la India, ya que este acuerdo permite que los miembros del GNP, comercien con el país asiático. Este interés brasileño fue transparentado, en mayo del 2007, por el embajador de Brasil en la India, José Vicente Pimentel, que expresó a *Indo-Asian News Service* (IANS) que "Brasil no tendrá reparos en ayudar a la India en usos civiles de la energía nuclear" y agregó que su país ayudará a la India como mejor pueda, al entender la necesidad energética de este país asiático. Incluso el embajador brasileño apreció la emergencia de la India como potencia mundial. [63]

---

60 Ibíd.
61 Ibíd.
62 HEINRICH, Mark. (2008), "UPDATE 3-Nuclear suppliers propose terms for U.S.-India deal", Reuters India, 21 de agosto. Ver: http://in.reuters.com/article/idINLL61579520080821?pageNumber=1&virtualBrandChannel=0
63 CHAND, Manish. (2007), "Brazil will help India in civilian nuclear energy", India Business, IANS, 20 de mayo. Ver: http://www.rxpgnews.com/business/Brazil-will-help-India-in-civilian-nuclear-energy_31529.shtml.

Hay que destacar que ambos países aspiran a un mayor protagonismo mundial, lo cual ha contribuido a que ambos busquen mecanismos de cooperación bilateral para impulsar sus economías.[64]

Este acuerdo provocó un mayor debate en Brasil sobre los beneficios de permanecer en el TNP, ya que a pesar de que este país sea ejemplar en términos de no proliferación, no parece que esto le ayude a intensificar la cooperación nuclear con Estados Unidos. El Ministro de Defensa Nelson Jobim explicó que la negativa de Brasil a firmar el Protocolo Adicional, fue influenciado por lo ocurrido con la India, que a pesar de no haber firmado el TNP tuvo un trato preferencial y logró desarrollarse en materia nuclear sin firmar ningún acuerdo sobre no proliferación.[65]

El acuerdo con la India debilita el consenso internacional en contra de la transferencia de tecnología a países no miembros del TNP. A su vez, como explica Daniel Flemes, se puede realizar una comparación entre este acuerdo y el caso de Irán: "quien firma el TNP es sancionado, por no obedecer a sus reglas," pero "quien rechaza firmar el Tratado, se le perdona todo lo desarrollado independientemente, incluyendo las armas nucleares".[66]

Los casos de Corea del Norte e Irán por su parte debilitan al TNP, ya que son estados miembros del Tratado (o ex miembro en el caso de Corea del Norte, cuando decidió retirarse en el año 2003) con programas nucleares que suponen una amenaza a la no proliferación de armas

64 RAMACHANDRAN, Sudha. (2007), "The growing India-Brazil axis", Asia Times Online Ltd, 9 de Junio. Ver: http://www.atimes.com/atimes/South_Asia/IF09Df02.html.
65 CARNEIRO, Luiz Orlando. (2009), Marcelo Ambrósio e Raphael Bruno, "Nelson Jobim: concessão decola em agosto", Jornal do Brasil, 14 de marzo.
66 FLEMES, Daniel. (2006), "Brazil´s Nuclear Policy From Technological Dependence to Civil Nuclear Power", German Institute of Globl and Area Studies, Research Program: Dynamics of Violence and Security Cooperation, No. 23, junio, p. 29.

nucleares. Esta debilidad reside en que el funcionamiento del Régimen está relacionado con el desarrollo de "capacidad militar nuclear latente".[67] Esto surge del "bargaining" de la estructura misma del TNP, por el cual los Estados reciben asistencia en sus necesidades relativas a la energía nuclear pacífica (artículo IV del TNP), a cambio de su aceptación del sistema de salvaguardias (artículo III del TNP); siendo muy difícil controlar que un estado no utilice el marco del TNP para desarrollar un programa nuclear con fines bélicos, tal como explica Joseph S. Nye, "la distinción entre el uso pacífico o militar del átomo es primordialmente una cuestión política y no de la física".[68]

La debilidad explicada anteriormente no es la única que revelan los casos de Corea del Norte e Irán. Las salvaguardias, explicitadas en el artículo III del TNP son otra de las falencias del Tratado. Estos dos países pusieron en evidencia la ausencia de mecanismos efectivos para actuar frente a Estados que incumplen o se retiran del TNP. El problema surge porque el rol del OIEA está limitado a los acuerdos de salvaguardias bilaterales realizados con estados individuales en conformidad con el artículo III del TNP, mientras que el TNP no tiene una organización propia para implementar mecanismos concretos para actuar ante violaciones al tratado. De esta manera el Tratado debe recurrir al Consejo de Seguridad, por lo cual el control depende de la capacidad de este organismo.[69]

Ante este escenario los gobiernos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Venezuela, en octubre de 2006, manifestaron su

67 SAGAN, Scott D. (2004), "Why do states build nuclear weapons?", New Global Dangers, p. 47.
68 NYE, Joseph S. (1981), "Maintaining a Nonproliferation Regime", op. cit., p. 17.
69 JOHNSON, Rebecca. (2004), "Is he NPT up to the challenge of proliferation?", op. cit., p.15.

oposición frente al ensayo nuclear realizado por Corea del Norte y exhortaron a ese país a reintegrarse al TNP.

El embajador argentino ante la Naciones Unidas, César Mayoral, explicó que la postura de su país "es la de actuar con máxima firmeza con el gobierno de la República Popular Democrática de Corea que busca contar con armas de destrucción masiva".[70] Brasil impulsó a Corea del Norte a "reintegrarse, sin condiciones y como país no nuclearmente armado, al TNP, y a adherir a la brevedad al CTBT".[71]

En el año 2007 Argentina explicó que el retiro de Corea del Norte era "una seria amenaza a la estabilidad del régimen del TNP" e incitó a Corea a la desnuclearización y a volver a formar parte del sistema de no proliferación.

Irán es también un problema complejo, por un lado el OIEA cuestiona el derecho de este país a desarrollar la energía nuclear con fines pacíficos (artículo IV del TNP), el cual es inalienable a todo Estado parte del Tratado, pero por otro lado hay sospechas significativas de que los fines del programa nuclear iraní no sean pacíficos[72].

Ante este escenario la posición de argentina en el año 2006 fue la de apoyar completamente las gestiones del OIEA y a su director general, el egipcio Mohamed El Baradei, en el manejo del caso de Irán. Argentina recalcó la complejidad de este problema, ya que "negarle a Irán el derecho al desarrollo de la investigación nuclear y del enriquecimiento del uranio sentaría un precedente contra el uso de la energía nuclear con

70"Fuerte Oposición de Países de América Latina al Ensayo Nuclear", Noticias de Exterior, Diario La Nación, 10 de Octubre de 2006. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=848170.
71 Ibid.
72 PEYMAN, Saloumeh. (2008), "ENERGÍA-IRÁN: A enriquecer uranio", Agencia de Noticias Inter Press Service, 25 de Noviembre. Ver: http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=35895.

fines pacíficos y bajo control de un organismo internacional, el OIEA, tal como promueve nuestro país".[73] Brasil tuvo el mismo reclamo que Argentina, al pedir que se "reconozca el derecho iraní a realizar investigaciones en el área nuclear, inclusive en el enriquecimiento del uranio." Además recalcó que Irán deberá pasar por un "período de recuperación de credibilidad".[74]

En el año 2007, Argentina y Brasil votaron favorablemente para que el OIEA envíe el informe sobre el programa nuclear de Irán al Consejo de Seguridad, pero ambos países, junto con la India y Sudáfrica, condicionaron su apoyo para evitar que se apliquen sanciones automáticas contra Irán.[75]

Hay que tener en cuenta que Brasil, que es muy diferente al caso de Irán, tras anunciar en abril de 2004, que tenía intenciones de entrar al mercado del uranio enriquecido, también fue presionado por Estados Unidos con la exigencia de inspecciones y nuevas salvaguardias.

Ante este nuevo escenario, Brasil considera que el desafío mas urgente que debe enfrentar el TNP en la actualidad es el problema de la existencia de países no miembros del TNP que tienen capacidad bélica nuclear, como es el caso de India, Pakistán, Israel y Corea del Norte (ex miembro del Tratado). Pero, por otro lado, a Itamaraty le preocupa enormemente que la existencia de estos países proliferantes "sea utilizado como un justificativo para restringir el derecho al desarrollo de la energía nuclear con fines pacíficos, tanto en el marco del TNP como del NSG". El Secretario S. Benevides explica que lo que se "debería hacer es

73 Fuente del Gobierno argentino, citado en NIEBIESKIKWIAT, Natasha. (2006), "La crisis con Irán: Argentina decidió no alinearse con nadie", El Mundo, Clarín, 04 de Febrero. Ver: http://edant.clarin.com/diario/2006/02/04/elmundo/i-03601.htm.
74 NIEBIESKIKWIAT, Natasha. (2006), "La crisis con Irán: Argentina decidió no alinearse con nadie", op. cit.
75 Ibid.

avanzar en la dirección del desarme, y no hacia una mayor restricción al desarrollo nuclear pacífico de los países no poseedores de armas nucleares".[76]

Funcionarios de la Embajada de Brasil en Buenos Aires, han explicado que para atraer a estos países proliferantes a que se adhieran al TNP, se debe construir un sistema de protección que sea "más universal", lo cual no significa dejar de lado al Tratado original pero si "reforzarlo", mediante como por ejemplo "un avance hacia el desarme, lo que enviaría una señal al mundo (incluso a los países que no son miembros del Tratado) de que las potencias nucleares están comprometidas con tal fin y dispuestas a considerarlo seriamente," a su vez "esto crearía seguramente un ambiente positivo para avanzar hacia la creación de nuevas Zonas Libres de Armas Nucleares (ZLANs)".[77]

El Ministro Gustavo Ainchil explica que se ha acrecentado la "tendencia normativista" en los Regímenes de No Proliferación en la actualidad, si bien estas iniciativas ya habían comenzado a desarrollarse en la década del 90.[78] El propio OIEA también busca reforzar los controles aplicando el "Protocolo Adicional". En este punto Argentina y Brasil difieren, ya que este último país se opone a firmarlo por que considera que no preserva los secretos industriales del programa nuclear de Brasil. Este tema se explicará más en detalle en el próximo capítulo.

