



Universidad de
San Andrés

Universidad de San Andrés
Departamento de Ciencias Sociales
Licenciatura en Relaciones Internacionales

Cooperación Puntuada:

La evolución de la relación nuclear entre Argentina y Brasil (1946-1999)

a la luz de la Teoría del Equilibrio Puntuado

Autora: Carolina Ludmila Zaccato

Legajo: 24216

Mentor: Federico Merke

Victoria, Buenos Aires, Argentina, 31 de mayo de 2016.

Índice

Agradecimientos.....	2
Introducción.....	3
Capítulo 1: Problema de Investigación y Estado de la Cuestión.....	8
1.1 Problema de Investigación	8
1.2 Estado de la Cuestión	8
Capítulo 2: Marco Teórico y Variables	12
2.1 La Teoría del Equilibrio Puntuado y la trayectoria de la cooperación nuclear argentino-brasileña	12
2.2 ¿Por qué competir?, ¿por qué cooperar?: Aportes desde el Realismo y el Liberalismo	15
Capítulo 3: Diseño de Investigación.....	27
3.1 Metodología de Trabajo y Fuentes	27
3.2 Períodos de Análisis	29
3.3 Índice de Cooperación Nuclear Bilateral.....	32
Capítulo 4: Los inicios nucleares (1946-1967)	35
Capítulo 5: Competencia geopolítica y profundización de los programas nucleares (1967-1979).....	43
Capítulo 6: Dictaduras militares con programas secretos (1979-1983)	54
Capítulo 7: Transición democrática (1983-1985).....	62
Capítulo 8: Democracias con programas nucleares secretos (1985-1989).....	68
Capítulo 9: Democracias sin programas nucleares secretos (1989-1999).....	77
Capítulo 10: Equilibrio Puntuado y Variables Explicativas.....	85
Conclusiones.....	103
Bibliografía.....	111
Bases de datos y archivos consultados	121
Anexo I: Análisis Estadístico	123
Anexo II: Índice de Cooperación Nuclear.....	126

Agradecimientos

A mi mentor, Federico Merke, quien me introdujo al apasionante mundo de la política nuclear de Brasil y Argentina. A él va mi agradecimiento no solo por su invaluable guía en el proceso de elaboración de este trabajo, sino también por haberme dado la oportunidad de incursionar en la investigación y la docencia, y por lo mucho que con él aprendí en estos espacios.

A la Universidad de San Andrés y toda su comunidad, por estos cuatro años y medio de enorme crecimiento a nivel académico y humano.

A todos los que, pacientemente, leyeron distintas versiones de este trabajo y enriquecieron mi labor con sus comentarios.

A mis compañeros de camada, con quienes compartí algunos temores y dificultades en el camino universitario pero principalmente muchas alegrías.

A Gino Pauselli, por facilitarme el acceso a bases de datos y por sus valiosas sugerencias.

A Francisco Corigliano, por sus recomendaciones de lectura para este trabajo.

A mi familia y amigos, por apoyarme a lo largo de toda la carrera, y por preguntar reiteradamente durante los últimos meses: “¿cómo va la tesis?”.

A las personas con quien más quisiera compartir este momento: mi mamá y mis Lolos.

Introducción

En la literatura de Relaciones Internacionales existe una tesis que postula la incapacidad de los tomadores de decisión de estar seguros acerca de las intenciones de sus pares y de, a su vez, transmitir su propia intencionalidad con total transparencia, por lo que resulta peligroso confiar en las intenciones pacíficas de otro Estado cuando éste posee la capacidad material de infligir un gran daño (Wheeler 2009). Esto es lo que comúnmente se conoce como “dilema de seguridad”: armas adquiridas con propósitos defensivos pueden ser interpretadas como portando intenciones ofensivas por otro Estado, lo que lo motivaría a adquirir mayor armamento, y ello, a su vez, sería interpretado como una acción ofensiva por el Estado que adquirió armas en primer lugar. Al final del día, este esquema conlleva un aumento en la sensación de inseguridad relativa y una mayor propensión a armarse para mitigar esta inseguridad percibida que termina reduciendo la seguridad de ambos en lugar de aumentarla (Jervis 1978, Booth y Wheeler 2008, Wheeler 2009). Así, comienza una espiral de desconfianza muy difícil de detener, ya que las armas no vienen con etiquetas “defensiva” y “ofensiva” y, en un mundo regido por la anarquía, los Estados deben cuidarse a sí mismos -lo que Waltz (1988) denomina “sistema de auto-ayuda”-. Como resultado, incluso cuando dos o más Estados tienen aspiraciones pacíficas, puede generarse un conflicto o, incluso, estallar la guerra.

Bajo esta lógica de dilema de seguridad, se espera que dos países vecinos que a lo largo de su historia han rivalizado por el liderazgo en su región y que se encuentran desarrollando programas nucleares, incluso con componentes sensibles no sometidos a salvaguardias internacionales, no cooperen en temas nucleares. Más bien, deberían desconfiar de las actividades del otro y del secretismo bajo el cual se llevan a cabo, teniendo motivos para sospechar que las intenciones del vecino no son enteramente pacíficas.

Al igual que sucede con los armamentos convencionales, un programa nuclear tiene también una doble función. Por un lado, puede servir para fines enteramente pacíficos, como la generación de energía y las aplicaciones médicas de la tecnología nuclear, por ejemplo. Por el otro lado, puede también destinarse a la fabricación de artefactos con

posibles aplicaciones militares, como submarinos y explosivos nucleares (que pueden, a la vez, usarse con fines pacíficos, como minería o investigación) o, directamente, a la confección del arma más letal que ha conseguido inventar el ser humano: la bomba nuclear. Este doble uso torna borrosa la distinción entre programas destinados a fines pacíficos y aquellos con objetivos belicistas.

Para reducir esta incertidumbre inherente a todo programa nuclear, la comunidad internacional ha ido generando un régimen de controles y salvaguardias que se encarga de verificar la aplicación pacífica de toda tecnología nuclear en manos de los países adherentes a él. A nivel internacional, este régimen se consolida en el Tratado de No Proliferación (TNP) firmado en 1968; mientras que a nivel latinoamericano existe un régimen regional creado a partir de la firma del Tratado para la Proscripción de Armas Nucleares en América Latina y el Caribe en 1967, mejor conocido como Tratado de Tlatelolco por la ciudad mexicana en que se celebró su firma.

El problema aquí es que tanto la Argentina como Brasil, hasta entrada la década de 1990, han rechazado sistemáticamente ambos tratados por considerarlos un impedimento a su desarrollo autónomo y una forma para congelar la desigual distribución de acceso a la tecnología nuclear, privilegiando la posición de los países desarrollados y creando un virtual “monopolio nuclear” mundial (Carasales 1987, Calviño 1988). Además de rechazar estos controles, Argentina y Brasil han incursionado tempranamente en el mundo de la tecnología nuclear, logrando avances significativos y llegando a exportar tecnología y *know-how* a diversos países, entre los cuales se encontraban Estados con intenciones no del todo claras, como Irán, Libia, Sudáfrica e Irak. La conjugación de ambos factores, sumados a una histórica rivalidad geopolítica, produjo una gran preocupación en la comunidad internacional hacia un potencial panorama de proliferación entre los dos países sudamericanos.

A pesar de todo ello, Argentina y Brasil son ejemplo de una diada que consigue cooperar en una materia tan sensible como lo es el desarrollo de un programa nuclear,

incluso estando inmersos en un dilema de seguridad atenuado¹, donde persistían recelos y desconfianzas, y en el que la competencia y las fricciones bilaterales no estaban erradicadas de la relación bilateral.

A lo largo de este trabajo, se podrán apreciar dos singularidades que presenta el caso de estudio: por una parte, la existencia de cooperación dentro de un contexto de dilema de seguridad atenuado; por la otra parte, un patrón en el que, durante las diferentes coyunturas en las que los líderes políticos tuvieron que tomar una decisión, siempre se privilegió la opción cooperativa por sobre la exacerbación de recelos e inseguridades. Entonces, se nos presenta una trayectoria cooperativa que se va incrementando con el correr del tiempo, pero que lo hace no de manera gradual y sostenida sino a partir de momentos concretos, en situaciones críticas donde hay una decisión explícita que favorece la cooperación. Para mencionar solo algunos ejemplos, puede señalarse la firma de los primeros acuerdos de cooperación nuclear de 1980 luego de la resolución del conflicto por las centrales hidroeléctricas de Corpus e Itaipú; la Declaración de Foz Iguazú de 1985, que profundiza la cooperación nuclear luego de la redemocratización; y la creación de la Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares (ABACC) en 1991.

El objetivo de esta investigación será analizar cuáles fueron los factores que llevaron a la cooperación en un contexto de competencia y dilema de seguridad atenuado, y por qué, en momentos críticos, siempre fue privilegiada la opción cooperativa por sobre la incertidumbre y la inseguridad.

El aporte que este trabajo pretende realizar a la literatura del caso en cuestión es ampliar la periodización de análisis, abarcando el período 1946-1999. De este modo, se considerará no solamente la década de 1990 -que ha sido la etapa más estudiada de la relación de cooperación nuclear bilateral, dado que incluye la creación de la ABACC y la entrada de ambos países al TNP y a Tlatelolco-, sino también las primeras aproximaciones

¹La relación bilateral ha estado signada, desde el comienzo, por la competencia y el antagonismo permanente, con ocasionales disputas fronterizas. No obstante, hablamos de un dilema de seguridad “atenuado” en el sentido en que la última guerra entre ambos países fue en 1825-8, y que la competencia parece estar más motivada por el deseo de alcanzar prestigio científico y militar frente al otro y frente a las grandes potencias que por un peligro real de agresión (ver Krasno 1994).

a lo nuclear en las décadas de 1950 y 1960, y el inicio de los programas nucleares y la cooperación bilateral en las décadas de 1970 y 1980. Al tomar una periodización más extensa, se podrá realizar una mejor y más detallada evaluación de la evolución del proceso de cooperación desde sus orígenes, así como de la trayectoria de cada una de los factores que puedan haber afectado la relación bilateral y explicar la opción por la cooperación. Asimismo, se trabajará con documentos oficiales de los gobiernos argentino y brasileño - material que ha sido poco estudiado, dada su reciente desclasificación-, que constituyen un aporte sumamente enriquecedor para analizar cómo los mismos actores leyeron la relación Argentina-Brasil mientras se desarrollaban los hechos.

El trabajo seguirá la siguiente estructura: el primer capítulo define el problema de investigación al que se busca responder en este trabajo y repasa el estado de la cuestión, es decir, los principales aportes de la literatura al caso de estudio. El segundo capítulo presenta el marco teórico que guiará el análisis y luego define las variables explicativas a evaluar. El tercer capítulo presenta el diseño de investigación, detallando la metodología de trabajo, fuentes de datos, los diferentes períodos de análisis que estructurarán la investigación y la construcción de un índice de cooperación nuclear bilateral que servirá para categorizar los distintos niveles de cooperación alcanzados por Argentina y Brasil a lo largo de los períodos analizados. Los capítulos que van del cuarto al noveno están dedicados, cada uno, a un período de análisis diferente. El cuarto capítulo analiza los inicios nucleares de ambos países (1946-1967). El quinto capítulo estudia los primeros intentos cooperativos dentro de un contexto de alta competitividad geopolítica (1967-1979). El sexto capítulo indaga sobre el comienzo de la cooperación nuclear, con regímenes dictatoriales que mantenían programas nucleares parcialmente secretos (1979-1983). El séptimo capítulo evalúa la cooperación nuclear en un período de transición democrática (1983-1985). El octavo capítulo analiza la intensificación de la relación nuclear de las presidencias de Raúl Alfonsín y José Sarney (1985-1989). El noveno capítulo revisa la cooperación nuclear en un período de cambio de paradigma de desarrollo nacional, con gobiernos de tinte liberal-aperturista, y con la terminación de los programas nucleares secretos, y la entrada a los regímenes regional e internacional de No Proliferación (1989-1999). El décimo capítulo hace una revisión de la evolución de la cooperación nuclear bilateral y de los distintos

equilibrios, y luego analiza la trayectoria de las variables explicativas durante el conjunto de la periodización tomada en este trabajo. para evaluar su impacto en el pasaje de un equilibrio a otro de la relación. Por último, el onceavo capítulo está destinado a las conclusiones de la investigación.



Universidad de
SanAndrés

Capítulo 1: Problema de Investigación y Estado de la Cuestión

1.1 Problema de Investigación

Este trabajo se propone responder a la siguiente pregunta guía: *¿Qué factores hicieron posible la cooperación nuclear entre la Argentina y el Brasil en un contexto de dilema de seguridad atenuado y competencia geopolítica?*

Como se ha señalado en la *Introducción*, se abarcará el período 1946-1999. De este modo, se considerará no solamente la creación de la ABACC y la entrada de ambos países al TNP y a Tlatelolco, en la década de 1990, sino también los comienzos de los programas nucleares en las décadas de 1950 y 1960, y el inicio la cooperación bilateral en las décadas de 1970 y 1980. Con ello, se podrá evaluar de manera más adecuada la trayectoria de las variables explicativas y trazar el proceso de cooperación desde sus orígenes.

1.2 Estado de la Cuestión

La historia de la relación argentino-brasileña ha sido explorada tanto por académicos sudamericanos como estadounidenses, desde distintas perspectivas teóricas y con diferentes ejes de análisis. Un cuerpo de literatura ha enfatizado el rasgo competitivo de la relación bilateral, enmarcando los programas nucleares dentro del panorama general de rivalidad geopolítica por el predominio en el Cono Sur, algunos llegando incluso a hablar de una relación de enemistad entre los dos países sudamericanos (Resende Santos 2002, Kupchan 2010), y hasta de una intención proliferante detrás de programas nucleares aparentemente pacíficos. Por el contrario, otros académicos han puesto el foco en la cooperación bilateral, convalidando la vocación pacífica de los programas nucleares, y enfatizando argumentos de índole desarrollista. A continuación, se repasarán las principales contribuciones de una y otra corriente de análisis de nuestro caso de interés.