---

76 Declaración del Secretario Sergio P. Benevides, Embajada de Brasil en Buenos Aires, 9 de abril de 2009.

77 "si la diseminación de las armas nucleares sigue avanzando habrá que pensar cual es la efectividad del sistema que está montado para detener justamente el problema de la proliferación de dichas armas". Ver: Declaración del Secretario Sergio P. Benevides, op. cit.

78 Entrevista al Ministro Gustavo Ainchil, Director de la Dirección Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales, Cancillería Argentina, 4 de Abril de 2009.

ÁMBITO TECNOLÓGICO-INDUSTRIAL

Los programas nucleares de Argentina y Brasil han sido reactivados durante los mandatos presidenciales de Néstor Kirchner y Cristina Fernández de Kirchner en Argentina y Luiz Inácio Lula da Silva, en Brasil. Ambos países han anunciado la puesta en marcha de ambiciosos planes de energía atómica con fines pacíficos.

A su vez ha habido avances en el ámbito de cooperación nuclear entre ambos países. En febrero de 2008 se ha anunciado la definición de una estrategia de cooperación bilateral en el campo nuclear, la cual se terminará de concretar en el año 2009. El Presidente Lula da Silva expresó en septiembre del 2008 que el "lanzamiento de un Mecanismo de Integración y Coordinación Argentina-Brasil" garantizaría el abastecimiento energético de ambos países.[79]

El gobierno argentino de Néstor Kirchner lanzó en el año 2004 un ambicioso plan de energía atómica, el anuncio tiene cuatro puntos salientes: la terminación de los trabajos de la Central Atucha II, la extensión de la vida útil de la Central de Embalse, los inicios del estudio de prefactibilidad para la construcción de una cuarta planta generadora y la reanudación de la producción de uranio enriquecido. Los ejes de esta reactivación se basan en dos cuestiones técnicas primordiales: la generación masiva de energía nucleoeléctrica y la aplicación de energía nuclear en la salud pública y en la industria, según fuentes del Ministerio de Planificación Federal.

79 DA SILVA, Luiz Inácio Lula. (2008), Discurso Pronunciado Durante El Almuerzo En Homenaje A La Presidenta Argentina, Cristina Kirchner, Palacio Itamaraty, Brasília, 8 De Septiembre. Ver: http://www.mre.gov.br/portugues/politica_externa/discursos/discurso_detalhe3.asp?ID_DISCURSO=3361.

Nucleoeléctrica Argentina está facultada para finalizar las obras y realizar la puesta en marcha de Atucha II para el año 2011[80], contando con 750 MW adicionales de potencia y energía asociada. La central está construida en un 80 % y está ubicada a 120 km. de la Capital Federal, en la ciudad bonaerense de Lima. La Empresa Canadiense Atomic Energy Of Canada Limited (AECL) trabajará con el gobierno argentino, en el desarrollo, diseño, construcción, puesta en servicio y operación para la terminación de la misma.

Argentina a su vez está trabajando en la vida útil de la central Embalse[81] y retomará la producción de uranio enriquecido en el complejo tecnológico Pilcaniyeu[82], cerrado en 1983. Con respecto a las reservas de Uranio en Argentina, este país solo cuenta con reservas actualmente conocidas para cubrir sus demandas energéticas y está atrasado unos 40 años en lo que es la exploración de este mineral en el mundo.[83]

En el año 2000 Argentina vendió a Australia un reactor de 20 megawatts, llamado OPAL, fabricado y diseñado por el INVAP, que entró en operaciones en el 2006, el más moderno en su tipo para investigaciones en biotecnología, nanociencia, ingeniería y

80 "La Central Atucha II estará lista en septiembre de 2011", Ciencia y Educación, Argentina en Noticias, 1 de junio de 2010. Ver: http://www.argentina.ar/_es/ciencia-y-educacion/C3770-la-central-atucha-ii-estara-lista-en-septiembre-de-2011.php.

81 "Préstamo de $ 960 millones para la Central de Embalse", Política, Diario La Voz del Interior, 29 de julio de 2010. Ver: http://www.lavoz.com.ar/noticias/politica/prestamo-de-960-millones-para-la-central-de-embalse.

82 "Lanzó el Gobierno un plan de impulso a la energía nuclear", Economía, Diario La Nación, 24 de agosto de 2006. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=834179; "El país volverá a enriquecer uranio", Ciencia y Educación, Argentina en Noticias, 14 de junio de 2010. Ver: http://www.argentina.ar/_es/ciencia-y-educacion/C3853-el-pais-volvera-a-enriquecer-uranio.php

83 PENSADO, Guillermo. (2008), "El uranio y toda minería bien hecha no debe presentar riego ambiental", Editech S.A., 26 de agosto. Ver: http://www.mch.cl/noticias/imprimir_noticia_neo.php?id=13861.

medioambiente. El proyecto consolidó al país y a INVAP como proveedores confiables de tecnología, luego de entregar reactores similares a Egipto, Argelia y Perú. "(…) Por eso, la Cancillería trabaja junto a INVAP para abrir nuevos mercados. En noviembre de 2004, el presidente de Vietnam, Tran Duc Luong, vino a Buenos Aires y fue llevado a visitar la central nuclear Atucha I para interesarlo en la posibilidad de venderle un reactor. Vietnam sería una cabecera de playa para todo el Sudeste Asiático. Otro tanto hizo hace pocos días una delegación diplomática y empresarial que viajó a Túnez, Argelia y – por primera vez – a Libia, país que en 2003 anunció el abandono de sus programas armamentísticos y se abrió a las inspecciones. Misiones similares se han cumplido en Tailandia, China y Turquía".[84]

De esta manera, se puede distinguir que Argentina define su política en materia nuclear como país orientado al desarrollo e investigación de esta tecnología como también alejado de las armas nucleares y su proliferación.

A su vez se debe resaltar que las sucesivas crisis económicas y políticas que sufrió la Argentina en las últimas décadas, han imposibilitado al país, el poder mantener el nivel de inversión de recursos necesarios que le permitiría en la actualidad aspirar a un mayor liderazgo en la región.

Con respecto al programa nuclear de Brasil, el Presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunció en julio de 2007, que su gobierno incrementaría el presupuesto de la Marina para que pueda concretar el

84 MAC KAY, María Luisa. (2005), "El desafío de exportar en un mercado muy sensible", Informe especial, Clarín, 9 de octubre. Ver: http://edant.clarin.com/diario/2005/10/09/elpais/p-00401.htm

programa de enriquecimiento del uranio y completar el reactor prototipo apropiado para ser usado en un submarino a propulsión.[85]

A partir de estas iniciativas Brasil busca probar su capacidad tecnológica y elevar su status en el plano internacional. Así lo declaró en julio de 2007 el Ministro de Energía, Nelson Hubner, quien consideró que invertir en energía nuclear sería estratégico para Brasil, no solo para garantizar el abastecimiento energético sino también para poner al país sudamericano en el selecto grupo de países que dominan esa tecnología.[86]

En septiembre del mismo año, el Presidente Lula da Silva anunció una iniciativa para diseñar una nueva "Estrategia Nacional de Defensa" para convertir a Brasil en un gran poder militar, y una potencia regional en América del Sur.[87] El Ministro de Defensa, Nelson Jobim, en septiembre del 2008 lo expuso de forma palmaria: "Estamos viviendo hoy un objetivo claro, que es la afirmación de Brasil como gran potencia. Y eso significa la capacitación clara del poder efectivo de disuasión".[88]

El gobierno de Brasil en este nuevo plan consideró que "la estrategia nacional de defensa es inseparable de la estrategia nacional de

85 El gobierno brasileño accedió a concederle a la Marina 1 billón de reales (aproximadamente U.S. $534 millón) a lo largo de 8 años para que pueda completar su programa nuclear. En: "Brazil Embraces Nuclear Energy With Decisions To Complete Nuclear Power Plant, Expand Uranium Enrichment, Fund Navy Nuclear R&D Activities", WMD Insights, September 2007. Ver: http://www.wmdinsights.com/I18/I18_LA1_BrazilFundsNavy.htm.

86 "Brasil considera estratégico invertir en energía nuclear", Mercado y Cotizaciones, elEconomista.es, 5 de julio de 2007. Ver: http://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/240808/07/07/BRASIL-considera-estrategico-invertir-en-energia-nuclear.html

87 HERREN, Gustavo. (2008), "Estrategia Nacional de Defensa: Brasil y su proyección en América del Sur", ARGENPRESS.info, 29 de diciembre. Ver: http://www.argenpress.info/2008/12/brasil-y-su-proyeccin-en-amrica-del-sur.html.

88 CALERO, César G. (2008), "Para Brasil, la oportunidad de mostrar su peso", Exterior, Diario La Nación, 15 de septiembre. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1050077&high=Brasil%20nuclear%20india%20estados%20unidos.

desarrollo".[89] Esto significa que para Brasil la construcción de un modelo de desarrollo propio depende de la capacidad que tenga este país de defender y resguardar sus intereses. El gobierno de Itamaraty busca que su país esté preparado no solo para defenderse de las agresiones, sino también de aquellas regiones percibidas como potencialmente 'amenazadas' tales como la Amazonia (en especial su franja de fronteras) y al Atlántico Sur.