Dentro de la academia estadounidense prima la idea de una relación conflictiva y de una carrera nuclear en ciernes entre Argentina y Brasil (Rosenbaum 1975, Gall 1976, Gorman 1979, Pilat y Donnelly 1982, Spector 1984, Barletta 1987, Albright 1989, Kessler 1989). Por ejemplo, Leonard Spector (1984) afirma que Pilcaniyeu se inició para lograr la opción de armas nucleares, resaltando que no estaba sujeta a salvaguardias del OIEA y que

había sido construida bajo un período de creciente militarismo. En la misma línea, Kessler (1989, 14) resalta el secretismo bajo el cual se construyeron, durante la última dictadura militar argentina, facilidades para elaborar agua pesada, uranio enriquecido y el reprocesamiento de combustible para extraer plutonio, señalando que esta política “activa y clandestina”² generó miedos acerca de una Argentina encaminada hacia el desarrollo de armas nucleares. En efecto, el *Stockholm International Peace Research Institute* (SIPRI), en el año 1985, incluye a la Argentina entre los países que representan una potencial amenaza al régimen de no proliferación (*near nuclear country*)³. Para el caso brasileño, Michael Barletta (1987) sostiene que algunos de los militares imbuidos en el desarrollo del llamado “plan nuclear autónomo” tenían el objetivo de construir un artefacto nuclear explosivo. En una línea similar, el alemán Wöhlcke (1987,124, citado en Flandes 2006,14) señala cinco motivos por los cuales los militares brasileños buscaban la bomba: como demostración de poder hacia adentro, como símbolo de independencia frente a la política hegemónica de EEUU, como búsqueda del liderazgo regional, como medio para alcanzar el status internacional de potencia y como reacción hacia un programa atómico argentino también orientado hacia la fabricación de bombas. Más aún, Albright sostiene, en 1989, que tanto Argentina como Brasil pronto tendrían la capacidad técnica de desarrollar explosivos nucleares y, una vez ocurrido esto, el *momentum* técnico y las presiones políticas podrían llevarlos a producir uranio de alto enriquecimiento y, eventualmente, armas nucleares (1989, 20). Por su parte, Rosenbaum (1975) argumenta que la Argentina buscaba la bomba nuclear como un atajo para balancear el poder de Brasil, mientras que los brasileños profundizaban su programa nuclear para evitar el liderazgo argentino en el área. Dentro de esta línea de interpretación, sin embargo, hay ciertas excepciones, como Hymans, quien argumenta que no hubo interés en las élites gobernantes de ir por la bomba, aunque sí existió, en ambos países, un “nacionalismo nuclear” (2006, 149).

² La traducción es mía. A lo largo de este trabajo, se traducen diversos textos y documentos oficiales desde el inglés y el portugués, por lo que se generaliza esta aclaración para la totalidad del trabajo. Cualquier error en la traducción es responsabilidad exclusiva de la autora.

³ Citado en Calviño (1988, 228).

Pero la desconfianza sobre la pretensión pacífica de los programas nucleares argentino y brasileño no es patrimonio exclusivo de los académicos norteamericanos, ya que también pueden observarse argumentos similares en algunos autores sudamericanos. En la Argentina, la revista *Estrategia*⁴ veía un comienzo de carrera nuclear entre ambos países, llegando a afirmar que Brasil había tomado la decisión de “unirse al club nuclear” fabricando un artefacto explosivo nuclear, lo que conllevaría un deterioro del panorama de seguridad argentino (citado en Gall 1976, 188). Por su parte, Carlos Escudé (1987a) argumenta que la perspectiva de una eventual proliferación en la Argentina o el Brasil “es mucho más riesgosa que en Australia, Canadá o en cualquiera de las dos Alemanias” y que no es deseable la transmisión del conocimiento nuclear hacia los países en desarrollo por su “inestabilidad inherente”⁵. Además, este autor señala que hay suficientes “halcones” – tanto del lado brasileño como del argentino- que quieren la bomba, por lo que considera que cualquier intento de cooperación en un sistema bilateral de inspecciones mutuas tendría un “fracaso garantizado” (1987b, 36-37). Asimismo, Britto de Castro *et al.* (1989, 25) sostienen que Argentina y Brasil quisieron “dejar abierta la opción de construir armas nucleares” al no adherir a Tlatelolco ni al TNP.

Por el otro lado, hay un conjunto de autores (en su mayoría, latinoamericanos) que ponen en duda la existencia de una “carrera nuclear” -en el sentido bélico del término⁶-, entre la Argentina y el Brasil, reivindicando la vocación pacífica de los programas nucleares, aunque sí ven una acentuada competencia por el liderazgo regional, e incluso una competencia “técnica” entre ambos Estados por ser el más adelantado en el desarrollo de su programa nuclear (Carasales 1987, Redick, Carasales y Wrobel 1995, Hymans 2001, 2006, Russell y Tokatlián 2003, Doyle 2008, Mallea 2012, Hurtado de Mendoza 2005, 2014, Kassenova 2014, Spektor 2015). En estos trabajos, se señala una serie de factores que

⁴ *Estrategia* fue una publicación bimensual del Instituto de Estudios Estratégicos y de las Relaciones Internacionales (INSAR) de la Argentina, enfocada en asuntos de seguridad nacional, dirigida por Juan Enrique Guglielmelli.

⁵ Escudé, Carlos, “Riesgos de la Era Nuclear”, en diario Río Negro, 20 de julio de 1987. AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0009.

⁶ El sentido de “carrera nuclear” a nivel técnico, esto es, quién lleva un programa nuclear más avanzado (v.g. con un grado mayor de dominio del ciclo de combustible, mayor cantidad de exportación de insumos, construcción de reactores, etc), es señalado en numerosos trabajos de latinoamericanos; y es algo que, como se verá a lo largo de esta investigación a partir del análisis de los documentos oficiales, está presente en las élites gobernantes de ambos países durante los períodos bajo análisis.

podieron haber contribuido al acercamiento nuclear entre ambos Estados, como la visión compartida del régimen internacional de No Proliferación como discriminatorio hacia los países en desarrollo, la existencia de comunidades científicas interesadas en el intercambio de información, la resolución de la disputa por las represas hidroeléctricas de Itaipú y Corpus, y la democratización de la década de 1980, entre otros. No se ahondará, en esta sección, en la descripción de cada uno de estos factores, ya que los principales aportes serán detallados en el siguiente capítulo, cuando se definan las distintas variables explicativas que serán analizadas a lo largo de este trabajo, junto con los mecanismos causales que presuntamente actúan con cada una de ellas.

En síntesis, existe un debate en donde una corriente de trabajos enfatiza el conflicto y la desconfianza mutua entre las élites argentina y brasileña acerca de las intenciones detrás de sus respectivos programas nucleares, y otra corriente que señala la creencia en la vocación pacífica del otro, una creciente voluntad de cooperar y un proceso de construcción de confianza entre las élites políticas y científicas de ambos países. Puesto de otro modo, una corriente pone el foco sobre el dilema de seguridad entre los dos países sudamericanos, mientras que la otra enfatiza la cooperación. Desde este trabajo, se sostendrá que hubo equilibrios puntuados, es decir, momentos de estancamiento, que podrían ser leídos como dilemas de seguridad donde la desconfianza y el recelo mutuo no permiten que la relación bilateral avance hacia el acercamiento, y momentos de avance en la cooperación, en los que se logró llevar la relación bilateral hacia equilibrios más eficientes- en términos cooperativos- y en donde la desconfianza pudo ser mitigada.

Para evaluar la evolución de la relación nuclear bilateral, la reciente desclasificación de archivos oficiales y el contacto con protagonistas clave en el acercamiento nuclear entre estos dos países nos abre un nuevo caudal de información muy valioso para comprender cómo los mismos actores leyeron la relación bilateral mientras se desarrollaban los hechos y analizar los factores que efectivamente contribuyeron a la elección por la opción cooperativa por sobre las tradicionales desconfianzas y celos de la relación bilateral.

Capítulo 2: Marco Teórico y Variables

En esta sección, se expondrá la teoría del Equilibrio Puntuado (Baumgartner y Jones 2009 [1993], True *et al.* 2007), como marco para entender la evolución de la relación nuclear argentino-brasileña como un camino “puntuado” que parte desde estadios competitivos y avanza hacia equilibrios más cooperativos. Luego, se presentará una serie de variables explicativas, traídas desde las corrientes liberal y realista de la Teoría de Relaciones Internacionales, que pueden haber afectado la opción cooperativa, en su perjuicio o beneficio.

2.1 La Teoría del Equilibrio Puntuado y la trayectoria de la cooperación nuclear argentino-brasileña

A lo largo de este trabajo, se verá que la cooperación nuclear argentino-brasileña se va incrementando, pero que lo hace a partir de decisiones tomadas en puntos críticos. En otras palabras, la cooperación no sigue un camino lineal de incremento permanente sino una trayectoria donde se observan avances significativos, seguidos de períodos de estancamiento, cortados por nuevos saltos cooperativos que “suben la apuesta” de la cooperación que se venía teniendo hasta ese entonces.

Para entender mejor este recorrido, es útil recurrir a la teoría del Equilibrio Puntuado (*Punctuated Equilibrium*), (Baumgartner y Jones 2009 [1993], True *et al.* 2007), que conjuga las nociones de estabilidad y cambio en políticas públicas. Como ningún sistema político discute continuamente sobre todos los temas que lo componen, estas discusiones son desagregadas en un determinado número de subsistemas políticos abocados a cada uno de los temas de interés. Así, la mayoría de los temas, la mayor parte del tiempo, son tratados dentro de su subsistema correspondiente y por una comunidad de expertos. De este modo, el procesamiento de temas dentro de su propio subsistema permite cambios incrementales o graduales, que resultan de la constante negociación entre diversos intereses y de ajustes marginales a cambios circunstanciales. No obstante, en momentos críticos, un tema sale de su subsistema para pasar a la agenda de la macro política, lo que además trae una creciente atención de los medios y del público en general. Es en este tipo de contexto cuando se pueden dar grandes saltos entre equilibrios.

La teoría del Equilibrio Puntuado incluye momentos casi estáticos, en los que los temas son tratados dentro de sus subsistemas, y periodos de desequilibrio, cuando un tema irrumpe en la agenda macro política. Mientras que un tema permanece dentro de su subsistema, se da una dinámica de *feedback* negativo donde se mantiene la estabilidad del subsistema a pesar de los cambios que puedan darse en el ambiente. Por el contrario, cuando un determinado asunto ingresa en la agenda macro política, pequeños cambios en las circunstancias objetivas pueden causar grandes cambios en las políticas, y ese sistema atraviesa un proceso de *feedback* positivo donde un cambio de circunstancias, generalmente modesto, genera un cambio en el equilibrio en que se mantenían los actores (True *et al.* 2007). Estos cambios son propiciados al existir imágenes en pugna sobre un mismo tema, por ejemplo, el desarrollo nuclear civil se asocia, en el comienzo, con el progreso económico y el avance técnico, pero luego aparecen imágenes de peligro y de daño ambiental que discuten la deseabilidad del desarrollo nuclear (True *et al.* 2007, 11).

El caso bajo análisis puede ser visto como un caso de equilibrios puntuados donde se comienza en un equilibrio bajo o subóptimo (“no cooperar; desarrollar programas nucleares”) que redundo en acentuar los miedos y recelos mutuos; desde el que se va transitando un camino, por etapas, hacia equilibrios cada vez más eficientes. En estos nuevos equilibrios, se decide optar por la cooperación -en diversos grados-, y, con ello, se consiguen atenuar las desconfianzas y así aprovechar las distintas ventajas técnicas y políticas de la cooperación nuclear bilateral.

Así, un tipo de equilibrio puede ser la rivalidad duradera⁷ (*Protracted Conflicts*) (Brecher 1993, Thompson 2001, Colaresi y Thompson 2002), que es una situación donde “[l]os rivales tienen más razones, acertadas o no, para desconfiar de las intenciones de sus adversarios” (Colaresi y Thompson 2002, 63). Si tomamos esta perspectiva, podemos

⁷ En este trabajo se entenderá este concepto como cercano a una cultura de rivalidad y no a una de enemistad (Wendt 1999). Mientras que una rivalidad no necesita necesariamente haber transitado por uno o más conflictos armados, en una enemistad estos son casi moneda corriente dado que los enemigos buscan eliminarse. Es válida la aclaración ya que algunos autores entienden al concepto de rivalidad duradera como más cercano a una cultura de enemistad, con “estallidos esporádicos de guerra abierta” (Colaresi y Thompson 2002, 264) y “mayor recurrencia a la violencia” (Brecher 1993, 145).

considerar al par Argentina-Brasil como un caso de rivalidad duradera, en el que no hubo estallidos explícitos de guerra desde 1828 pero donde sí existió una relación de competencia y rivalidad por el predominio regional (Hilton 1985, Calviño 1988, Paradiso 1993, Carasales 1997, Russell y Tokatlián 2003, Soares de Lima 2013).

Bajo el equilibrio de rivalidad duradera funciona la lógica del dilema de seguridad, donde las desconfianzas sobre las intenciones del otro y la imposibilidad de comunicar la propia intencionalidad con total transparencia alimentan recelos y sospechas, y en la que dos Estados cuya motivación original era puramente pacífica pueden terminar envueltos en un conflicto. En el caso bajo análisis, el desarrollo de un programa nuclear por parte de su principal vecino, con quien se compite por el liderazgo regional, despierta sospechas en la Argentina, quien, a su vez, está más adelantada en su propio programa nuclear, preocupando al Brasil. Bajo aducidas vocaciones pacíficas, ambos países buscan desarrollar domésticamente sus capacidades nucleares, mantienen una parte importante de sus programas nucleares en secreto, con plantas no sujetas al escrutinio internacional, y se niegan a adherirse a los regímenes de no proliferación regional y global. Todo ello, sumado a una historia de competencia regional, alimenta una lógica de dilema de seguridad atenuado entre las élites gobernantes de ambos Estados.

La idea de combinar los conceptos de Equilibrio Puntuado y Rivalidad Duradera fue realizada por Claudio Cioffi-Revilla (1998) para estudiar la dinámica de evolución de las rivalidades, argumentando que se trata de relaciones inestables, compuestas por distintas fases –estables internamente pero con marcados cambios entre una fase y otra–. En su investigación, Cioffi-Revilla explica la evolución de las rivalidades hacia etapas cada vez más conflictivas. Lo interesante es que en nuestro caso ocurre precisamente lo contrario: los equilibrios iniciales –de rivalidad duradera bajo la lógica del dilema de seguridad– consiguen ser superados y la relación argentino-brasileña sale de ese esquema conflictivo para transitar hacia equilibrios más cooperativos.

Siguiendo a la teoría de equilibrios puntuados, el pasaje de un equilibrio a otro debería darse a través de momentos críticos (*turning points*) que trasladen el tema desde su propio subsistema hacia la agenda macro política. A lo largo de este trabajo, revisaremos

algunos momentos críticos de la relación nuclear bilateral, como la resolución de la controversia Corpus-Itaipú (1979), la Guerra de Malvinas (1982), el anuncio argentino de haber conseguido dominar el ciclo completo de enriquecimiento (1983) y el equivalente anuncio brasileño (1987), el descubrimiento de un sitio en Serra do Cachimbo apto para realizar explosiones nucleares (1986), entre otros. Se evaluará si, como resultado de esos momentos críticos, Argentina y Brasil se movieron hacia un equilibrio diferente al que se encontraban en ese entonces, y si ese cambio de equilibrio representó una opción por profundizar la cooperación.

Sin embargo, la teoría del Equilibrio Puntuado no señala una dirección específica para el rumbo de los cambios generados a partir de los distintos momentos críticos. En otras palabras, esta teoría no proporciona, por sí sola, información acerca de cómo será el próximo equilibrio, ni siquiera si efectivamente ocurrirá un cambio de equilibrio. Simplemente indica las condiciones de posibilidad (pasaje al mundo de la macro política, imágenes en pugna, nuevos subsistemas políticos participantes, mayor atención de la opinión pública) bajo las que puede darse un salto en la trayectoria de la relación, que cambie el modo en que se venían haciendo las cosas hasta ese entonces. En el caso bajo análisis, ello implica que los momentos críticos en la relación nuclear bilateral argentino-brasileña bien pudieron haber servido como catalizadores de una competencia más profunda y de mayores recelos mutuos, máxime teniendo en cuenta la historia de competencia geopolítica regional anteriormente mencionada. Puesto succinctamente, como bien señalan Mallea, Spektor y Wheeler (2015, 33), se observa una serie de coyunturas críticas donde la relación bilateral pudo haberse deteriorado seriamente pero, en lugar de ello, se eligió transitar una trayectoria cooperativa. Para analizar por qué se escogió el camino de la cooperación, es necesario analizar el impacto de los factores que influyeron en el desarrollo de la relación nuclear entre Argentina y Brasil.

2.2 ¿Por qué competir?, ¿por qué cooperar?: Aportes desde el Realismo y el Liberalismo

Como la lógica del equilibrio puntuado no especifica la dirección de los futuros equilibrios, y ni siquiera asegura el pasaje de un equilibrio a otro, hay que considerar los

factores que pueden llevar a la cooperación o, por el contrario, al mantenimiento de la rivalidad. En esta sección, se propondrá una serie de variables explicativas que puedan afectar la decisión por la cooperación nuclear bilateral, traídas desde las tradiciones realista y liberal de la Teoría de Relaciones Internacionales.

El Realismo tiende a enfatizar los aspectos negativos de una relación interestatal -la inseguridad, la incertidumbre, la sospecha, los “malos entendidos”-, y, por ello, suele ser más usado para explicar relaciones de competencia. En cambio, el Liberalismo se orienta a explicar aspectos más positivos de las relaciones entre Estados- la paz, la interdependencia económica, la integración regional-, y es la corriente teórica más utilizada a la hora de explicar la cooperación. No obstante, en este trabajo, traeremos algunos aportes de la corriente realista para intentar explicar no el conflicto sino la cooperación de una década tradicionalmente rivalizada como lo es el par Argentina-Brasil. Ello constituye un enfoque un tanto novedoso para una teoría que mayoritariamente se ha abocado a explicar las relaciones conflictivas entre los Estados y no la solución de sus problemas por vías cooperativas.

De la corriente realista, se evaluará la evolución de los siguientes factores: la competencia geopolítica entre la Argentina y Brasil, el balance de capacidades y el rol de la potencia hegemónica -en este caso, de los Estados Unidos- tanto a nivel bilateral (con Argentina, por un lado, y con Brasil, por el otro), como a nivel del sistema internacional en su conjunto. Del liberalismo, nos enfocaremos en analizar el tipo de régimen en ambos países, la distancia o cercanía ideológica entre las élites gobernantes de Argentina y Brasil, la influencia de las instituciones (en este caso, de los regímenes de no proliferación) en los procesos de toma de decisión y la interdependencia económica entre los dos Estados sudamericanos.

Se ha decidido no incluir al análisis factores traídos del Constructivismo, debido a la escasez de estudios que aborden el caso desde esta perspectiva teórica. No obstante, el pensamiento constructivista está presente al hablar de una “rivalidad duradera”, ya que se entiende a las rivalidades como “relaciones longitudinales entre estados que restringen sus acciones pasadas, presentes y futuras” (Colaesi y Thompson 2002, 264) y vuelven más

probable la escalada de un conflicto, dado que una misma amenaza tendrá una interpretación mucho más negativa en una relación de rivalidad, plagada de desconfianza, que en otro tipo de relaciones (Jervis 1978)⁸.

A continuación, se explicarán las distintas variables recién mencionadas y se describirá el mecanismo operacional que, se supone, opera detrás de cada una de ellas, estructurando los principales aportes de la literatura sobre cada uno de estos factores a partir de las corrientes teóricas del Liberalismo y el Realismo.

Aportes desde el Liberalismo

Tipo de Régimen

El Liberalismo sostiene que las democracias se comportan, en el plano exterior, de manera distinta a los autoritarismos, debido a que la necesidad de negociar entre distintos grupos de interés, sumado al obligatorio pasaje de las decisiones políticas por el tamiz de la opinión pública, obliga a moderar las respuestas de un Estado democrático en materia de política exterior.

En Relaciones Internacionales, la teoría de la Paz Democrática sostiene que las democracias son más pacíficas entre ellas que cualquier otra diada de Estados. Aunque esta teoría no tiene una explicación robusta detrás⁹, lo que sí hay son observaciones que parecen indicar la existencia de una tendencia pacífica entre democracias liberales¹⁰. Desde el bando realista, las críticas surgen debido a que, cuando dos supuestas democracias van a la guerra entre sí, los liberales aseguran que al menos una de ellas no era una verdadera democracia liberal.

⁸ Con ello, se quiere señalar que en las rivalidades duraderas los hechos están mediados por interpretaciones intersubjetivas que realizan los autores, lo cual es un supuesto de las teorías constructivistas.

⁹ Más allá el argumento kantiano de que los ciudadanos no están dispuestos a pelear en una guerra, por lo que, si se les consulta, evitarán esta opción. Ver Immanuel Kant (1967 [1785]). *La Paz Perpetua*. Traducida por Baltasar Espinosa, Madrid: Aguilar.

¹⁰ Ver, por ejemplo, Maoz y Russett. 1993. "Normative and Structural Causes of Democratic Peace, 1946-1986". *American Political Science Review*. Vol. 87, No.3, 624-638.

Aunque controversial, la teoría de la Paz Democrática parece indicar un comportamiento pacifista entre los regímenes democráticos. Si aceptamos por un momento este argumento, podríamos preguntarnos si dos democracias son también más cooperativas entre sí, comparando con diadas en las que al menos uno de los participantes no sea democrático. Esto es, las mismas fuerzas que actúan para morigerar la conducta impulsiva de un régimen democrático, evitando así el estallido de guerras con sus pares democráticos, podrían actuar para “bajar la tensión” en situaciones competitivas y propiciar la cooperación bilateral.

Para el caso bajo estudio, algunos autores sostienen que la (re)democratización en Argentina y Brasil ha servido como impulsora de la cooperación nuclear (por ejemplo, Sotomayor Velázquez 2004). Ello sería consistente con un argumento de corte liberal que espera que dos democracias sea el par con más probabilidades de cooperar. No obstante, es necesario señalar que la cooperación nuclear empieza cuando Argentina y Brasil aún se encontraban bajo regímenes dictatoriales (Selcher 1985, Reiss 1995, Mallea 2012, Spektor 2015). En efecto, son los gobiernos militares de Videla y Figueiredo los que firman los primeros acuerdos de cooperación nuclear, en el año 1980.

Aquí, lo contraintuitivo, bajo el lente liberal, sería que haya habido un alto grado de cooperación sin democracia, y que los períodos democráticos sean menos (o igual de) cooperativos que los períodos dictatoriales.

Distancia ideológica de las élites e intereses de las coaliciones

El caso argentino-brasileño también ha sido estudiado desde el punto de vista de la ideología de las élites gobernantes y los intereses de las coaliciones domésticas a las que representan, considerando qué modelo de desarrollo promueven los grupos gobernantes para su país, contraponiendo un modelo nacional-desarrollista a uno de tipo internacional-liberal (Solingen 1994). En el esquema de Solingen, mientras que las coaliciones nacionalistas rechazan la ortodoxia económica y promueven modelos de sustitución de importaciones y de expansión del Estado, las coaliciones internacionalistas son pro-

mercado y suelen ser “amigas” de los distintos regímenes internacionales (especialmente los de tipo económico)¹¹. En materia nuclear, la idea subyacente es que las élites de tinte nacionalista tenderán al desarrollo de capacidades y tecnología nucleares domésticas como un motor de desarrollo nacional y como fuente de prestigio -al formar parte de un selecto club de estados capaces de dominar el ciclo nuclear-, mientras que coaliciones internacionalistas tenderán a privilegiar una buena relación con los centros financieros del mundo, y su prestigio vendrá por dar la imagen de un “país normal” que se comporta según las reglas aceptadas por la comunidad internacional -que, en lo nuclear, son el TNP y Tlatelolco-.

Si bien Solingen (1994) ha utilizado la variable de ideología de las élites para explicar la opción proliferante de un país, puede argumentarse que la distancia ideológica de las coaliciones afecta también la elección por la opción cooperativa. Aquí, esperaríamos que dos países con el mismo enfoque ideológico y con élites que responden a intereses domésticos similares, encuentren provechoso cooperar entre sí. Lo contraintuitivo sería, siguiendo este razonamiento, que hubiera cooperación en momentos de distancia ideológica entre las élites gobernantes de ambos países.

Distribución de información y régimen institucional

El Liberalismo, en su variante institucionalista, sostiene que la distribución de información, a través de instituciones -formales e informales, consolidadas o en formación- mitiga los efectos negativos de la anarquía (Keohane 2010). Aplicado al tema nuclear, ello supone que saber qué es lo que el otro país está haciendo con su programa nuclear reduce la desconfianza y el recelo generados en otros Estados debido a la desinformación o a errores de percepción. Lo que aquí se miraría es cómo afecta el régimen institucional de no proliferación existente a la hora de tomar una decisión de política nuclear y qué tipo de condicionamientos o restricciones impone al abanico de opciones disponibles, así como qué incentivos provee para cooperar con otros Estados parte del mismo régimen.

¹¹ Este modelo se asemeja bastante a la clasificación entre desarrollistas y liberales (ver, por ejemplo, Cisneros y Escudé 1988).

Sin embargo, este razonamiento no puede ser aplicado al caso de estudio, ya que Argentina y Brasil van construyendo un régimen institucional bilateral a medida que van cooperando, y no al revés. En efecto, la Agencia Brasileño Argentina de Contabilidad y Control (ABACC) es creada recién en el año 1991, mientras que, como veremos a lo largo de este escrito, la cooperación nuclear bilateral empieza mucho antes de esta fecha.

También es importante resaltar que los regímenes internacional (TNP) y regional (Tlatelolco) de no proliferación se crean durante la periodización tomada en este trabajo (Tlatelolco en 1967, TNP en 1968), por lo que la negociación y consolidación de estos regímenes va en paralelo con la evolución de la relación nuclear entre Argentina y Brasil. Es aún más importante recordar que Argentina y Brasil se incorporan plenamente a ambos tratados recién a mediados de la década de 1990, mucho después de su creación. Por esta razón, no puede considerarse como variable explicativa el impacto de regímenes a los cuales no adherían completamente, ya que la misma negativa a incorporarse plenamente a ellos denota un rechazo, de parte de Brasil y Argentina, a ciertas restricciones que estos dos Estados no aceptaban como condicionantes de sus decisiones en materia del desarrollo de sus programas nucleares.

Puesto de modo simple, para el caso Argentina-Brasil, la institucionalización no es causal de cooperación, sino más bien su resultado¹². Como se detallará en el siguiente capítulo, tanto la existencia de un régimen institucionalizado de cooperación bilateral (ABACC) como la postura de ambos países frente al régimen regional (Tlatelolco) y global (TNP) de no proliferación, serán tomados como indicadores del avance o retroceso del proceso de acercamiento y cooperación bilateral, y no como sus causales.

Interdependencia Económica

Otro factor que suele enfatizarse desde el Liberalismo es la interdependencia económica, argumentando que a mayor interdependencia económica entre dos países,

¹² Si, por el contrario, se quisiera estudiar un período más reciente de la relación nuclear bilateral (desde los últimos años de la década de 1990 hasta el presente) sí sería conveniente analizar el impacto de los regímenes regional (Tlatelolco) e internacional (TNP) de no proliferación, así como de la ABACC, en el proceso de toma de decisión, como constreñimientos de las opciones consideradas aceptables por el resto de los miembros.

mayores serán los incentivos a cooperar, dado que aumentarán, en ambos bandos, los grupos domésticos que tengan un interés común en mantener una buena relación bilateral (Keohane y Nye 1988). En efecto, hay una serie de estudios que demuestran que el aumento del comercio bilateral reduce la probabilidad de una disputa militarizada (MID) en décadas económicamente abiertas (Bennett y Stam 2000, Gartzke, Li y Boehmer 2001, Oneal y Russett 1997, Russett, Oneal y Davis 1998)¹³. Con una relación de poca interdependencia económica, los incentivos a mantener una buena relación bilateral -y, dentro de ello, a cooperar en materia nuclear-, serían menores. Aquí lo esperable, desde el punto de vista teórico, sería que aumentara la cooperación nuclear cuando aumente la interdependencia comercial y que no haya grandes saltos cooperativos sin grandes intereses económicos -en ambos países- que aboguen por un mayor acercamiento bilateral.

Sin embargo, para el caso Argentina-Brasil, esta variable pareciera, a priori, no ser demasiado relevante ya que, hasta entrada la década de 1990, la importancia del mercado brasileño para la Argentina (y viceversa) era bastante baja. En efecto, Resende Santos (2002, 94) señala que, hasta fines de la década de 1980, solo el 10% de las exportaciones argentinas iban a Brasil y menos del 6% de las brasileñas se dirigían a Argentina. En la misma línea, Kupchan (2010) menciona que el flujo económico entre ambos países durante las décadas de 1970 y 1980 era muy bajo, y que es recién en la década de 1990 cuando aumenta de manera considerable.

Para adelantar un poco lo que se verá en el desarrollo de este trabajo, el análisis de esta variable permitirá observar que, en el presente caso, se da primero una aproximación de tipo político para luego darse una intensificación de los vínculos económicos, propiciada por el previo mejoramiento de la relación bilateral. Dado que esta variable ha sido descartada en la literatura, no se la considerará como un factor explicativo, aunque sí se proveerán datos en cada período que confirmen la tendencia aquí sostenida.