El general del Ejército José Benedito de Barros Moreira explicó ante las cámaras de TV en noviembre de 2007 que "Brasil es un objetivo de la codicia (mundial) porque tiene agua, alimentos y energía" y recalcó "ninguna nación puede sentirse segura si no desarrolla tecnología y se capacita para defenderse". Ante esta creencia, el general explicó que su país en el futuro "podrá desconocer el TNP" ya que "Brasil debe acceder a la tecnología para el desarrollo de una bomba atómica" o sino bien este país debe adquirir la posibilidad, en un futuro, de que "si **el Estado así lo entiende, se desarrolle un artefacto nuclear", y agregó, "no podemos quedarnos ajenos al mundo"**. Este general fue secretario de Estrategia y Relaciones Internacionales del Ministerio de Defensa, lo cual hace que esta declaración adquiriera una mayor relevancia.[90]

En el pensamiento estratégico militar de Brasil predomina la visión de que "el desarrollo tecnológico es una fuente de prestigio doméstico e internacional", por ello para los militares brasileños los asuntos

89 "Estrategia Nacional de Defensa", Decreto no. 6703, 18 de diciembre de 2008, Ministerio de Defensa, Brasil. Ver: https://www.defesa.gov.br/.
90 "Arriesgada propuesta para construir una bomba atómica", Edición Impresa, El Mundo, Clarín, San Pablo, 17 Noviembre de 2007. Ver: http://www.clarin.com/diario/2007/11/17/elmundo/i-04101.htm.

estratégicos y de defensa no son simples preocupaciones del poder militar sino del industrial y especialmente del desarrollo tecnológico.[91]

Cabe señalar que esta determinación de Brasil por alcanzar el status de poder mundial no es un lineamiento nuevo de política exterior en la historia de Brasil y la premisa anterior que liga la estrategia nacional de defensa con la de desarrollo tampoco lo es, ya que ha sido adoptado en épocas anteriores, como ya lo expresó el General Artur da Costa e Silva en 1968 "el desarrollo y la seguridad son conceptos estrechamente ligados, donde el último depende del primero".[92] A partir de esta premisa, este país supone que recomponiendo su fuerza militar, logrará proteger sus intereses y la influencia regional a la cual aspira. Para recomponer esta fuerza pretende reorganizar las fuerzas armadas aumentado su presencia en zonas estratégicas como la Amazonia y el Atlántico Sur, y potenciar la industria militar para conseguir la autonomía tecnológica en el mediano plazo. Se aumentará considerablemente el presupuesto de defensa y se firmarán acuerdos estratégicos con Francia, principalmente, y Rusia. Además, se retomará el viejo sueño brasileño de contar con un submarino nuclear.

Es claro que Brasil ya es considerado una potencia económica y política emergente. En el año 2003 el grupo de inversión Goldman Sachs incluyó al país junto a Rusia, la India y China (los BRIC[93]) como los actores económicos decisivos en las próximas décadas.

---

91 BARLETTA, Michael (1997), "The Military Nuclear Program in Brazil", CISAC, Standford University, Agosto, p.18.

92 Citado en: MONIZ BANDEIRA, Luiz Alberto. (2006), "Brasil como un Poder Regional…", op. cit., p.5.

93 La sigla BRIC se utiliza para referirse conjuntamente a Brasil, Rusia, India y China, que tienen en común una enorme población y territorio, y presentan crecimientos de su PBI y una gran participación en el comercio mundial, lo cual hace que sean destinos atractivos para las inversiones.

Brasil tiene la sexta reserva de uranio del mundo y en mayo del 2006 inauguró su primera planta para poder enriquecer este mineral, en Resende, Río de Janeiro. De modo que con ello ingresa al selecto grupo de países que dominan la tecnología nuclear, tales como Estados Unidos, Francia, Rusia, Reino Unido, Japón y Países Bajos. De esta manera, Brasil dejará de enviar el mineral al exterior para ser enriquecido, lo cual le permitirá ahorrar millones de dólares, y se consolidará como potencia emergente.

Además Brasil tiene en operación dos plantas de energía nuclear en Angra dos Reis, que en conjunto generan unos 1500 megavatios de energía, equivalentes al 2 % del total producido en el país. A la fecha continúa desarrollando sus programas de investigación nuclear tales como los destinados a la finalización de la central núcleo-eléctrica Angra III, el desarrollo de la medicina nuclear y de empresas como Nuclebras y Nuclerpe, que producen insumos, máquinas y equipos para el sector atómico, así como los destinados a fines militares conducidos por la Marina, y que apuntan a la construcción de plantas de propulsión nuclear para submarinos y los proyectos espaciales en convenio con China. Angra III, con tecnología alemana, comenzará a funcionar en el año 2013, está diseñada para producir 1309 megavatios de energía. Según estudios de la Estatal Empresa de Pesquisa Energética (EPE) Brasil necesitará construir de 4 a 8 plantas nucleares hasta el 2030 para ayudar a satisfacer la demanda de electricidad. Una de las propuestas es emplazar dos grandes centrales, una en el Noreste, cerca del Río San Francisco, y la otra en el Sureste del país.

La comunidad internacional observa con preocupación el desarrollo nuclear que se produce no solo a nivel de estos dos países, sino a nivel mundial, ya que la propagación de las plantas de enriquecimiento de

uranio y regeneración de plutonio son piezas claves para el desarrollo de armas nucleares. Esto provoca que el OIEA busque fortalecer su política en los sistemas de control y verificación y llama a los países para la firma del Protocolo Adicional al TNP, lo cual puede representar una "reiteración de un estilo político de presión construido a lo largo de casi cincuenta años por las potencias nucleares para monopolizar un mercado de tecnología que aún tiene mucho de prometedor".[94]

Mohamed El – Baradei, director general del OIEA, ha manifestado en repetidas ocasiones que la firma del Protocolo Adicional al TNP por todos los países del mundo, sería uno de los mejores instrumentos para combatir la proliferación de armas nucleares alentando la esperanza de que Argentina y Brasil suscriban en breve el Protocolo.

En el caso de la Argentina y Brasil, el haber recuperado parte del margen de autonomía en el desarrollo nuclear que habían logrado en las décadas del 70 y 80, ha derivado en algunos forcejeos con los organismos de control internacional que han sido más notorios en el caso de Brasil. A pesar del ambicioso programa nuclear presentado por el presidente argentino en el 2006, en este período es Brasil quien lleva adelante los más importantes progresos en materia nuclear.

Argentina no ha pronunciado oposición alguna hacia el Protocolo Adicional a diferencia del gobierno de Itamaraty, quien cuestiona al mismo por considerarlo perjudicial para el desarrollo de su industria nuclear.

Ministros de la DIGAN, han comentado que Argentina no se opone a la ratificación del Protocolo Adicional, pero que este país desearía ir

94 "El sueño nuclear regresa al Cono Sur de América", Edición, Diario La Nación, 18 de abril de 2004. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=593477&high=sue%F1o%20nuclear%20regresa%20Cono%20Sur%20Am%E9rica

conjuntamente con Brasil al tomar la decisión debido al proceso de integración existente entre ambos países, así como al Acuerdo de Salvaguardias mutuas en materia de desarrollo nuclear instituído entre estos dos países. De esta manera, aclaran que este esquema regional ha inhibido a la Argentina de ratificar el Protocolo por el momento, para darle tiempo a su principal socio latinoamericano a que decida acceder a este acuerdo.

El Director de la DIGAN, el Ministro Gustavo Ainchil, enfatizó que están esperando a que Brasil reúna el consenso necesario para ratificar este Acuerdo, ya que la lógica que se ha mantenido a lo largo de los años es la de que hay que "trabajar juntos".[95]

Elsa Kelly, quien estuvo designada frente a esta Dirección de Asuntos Nucleares de la Cancillería Argentina entre el 2006 y 2009, comentó que es impensable una movida unilateral en este ámbito, ya que si Argentina llegara a firmar este acuerdo sin que firme Brasil, se estaría poniendo en riesgo todo lo logrado con Brasil en materia de salvaguardias y control de material nuclear.[96]

Si bien el Presidente Luiz Inácio Lula da Silva en abril del 2009, en una entrevista exclusiva al Diario de La Nación, demostró un alto compromiso en la construcción de consenso con Argentina, y aclaró que no puede imaginar a su país separado de sus vecinos argentinos[97], todavía no hay indicios de que se pueda lograr una decisión conjunta en torno al Protocolo Adicional, en un plazo relativamente corto.

95Entrevista al Ministro Gustavo Ainchil, Op.Cit.

96 Entrevista a la Embajadora Elsa Kelly, Directora de la Dirección de Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales de la Cancillería Argentina entre el 2006 y principios del 2009.

97 Ricardo Carpena, "No puedo imaginar a Brasil y la Argentina separados", Suplementos, La Nación, 19 de abril de 2009. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1119713&high=acuerdo%20india%20estados%20unidos

En la declaración conjunta de los Presidentes de ambos países en agosto de 2010, se produjo un fortalecimiento en la coordinación política, lo que incluiría al Protocolo Adicional. Se destacó "la cooperación bilateral en materia nuclear", haciendo énfasis en "la estrecha coordinación en lo relativo a salvaguardias", que tendrá como objetivo el perfeccionamiento contínuo en esta área, de parte de ambos gobiernos.[98] Así quedó resaltado, mediante la Presidenta Cristina Kirchner, que el desarrollo en materia nuclear "debe ser de común acuerdo y avanzar en un mismo sentido".[99]

Es importante destacar que Argentina, al ser proveedora de materiales nucleares y al mismo tiempo dependiente del mercado de provisión de materiales nucleares, es consciente de que los límites a la proliferación nuclear consisten en no restringir el acceso a la tecnología a los países no proliferantes, sino que deben "establecer el mas amplio y profundo marco de salvaguardias que aseguren el uso correcto de esta tecnología".[100] De esta manera, la Argentina considera que no es una restricción al acceso de tecnología el medio para controlar la proliferación nuclear, sino que el mecanismo que opera como una importante herramienta en la lucha contra la proliferación es "el establecimiento de un régimen de verificación lo mas extendido y profundo posible", por lo que el "ámbito de institución de nuevas obligaciones debe ser un foro idóneo para tal ejercicio jurídico".[101]

98 "Declaración Conjunta de los Presidentes de la República Argentina y de la República Federativa del Brasil sobre cooperación Nuclear", Ciudad de San Juan, Argentina, 3 de agosto de 2010.
99 "Argentina y Brasil promueven cooperación bilateral en materia nuclear", Noticias Mundo, Univisión.com, San Juan, Argentina, 3 de agosto 2010. Ver: http://www.univision.com/contentroot/wirefeeds/world/8267362.shtml.
100 Entrevista a la Ministro Silvia A. Raiola, op. cit.
101 Ibid.