¹³ Para una visión contraria, consúltese los trabajos de Katherine Barbieri (1995, 1996), quien encuentra una relación positiva entre interdependencia comercial y probabilidad de conflicto armado. No obstante, la mayor parte de la literatura sobre interdependencia sigue la línea argumental de que mayores lazos económicos entre dos Estados vuelven menos probable el estallido de una disputa armada.

Aportes desde el Realismo

Competencia Geopolítica

Como se ha afirmado en la *Introducción*, Argentina y Brasil históricamente han competido por el liderazgo regional y la capacidad de influencia en el resto de los países sudamericanos (Hilton 1985, Calviño 1988, Paradiso 1993, Carasales 1997, Russell y Tokatlián 2003, Soares de Lima 2013). Ello es precisamente lo que el Realismo- en su vertiente ofensiva- argumenta que harán los países que son, o aspiran a ser, potencias regionales (Mearsheimer 2001¹⁴).

Durante la segunda mitad del Siglo XX, el principal conflicto geopolítico entre Brasil y Argentina es la construcción de las represas hidroeléctricas de Itaipú y Corpus. En este escenario, ambos países ponen en juego no solo la capacidad de influir sobre el curso de las aguas -y todo lo que ello conlleva para la generación de energía- sino, principalmente, la influencia sobre toda la Cuenca del Plata (Madrid y Rapoport 2011, Soares de Lima 2013).

De este modo, se espera que la rivalidad geopolítica en la Cuenca del Plata impida avanzar hacia una relación nuclear cooperativa, ya que se busca aventajar al rival, en todos los aspectos posibles, para así consolidarse como potencia regional. Lo contraintuitivo sería que esta competencia geopolítica no desbordase hacia la relación bilateral general, y que fuera posible la cooperación nuclear aún en un contexto de competencia por la preeminencia regional.

Balace de Capacidades

El Realismo, en todas sus variantes, sostiene que los Estados siempre buscan aumentar (o, al menos, preservar) su poder relativo, medido en términos de capacidades, como el único modo que tienen, en un mundo regido por la anarquía, de asegurar su supervivencia (Waltz 1988, Mearsheimer 2001).

¹⁴ Si bien Mearsheimer diseña esta teoría para explicar el comportamiento de las grandes potencias (i.e. potencias globales), el mismo autor reconoce que su análisis puede extenderse también al comportamiento de las potencias regionales (2001, 32-42).

Dentro de esta competencia por incrementar las capacidades relativas, el campo nuclear es un escenario más donde los Estados buscan aumentar sus recursos de poder para garantizar su supervivencia. En la literatura del caso a analizar, se señala con bastante frecuencia que Brasil y Argentina estaban en una competencia constante por sobrepasar las capacidades materiales del otro. Esto se ve reflejado también en la arena nuclear. En efecto, Reiss (1995) sostiene que los programas nucleares no fueron sincrónicos y que Brasil buscó nivelar su desarrollo nuclear con el alcanzado por Argentina; mientras que Hymans (2006) incluso señala que el acuerdo nuclear de 1975 entre la República Federal de Alemania y Brasil responde, en parte, a una necesidad de este último de poder reaccionar ante el eventual caso en que Argentina desarrollara la capacidad de producir armas nucleares.

Si se sigue la noción waltziana de que el poder “repele” y los Estados buscan contrabalancear al poderoso en vez de alinearse con él (Waltz 1988), se debería esperar un mayor nivel de cooperación entre actores con capacidades materiales similares y un menor grado de cooperación entre diadas muy desbalanceadas.

En términos de capacidades materiales generales, se hace notoria una creciente divergencia entre la Argentina y el Brasil, con una brecha favorable al país lusófono que se va acrecentando con el correr de los años. En el año 1946, esto es, al inicio de la periodización que toma este trabajo, el CINC¹⁵ brasileño es mayor al argentino (lo cual es esperable dada la diferencia en tamaño y población entre ambos) pero, no obstante, la diferencia entre ambos no es muy grande. En efecto, en 1946 Brasil obtiene un valor de 0,0128 (equivalente a un 1,28% del poder mundial), mientras que el valor para Argentina es de 0,0085 (esto es, un 0,85% del poder mundial). Sin embargo, para 1999, la brecha ha crecido de manera considerable y Brasil representa un equivalente al 2,60% del poder mundial, mientras que el índice de Argentina es incluso menor al valor que tenía cincuenta años atrás, con una ratio de poder mundial de solamente 0,58%. Este desbalance se replica

¹⁵ El Índice Compuesto de Capacidades Nacionales (o CINC, por sus siglas en inglés) es un indicador de la ratio de poder mundial que pertenece a cada Estado. Toma valores anuales de 0 a 1, donde un valor de 1 indicaría que un solo Estado concentra el 100% del poder mundial existente. Los valores del CINC no suelen ser muy altos, y es útil como medida de comparación para analizar disparidades de poder entre dos o más Estados. Para que el lector se oriente, en 2007- último año en la base de datos- el primer puesto del ranking era ocupado por China, con un CINC de 0,198 (equivalente a casi el 20% del poder mundial), seguido por Estados Unidos, con 0,142 (14%).

también a nivel del poder económico, con un escenario en que los productos brutos internos están prácticamente igualados en las décadas de 1950 y 1960, y en el que luego Brasil crece a un ritmo mucho mayor que la Argentina.

Lo contraintuitivo en el caso de Argentina y Brasil es que el creciente desbalance de poder favorable a Brasil pareciera no impedir un aumento de la cooperación nuclear bilateral. Por ello, se partirá de la premisa de que el desbalance de poder entre ambos Estados no impide el acercamiento nuclear. Asimismo, se analizará si el balance nuclear en términos técnicos (esto es, la capacidad de desarrollar un programa nuclear domésticamente) incentiva la cooperación y si los momentos más desbalanceados, en este sentido, han sido los más competitivos y los menos cooperativos en términos nucleares.

Rol de la Potencia Hegemónica

Al evaluar la relación bilateral entre Argentina y Brasil, no puede dejar de analizarse el rol de la potencia hegemónica – tanto regional como global –: Estados Unidos. Esta dimensión se divide en dos subdimensiones: el papel del hegemón en el sistema internacional, y el rol de Estados Unidos en sus relaciones bilaterales con Argentina y con Brasil.

Por un lado, para evaluar el rol multilateral de Estados Unidos, es útil recurrir a la teoría del estabilizador hegemónico (Gilpin 1988), que señala que un poder hegemónico buscará construir regímenes internacionales que consoliden la distribución de poder y el *statu quo* que lo favorecen (esto es, aquellos que, precisamente, lo ubican como el hegemón), pretendiendo así que el resto de los países adopte esas reglas como el modo “normal” de hacer las cosas. Si bien la teoría del estabilizador hegemónico se desarrolló para explicar los regímenes financieros y comerciales, bien puede ser aplicada al régimen internacional de no proliferación que Estados Unidos moldeó en la segunda mitad del Siglo XX, durante el auge de su poderío, buscando consolidar a unos pocos jugadores como los únicos autorizados a tener armamentos nucleares y a bajar las “reglas del juego” -en este caso, del desarrollo nuclear pacífico- a los demás participantes.

Por otro lado, tenemos las relaciones bilaterales de la superpotencia con Brasil y con Argentina. En el plano nuclear, la preferencia estadounidense está claramente inclinada hacia evitar la autonomía nuclear de ambos países, a la que ve como paso previo hacia la proliferación. Puesto de modo muy simple, el razonamiento estadounidense sería el siguiente: si Argentina y Brasil no están buscando la bomba, no deberían tener problemas en que se les transfiera directamente el uranio ya enriquecido y que se les vendan todos los componentes terminados. De lo contrario, si se empeñan en fabricar domésticamente estas capacidades nucleares es porque probablemente “anden en algo raro”. Si a ello se le suman los altos costos económicos de desarrollar los componentes domésticamente, además de los costos políticos impuestos por el régimen internacional de no proliferación a quienes no se amoldan a las reglas del juego; el costo de desarrollar un programa nuclear “autónomo” es mucho mayor al de llevar a cabo un programa nuclear sujeto a salvaguardias totales y con componentes importados, por lo que hay buenas razones para intuir motivos adicionales para la elección de la autonomía en materia nuclear. Por último, si añadimos que estamos hablando de dos naciones en vías de desarrollo -que además atraviesan serias crisis económicas en la periodización a analizar-, las sospechas acerca de la verdadera dirección de los programas nucleares argentino y brasileño comienzan a crecer en los centros de poder nuclear internacionales y, especialmente, en Estados Unidos. De este modo, el hegemon buscará evitar que más países accedan a la tecnología y conocimientos necesarios para manejar el ciclo completo, como manera de frenar la proliferación internacional horizontal.

Lo que este caso parece indicar es que en momentos de mayor tensión con los Estados Unidos resulta más fuerte la presión ejercida por el hegemon que el dilema de seguridad atenuado entre la Argentina y el Brasil. Así, ambos países acercarían sus posiciones como una suerte de “defensa conjunta” ante un régimen internacional que se va tornando cada vez más condenatorio hacia aquellos países no sujetos al TNP que buscan dominar el ciclo de combustible nuclear (Reiss 1995, Carasales 1997, Mallea 2012, Spektor 2015). Si ello es lo que en efecto ocurre, deberíamos observar un mayor acercamiento nuclear entre la Argentina y Brasil en los momentos en que la postura estadounidense se torne más dura hacia los dos países sudamericanos.

En síntesis, el presente trabajo pondrá a prueba el filtro de las variables explicativas recién desarrolladas en cada uno de los períodos de análisis de la relación nuclear bilateral. A continuación, se resumen las variables y el impacto esperado de cada una sobre la cooperación nuclear entre Argentina y Brasil:

Cuadro n°1: Variables explicativas

Teoría	Variable	Impacto esperado		
Liberalismo	Tipo de régimen	Dos democracias deberían cooperar más que el resto de las combinaciones.		
	Distancia ideológica de las élites	Élites con ideologías similares deberían cooperar más que aquellas con distintos enfoques ideológicos.		
Realismo	Competencia geopolítica	La competencia geopolítica actúa en contra de la cooperación.		
	Balance de capacidades	El desbalance de capacidades no impide la cooperación.		
	Rol del hegemon	<table border="1"> <tr> <td>Rol Multilateral</td> <td rowspan="2">A mayor presión del hegemon, mayor cooperación entre la Argentina y el Brasil.</td> </tr> <tr> <td>Rol Bilateral</td> </tr> </table>	Rol Multilateral	A mayor presión del hegemon, mayor cooperación entre la Argentina y el Brasil.
Rol Multilateral	A mayor presión del hegemon, mayor cooperación entre la Argentina y el Brasil.			
Rol Bilateral				

San Andrés

Capítulo 3: Diseño de Investigación

3.1 Metodología de Trabajo y Fuentes

Estructurado en un enfoque histórico-cualitativo, este trabajo consiste en un estudio de caso con el objetivo de analizar el proceso de cooperación nuclear entre Argentina y Brasil a la luz de las variables explicadas en la sección precedente. Siguiendo a George y Bennett (2005, 5), un estudio de caso consiste en el estudio detallado de un aspecto de un episodio histórico para desarrollar o evaluar explicaciones que pueden llegar a ser generalizadas a otros eventos. El objetivo de este trabajo será evaluar en detalle un aspecto (la cooperación en materia nuclear) de un episodio histórico (la relación bilateral Argentina-Brasil durante el período 1946-1999).

Para ello, se recurrirá a la técnica del *process tracing* (Bennett y George 2005, Goertz y Mahoney 2006, Gerring 2007, Collier 2011, Bennett y Checkel 2015), buscando reconstruir el proceso de cooperación nuclear desde sus inicios, para evaluar la trayectoria de cada una de las variables desarrolladas anteriormente y su impacto en la relación nuclear bilateral. Este método refiere al examen detallado de los pasos intermedios en un proceso para hacer inferencias sobre hipótesis de cómo tomó lugar ese proceso y cómo se generó el resultado de interés. Así, permite “capturar los mecanismos causales en acción” (Bennett y Checkel 2015, 9), valiéndose de archivos documentales y transcripciones de entrevistas, entre otras fuentes, para evaluar si el mecanismo causal propuesto o sugerido por una teoría se hace evidente en la secuencia y valores de las variables que intervienen en el caso (Bennett y George 2005, 6).

Este análisis se realizará a partir del estudio de documentos oficiales de los gobiernos argentino, brasileño y estadounidense. De la Argentina, se analizarán las actas de la Junta Militar (1976-1983) y documentos pertenecientes a la Dirección General de Asuntos Nucleares y a la sección de América del Sur, ambas del Archivo Histórico de la Cancillería. Del Brasil, los documentos oficiales se encuentran digitalizados en el marco del proyecto *Brazilian Nuclear History*, del archivo digital del Wilson Center. También se consultarán entrevistas a actores brasileños clave en el proceso de acercamiento, realizadas por la Fundación Getúlio Vargas, bajo el proyecto de Historia Oral Crítica, así como la

transcripción de una conferencia realizada en Río de Janeiro, durante los días 21-23 de marzo de 2012, en la que participaron algunos de los principales actores brasileños y argentinos en el proceso de acercamiento nuclear (de aquí en más, HOC 2015, por su fecha de publicación). Estas dos últimas fuentes serán útiles para poder analizar cómo los mismos protagonistas (re)interpretan el proceso de cooperación nuclear argentino-brasileño. Por último, los documentos estadounidenses serán pertinentes para evaluar la relación de Argentina y Brasil con los Estados Unidos, así como para analizar la percepción que el hegemon tenía acerca de la relación bilateral de los dos países sudamericanos.

Si bien el presente es un estudio de caso enfocado en la relación entre Argentina y Brasil en el período 1946-1999, es un caso compuesto por seis observaciones, correspondiendo cada una a un período de análisis distinto –que se explicitarán en la sección *Períodos de Análisis*-. De este modo, se compararán seis etapas diferentes entre sí, analizando la evolución de las variables de interés en cada una de ellas, y sus correspondientes efectos en el resultado de interés, esto es, en la cooperación nuclear entre ambos Estados. Cada período de análisis tendrá una sección dedicada al análisis histórico, a partir del estudio de los documentos oficiales, y una sección dedicada al análisis de las variables explicativas anteriormente mencionadas, a partir de diversos indicadores y bases de datos.