En este punto Brasil difiere al considerar que el fortalecimiento del Régimen de No Proliferación, mediante la mejora del sistema de salvaguardias, a través de la firma del Protocolo Adicional, sería invasiva para su desarrollo nuclear. La Min. Raiola explica que esto ocurre porque Brasil todavía trabaja sobre "la base de resguardar los principios de soberanía nacional", y por ende considera que la implementación de mayores controles restringe su desarrollo nuclear autónomo.

Estos forcejeos con el OIEA en el caso de Brasil comenzaron en el año 2004, cuando este país rechazó las inspecciones irrestrictas de este organismo internacional, con el argumento de que un acceso total a sus centrifugadoras de uranio lo pondría en riesgo de espionaje industrial. Brasil se niega a firmar el Protocolo Adicional, ya que este acuerdo permite al OIEA el acceso irrestricto y sin previo aviso a las centrales nucleares.

Desde el año 2003 las Industrias Nucleares de Brasil (INB), con sede en la localidad de Resende, a 160 km. de Río de Janeiro, han desarrollado investigaciones en el área del enriquecimiento del uranio. Es por ello que a partir de ese año, comienza la inquietud norteamericana en conocer las instalaciones brasileñas, ya que INB comenzó a desarrollar la tecnología por centrífugas. Silvia Quintanar y Mónica Romegialli explican que "con el fin de conocer los adelantos tecnológicos brasileños para el enriquecimiento de uranio, Estados Unidos convierte en tema de seguridad un asunto netamente comercial".[102]

Brasil intenta resguardar sus avances tecnológicos, sin embargo existe también la preocupación estadounidense de que Brasil comience a exportar las ultracentrífugas a países con intenciones declaradas o

102 QUINTANAR, Silvia y ROMEGIALLI, Mónica. (2007), "Desarrollo nuclear, condicionantes externo y acuerdos nucleares bilaterales…", op. cit., p.9.

veladas de producir armas nucleares, o bien, que el origen de la tecnología de las ultracentrífugas brasileñas pertenezca a la red del programa nuclear de Pakistán.

Roberto Ornstein explica que si bien tanto la Argentina como Brasil han logrado algunos desarrollos tecnológico autóctonos; en Brasil, han tratado de hacer de ese desarrollo "una especie de secreto industrial por temor a que le roben sus descubrimientos". Ornstein comenta que evidentemente el tener una completa apertura a inspecciones puede poner en riesgo a que se conozcan los avances industriales, pero este tipo de actitudes quizás esté influenciado por el hecho de que en Brasil se llegó a desarrollar un programa nuclear militar, el cual fue denominado "programa paralelo". En la Argentina nunca ocurrió este tipo de desarrollo.[103]A modo de ilustración de la presencia militar en el programa nuclear brasileño, se puede destacar a la Marina, al ser el actor encargado del desarrollo de la industria del enriquecimiento del uranio, a diferencia de la Argentina, donde este desarrollo fue realizado por la CNEA. Esta presencia de la Marina en Brasil sigue siendo enorme en el área del enriquecimiento.

Ambos países asumen que hay dos "tendencias normativistas" que se han acelerado en esta última década: por un lado se encuentran aquellas que tienen por objetivo incrementar los standards de seguridad, como es el caso en parte del Protocolo Adicional. Por otro lado, se hallan aquellas dirigidas a restringir el desarrollo del ciclo de combustible nuclear, como el enriquecimiento o reprocesamiento.

103 Entrevista al Sr. Roberto Ornstein, op. cit.

Con respecto a la segunda tendencia, Argentina y Brasil observan este fenómeno con preocupación, y buscan la manera de mantener grados de autonomía en el área de desarrollo pacífico de la energía nuclear.

Desde los inicios de la actividad nuclear en Argentina y Brasil, y ante las decisiones de ambos países de desarrollar la actividad nuclear de manera autónoma, se han tropezado con la oposición de las potencias nucleares, quienes han buscado evitar la proliferación de armas nucleares, tratando de impedir el dominio de las técnicas de reprocesamiento y de enriquecimiento del uranio, entre otras. Esto se pudo observar a través de agrupaciones de proveedores que dominan la tecnología nuclear, como fue el caso del "Club de Londres", el cual surgió a raíz de la explosión nuclear de la India en 1974. En este club se establecieron por un lado condiciones restrictivas bajo las cuales se podía exportar tecnología nuclear a los países en vías en desarrollo, y por otro definieron algunas áreas como sensitivas, en las cuales negaban todo tipo de asistencia técnica. Tanto la Argentina como Brasil, quienes no formaban parte de este club en aquel entonces, enfrentaron ciertos obstáculos a la hora de recibir transferencias de tecnologías de proveedores extranjeros, como por ejemplo el fracaso del Acuerdo Brasileño-Alemán (1975), al ser obstaculizada esta cooperación por Estados Unidos, o del Acuerdo Argentino-Canadiense (1976), al ser bloqueada la "tecnología sensitiva" por la propia Canadá.

Estas restricciones están siendo redefinidas a partir de los nuevos desafíos y amenazas que experimenta el Régimen de No Proliferación, principalmente por los efectos producidos por los ataques terroristas en septiembre del 2001, y a su vez por una revalorización de la energía nuclear como una respuesta a la crisis energética en la actualidad.

Ante este nuevo panorama, la atención internacional se centra cada vez mas en la aplicación de ciertas iniciativas que van en la dirección de condicionar el uso de la energía nuclear. Estas propuestas son "el fortalecimiento de los mecanismos de mercado existentes; implicación de los gobiernos y del OIEA en la garantía de abastecimiento, comprendida la creación de existencias de reserva de uranio poco enriquecido (UPE); conversión de las empresas nacionales existentes dedicadas al enriquecimiento de uranio y al reprocesamiento de combustible nuclear irradiado en empresas multilaterales bajo administración y control internacionales, y creación de nuevas empresas multilaterales en los planos regional e internacional".[104]

El Ministro Gustavo Ainchil explica que empiezan a haber "agregados" a los Regímenes de No Proliferación, donde los países tenedores de tecnología nuclear, buscan reforzar estos "sistemas de Holdings" auto limitándose o pactando autolimitarse en transferir a determinado tipo de país o determinado tipo de tecnología, para evitar que una transferencia de tecnología termine en un país irresponsable con capacidad de un arma de destrucción masiva. Si bien este tipo de tendencia hacia la aplicación de medidas cada vez más claras y estrictas en la transferencia de tecnología nuclear, comienza en la década de los 90, se potencia después del 11 de septiembre del 2001.[105]

El Lic. Gabriel Terigi, Gerente de Asuntos Nucleares y Comunicación Institucional, organismo perteneciente a la Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN) en la Argentina, revela que en la actualidad hay debates tanto en el Grupo de Proveedores Nucleares como en el

104 RUCHKIN, S. V. y LOGINOV, V. Y. (2006), "Garantizar el ciclo del combustible nuclear: ¿Cuál es la próxima etapa?", Boletín de la OIEA 48/1, septiembre, pp. 24-25.
105 Entrevista al Ministro Gustavo Ainchil, op. cit.

mismo Comité de Revisión del TNP, que muestran una cierta propensión, por un lado a realizar "listas de países confiables y lista de países no confiables" para determinar a quien transferirle tecnología nuclear y por otro lado otros dos tipos de listas que diferencian a aquellos países que tienen tecnología para enriquecer uranio y reprocesar de aquellos que no tienen esa tecnología.[106] Esto se puede evidenciar mediante ciertas iniciativas propuestas como la GNEP o la creación de un "Banco Mundial de Combustible", ambas discriminatorias al permitir que aquellos países que estén en las listas de poseedores de la tecnología para enriquecer o reprocesar lo sigan haciendo, pero intentar evitar que países que no la hayan desarrollado hasta ahora, adquieran esta tecnología.

Si bien parece que hay un resurgimiento de este tipo de "cartelizaciones", la realidad tanto de la Argentina como de Brasil es diferente a la del pasado. En el presente, ambos son parte del TNP, miembros del "Club Atómico", y países activos en la lucha contra la proliferación. De esta manera, ambos países tienen una mayor capacidad de influencia en los foros multilaterales donde son debatidas estas medidas. El Lic. Gabriel Terigi, explica que estos dos países tienen la posibilidad de modificar las nuevas iniciativas que tienden a restringir el acceso a algún tipo de tecnología nuclear sensitiva, lo cual podría afectar al desarrollo de esta actividad en ambos países. En el caso particular de la Argentina, está muy involucrada en aquellos foros donde están planteando estas discusiones, agrega el Lic. Terigi, por lo tanto tiene la

106 Entrevista a Lic. Gabriel E. Terigi, Gerente de Asuntos Nucleares y Comunicación Institucional, organismo perteneciente a la Autoridad Regulatoria Nuclear en Argentina, abril 2009.

posibilidad de "eventualmente cambiar la orientación de estas medidas".[107]

La agilidad con la cual Alemania ha transferido material para ayudar en la construcción de Atucha II es otro ejemplo que demuestra los beneficios que tiene para la Argentina el pertenecer al GPN y el haber aceptado a su vez todas las normas vinculantes a la no proliferación, explica el Lic. Terigi. Esto es así debido a que Alemania facilitó el intercambio de materiales nucleares hacia la Argentina, bajo la base de que es un país confiable con un claro compromiso en la lucha contra la proliferación nuclear, lo cual demuestra, que el ser parte del "Club de Londres", entre otras cosas, "ayuda" [108].