Para analizar la evolución de la relación nuclear entre Argentina y Brasil en cada uno de los períodos, se construirá un “índice de cooperación nuclear”¹⁶. A lo largo del trabajo, se hará necesario diferenciar las distintas etapas de la relación entre sí, para poder evaluar si hubo efectivamente una profundización de la cooperación con el correr de los años, o si el proceso quedó estancado en alguna etapa, o incluso si se retrajo en algún momento. De este modo, estaremos en condiciones de entender a la cooperación como un proceso que se va desarrollando con el correr de los años, en lugar de una situación dicotómica de ausencia/presencia de cooperación, lo que sería mucho menos rico desde el punto de vista analítico. Con este objetivo, el capítulo 10 analizará la trayectoria de la

¹⁶ El armado de este índice será explicitado en la sub- sección *Índice de Cooperación Nuclear Bilateral*. La evolución total del índice puede consultarse en el Anexo II.

cooperación nuclear bilateral a partir de la evolución del índice recién mencionado, identificando los distintos equilibrios por los que transitó la relación nuclear argentino-brasileña. Luego, se analizará la evolución de las variables explicativas y su impacto en los cambios de equilibrios. Dentro de dicha sección, se presentarán distintos controles cuantitativos que servirán como complemento del análisis histórico-cualitativo desarrollado a partir del análisis de documentos oficiales y de las entrevistas a participantes clave. Dado el pequeño número de observaciones y una cantidad bastante numerosa de variables explicativas, no es conveniente realizar análisis estadísticos elaborados, pero sí pueden realizarse estadísticos simples que brinden mayor información sobre el impacto de las variables explicativas en el acercamiento nuclear entre Argentina y Brasil.

3.2 Períodos de Análisis

El caso bajo estudio será dividido en seis períodos distintos, con el fin de poder identificar qué variables actuaron como impulsoras de la cooperación nuclear, cuáles la retrasaron o impidieron en ciertos períodos y cuáles afianzaron o reforzaron un proceso de acercamiento iniciado en una fase anterior.

Como punto de partida, se tomará la periodización presentada en el proyecto Historia Oral Crítica de la Fundación Getúlio Vargas (HOC 2015), pero se le añadirán dos períodos adicionales: uno que permita incluir los años previos al inicio de la cooperación nuclear, cuando ambos países comienzan con sus primeros proyectos nucleares; y otro donde se analicen los años posteriores a las gestiones de Alfonsín y de Sarney, para evaluar la evolución de la cooperación nuclear bilateral cuando ambos Estados ingresen de lleno a los sistemas regional e internacional de no proliferación. De este modo, se buscará rastrear y reconstruir el proceso cooperativo hacia sus orígenes, reconociendo que se trata de un lento y gradual proceso de construcción de confianza (Hymans 2001, Kutchesfahani 2010, Mallea 2012), y resaltando la necesidad de estudiar la evolución de los factores de análisis en todos los períodos.

A continuación, se enuncian los períodos a analizar y se explica brevemente la elección de los cortes temporales.

1) *Los inicios nucleares (1946-1967)*

El período comienza en 1946 con la llegada de Juan Domingo Perón a la presidencia argentina y de Gaspar Dutra al Palacio del Planalto, y abarca desde los primeros pasos nucleares en ambos países, en la década de 1950, hasta los inicios de sus planes nucleares, a finales de la década de 1960. Incluye la negociación de Uruguayana como antecedente fallido de cooperación que, no obstante, permite vislumbrar un temprano interés por cooperar desde cierta parte de la élite de ambos países (esencialmente, los técnicos y científicos de las comisiones nucleares nacionales). Esta etapa concluye con la negociación del Tratado de Tlatelolco, en la que Argentina y Brasil acercan posturas frente a la visión compartida de que terceros estados buscan cohibir su desarrollo nuclear autónomo bajo el paraguas de la no proliferación.

2) *Competencia y la rivalidad geopolítica (1967-1979)*

El período inicia con las negociaciones de Tlatelolco (1967) y del TNP (1968), en las que Argentina y Brasil acercan posiciones en torno a la defensa de una mayor autonomía en la ejecución de sus programas nucleares. Incluye la entrada no prevista de la India al “club nuclear” en 1974, lo que causa recelos en las grandes potencias y parece ser la confirmación de que conceder autonomía nuclear a países en desarrollo tiene consecuencias negativas. Más aun, el período comprende los inicios de la administración de Carter (1977-1981), cuya política de no proliferación aplica una gran presión sobre Argentina y Brasil. A nivel bilateral, esta etapa es el “auge de la rivalidad geopolítica” (HOC 2015, Introducción) y está signada por la disputa por las centrales hidroeléctricas de Corpus e Itaipú. El cierre del período está marcado por la firma del Acuerdo Tripartito entre Argentina, Brasil y Paraguay (1979), que pone fin a la disputa hidroeléctrica en la Cuenca del Plata y abre la puerta a un panorama más cooperativo.

3) *Cooperación entre regímenes dictatoriales e inicio de los programas secretos (1979-1983)*

Iniciando con la firma del Acuerdo Tripartito de 1979, este período comprende el comienzo de los programas nucleares paralelos y parcialmente secretos en ambos países.

También incluye la llegada de Figueiredo al Planalto (1979), la firma de los primeros acuerdos bilaterales de cooperación nuclear (1980), la Guerra de Malvinas (1982) y la consecuente reacción brasileña, y la escalada de tensiones entre Argentina y Chile por el Canal del Beagle. Asimismo, cabe resaltar que en esta fase Argentina le comunica a Brasil que ha conseguido enriquecer uranio (1983), hecho que podría haber dificultado el proceso de acercamiento e incluso haberle puesto fin. El corte de este período está marcado con la llegada de Raúl Alfonsín a la jefatura del Ejecutivo argentino.

4) Transición democrática (1983-1985)

Esta fase comienza con la llegada de Raúl Alfonsín a la Casa Rosada, y comprende la relación del nuevo gobierno democrático argentino con un Brasil aun gobernado por el general Figueiredo. Aquí tendremos un par de propuestas para firmar una renuncia conjunta a explosiones nucleares y un acuerdo de controles mutuos, aunque ninguno llega a concretarse. El período finaliza con la vuelta a la democracia en Brasil, con la elección de Tancredo Neves, y la asunción de su sucesor y vicepresidente, José Sarney¹⁷.

5) Cooperación entre dos democracias que mantienen programas secretos (1985-1989)

Este período se centra en las relaciones entre Alfonsín y Sarney. Comprende el Acuerdo de Foz de Iguazú (1985) y sucesivas cumbres y acuerdos que profundizan el acercamiento nuclear entre ambos países. Por otra parte, contiene también el tenso episodio de Serra do Cachimbo (1986), donde se descubre una facilidad brasileña aparentemente apta para la realización de explosiones nucleares, y el anuncio de que Brasil había alcanzado la capacidad de enriquecer uranio (1987). Termina con el cambio de presidencias en ambos países, que conlleva la implantación de un nuevo sistema de desarrollo interno y, con ello, de una nueva dirección de la política exterior.

¹⁷ Cabe recordar que Tancredo Neves muere antes de poder asumir su mandato.

6) *Cooperación entre dos democracias sin programas nucleares paralelos (1989-1999)*

Este último período contiene las presidencias de Carlos Menem en Argentina y de Fernando Collor de Mello, Itamar Franco y Fernando Henrique Cardoso en Brasil. A nivel doméstico, tenemos gobiernos de tinte aperturista que buscan captar capitales extranjeros, ambos saliendo de agudas crisis económicas, para los que la prioridad pareciera estar puesta en la recuperación económica. A nivel nuclear bilateral, se crea la Agencia Brasileña Argentina de Contabilidad y Control (ABACC), en 1991, organismo bilateral destinado a controlar e inspeccionar los programas nucleares de ambas partes -con la originalidad de que las inspecciones son realizadas, de manera cruzada, por las mismas partes involucradas-. A nivel internacional, este período contiene la adherencia de Argentina y Brasil a Tlatelolco (ambos en 1994) y al TNP (Argentina en 1995, Brasil en 1998).

Habiendo definido los seis períodos a analizar, resta señalar que el objetivo de esta investigación no consiste en realizar una historiografía del proceso de cooperación nuclear sino en estudiar estos seis períodos a la luz de las diferentes variables explicativas presentadas, poniéndolas a prueba en cada una de las etapas para examinar cuáles pasan el escrutinio de la evidencia empírica y cuáles son descartadas en el proceso, y así estudiar el pasaje desde equilibrios de rivalidad hacia instancias más cooperativas. Si bien ello conllevará bastante trabajo descriptivo, la intención última de este trabajo es explicar la cooperación nuclear y no solo describirla.

A continuación, se describirá el índice de cooperación nuclear al que se ha hecho mención anteriormente.

3.3 Índice de Cooperación Nuclear Bilateral

El índice de cooperación nuclear tomará valores del 0 al 6, donde 0 indica ausencia de cooperación mientras que 6 señala el máximo grado de cooperación. Sus valores son anuales, bilaterales (Argentina-Brasil), y resultan de la suma de los siguientes indicadores:

- ***Affinity of Nations Index Argentina-Brasil***, para cada año. Este índice mide el grado de coincidencia entre dos países en la votación de la Asamblea General de Naciones Unidas (AGNU), y toma valores, día-a-año, entre -1 (intereses más disímiles) a 1 (total coincidencia/intereses más similares). Dado que la convergencia entre Argentina y Brasil suele ser muy alta¹⁸, se ordenarán los valores del *Affinity* de menor a mayor, y se computará 0,3 puntos a aquellos valores que caigan en el 33% más bajo, 0,6 a aquellos en el 33% del medio, y 1 punto a los valores restantes.
- **Firma de al menos un acuerdo de cooperación nuclear bilateral o de una declaración conjunta sobre política nuclear.** Si hubo al menos un acuerdo de cooperación nuclear (o de una declaración conjunta sobre política nuclear) firmado entre Argentina y Brasil durante ese año, se computará 1 punto; de lo contrario, este indicador tomará el valor de 0.
- **Visitas presidenciales al otro país.** Si hubo al menos una visita oficial del presidente de uno de los dos países al otro (es decir, de Argentina a Brasil, o de Brasil a Argentina), el indicador tomará el valor de 1; en caso contrario, su valor será 0. Este indicador se incluye como muestra de un interés en valorizar la relación bilateral. Si bien suele pensarse que dos países vecinos, en una “zona de paz” como América del Sur (Kacowicz 1998), donde no se observan fuertes clivajes religiosos/étnicos, deberían tener asiduas visitas mutuas; sin embargo, en el caso bajo análisis, se observa un extenso período - de 1946 a 1979- en el que solamente hubo tres viajes presidenciales argentinos a Brasil (Perón en 1947, Frondizi en 1961 y Lanusse en 1972) y ningún primer mandatario brasileño que visite la Argentina¹⁹. Por ende, la intensificación del ritmo de visitas presidenciales puede interpretarse como un gesto político para denotar un interés en mantener la fluidez de la relación bilateral, interés que pareciera no ser primordial durante los períodos anteriores.

¹⁸ Ver gráfico n°10, en el capítulo 10.

¹⁹ Costa e Silva visita Argentina en 1967, pero aún no era presidente en funciones (Mallea 2012, 133). Al describir la visita de Figueiredo a Argentina en 1980, Itamaraty señala: “desde 1935 un presidente brasileño no había visitado el país” http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=6025:argentina&catid=155&lang=es&Itemid=478.

- **Coincidencia en el sistema multilateral de No Proliferación.** De aquí surgirán dos indicadores: uno para el sistema global (TNP) y otro para el sistema regional (Tlatelolco). Cuando la postura de Argentina y Brasil frente al tratado sea coincidente, el indicador tomará el valor de 1; en caso contrario, su valor será 0. Se entiende por postura coincidente una situación en la que los dos países tienen la misma condición legal frente al tratado, esto es, parte/parte; no parte/no parte. Vale la pena recordar que un Estado se considera parte de un tratado solo después de haberlo ratificado -no basta con la simple firma- y de que hayan sido aceptadas sus reservas (en caso de que las hubiera) por al menos un Estado parte, siempre y cuando que el tratado se encuentre en vigor (González Napolitano 2015).
- **Presencia de Cooperación Nuclear Bilateral Institucionalizada.** Este indicador refiere a la presencia de un mecanismo institucionalizado de cooperación nuclear entre ambos países. En esta línea, el indicador tomará el valor de 1 a partir del año 1991, que marca la creación de la Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control de materiales nucleares (ABACC).

Como triangulación del análisis histórico-cualitativo, se realizarán controles cuantitativos que, por el pequeño número de observaciones y la cantidad de variables explicativas tomadas, no permiten realizar un estadístico más elaborado pero que, de todos modos, servirán como control de los resultados obtenidos a partir del análisis de los documentos oficiales y las entrevistas. Para ello, en el Capítulo 10 se analizará la relación entre el índice de cooperación recién presentado (y los distintos equilibrios que de él surjan) con la evolución de las variables explicativas, mediante análisis estadísticos como ttest y regresiones simples.

Capítulo 4: Los inicios nucleares (1946-1967)

Este período comienza con los gobiernos de Juan Domingo Perón en Argentina y de Gaspar Dutra en Brasil. Está marcado por una serie de eventos que configuran los inicios nucleares de ambos países sudamericanos: la creación de las comisiones nucleares en Argentina (CNEA) y Brasil (CNEN), y la apertura nuclear estadounidense a través del programa *Átomos para la Paz*. En medio de esta etapa, la cumbre de Uruguayana (1961) intenta, sin éxito, acercar posiciones entre Brasil y Argentina. El período finaliza con la negociación del Tratado de Tlatelolco en la que Argentina y Brasil formulan críticas compartidas a este régimen. A continuación, revisaremos brevemente estos episodios para luego analizar la evolución de las variables explicativas a lo largo de esta etapa.

Análisis histórico

Argentina tiene sus primeros intentos por iniciar un programa nuclear entre los años 1950 y 1952, cuando el científico austríaco Ronald Richter convence al gobierno argentino de que era capaz de lograr la fusión nuclear controlada. Con ese objetivo, se le da total libertad para ejecutar su proyecto en la Isla Huemul, en Río Negro. Asimismo, en 1950 se crea la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) con la intención de brindar un apoyo administrativo al proyecto nuclear, aunque Richter insiste en mantener sus actividades fuera de la supervisión de científicos argentinos. Al final del día, el “affaire Richter” demuestra ser un total fracaso, puesto que no se consigue la tan anhelada fusión nuclear. No obstante, este episodio sienta las bases para que el país comenzara, pocos años más tarde, sus primeros proyectos nucleares, ya que permite la formación de una comunidad científica en torno a lo nuclear (Calviño 1988) y de un consenso entre científicos y militares que posibilita un “modesto pero constante” despegue hacia el desarrollo nuclear argentino (Hurtado de Mendoza 2005, 293).