Si bien hay ventajas en pertenecer al Régimen de No Proliferación, siguen existiendo iniciativas que pueden llegar a limitar el ciclo de combustible y a aplicar mayores medidas de seguridad que obstaculicen el progreso del desarrollo nuclear pacífico. Por lo cual, esto impulsa tanto a la Argentina como a Brasil a cooperar en el área nuclear. Ambos países entienden que al estar todos los proyectos realizados en conjunto, sujetos no solo a la normativa de la ABACC, sino también a las normativas internacionales que emanan del OIEA, ayuda a inspirar confianza hacia la comunidad internacional, y por ende, esto le dará mayor legitimidad al emprendimiento llevado a cabo entre estos dos gobiernos.

Argentina y Brasil, mediante la cooperación nuclear realizada dentro del marco internacional, buscan lograr grados de autonomía en el desarrollo de sus programas nucleares y conseguir ciertos avances en sus objetivos de desarrollo tecnológico, que de manera unilateral les implicaría un esfuerzo mucho mayor.

107 Ibid.
108 Ibid.

En el caso particular de Brasil, la cooperación nuclear con su vecino latinoamericano le otorga una mayor credibilidad internacional a la naturaleza pacífica de sus proyectos nucleares y de su "ambición por consolidarse como un proveedor internacional de uranio enriquecido hacia el 2030".[109] Mediante este acercamiento, ambas economías latinoamericanas se fortalecen, y Brasil necesita de un socio estratégico fortalecido, "con el cual poder construir un poder internacional dentro un contexto de integración".[110]

Desde fines del año 2007 comenzaron las reuniones entre el gobierno de Argentina y Brasil con la finalidad de ir afianzando la integración bilateral y avanzar, entre otros temas, en materia de cooperación nuclear. En el año 2008 se produjeron dos hechos que tienden hacia una mayor cooperación en este campo: el primero fue la creación de la Comisión Binacional de Energía Nuclear (COBEN) el 3 de marzo[111] y el segundo fue la realización del seminario Binacional Argentina- Brasil de cooperación nuclear en Foz de Iguazú del 26 al 28 de mayo, donde se acordó discutir una estrategia de cooperación futura en el campo nuclear e identificar proyectos concretos de cooperación bilateral, donde la COBEN se haría cargo de los mismos.

---

109 CHRISPIM MARIN, Denise. (2008), "Brazil, Argentina Move Forward in Nuclear Cooperation", International Security & Counter Terrorism Reference Center, World News Connection, 26 Agosto.

110 WARLEY CANDEAS, Alessandro. (2005), "Relaçoes Brasil-Argentina: Uma Análise dos Avanços e Recuos", Revista Brasileira de Política Internacional, Instituto Brasileiro de Relações Internacionais, Vol. 48, no. 001, Brasil, Enero-Junio, p.34.

111 Esta Comisión Binacional fue constituida por los presidentes de la Comisión Nacional de Energía Nuclear (CNEN) de Brasil y la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) de Argentina, junto con representantes del Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil y del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de Argentina, luego se incorporaron también la Autoridad Regulatoria Argentina (ARN) y el Directorio de Radio protección y Seguridad de la CNEN de Brasil.

En la reunión técnica llevada a cabo en Foz de Iguazú se identificaron 63 proyectos de cooperación específicos y fueron distribuidos en 5 áreas de trabajo grandes: las aplicaciones nucleares, ciclo de combustible nuclear, reactores de potencia y residuos radiactivos, regulación nuclear y enriquecimiento de uranio. La Comisión Binacional en las dos últimas reuniones que se realizaron, la primera el 12 diciembre del 2008 y la segunda el 27 de febrero del 2009, aprobó formalmente 30 de los 63 proyectos iniciales.

La selección de estos proyectos demostró cuales eran las líneas de cooperación prioritarias para ambos países. El Dr. Néstor O. Fuentes, investigador de la CNEA y responsable de uno de los proyectos que fueron aprobados por la COBEN, dentro del área de "Reactores de potencia y residuos radiactivos", explica que lo positivo de esta cooperación conjunta es que "se pueden identificar áreas estratégicas comunes de desarrollo, y esto involucra diversificar la matriz de energía eléctrica, por ende un incremento de la energía nuclear", pero por otro lado explica que "lo potencialmente negativo de este intercambio puede llegar a ser si no se concreta con el paso del tiempo dicha cooperación, defraudando las potenciales cooperaciones futuras".[112]

Fuentes agrega que si bien la cooperación nuclear entre Brasil y Argentina siempre existió a nivel de institución pública, es decir entre las universidades de ambos países, entre la CNEA y la CNEN; "no era una cooperación unificada a nivel gubernamental para constituir una comisión binacional". Por lo tanto, lo nuevo a destacar de esta etapa de

112 Entrevista al Dr. Néstor O. Fuentes, Investigador Principal de la Comisión Nacional de Energía Atómica, Responsable del proyecto aprobado en febrero del 2009 por la Comisión Binacional de Energía Nuclear denominado "Desarrollo de herramientas para la instalación de repositorios" dentro del área Reactores de Potencia y Residuos, 20 de marzo del 2009.

cooperación nuclear entre ambos países en la actualidad, es que "ha subido un rango y de alguna manera se institucionaliza a la vista del resto del mundo una cooperación única entre estos dos países a nivel nuclear".[113]

A partir de estos proyectos conjuntos en el ámbito nuclear, se reforzó la cooperación a fin de convalidar y consolidar la interacción en el ámbito nuclear, "dándole un sesgo quizás más tecnológico y enfocado hacia reactores de potencia que lo que tenía antes la cooperación, donde era más científica y académica".[114] Por lo tanto se la reforzó y se le dio un sesgo que uno puede deducir que es la prioridad que los dos países le quieren dar, y esto es la producción de energía y la fabricación de reactores de potencia.

Sin embargo, la asociación argentino-brasileña, no cuenta con el apoyo "unánime de las autoridades brasileñas, particularmente de la Marina". El centro de Comunicación de la Institución militar de Brasil explicó que "no existe ninguna directriz Brasil-Argentina en la que esté involucrada la Marina brasileña".[115]

Roberto Ornstein, subgerente institucional de la CNEA, explica que en materia de cooperación nuclear entre estos dos países, lo que siempre ha fracasado y hasta hoy día sigue frustrado es la "cooperación realmente técnica". Esto no es una consecuencia de la poca voluntad de las partes para cooperar, sino que se debe a dos razones, resalta Ornstein, primero a la elección de líneas tecnológicas diferentes para el desarrollo nuclear y, segundo, a severas restricciones en el orden presupuestario de ambas

113 Ibid.
114 Ibid.
115 HONTY, Gerardo, "El acuerdo nuclear Argentina – Brasil: ¿energía o geopolítica?", Opinión y Análisis, Cono Sur, Casa de América, 2008. Ver: http://www.casamerica.es/opinion-y-analisis-de-prensa/cono-sur/el-acuerdo-nuclear-argentina-brasil-energia-o-geopolitica/(filter)/article

comisiones desde la década del 80 en adelante, que han limitado los proyectos de cooperación.[116]

CONCLUSIÓN

Realizando un breve recorrido por el desarrollo nuclear de Argentina y Brasil desde la década del noventa hasta el presente, se destacan cambios en algunos de los lineamientos de la actual política nuclear brasileña comparada con la del noventa, mientras que Argentina, ha acentuado aún más su política nuclear de apoyo hacia el Régimen de No Proliferación Nuclear, que fue característica de la década pasada.

En los inicios de ambos programas nucleares hasta la década del ochenta, se abogaba por la autonomía y la independencia para lograr el pleno desarrollo de la actividad nuclear en ambos países. A su vez el clima de rivalidad ayudaba a estimular ese tipo de desarrollo, queriendo uno superar al otro.

Esto cambia en la década del noventa, al producirse un giro en la política nuclear de los dos países. Se reemplazan los objetivos que confrontaban con los de las potencias nucleares, por aquellos que claramente buscaban el alineamiento con estas mismas potencias, especialmente con Estados Unidos. Es así, que ambos gobiernos, en el ámbito nuclear, aceptan todas las normativas internacionales concernientes a la no proliferación, lo cual era casi impensable en décadas anteriores. Este proceso fue liderado por la Argentina, al ratificar el TNP antes que Brasil.

116 Entrevista al Sr. Roberto Ornstein, op. cit.

En el presente hay un intento, de ambos países, de fortalecer nuevamente sus programas nucleares y así lograr grados de autonomía de las potencias nucleares. Hasta aquí parece haber posiciones similares entre ambos gobiernos con respecto al Régimen de No Proliferación Nuclear, pero hay indicios que permiten argumentar que, en la actualidad, esta concordancia tiene sus fisuras.

A partir del análisis de las percepciones y posturas de Argentina y Brasil en relación al Régimen de No Proliferación Nuclear, ya sea en el ámbito político-diplomático como en el ámbito industrial-tecnológico, pueden percibirse ciertas modificaciones en algunos de los ejes de la política nuclear brasileña; en cambio en Argentina los ejes de su política nuclear de la década del 90, se han reforzado.

En el primer ámbito, se describe un panorama de creciente entendimiento entre los dos países, desde fines de la década de 1980 hasta la actualidad, pero siguen subsistiendo ciertas discrepancias frente a algunos acontecimientos en relación al Régimen en general y al TNP en particular. Así, se pueden distinguir posiciones divergentes en torno a las medidas de control del OIEA, como el Protocolo Adicional, la percepción sobre el acuerdo nuclear entre la India y Estados Unidos, y sobre el mismo TNP.

Argentina y Brasil han criticado durante más de dos décadas al TNP. Primero, por la discriminación que este Tratado realiza entre países poseedores y no poseedores de armas nucleares y segundo, por considerarlo un obstáculo para sus respectivos desarrollos nucleares.

Es verdad que en el presente, el TNP en sí mismo no ha cambiado, es decir, sigue manteniendo los mismos principios y objetivos desde que entró en vigor en el año 1970, pero si ha cambiado el contexto que lo rodea y desafía.

Argentina y Brasil ante este nuevo escenario, mantiene las mismas críticas anteriores, como el no aceptar esa discriminación o esa limitación al desarrollo nuclear; pero se debe aclarar que el segundo país fue quien realmente expuso su oposición sobre estos aspectos al momento de su adhesión al Tratado en 1997 y lo sigue haciendo en la actualidad. Argentina no hizo ningún tipo de declaración sobre estas cuestiones en el presente, lo cual revela el apoyo indiscutible de este país hacia este Tratado y hacia el Régimen de No Proliferación en general.

En el presente, las críticas persisten y si bien han aparecido nuevas, en el caso de Brasil es más notorio la oposición que en Argentina hacia el mismo. A pesar de ello, ambos países no tienen intenciones de retirarse del TNP, pero estas posturas divergentes revelan, que el apoyo de ambos países hacia el fortalecimiento del Régimen de No Proliferación no es equivalente.

Ante esta conclusión, surge otra que está relacionada con el ámbito industrial-tecnológico. El apoyo que ambos países tienen hacia el Régimen se vincula con el tipo de desarrollo que ambos países buscan con sus respectivos programas nucleares. Argentina y Brasil en esta década buscan mayor autonomía en el ámbito nuclear, pero revelan dos visiones geopolíticas estratégicas distintas entre sí: por un lado Brasil busca lograr un status global en el que el poder nuclear sea un pilar, y por el otro, la Argentina busca mejorar su posición en el mercado internacional como exportador de materiales nucleares. Por lo cual, Argentina al apoyar el fortalecimiento del Régimen, eleva su status como país confiable que aboga por la paz, ayundándole a posicionarse mejor en el mercado nuclear; en tanto que a Brasil, en parte le perjudica, al tener un mayor control y limitaciones a la hora de desarrollar ciertos

proyectos nucleares militares, como por ejemplo el submarino nuclear o el enriquecimiento de uranio.

Es cierto que Brasil siempre mantuvo estas aspiraciones de convertirse en potencia, pero en la actualidad, estas ambiciones están siendo aún más transparentadas, y esto es gracias a su gran crecimiento económico, principalmente, el cual le da un cierto margen de libertad, que no contaba en el pasado.

De esta manera, la visión geopolítica de Argentina y Brasil se relaciona con la postura que ambos países han mantenido ante ciertos hechos más recientes que se produjeron en el contexto internacional en relación al Régimen en general y TNP en particular.

Con respecto a la cooperación nuclear entre Argentina y Brasil, se debe tener en cuenta que no solo es generadora de confianza recíproca entre ambos países y ayuda a la integración como ocurrió tanto en la década del ochenta y noventa como en la actualidad, sino que también esta colaboración mutua hoy en día, sirve para generar confianza ante la comunidad internacional.

Antes de la década del 90, la necesidad de Argentina y Brasil de demostrar mayor credibilidad sobre los fines pacíficos de sus respectivos programas nucleares estaba justificado sobre la base de que, ambos países no habían firmado ninguna de las normas vinculantes de no proliferación. Por ello, ambos países buscaron desarrollar sus programas nucleares mediante el fortalecimiento de sus respectivas industrias nacionales, es decir por medios autónomos y autosuficientes, o bien realizar acuerdos con otros países que impulse ese desarrollo nuclear nacional.

Hoy en día, en cambio, a pesar de que ambos países adhieren a todas las normativas respectivas sobre la no proliferación, no se ha

podido alcanzar la confiabilidad necesaria ante la comunidad internacional, para desarrollar el completo ciclo de combustible, ya que ahora también es necesaria la firma del Protocolo Adicional, por ejemplo. Si bien esta es una reacción lógica al contexto de nuevas amenazas hacia el TNP, al buscar implementar nuevas medidas para controlar la proliferación, éstas no deberían recaer sobre aquellos países que tienen credenciales de buena conducta en el área de no proliferación, como es el caso de Argentina y Brasil.

En la actualidad, ambos países, ante el nuevo panorama de limitaciones en el campo nuclear, buscan lograr independencia, pero utilizando otra estrategia, cooperando entre sí dentro del marco del Régimen de No Proliferación Nuclear.

Nunca hubo cooperación real en el campo técnico entre Argentina y Brasil, si bien se están dando actualmente pasos concretos hacia ese fin. Lo primero fue coherente con un clima de rivalidad entre estos dos países, al igual que una postura de Brasil sobre todo y en algún punto de Argentina, de no permitir que la cooperación ponga en riesgo sus desarrollos autónomos. En la actualidad se puede observar que hay una creciente cooperación nuclear entre ambos países dentro de los marcos del Régimen de No Proliferación Nuclear. Esto demuestra que ambos países concuerdan en la importancia de pertenecer al mismo.

Los argumentos en contra del Tratado y el Régimen en el presente, siguen manteniéndose e incluso potenciándose en algunos casos, como la discriminación que presenta el TNP, iniciativas que buscan cercenar el desarrollo pacífico de la energía nuclear, mayores controles de parte del OIEA, poco avance hacia el desarme de las Potencias nucleares, entre otros. A pesar de ello, sigue siendo provechoso para países como Argentina y Brasil, el seguir perteneciendo a este Régimen, ya que ambos

países tienen la capacidad de participar de los foros de discusiones y modificar ciertas iniciativas que pueden llegar a ser perjudiciales para sus propios desarrollos nucleares.

El salirse del TNP a su vez representaría un enorme costo político para ambos países. Por un lado, es un Tratado cuasi universal, donde prácticamente todos los países son parte del mismo, y por otro, se precisaría un mayor esfuerzo de parte de la industria nacional de sus respectivos países, para conseguir el desarrollo nuclear deseado. A su vez hay ciertos beneficios que son claros en el caso de Argentina, como el caso de la transferencia de tecnología de Alemania para la construcción de Atucha II en la actualidad, y esto es gracias a que Argentina es un país confiable al ser parte del Régimen de No Proliferación.

A su vez es importante resaltar que hay una interpretación tanto de Argentina como de Brasil, de que en efecto, el TNP contribuye a la paz y a la no proliferación. Si bien Brasil ha explicitado en varias ocasiones que el TNP no es el instrumento óptimo para combatir el problema de la proliferación nuclear, considera, que el pertenecer al mismo, puede ayudarle ya sea en su proyección internacional como en aumentar su participación en los foros multilaterales para combatir el desarme y la proliferación nuclear. Argentina, al igual que Brasil, considera beneficioso ser parte del Régimen porque se puede contribuir más a la lucha contra el desarme nuclear desde dentro del marco de este Régimen, pero a su vez porque mejora el status que argentina busca como proveedora de materiales nucleares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AINCHIL, Gustavo. (2009), Director de la Dirección de Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales. Entrevista personal realizada por la autora, Buenos Aires, 7 abril.

ALFONSÍN Raúl. (1984), "Conferencia de prensa realizada por el presidente", *Clarín*, 13 de enero.

AMADEO, Mario. (1958), Discurso en la Primera Comisión, 957a reunión, 13er. período de sesiones, Asamblea General, 21 octubre.

AMORIM, Celso L. N. (1997), Intervención del Embajador en la Primera Comisión, Debate General, Misión Permanente de Brasil ante las Naciones Unidas, 14 de octubre.

ARGÜELLO, Jorge. (2007), Intervención del Embajador ante la Primera Comisión, Debate general, Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 9 de octubre. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme07.htm#octubre9

BARLETTA, Michael. (1997), "The Military Nuclear Program in Brazil", *CISAC*, Standford University.

BENEVIDES, Sergio P. (2009), Secretario de la Embajada de Brasil en Buenos Aires. Entrevista personal realizada por la autora, Buenos Aires, 9 de abril.

BETTS, Richard K.; WALTZ, Kenneth y SAGAN, Scott. (2007), "A nuclear Iran: promoting stability or courting disaster? (the nuclear question)", *Journal of International Affairs*, Columbia University School of International Public Affairs.

BOSCH, Miguel Marín. (2006), "¿Irán por Irán?", *La Jornada*, 19 de Enero. Ver: http://www.jornada.unam.mx/2006/01/19/index.php?section=opinion&article=027a2pol BRAGA, Isabel. (1997), "Adesao a tratado fortalece credenciais, diz FH", *Diplomacia*, São Paulo, 6 de junio.

_____ (1998),"Brasil. Síntesis de noticias en seguridad y defensa", *Red de Información Ser en el 2000*, Enero- Diciembre. Ver: http://www.defensenet.ser2000.org/brasil.htm

_____ (2000), "Brazil: Angra-2 reached criticality", *WISE News Communique*, Amsterdam, 1 de septiembre. Ver: http://www10.antenna.nl/wise/index.html?http://www10.antenna.nl/wise/533/5196.html

_____ (2007), "*Brazil* considera estratégico invertir en energía nuclear", Mercado y Cotizaciones, *elEconomista.es*, 5 de julio. Ver: http://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/240808/07/07/BRASIL-considera-estrategico-invertir-en-energia-nuclear.html

CALDAS DE MOURA, Luiz Tupy. (2000), Declaración del Embajador ante la Comisión de Desarme, Debate General, Misión Permanente de Brasil de las Naciones Unidas, 26 de junio.

CALERO, César G. (2008), "Para Brasil, la oportunidad de mostrar su peso", Exterior, *La Nación*, Argentina, 15 de septiembre,. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1050077&high=Brasil%20nuclear%20india%20estados%20unidos

CAPPAGLI, Luis. (2000), Intervención del Embajador en la Conferencia de las Partes del Año 2000 encargada del examen del Tratado de No Proliferación Nuclear, Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 26 de abril. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme00.htm

CAPPAGLI, Luis E. (2003), Intervención del Embajador en la Primera Comisión, 58 período ordinario de sesiones de la Asamblea General, Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 6 de octubre. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme03.htm

CARASALES, Julio C. (1997), *De Rivales A Socios: el proceso de cooperación nuclear entre Argentina y Brasil*. Buenos Aires, Instituto del Servicio Exterior de la Nación, *Nuevohacer*.