Pasando a Brasil, el interés por el área nuclear se hace presente ya en 1947, cuando el presidente Dutra convoca una reunión de ministros con el fin de establecer una comisión nuclear nacional. No obstante, este objetivo se posterga por ser “demasiado apresurado”

dado “el estado de la tecnología nuclear en el país”²⁰, conformándose provisoriamente la Comisión de Estudio e Inspección de Minerales Estratégicos que cumpliría virtualmente las mismas funciones. También cabe resaltar la creación del *Conselho Nacional de Pesquisas* (CNPq) en 1951, encargado de coordinar las políticas científicas del desarrollo doméstico de energía nuclear (Patti 2012). La Comisión Nacional de Energía Nuclear (CNEN) es finalmente conformada en 1956, cuando Kubitschek establece las bases políticas del plan nuclear brasileño, incluyendo entre sus objetivos el desarrollo de electricidad nuclear y la formación de un cuerpo de técnicos y científicos nucleares²¹.

No puede hacerse referencia a los inicios nucleares de ambos países sin mencionar el programa *Átomos para la Paz*, que levanta el secreto de información existente sobre el dominio de la tecnología nuclear y gracias al cual Argentina y Brasil consiguen construir sus primeros reactores.

En Argentina, el programa lanzado por Eisenhower permite la construcción del primer reactor nuclear (el RA-1), basado en un diseño estadounidense (*Argonaut*) pero construido mayoritariamente por profesionales argentinos, incluyendo la fabricación de sus elementos combustibles. Así, se marca una diferencia respecto a la mayoría de los países que, en ese entonces, optan por una adquisición de tipo “llave en mano” (Castro Madero y Takacs 1991, 52; Hurtado de Mendoza 2005, 286), señalando un temprano interés en el desarrollo doméstico de la tecnología nuclear. En esta etapa, también se construyen las primeras plantas de concentración del mineral de uranio (en Salta y Mendoza), y un reactor de irradiación y experimentación. Además, se aprovecha la apertura nuclear de la época para formar profesionales en renombrados centros del Exterior, quienes luego constituyen la base del Instituto de Física de Bariloche (Instituto Balseiro), creado en 1955. Todos estos hechos van conformando “un ambiente institucional” propicio a la continuación en el camino hacia el desarrollo nuclear, más allá de la inestabilidad política que siguiera luego de 1955 (Hurtado de Mendoza 2005, 295). En esta línea, Adler (1988) afirma que la CNEA

²⁰ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Minutes of the tenth session of the Brazilian National Security Council, Alvaro Alberto’s proposal to establish a Brazilian Atomic Energy Program”, 27 de agosto de 1947.

²¹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Minutes of the tenth session of the Brazilian National Security Council, second Brazilian nuclear plan”, 30 de agosto de 1956.

generó una masa crítica de científicos y de infraestructura tecnológica que permitió el desarrollo de diversos proyectos, además de la instalación de la idea de la autonomía tecnológica con la incorporación de Jorge Sábato al Departamento de Metalurgia de la CNEA en el año 1955.

Por su parte, mediante *Átomos para la Paz*, Brasil adquiere su primer reactor de investigación en 1957, y luego otro en 1962 (también un *Argonaut*). A diferencia de Argentina, en esta primera fase, Brasil opta por adquirir tecnología extranjera en lugar de delegar esta tarea a su propia comunidad científica (Schwartzman 1978)²².

Es importante señalar que ya en esta primera etapa comienza a darse una “carrera por la prioridad” en el campo nuclear entre la Argentina y el Brasil (Hurtado de Mendoza 2005, 301), al punto de que sus primeros reactores son inaugurados casi en simultáneo. Así, ya comienza a vislumbrarse una competencia por la superioridad técnica que permeará la relación nuclear bilateral en los períodos siguientes.

Un episodio en el que se intenta el acercamiento nuclear entre Argentina y Brasil es la cumbre de Uruguayana de 1961. En esa reunión, Quadros expresa que sería “una gran satisfacción” ver establecido un “intercambio efectivo entre los conocimientos nucleares de ambos países”²³, agregando que Brasil analizaba la construcción de dos nuevos reactores, cuyos estudios quedarían abiertos para el gobierno argentino.

Sin embargo, Uruguayana presenta también momentos de roce, como el rechazo de Frondizi a apoyar la candidatura brasileña a la Secretaría Ejecutiva de la ALALC²⁴ y el reconocimiento de una “tradicional disputa” argentino-brasileña en el Paraguay por la “preservación de sus respectivas zonas de influencia”. Otro tema de conflicto surge cuando

²² Hubo en Brasil un intento temprano de obtener autonomía en el área nuclear, durante el segundo gobierno de Vargas y con Álvaro Alberto al frente del *Conselho Nacional de Pesquisas* (CNPq) (Adler 1988). Sin embargo, este enfoque fue revertido por Café Filho, quien altera la política nuclear para “dar prioridad a la cooperación con Estados Unidos” y pide la renuncia de Álvaro Alberto (Patti 2014, 15). El énfasis en el desarrollo doméstico de la tecnología nuclear se (re)establece en 1967 con Costa e Silva (ver Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Minutes of the fortieth session of the Brazilian National Security Council, 4 de octubre de 1967). Es recién allí que Brasil se propone dominar el ciclo de combustible nuclear, siguiendo las huellas de la política nuclear de Álvaro Alberto (Patti 2014, 20).

²³ Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto (1961), Memorándum al Presidente Arturo Frondizi.

²⁴ Asociación Latinoamericana de Libre Comercio.

el presidente argentino expresa su enojo frente al supuesto incumplimiento brasileño de un “acuerdo de caballeros” entre ambos Estados para rotarse en el asiento latinoamericano de la Junta de Gobernadores del OIEA²⁵. Frente a este reclamo, el presidente brasileño afirma la necesidad de llegar a una solución que permita “la presencia de Argentina en este organismo”²⁶.

A pesar de estas materias conflictivas, el balance argentino de la reunión señala “importantes éxitos de fondo”, como la decisión de actuar de manera coordinada ante los centros mundiales de poder para ampliar la mutua capacidad de negociación (posibilitado por el hecho de ser dos países con “necesidades equivalentes”, en “una etapa de desarrollo similar” y cuya actuación conjunta tendría “una fuerza moral incontrastable”) y el compromiso de coordinar investigaciones en materia de energía nuclear, tema que, según se resalta, ha sido “fuente de dificultades para las relaciones de Brasil y de la Argentina”²⁷. Asimismo, siete meses después de esta reunión, los cancilleres de ambos países firman una declaración conjunta condenando a las potencias nucleares por sus ensayos atmosféricos y enfatizando la necesidad de una votación coordinada entre ambos en la AGNU²⁸.

Con todo ello, Uruguayana podría haber sido un punto crítico en la relación bilateral que permitiera salir del esquema de rivalidad duradera y avanzar hacia estadios más cooperativos, aprovechando las ventajas técnicas y políticas del acercamiento nuclear que los mismos dirigentes mencionan. Sin embargo, esta reunión no significa un parte aguas en la relación. ¿Por qué, entonces, no se da el acercamiento en la década de los sesenta?

Si recurrimos a la Teoría de Equilibrio Puntuado, podemos ver que no en todos los momentos en que un tema determinado entra a la agenda de la macro política ocurre un

²⁵ La Junta de Gobernadores del OIEA está compuesta, en virtud del artículo 6 del estatuto del OIEA, por los diez miembros más adelantados en la tecnología de la energía atómica, y el miembro más adelantado en la tecnología de la energía atómica en cada uno de las siguientes regiones en las que no esté situado ninguno de los diez miembros anteriormente mencionados: América del Norte, América Latina, Europa occidental, Europa oriental, África, Oriente Medio y Asia meridional, Sudeste de Asia y el Pacífico, y el Lejano Oriente (Mallea 2012, 39). Dado el temprano inicio en las actividades nucleares tanto de Argentina y de Brasil, y los grandes logros conseguidos, ambos Estados habían acordado, mediante un intercambio de notas, la rotación en el cargo (véase Hurtado de Mendoza 2014).

²⁶ Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto (1961), Memorándum al Presidente Arturo Frondizi.

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto (1961), Declaración Dantas-Cárcano.

cambio en la trayectoria transitada hasta ese momento. En Uruguayana, si bien se señalan ventajas en estrechar los lazos nucleares bilaterales, no existen fuertes presiones de los subsistemas involucrados (específicamente, de las comisiones nucleares nacionales y las cancillerías), ni desde la opinión pública, buscando el acercamiento. Tampoco hay imágenes en pugna (True *et al.* 2007, 11) respecto del desarrollo nuclear, al que se ve como un motor de desarrollo económico y como una fuente de energía que será sumamente importante en las décadas venideras, y frente al que se vive un período de apertura, propiciado por el programa *Átomos para la Paz*. Como resultado, la relación bilateral sigue en el equilibrio de rivalidad duradera que venía transitando. Habrá que esperar a períodos en los que algún subsistema político presione por al acercamiento, donde surja una imagen negativa acerca de los programas nucleares de países en desarrollo y en los que algún evento catapulte el tema nuclear a la agenda de la macro política, para que pueda darse un salto cooperativo en la relación nuclear bilateral.

Revisión de las variables explicativas

Pasamos ahora a la evaluación de las variables de interés. En primer lugar, el análisis del tipo de régimen muestra a una Argentina inestable, que atraviesa diversos gobiernos democráticos y dictatoriales en un período no demasiado extenso. Basta ver la gran variación del puntaje del índice *Polity IV* para tener una imagen de la situación política de la época²⁹. Mientras que los ciudadanos argentinos pasan de democracias a dictaduras con mayor frecuencia que con la que acuden a las urnas, Brasil se mantiene democrático hasta el año 1964, cuando ocurre el golpe militar que se mantendrá en el poder hasta 1985.

En cuanto a la orientación ideológica de las élites gobernantes, vemos que en Brasil se inicia una serie de administraciones con enfoque desarrollista, mientras que Argentina alterna entre gobiernos desarrollistas y liberales. En Brasil, el segundo gobierno de Vargas (1951-5) marca el punto de quiebre hacia un abordaje desarrollista. Con Kubitschek (1956-1961) se mantiene este tono, ubicando al desarrollo económico brasileño como un determinante principal de su política exterior, para no ser “el proletariado de Occidente”

²⁹ Ver gráfico n°3, en el capítulo 10.

(Kubitschek 1959 citado en Hurrell 2013, 95). Durante los gobiernos de Quadros y Goulart (1961-4), el desarrollo pasa a ser uno de los conceptos centrales detrás de la llamada Política Exterior Independiente (PEI). Sin embargo, el golpe militar de 1964 trae consigo un *impasse* liberal durante la administración de Castello Branco (Hurrell 2013). Como se verá en el siguiente capítulo, el desarrollismo vuelve con Costa e Silva (1967-9). En Argentina, el peronismo (1946-1955) propone un modelo desarrollista con sustitución de importaciones e incentivos al mercado interno. Sin embargo, el golpe de 1955 vira hacia un modelo aperturista, favoreciendo la liberalización económica. El resto del período alterna entre visiones desarrollistas (Frondizi, Illia) y liberales (Guido, Onganía) (Cisneros y Escudé 1998).

El intercambio comercial bilateral durante este período es bajo. Para 1967, Brasil representa poco más del 10% del total del comercio de Argentina, y esta casi un 7,5% del comercio brasileño. Si se analiza qué porcentaje del PBI total de cada país se explica por el comercio bilateral (como proponen Oneal y Russett 1997), los valores caen a 1,1% para Argentina y 0,9% para Brasil³⁰.

Pasando al análisis de la dotación de capacidades, en este período se observa una situación bastante balanceada entre ambos países. Al comienzo de esta etapa (1946), el CINC argentino equivale a un 0,85% del poder mundial, mientras que el de Brasil es de 1,28%. Al final del período (1967), este indicador pasa a ser de 0,66% y 1,76%, respectivamente. Si bien la brecha aumenta –tanto por crecimiento brasileño como por declinación argentina–, esta diferencia es aún pequeña comparada con la que se observará en los siguientes períodos.

En cuanto al poder económico, los PBI de ambos países no señalan diferencias significativas en esta etapa. En efecto, en 1962 el PBI brasileño es apenas 0,81 veces el argentino –esto es, el producto argentino supera al del Brasil–, mientras que en 1967 Brasil

³⁰ Valores calculados a partir de los datos de PBI del *database* del Banco Mundial y de comercio bilateral de la base de *International Trade (1870-2009)* del Correlates of War. Ambas están medidas en dólares a precios corrientes.

tiene un producto interno bruto 1,26 veces el producto argentino³¹. Si bien se revierte la inicial ventaja argentina, la diferencia entre los productos de ambos países en este período es notoriamente escasa (teniendo en cuenta la diferencia en población y extensión territorial), lo que pareciera indicar una fortaleza argentina en términos económicos. Como se verá en los siguientes capítulos, Argentina irá perdiendo este vigor inicial y la brecha entre los productos brutos internos se hará cada vez mayor, en favor de Brasil.

Es interesante detenerse un momento a analizar la diferencia de capacidades nucleares en este período inicial. Aquí, debe observarse que el valor máximo del Índice de Capacidades Nucleares³² es alcanzado casi en simultáneo por ambos países (Brasil en 1959 y Argentina en 1960). En principio, ello pareciera indicar que los dos Estados alcanzan la paridad nuclear en una etapa temprana. No obstante, como se verá a lo largo de este trabajo, los documentos oficiales –tanto argentinos como brasileños– reiteradamente mencionan un adelanto relativo de la Argentina respecto al Brasil en esta materia, hasta bien entrada la década de 1980. En esta primera etapa, la ventaja argentina viene del hecho de que se privilegie la participación nacional en los proyectos nucleares, lo que dotará al país de un *know-how* nuclear y de una comunidad científico-técnica que será muy importante en los períodos siguientes, en los que se pone el foco en la autonomía nuclear.