CARASALES, Julio C. (1987), *El Desarme de los Desarmados: Argentina y el Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares.*Buenos Aires, *Pleamar*.

CARASALES, Julio C. (1999), "Visión de la Política Nuclear Argentina", *Boletín del Centro Naval*, vol.117, no 793, enero, Argentina, febrero y marzo.

CARNEIRO, Luiz Orlando; AMBRÓSIO, Marcelo e BRUNO, Raphael. (2009), "Nelson Jobim: concessão decola em agosto", *Jornal do Brasil*, 14 de marzo.

CARPENA, Ricardo. (2009), "No puedo imaginar a Brasil y la Argentina separados", Suplementos, *La Nación*, 19 de abril, Argentina. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1119713&high=acuerdo%20india%20estados%20unidos

_____ Carta de las Naciones Unidas, Artículo 51, Capítulo VII. Ver: http://www.un.org/spanish/aboutun/charter/chapter7.htm

CASTRO MADERO, Carlos. (1978), "Argentina. Situación nuclear actual", *Estrategia*, Nº 51, Buenos Aires, marzo-abril.

CASTRO MADERO, Carlos. (1988), "La continuidad del Plan Nuclear", *Revista Argentina de Estudios Estratégicos*, a.5 Nº 9, Buenos Aires, enero- marzo.

CASTRO MADERO, Carlos. (1980), "El Plan Nuclear Argentino", *Jornadas Nacionales de Energía*, Santa Fe, 6-10 de Octubre.

CERVO, Amado Luiz y CLODOALDO Bueno. (1992), *História da política exterior do Brasil*, São Paulo, Editora Ática.

CHAND, Manish. (2007), "Brazil will help India in civilian nuclear energy", India Business, *IANS*, 20 de mayo. Ver: http://www.rxpgnews.com/business/Brazil-will-help-India-in-civilian-nuclear-energy_31529.shtml

_____ (2004), "El sueño nuclear regresa al Cono Sur de América", Edición, *La Nación*, 18 de abril. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=593477&high=sue%F1o%20nuclear%20regresa%20Cono%20Sur%20Am%E9rica

DA SILVA, Luiz Inácio Lula. (2008), Discurso Pronunciado Durante El Almuerzo En Homenaje A La Presidenta Argentina, Cristina Kirchner, Palacio Itamaraty, Brasília, 8 de Septiembre. Ver: http://www.mre.gov.br/portugues/politica_externa/discursos/discurso_detalhe3.asp?ID_DISCURSO=3361

DE MAGALHANES PINTO, José. (1968), XXIII Sesión Ordinaria de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas. Citado en: *La Palabra del Brasil en las Naciones Unidas 1946-1995*.

DE MENEZES, Luiz Carlos. (1995), *De Angra A Aramar: Os Militares a Caminho Da Bomba*, Brasil, CEDI, DESEP-CUT, NEMI, Sindicato Dos Metalúrgicos de Sorocaba.

DHANAPALA, Jayantha y RYDELL, Randy. (2005), "Multilateral Diplomacy and the NPT: An Insider´s Account", *United Nations Institute For Disarmament Research, UNIDIR*, marzo.

DIEZ, Eduardo. (2009), Coordinador del Comité de Asuntos Nucleares del CARI. Entrevista personal realizada por la autora, Buenos Aires, 20 de marzo.

DU PREEZ, Jean. (2005), "The 2005 NPT Review Conference: Can It Meet the Nuclear Challenge?", *Arms Control Association*, Abril. Ver: http://www.armscontrol.org/act/2005_04/duPreez

ESCUDÉ, Carlos. (2008), "La Argentina, Brasil y la paz nuclear", Noticias de Opinión, *La Nación*, Buenos Aires, 12 de marzo. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=994802

ESCUDÉ, Carlos y CISNEROS Andrés. (2000), *Historia general de las relaciones exteriores de la República Argentina*, Buenos Aires,

Grupo Editor Latinoamericano. Ver: http://www.argentina-rree.com/historia_indice00.htm

_____ (2008), "Estrategia Nacional de Defensa", Decreto Nº 6703, 18 de diciembre, Ministerio de Defensa, Brasil. Ver: https://www.defesa.gov.br/

FERRAZ DOS SANTOS, Tomé Sudario Gomes. (2007), "A Política Nuclear Brasileira Até 1964", *Dissertação (Mestrado)-PUC-SP*, Programa: História da Ciência, Orientadora: Profa. Dra. Lilian AL-Chueyr Pereira Martins, X, p.77, São Paulo.

FLEMES, Daniel. (2006), "Brazil´s Nuclear Policy From Technological Dependence to Civil Nuclear Power", *German Institute of Globl and Area Studies*, Research Program: Dynamics of Violence and Security Cooperation, No. 23, junio.

FONSECA, Gelson Jr. (1999), Declaración del Embajador ante el Primer Comité, 5ta Sesión, Debate General, Misión Permanente de Brasil ante las Naciones Unidas, 12 de Octubre.

FUENTES, Néstor O. (2009), Investigador Principal de la Comisión Nacional de Energía Atómica. Entrevista personal realizada por la autora, Buenos Aires, 20 de marzo.

_____ (2006), "Fuerte Oposición de Países de América Latina al Ensayo Nuclear", Noticias de Exterior, *La Nación*, 10 de Octubre. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=848170

GALL, Normann. (1976), "Energía atómica para el Brasil, peligro para todos", publicado en *Resumen*, Caracas, Venezuela, 20 de junio, y reproducido en *Estrategia*, Buenos Aires, Argentina, septiembre-octubre, No. 42.

GARASINO, Luis. (1974), "Explosión Atómica en la India. Proyección Eventual en América Latina", *Revista Argentina de Estudios Estratégicos*, No. 28, Buenos Aires, mayo-junio.

GAZIR, Augusto y GIRALDI, Renata. (2003), "Brasil vai a enunciar a armas nucleares", *sucursal de Brasilia*, Estado de Sao Paulo, junio.

GIROTTI, Carlos A. (1988), *Estado Nuclear No Brasil*, São Paulo, Ed. Brasilience S.A.

HAPPE, Barbara. (2003), "Brasil: Inminente decisión sobre Angra-3", *WISE News Communique*, Urgewald, 7 de marzo. Ver: http://www10.antenna.nl/wise/index.html?http://www10.antenna.nl/wise/esp/584/5498.html

HARRIAGUE, Santiago; SBAFFONI, Mónica; SPIVAK L´HOSTE, Ana; QUILICI, Domingo; MARTÍNEZ DEMARCO, Solange. (2008), "Desarrollo tecnológico en un contexto internacional

dinámico: los reactores nucleares de investigación argentinos a lo largo de medio siglo", *Comisión Nacional de Energía Atómica*, ESOCITE, Argentina.

HEINRICH, Mark. (2008), "UPDATE 3-Nuclear suppliers propose terms for U.S.-India deal", *Reuters India*, 21 de agosto. Ver: http://in.reuters.com/article/idINLL61579520080821?pageNumber=1&virtualBrandChannel=0

HERREN, Gustavo. (2008), "Estrategia Nacional de Defensa: Brasil y su proyección en América del Sur", *ARGENPRESS.info*, 29 de diciembre. Ver: http://www.argenpress.info/2008/12/brasil-y-su-proyeccin-en-amrica-del-sur.html

HIRST, Mónica (compiladora). (1988), *Argentina – Brasil. El Largo Camino De La Integración*, Buenos Aires, Editorial Legasa.

HONTY, Gerardo. (2008), "El acuerdo nuclear Argentina – Brasil: ¿energía o geopolítica?", *Casa de América*, Opinión y Análisis, Cono Sur. Ver: http://www.casamerica.es/es/opinion-y-analisis-de-prensa/cono-sur/el-acuerdo-nuclear-argentina-brasil-energia-o-geopolitica/(filter)/article

HURTADO DE MENDOZA, Diego. (2005), "De `átomos para la paz´ a los reactores de potencia. Tecnología y política nuclear en la Argentina (1955-1976)", Revista CTS, Centro de Estudios de Historia de la Ciencia "José Babini", Universidad Nacional de San Martín Vol. 2, No. 4, Argentina, Enero.

HURTADO De MENDOZA, Diego. (2004), "El sueño nuclear regresa al cono sur de América", Desarrollo y Tecnología, *La Nación*, 18 de abril.

_____(2008), Intervención de la Delegación Argentina en la Comisión de Desarme. Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 8 de abril. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme08.htm

JOHNSON, Rebecca. (2004), "Is he NPT up to the challenge of proliferation?", *Disarmament Forum*, No. 4.

KELLY, Elsa. (2009), Directora de la Dirección de Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales de la Cancillería Argentina entre el 2006 y principios del 2009. Entrevista personal realizada por la autora, Buenos Aires, 5 de mayo.

KIM, Jack y HERSKOVITZ, Jon. (2009), "Corea Norte afirma tener armas nucleares, rechaza negociaciones", *Diario 20 minutos.es*, 3 de marzo.
Ver:
http://www.20minutos.es/noticia/4476/0/OESTP/COREA/NORTE/CONVERSACIONES/

KOZULJ, Roberto; REISING, Ailin; LUGONES, Marisa y GARCÍA, Manuel. "Generación y uso de conocimiento científico", *Proyecto: Sistema Nacional Y Sistemas Locales De Innovación – Estrategias Empresarias Innovadoras Y Condicionantes Meso Y Macroeconómicos*, Anexo 3 - Módulo A, Complejo Tecno-industrial Nuclear y Satelital.

KUCINSKI, Bernardo. (1977), "Energía Nuclear y Democracia. Algunos aspectos políticos del acuerdo de cooperación nuclear entre los gobiernos de Brasil y la RFA", *Nueva Sociedad*, no. 31-32, Julio-Octubre. Ver: http://www.nuso.org/upload/articulos/344_1.pdf

_____(2006), "Lanzó el Gobierno un plan de impulso a la energía nuclear", Economía, *La Nación*, 24 de agosto. Ver: http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=834179

MAC KAY, María Luisa. (2005), "El desafío de exportar en un mercado muy sensible", Informe especial, Clarín, 9 de octubre. Ver: http://edant.clarin.com/diario/2005/10/09/elpais/p-00401.htm

MADERO CASTRO, Carlos y TAKACS, Esteban. (1991), *Política nuclear argentina ¿Avance o Retroceso?*, Buenos Aires, El Ateneo.

MARIN, Denise Chrispim. (2008), "Brazil, Argentina Move Forward in Nuclear Cooperation", *World News Connection*, International Security & Counter Terrorism Reference Center, 26 Agosto.

MARTIN, Hugo Roberto. (2002), "La Política Nuclear Argentina En El Contexto De Las Relaciones Internacionales", en *Evaluación De Las Limitaciones Y Las Condiciones Internacionales Sobre La Política Nuclear Argentina*, Córdoba, Argentina, Centros De Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba.

MARTÍNEZ Vidal, Carlos y ORNSTEIN, Roberto M. (1990), "La cooperación argentino-brasileña en el campo de los usos pacíficos de la energía nuclear, en HIRST, Mónica (compiladora). (1990), *Argentina-Brasil. Perspectivas Comparativas Y Ejes De Integración*, editorial Tesis.

MARTINIC, Gabriela. (1999), Intervención de la Secretario en la Comisión Preparatoria de la Conferencia del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares a celebrarse en el Año 2000,

Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 10 de mayo de 1999. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme99.htm#septiembre14

MARTINIC, Gabriela. (2004), Intervención en la Tercera Sesión del Comité Preparatorio de la Conferencia de Revisión 2005 del Tratado sobre la No Proliferación de Armas Nucleares, Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 28 de abril. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme04.htm

MONDINO, Manuel Angel. (1993), "Criterios para una geopolítica nuclear", *Revista Escuela Nacional de Inteligencia*, vol. 2, no. 3, tercer cuatrimestre, Buenos Aires, Argentina.

MONIZ BANDEIRA, Luiz Alberto. (2006), "Brasil como un Poder Regional y sus Relaciones con los Estados Unidos", *Revista Espaço Acadêmico*, no. 62, julio. Ver: http://www.espacoacademico.com.br/062/62bandeira.htm

MONIZ BANDEIRA, Luiz Alberto. (2005), "La Política Exterior de Brasil 1990-2004", *La Onda Digital*, No 238, *junio*.

MONIZ BANDEIRA, Luiz Alberto. (2004), "Política exterior de Brasil: de Fernando Henrique Cardoso a Lula", *Revista La Onda Digital*, Uruguay, 31/08/04-06/09/04.

MORALES PEDRAZA, Jorge. (2005), "La Proliferación de las Armas Nucleares: ¿Mito o Realidad?", *IAEA Bulletin*, vol. 46, no. 2, 1 de marzo.

NIEBIESKIKWIAT, Natasha. (2006), "La crisis con Irán: Argentina decidió no alinearse con nadie", El Mundo, *Clarín*, 04 de Febrero, Argentina. Ver: http://edant.clarin.com/diario/2006/02/04/elmundo/i-03601.htm

_____(2006), "Nuclear Power Not Panacea for Energy Supply, But It Certainly Helps—UN Atomic Chief," UN News Center, December 1.

NYE, Joseph S. (1981), "Maintaining a Nonproliferation Regime", *International Organization* 35, 1, Invierno.

ORNSTEIN, Roberto M. (2009), Subgerente de Asuntos Institucionales, Comisión Nacional de Energía Atómica. Entrevista personal realizada por la autora, Argentina, 23 de marzo.

PENSADO, Guillermo. (2008), "El uranio y toda minería bien hecha no debe presentar riego ambiental", Editech S.A., 26 de agosto. Ver: http://www.mch.cl/noticias/imprimir_noticia_neo.php?id=13861

PETRELLA, Fernando. (1997), Intervención del Embajador en el Comité Preparatorio, Conferencia Revisión Tratado de No Proliferación, Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 8 de abril. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme97-99.htm

PEYMAN, Saloumeh. (2008), "ENERGÍA-IRÁN: A enriquecer uranio", Agencia de Noticias Inter Press Service, 25 de Noviembre. Ver: http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=35895

PINGUELLI ROSA, Luiz. (1985), *A Política Nuclear e o Caminho Das Armas Atômicas*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed.

POTTER, William C. (2005), "India and the New Look of U.S. Nonproliferation Policy", *James Martin Center for Nonproliferation Studies*, 25 de Agosto, pp. 5-6.

QUIHILLALT, Oscar. (1971), Discurso pronunciado por el Presidente de la CNEA, en oportunidad del acto inicial del Concurso de Ofertas para la Central Nuclear Córdoba, Buenos Aires, 3 de Diciembre.

QUINTANAR, Silvia y ROMEGIALLI, Mónica. (2007), "Desarrollo nuclear, condicionantes externos y acuerdos nucleares bilaterales: el caso de Argentina y Brasil", Primeras Jornadas del CENSUD, Instituto de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 27 y 28 de septiembre.

RAIOLA, Silvia A. (2009), Ministra de la Sección No Proliferación, Dirección Seguridad Internacional, Asuntos Nucleares y Espaciales, Cancillería Argentina. Entrevista personal realizada por la autora, Buenos Aires, 14 de abril.

RAMACHANDRAN, Sudha. (2007), "The growing India-Brazil axis", *Asia Times Online Ltd*, 9 de Junio. Ver: http://www.atimes.com/atimes/South_Asia/IF09Df02.html

RAMÍREZ, Ana María. (1998), Intervención de la Ministro en la Comisión de Desarme, Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 8 de abril. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme98.htm

REDICK, John. (1975), "Regional Nuclear Arms Control in Latin America", *International Organization*, vol. 29, no. 2.

REDICK, John; CARASALES, Julio C. y WROBEL, Paulo. (1995), "Nuclear Rapprochement: Argentina, Brazil and the Non Proliferation Regime (Arms-Control Prospects)", *The Washington Quarterly*, vol. 18, no. 1.

RIBEIRO VIOTTI, María Luiza. (2007), Declaración de la Embajadora, Primer Comité, Debate General, Misión Permanente de Brasil ante las Naciones Unidas, 8 de Octubre. Ver: http://www.un.int/brazil/speech/07d-mlrv-LXIIsession-gendebate-0810.html

RUCHKIN, S. V. y LOGINOV, V. Y. (2006), "Garantizar el ciclo del combustible nuclear: ¿Cuál es la próxima etapa?", Boletín del OIEA 48/1, septiembre.

RUSSELL, Roberto. "Las relaciones argentino-norteamericanas: ¿el fin del desencuentro?", en De La BALZE, Felipe A. M. y ROCA, Eduardo (comp.). (1997), *Argentina y EE.UU.-Fundamentos de una nueva alianza*, Buenos Aires, ABRA-CARI.

RUSSELL, Roberto. (1994), "Los ejes estructurantes de la política exterior argentina", FLACSO, v. 1: 2, Otoño-Invierno, Argentina.

RUSSELL, Roberto. (1996), "Sistema de Creencias y Política Exterior Argentina: 1976-1989", *FLACSO*, julio, Argentina.

RUSSELL, Roberto y TOKATLIÁN, Juan G. (2003), "El lugar de Brasil en la política exterior argentina", *Fondo de Cultura Económica*, Buenos Aires.

SAGAN, Scott D. (2004), "Why do states build nuclear weapons?", *New Global Dangers*.

SANTORO, Daniel. (2006), "El plan de Galtieri para hacer la bomba atómica", Zona, *Diario Clarín*, 8 de enero, Argentina. Ver: www.servicios.clarin.com/notas/jsp/v7/notas/imprimir.jsp?pagid=1120847

SARLO, Beatriz. (2001), *La batalla de las ideas (1943-1973)*. Buenos Aires, Ariel.

SQUASSONI, Sharon. (2007), "Risk and Realities: The ´New Nuclear Energy Revival´", *Arms Control Association*, mayo. Ver: http://www.armscontrol.org/act/2007_05/squassoni

TAIANA, Jorge. (2005), Intervención del Embajador en la Conferencia de Revisión 2005 de los Estados partes del Tratado sobre la No Proliferación de Armas Nucleares, Misión Permanente de la República Argentina ante las Naciones Unidas, 2 mayo. Ver: http://www.un.int/argentina/espanol/discursos/desarme/desarme06.htm

TÁVORA, Virgílio. (1975), *"Acordo Nuclear", Tempo e Presença (rev.)*, Senado Federal, Vol. 1 y 2, No 206, São Paulo, CEDI.

TERIGI, Gabriel E. (2009), Gerente de Asuntos Nucleares y Comunicación Institucional, organismo perteneciente a la

Autoridad Regulatoria Nuclear. Entrevista personal realizada por la autora, Buenos Aires, 15 de abril.

USBORNE, David. (2009), "Obama habló de un mundo sin armas nucleares", La Cumbre de la Otan, *Diario Pagina/12*, 4 de abril.

VELASCO Greño, José Enrique. (1977), "El Acuerdo Brasil-RFA y el principio de no proliferación nuclear", *Revista de Política Internacional*, Nº154, noviembre-diciembre, España.

WARLEY CANDEAS, Alessandro. (2005), "Relaçoes Brasil-Argentina: Uma Análise dos Avanços e Recuos", *Revista Brasileira de Política Internacional*, Instituto Brasileiro de Relações Internacionais, vol. 48, no. 001, enero-junio, Brasil.