Sobre la competencia geopolítica, en Argentina la visión de Brasil como rival es compartida por las élites dirigentes desde los tiempos del Imperio del Brasil, al que se lo acusaba de impedir la reunificación del Virreinato del Río de la Plata (Saraiva Guerreiro 2010, 81). Esta lectura de rivalidad geopolítica se nutre del temor a la expansión territorial brasileña (Russell y Tokatlián 2003, 20). Lo mismo ocurre del lado brasileño, donde existe la idea de impedir la hegemonía argentina en Bolivia, Paraguay y Uruguay (Saraiva Guerreiro 2010, 81). Además, las Fuerzas Armadas de ambos países piensan al otro como su principal hipótesis de conflicto (Lampreia, HOC 2015, Presentación). A pesar de algunos intentos de acercamiento durante este período (como la intención peronista de

³¹ Cálculos realizados en base a datos del Banco Mundial.

³² Este índice mide la posesión de 7 capacidades nucleares diferentes (a saber: capacidad explosiva, uranio, reactores, generación de electricidad, metales, químicos y fertilizantes), y toma valores de 0 a 7.

revivir el ABC o la cumbre de Uruguayana de 1961), la relación bilateral continúa en el esquema de rivalidad duradera y competencia geopolítica. Para peor, a partir de 1966, la relación entra un recrudecimiento de la rivalidad a partir de la “saga hidroeléctrica” (Lanús 1986, Tomo II, 18) en torno a la construcción de las represas de Itaipú, Corpus y Yacyretá en la Cuenca del Plata.

Sobre las relaciones bilaterales de ambos países con Estados Unidos, el balance general de este período es positivo. Siguiendo a Pinheiro (2000) y a Soares de Lima (1994), en esta etapa Brasil tiene una mayoría de gobiernos de tinte americanista, ya sea de la vertiente ideológica (Dutra, Castello Branco) o pragmática (Vargas, Café Filho, Kubitschek). Ambas corrientes mantienen una política de acercamiento con el hegemón esperando conseguir, a cambio, un trato preferencial en el orden internacional de posguerra, como, por ejemplo, un asiento permanente en el Consejo de Seguridad de la ONU (de Mello e Silva 1998) y el otorgamiento de importantes créditos financieros. Aunque estas ambiciones no se ven realizadas, la relación brasileña con Estados Unidos no atraviesa serias crisis en este período (Hurrell 2013). Solo dos presidentes brasileños en esta etapa se inclinan hacia el globalismo (Quadros y Goulart), buscando salir de los constreñimientos del alineamiento con Estados Unidos y diversificar vínculos externos, explotando el naciente movimiento tercermundista como trampolín para un mayor rol internacional brasileño. No obstante, el americanismo vuelve con Castello Branco (1964-7).

En la Argentina, siguiendo a Russell y Tokatlián (2003), el año 1946 inaugura una fase caracterizada por el predominio del globalismo en política exterior, en la que la mayor parte de los presidentes favorecen la diversificación de lazos económicos y políticos, y la búsqueda de mayor independencia de la potencia estadounidense. En el período que comprende de este capítulo, los gobiernos de Perón, Frondizi, Illia y Onganía son globalistas, cortados por administraciones militares americanistas (Lonardi, Aramburu y Guido, con la excepción de Onganía).

De todos modos, es importante recalcar que el no alineamiento con Estados Unidos no representa *per se* un enfrentamiento con el hegemón. Ello puede apreciarse analizando el nivel de coincidencia tanto de Argentina como de Brasil con Estados Unidos en las

votaciones de la Asamblea General de Naciones Unidas. En efecto, el valor promedio del índice *Affinity* con EEUU para este período es de 0,51 para Argentina y de 0,63 en el caso brasileño³³. Esta tasa de coincidencia de Argentina y Brasil con Estados Unidos es la mayor de todas, incluso comparando con años en los que se da un mayor alineamiento (como la década de 1990 en el caso argentino, o gobiernos americanistas como Costa e Silva y Médici)³⁴. Asimismo, la coincidencia con el hegemón en cuestiones nucleares también es bastante alta (65% para Argentina y 74% para Brasil), mientras que la coincidencia entre los dos países sudamericanos alcanza el 78%³⁵.

En suma, se observa un período en el que Brasil y Argentina difieren respecto al tipo de régimen en gran parte de esta etapa, con élites que no siempre comparten la misma orientación ideológica, una competencia geopolítica en curso, un esquema de relativa paridad de capacidades materiales y con una buena relación con Estados Unidos. Con esta configuración, no se consigue el acercamiento nuclear entre Argentina y Brasil durante esta etapa. Si bien se intenta la aproximación bilateral en esta área durante la cumbre de Uruguayana, en el año 1961, el acercamiento no se concreta debido a la falta de interés de los subsistemas diplomático y militar en cooperar en un momento en el que Estados Unidos está abierto a la transferencia de tecnología y materiales nucleares.

Universidad de
San Andrés

³³ Ver gráfico n°9, en el capítulo 10.

³⁴ Para un análisis en profundidad de la evolución de la coincidencia brasileño-estadounidense en la AGNU, véase el trabajo de Amorim Neto (2014).

³⁵ No obstante, no hay que sobreestimar este porcentaje ya que solamente hubo 23 resoluciones nucleares sometidas a votación en el período (y una gran cantidad de resoluciones nucleares que no fueron votadas). De ellas, Argentina coincidió con EEUU en 15 y con Brasil en 18. Por su parte, Brasil coincide con EEUU en 17 de las votaciones. Fuente: elaboración propia con base en datos de las actas de sesiones de la Asamblea General de Naciones Unidas, correspondientes al período 1946-1967, incluyendo hasta la sesión n° 21, (1966-1967).

Capítulo 5: Competencia geopolítica y profundización de los programas nucleares (1967-1979)

Este período comienza con las negociaciones del Tratado de Tlatelolco, en 1967, y del TNP, en 1968, en las que Argentina y Brasil acercan sus posturas como forma de hacer oír sus reclamos frente a los centros de poder nucleares. En esta etapa, además, tienen lugar las primeras conversaciones entre las comisiones nucleares de ambos países con el objetivo de firmar acuerdos de cooperación, aunque no llegan a concretarse debido a la controversia por las represas hidroeléctricas que atraviesa la relación bilateral durante todo el período. En 1972, la cumbre presidencial entre Lanusse y Médici busca, sin éxito, mejorar la relación bilateral. En paralelo, el régimen internacional de no proliferación se torna cada vez más restrictivo, a partir de la explosión nuclear india (1974) y, especialmente, con la sanción de la *Nuclear Non Proliferation Act* (1978) en Estados Unidos. En este contexto, el acuerdo nuclear germano-brasileño de 1975 genera rispidez entre Brasil y Estados Unidos, mientras que Argentina señala su apoyo al desarrollo del programa nuclear brasileño. El período termina con la resolución de la controversia hidroeléctrica, mediante el Acuerdo Tripartito de 1979. A continuación, revisaremos estos episodios para luego analizar la evolución de las variables explicativas en esta etapa.

Análisis histórico

En las negociaciones de Tlatelolco, por primera vez dos rivales discuten abierta y francamente sobre los temas más sensibles de su política nuclear y llegan a posiciones comunes (Redick *et al* 1995). En efecto, Roberto Ornstein³⁶ recuerda que las delegaciones argentina y brasileña en Tlatelolco trabajan “casi como si fueran una”, defendiendo la postura común de no aceptar “limitaciones de ninguna especie” a su desarrollo nuclear (HOC 2015, Panel I). Este acercamiento se replica frente al TNP³⁷, con la percepción compartida de que el tratado perpetúa la dependencia tecnológica de los países no-nucleares pero no impone límites reales a la proliferación vertical de las potencias nucleares

³⁶ Ornstein es un ex funcionario de la CNEA en el área de relaciones exteriores y fue asesor militar de la delegación argentina en la negociación de Tlatelolco (HOC 2015).

³⁷ Al punto tal que Reiss (1995, 53) señala la formación de “un eje anti-TNP” entre Argentina y Brasil.

(Carasales 1987, Reiss 1995, Mallea 2012, Hurrell 2013). En esta línea, en 1968, los cancilleres de ambos países firman una declaración conjunta sosteniendo su adhesión al principio de no proliferación pero defendiendo “el uso pacífico de la energía nuclear bajo todas sus formas”³⁸.

En paralelo, en diciembre de 1967, autoridades nucleares brasileñas se reúnen con sus pares argentinas con motivo de la inauguración del centro atómico de Ezeiza. De esta reunión, Argentina rescata un “evidente cambio favorable”³⁹ en la actitud brasileña respecto al intercambio de información, y el presidente de la CNEA, Oscar Quihillalt, sostiene la “conveniencia” de firmar un acuerdo de cooperación nuclear con la CNEN⁴⁰. El borrador de este convenio se redacta en 1968, mencionándose un “evidente interés” de la CNEN en su firma⁴¹. Además de ventajas por complementación técnica de los respectivos programas nucleares, se sostiene que la cooperación nuclear reforzaría el apoyo argentino a la posición brasileña respecto al TNP y su reserva con respecto a las explosiones pacíficas⁴².

Desde la Cancillería argentina, un acuerdo de cooperación nuclear con Brasil es visto como un instrumento político, y, por ello, como una herramienta útil para negociar otros temas pendientes. Por este motivo, cuando en septiembre de 1968 Brasil solicita comprar cinco toneladas de uranio argentino “libre de salvaguardias y dentro de la mayor reserva”⁴³, mientras que la CNEA estima conveniente acceder al pedido “como una expresión más de nuestra voluntad de cooperación”⁴⁴, Cancillería pone reparos a esta venta alegando “dificultades de orden diplomático”⁴⁵ con dicho país. En una misma línea argumental, diversas conversaciones entre CNEA y Cancillería entre 1970 y 1971 acerca de

³⁸ MRECIC, Biblioteca Digital de Tratados, “Declaración Conjunta de los cancilleres de la República Argentina y del Brasil”, 28 de enero de 1968.

³⁹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Carta del Director de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), al Ministro de Relaciones Exteriores, sobre cooperación nuclear con Brasil”, 29 de diciembre de 1967.

⁴⁰ *Ibidem*.

⁴¹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Draft Argentinian-Brazilian agreement in the field of peaceful uses of nuclear energy”, 1968.

⁴² *Ibidem*.

⁴³ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Aide Memoire. “Sale of 5 tons of uranium to Brazil””, 4 de septiembre de 1968.

⁴⁴ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “National Atomic Energy Commission Report to the Argentinian Ministry of Foreign Affairs on Brazil’s Request for Uranium”, 20 de diciembre de 1968.

⁴⁵ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Memorandum by Head of Planning Department to National Atomic Energy Commission, José Luis Alegría, on Brazil’s Request for Uranium”, 31 de enero de 1969.

la posibilidad de firmar un acuerdo nuclear con Brasil terminan postergando la decisión hasta que las condiciones generales de la relación bilateral fueran “más favorables”, reservando al acuerdo como un “elemento de negociación”⁴⁶.

La controversia por las represas hidroeléctricas tensa la relación argentino-brasileña durante todo este período, impidiendo el acercamiento. Si bien nominalmente la disputa se centra en coordinar las frecuencias de la usina de Itaipú con la de Corpus y Yacyretá⁴⁷, el verdadero problema radica en la gravitación que estas centrales hidroeléctricas darían a Argentina y Brasil en la Cuenca del Plata (Camilión 2000, Resende Santos 2002, Soares de Lima 2003). De este modo, Argentina planifica la construcción de las represas de Corpus y Yacyretá como modo de contrabalancear la influencia que Itaipú otorgaba a Brasil en dicha región. Así, la controversia por las represas esconde un trasfondo de competencia por la influencia regional: “Argentina, con su propio poder en decadencia, quería cortar la hegemonía brasileña en la región” (Resende Santos 2002, 96), frente a una expansión económica brasileña que había acrecentado “el liderazgo económico y político del país luso americano en el Cono Sur” (Madrid y Rapoport 2011, 94). En otras palabras, esta disputa puede leerse como “un indicador de una más amplia y tradicional competencia por la dominancia en la región” (Gardini 2006, 60).

En medio de este clima de tensión, en marzo de 1972, Lanusse viaja a Brasil para reunirse con Médici. A pesar de que los documentos preparatorios argentinos señalan “un buen momento para pensar en cooperar más”⁴⁸, la reunión no consigue el acercamiento nuclear. En esa reunión, el presidente argentino expresa su preocupación por la creciente influencia brasileña en la Cuenca del Plata y por la buena relación que, en ese entonces, Brasil tenía con Estados Unidos⁴⁹ (Mallea 2013). Desde Argentina, se señala un Brasil

⁴⁶ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0025, “Carta de CNEA a Cancillería Argentina en respuesta a la nota secreta RE 12372 sobre eventual acuerdo de cooperación con Brasil”, 16 de febrero de 1972.

⁴⁷ Brasil propone que Itaipú funcione a una velocidad de 60 ciclos, mientras que las represas argentinas de Corpus y Yacyretá se piensan con una frecuencia de 50 ciclos. De hacerse lo que Brasil proponía, ello afectaría la generación de energía en Argentina, cuyo cauce del río es posterior al tramo brasileño, y en el Paraguay, país que también funciona con una frecuencia de 50 ciclos (Soares de Lima 2003).

⁴⁸ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0025, Memorandum sobre relaciones con Brasil, noviembre de 1971.

⁴⁹ Vale recordar la frase de Nixon, en 1971, de “donde vaya Brasil irá el resto de Latinoamérica” (citada en Hurrell 2013, 220). Luego, con la llegada de Kissinger al Departamento de Estado, Estados Unidos intentará establecer una suerte de

“agresivo”, “que ha crecido extraordinariamente en los últimos diez años” y con una “inocultada vocación de liderazgo latinoamericano”, destacando especialmente una “política de poder” hacia Paraguay y Bolivia⁵⁰. Si bien en este caso hay intenciones desde cierta parte del subsistema técnico (las comisiones nucleares nacionales) de avanzar hacia un acercamiento, los subsistemas de las cancillerías y las Fuerzas Armadas de ambos países están decididos a postergar la cooperación hasta que se solucione la disputa por las centrales hidroeléctricas, beneficiándose con “el mantenimiento de la rivalidad existente” (Darnton 2012, 122).

Otro episodio muy claro para ilustrar el mantenimiento del equilibrio de rivalidad duradera son las conversaciones iniciadas a partir de la visita de una delegación brasileña a Atucha I, en julio de 1974. Allí, el ingeniero Cosentino expresa su deseo de que ambos países trabajasen juntos en el campo de la energía nuclear, lo que hasta la fecha había sido “más una formalidad que un proceso efectivo”⁵¹. En Brasil, el acercamiento es avalado por el Consejo de Seguridad Nacional para neutralizar “la desconfianza mutua”⁵², y también desde un punto de vista técnico por el Ministerio de Minas y Energía⁵³. Ante esta propuesta, el entonces presidente Ernesto Geisel responde que existen “varios temas pendientes” entre Brasil y la Argentina, especialmente los correspondientes a la cota de Itaipú, y que el acuerdo nuclear debía postergarse hasta la resolución de esos problemas⁵⁴.

Estos episodios evidencian un conflicto de intereses entre, por un lado, los subsistemas científicos, interesados en cooperar por motivos técnicos (complementariedad de los programas) y políticos (oposición frente al régimen de no proliferación), y los subsistemas diplomáticos, interesados en postergar el acercamiento para lograr concesiones

relación especial con Brasil, hasta que la explosión india instale preocupaciones respecto al rumbo del programa nuclear brasileño.

⁵⁰ *Ibidem*.

⁵¹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Telegram, Brazilian Embassy in Buenos Aires, “visit of an employee of the embassy to the nuclear center at Atucha””, 1 de julio de 1974.

⁵² Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Memorandum. Information from the President of Brazil no. 055/74 from the National Security Council””, 13 de julio de 1974.

⁵³ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Explanatory Memorandum from the National Security Council to the President of Brazil”, 8 de septiembre de 1974.

⁵⁴ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Letter, Secretary General of the National Security Council to the President of Brazil, on nuclear cooperation with Argentina”, 11 de septiembre de 1974.

en la disputa bilateral por las centrales hidroeléctricas. Esta divergencia de intereses actúa como impedimento al cambio, manteniendo el status quo no cooperativo (proceso que True *et al.* (2007) denominan *feedback negativo*). Hará falta que una imagen distinta respecto del desarrollo nuclear desafíe la concepción de la energía nuclear como motor de desarrollo económico para instalar la postura de que la autonomía nuclear es peligrosa si no se la controla, para que Argentina y Brasil comiencen a pensar en serio el acercamiento. Esta nueva imagen aparece cuando India realiza su primera explosión nuclear en mayo de 1974.

En medio de la conmoción internacional por la explosión nuclear de la India, Brasil y la República Federal de Alemania firman en 1975 el mayor acuerdo nuclear entre un país desarrollado y uno en desarrollo. Se trata de un convenio “muy ambicioso” que abarca todo el ciclo nuclear, incluyendo el enriquecimiento de uranio y el reprocesamiento de plutonio, más ocho centrales nucleares (Lampreia 2010, 90).

La preocupación estadounidense por este acuerdo reside en que se ve a la capacidad de enriquecer y reprocesar combustibles nucleares como la habilidad que permite manufacturar explosivos nucleares⁵⁵, por lo que no está dispuesto a que terceros países la adquieran sin antes brindar ciertas garantías a la comunidad internacional (esto es, someterse a salvaguardias totales). Teniendo como antecedente la orden de Estados Unidos, a principios de 1974, de suspender indefinidamente el transporte de material nuclear de origen estadounidense desde Francia a Brasil, las relaciones nucleares entre estos dos países ya eran tensas. En esa oportunidad, Brasil señala que la cooperación nuclear con Estados Unidos estaba tomando “un carácter cada vez más restrictivo”⁵⁶, pero se mantiene firme su intención de llevar adelante su programa nuclear:

⁵⁵ Ver, por ejemplo, U.S. Congress, Office of Technology Assessment (1984), “Nuclear Power in an Age of Uncertainty”, Washington, D.C.: Library of Congress.

⁵⁶ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Cables between the Brazilian Embassy in Washington and the Brazilian Foreign Ministry on the transfer of nuclear material”, 1975.

“Nuestro programa nuclear continuará [...] contra todas las presiones internas y externas [...] No queremos la bomba atómica. Queremos ser independientes, construir nuestro futuro, y prevenir futuras crisis petrolíferas y energéticas. Brasil no va a ceder”⁵⁷.

Con el acuerdo entre Alemania y Brasil, Estados Unidos aumenta su presión sobre el programa nuclear brasileño, ejerciendo presiones directas en ambos países⁵⁸ para que se cancele el convenio (Lampreia 2010). Frente a esta postura, Brasil se pregunta “por qué no se le puede confiar la tecnología nuclear que promete brindarle autosuficiencia energética”⁵⁹.

Argentina, en cambio, apoya el derecho de los brasileños a desarrollar su programa nuclear y considera legítimo el acuerdo con Alemania, en gran parte porque sabe que la condena estadounidense no tardaría en extenderse a sus propias actividades nucleares (Gardini 2006, 58). El embajador Oscar Camilión, durante una reunión con agregados militares brasileños, explica la postura argentina de modo muy claro: “Si ustedes creen que Estados Unidos va a permitirle a la Argentina el monopolio nuclear en América Latina, son realmente ingenuos. Nosotros estamos defendiendo nuestro plan nuclear en la medida en que defendemos el brasileño” (citado en Camilión 2000, 203). Luego, Brasil replicará este apoyo cuando, a fines de la década, Estados Unidos objete la compra argentina de un tercer reactor y de facilidades para producir agua pesada sin aceptar salvaguardias (Doyle 2008, 315).

Frente al inicio de las presiones estadounidenses, Camilión considera pertinente, en 1977, lanzar un comunicado conjunto para desacreditar cualquier acusación referente a bombas nucleares⁶⁰. En septiembre de ese mismo año, el diputado estadounidense Paul Findley visita Brasil y propone un acuerdo argentino-brasileño de verificación *in situ* de

⁵⁷ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “US Embassy Cable. Brazilian public reaction to US nuclear policies”, 19 de noviembre de 1976.

⁵⁸ En enero de 1977, Carter envía a su vicepresidente, Walter Mondale, a Bonn para persuadir a Alemania para cancelar el acuerdo. Luego, el Subsecretario de Estado, Warren Christopher, viajó a Brasil para exigir a los brasileños que modificasen los términos de su programa nuclear y aceptasen salvaguardias internacionales en su futura planta de enriquecimiento (Hurrell 2013, 277).

⁵⁹ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0026, Artículo de *The New York Times*, “In Pursuit of the Breeding Atom”, 30 de marzo de 1977.

⁶⁰ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Letter to Hugo Abreu on a Conversation between vice-chief of the Armed Forces Admiral José Calvacante Aranda and the Argentine Ambassador Oscar Camilión”, 22 de marzo de 1977.

material nuclear. Findley reconoce que ambos países son “competidores naturales” pero sostiene que este tipo de acuerdo disminuiría las presiones internacionales sobre sus respectivos programas nucleares, señalando, además, la existencia de “una relación cooperativa -informal y cordial- entre los oficiales nucleares de ambos países”⁶¹. No obstante, ninguna de las propuestas llega a concretarse.

En Estados Unidos, la postura de restrictividad en materia nuclear se consolida en 1978, al sancionarse la *Nuclear Non Proliferation Act*, que prohíbe la exportación de uranio enriquecido a países que no acepten salvaguardias totales sobre sus programas nucleares⁶². Este hecho marca el inicio de una etapa sumamente restrictiva en términos de acuerdos nucleares con las grandes potencias para Argentina y Brasil, y la cada vez más clara necesidad de desarrollar domésticamente tecnologías de enriquecimiento de uranio, ante un mundo poco proclive a exportar este insumo sin salvaguardias.

Revisión de las variables explicativas

A continuación, procedemos a evaluar las variables explicativas durante esta etapa. En primer lugar, el análisis del tipo de régimen señala que durante todo este período Brasil está bajo gobiernos militares⁶³, mientras que Argentina alterna entre gobiernos militares y civiles, hasta el golpe de 1976, que inaugura un largo período dictatorial.

En cuanto a la orientación ideológica de las elites gobernantes, el nacionalismo que profesan los gobiernos militares brasileños va asociado al desarrollismo, mientras que en Argentina el nacionalismo militar de este período tiene una visión liberal de la política económica. En Brasil, Costa e Silva (1967-9), Médici (1969-1974) y Geisel (1975-1979) destacan el objetivo del desarrollo económico brasileño por encima del quiebre ideológico

⁶¹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Report, Brazil, “Official Mission to Washington, DC, while representing Brazil at the Treaty Signing Ceremonies on the New Agreements over the Panama Canal”, 7 de septiembre de 1977.

⁶² AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0026, “Nuclear Non-Proliferation Act. Fact Sheet”, 27 de abril de 1977.

⁶³ No obstante, dentro del mismo régimen brasileño, a partir de 1974 se inicia una apertura política, con el fin de brindar mayor legitimidad al régimen (Carvalho 2005, 116). El efecto de esta apertura se ve reflejado en el índice de *Polity IV* que a partir de ese año pasa de -9 a -4, representando una mejora relativa en las libertades civiles y políticas del país respecto a años anteriores.

propio de la Guerra Fría (Hurrell 2013). En Argentina, Onganía (1966-1970) adopta una impronta liberal, con medidas antiinflacionarias, de apertura económica y de atracción de capital extranjero para superar el estancamiento; línea que se mantiene con Levingston (1970-1) y Lanusse (1972-3). Con el retorno del peronismo, Argentina intenta volver a un esquema desarrollista. Finalmente, el golpe militar de 1976 vuelve al esquema liberal, con la búsqueda de estabilidad económica y de mayores inversiones extranjeras (Cisneros y Escudé 1998). No obstante, sí se observa una coincidencia en los gobiernos militares de ambos países en cuanto a la voluntad de preservar la autonomía en el desarrollo nuclear⁶⁴.

El intercambio comercial durante este período sigue siendo bajo. En 1979, el 12% de las exportaciones argentinas se dirigen a Brasil y, más notorio aún, solamente el 4,7% de las exportaciones brasileñas tienen a Argentina como destino final. Si se observa el porcentaje del PBI que es explicado por el comercio bilateral, es de 2,5% en el caso argentino y solo de 0,8% en el brasileño.

Pasando a las variables de base realista, este período es el auge de la competencia geopolítica bilateral, centrada sobre la cuestión de las represas hidroeléctricas. Para Brasil, Itaipú representa una fuente de energía muy necesaria⁶⁵, además de una manera de influir sobre Paraguay al garantizar su dependencia energética. Desde Argentina, se piensa cómo no perder presencia en la Cuenca del Plata, región que encierra “el 3% de nuestro territorio y el 70% de nuestra actividad económica”⁶⁶. Por el otro lado, crece la tensión en torno al conflicto con Chile y la posibilidad real del estallido de un enfrentamiento bélico por el canal del Beagle. La preocupación argentina en torno a la incapacidad de controlar un escenario conflictivo en dos frentes⁶⁷ comienza a bajar la tensión al conflicto por las represas, y a la rivalidad con Brasil en general. En efecto, cuando en 1978 se agudiza el conflicto con Chile, llegando al borde de la guerra, Argentina desplaza unidades militares

⁶⁴ Postura que, como señala Solingen (2001), otorga cierta hibridez al enfoque ideológico del gobierno militar en Argentina, puesto que la autonomía y la falta de transparencia en materia nuclear no son características de élites aperturistas sino de aquellas de orientación nacionalista-desarrollista.

⁶⁵ Especialmente luego de la crisis de la OPEP (1973), que causa problemas económicos en un Brasil fuertemente dependiente del petróleo importado.

⁶⁶ Actas de la Junta Militar Argentina. Tomo II, página 154.

⁶⁷ Actas de la Junta Militar Argentina, Tomo II, página 267.

desde el límite con Brasil hacia la frontera andina sin temer que esta maniobra desencadene un conflicto con los brasileños (Fraga 1999, 383).

Del análisis de las capacidades materiales de Argentina y Brasil, se desprende una profundización de la brecha iniciada a fines del período anterior. En 1967, el valor del CINC argentino equivale a 0,66% del poder mundial, manteniéndose prácticamente igual (0,65%) en 1979. En cambio, Brasil pasa de representar un 1,76% del poder mundial a un 2,24%, durante el mismo período. Este desbalance se vuelve más evidente si se comparan los productos internos nacionales: mientras que en 1967 el PBI brasileño equivale a 1,26 productos argentinos, en 1979 esta ratio es de 3,25. Cabe recordar que este es el período del llamado “milagro económico” brasileño, con una tasa de crecimiento promedio de 11,3% en los años 1968 a 1974 (Hurrell 2013, 194). En cuanto a capacidades nucleares, en los documentos oficiales se sigue mencionando un adelanto relativo de la Argentina con respecto a Brasil⁶⁸.

Sobre las relaciones con Estados Unidos, todos los gobiernos argentinos en este período, tanto los democráticos como los militares, son de orientación globalista⁶⁹ (Russell y Tokatlián 2003). Brasil, en cambio, alterna entre administraciones de visión americanista, sean de tipo ideológica (Costa e Silva) o pragmática (Médici), y el gobierno globalista de Geisel (Soares de Lima 1994, Pinheiro 2000).

La convergencia con Estados Unidos en la AGNU cae de manera pronunciada durante este período. El puntaje promedio del índice de *Affinity* con el hegemon es de 0,18 para Argentina y de 0,25 para Brasil, mientras que la convergencia entre Argentina y Brasil es muy alta (0,82). Estos valores reflejan, en gran medida, la posición común de los países sudamericanos frente al naciente régimen de no proliferación, opuesta a la visión de la superpotencia estadounidense. En efecto, si se analiza la convergencia en las votaciones de la AGNU sobre temas nucleares, el porcentaje de coincidencia entre Argentina y Brasil es

⁶⁸ Por ejemplo, Brasil señala que Argentina está “cinco años adelantada” en el campo de la investigación nuclear, ver Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Report. Argentinian Ministry of Foreign Relations, “Nuclear Energy””, 15 de enero de 1968.

⁶⁹ Salvo un breve período americanista, durante el gobierno de Galtieri pre-Malvinas (Russell y Tokatlián 2003).

de 80%⁷⁰, mientras que la coincidencia con Estados Unidos es solamente de 43% para Argentina y 44% para Brasil. En el próximo capítulo, se podrá apreciar cómo se profundiza esta divergencia a partir de la sanción de la Ley de No Proliferación Nuclear.

En conclusión, se observa un período marcado por la divergencia en tipo de régimen (hasta 1976) y en términos ideológicos, el auge de la competencia geopolítica, el desbalance de capacidades favorable a Brasil, y, hacia finales del período, el inicio de la tensión con Estados Unidos en el tema nuclear. Con esta configuración, la cooperación nuclear bilateral se limita a las críticas compartidas hacia Tlatelolco y TNP, y a la defensa de la autonomía nuclear frente a la cada vez más difícil tarea de importar uranio enriquecido manteniéndose fuera de un régimen de salvaguardias totales. Si bien ocurren distintos intentos por establecer un intercambio bilateral nuclear, el acercamiento se ve truncado por la disputa hidroeléctrica y la búsqueda de hegemonía en la región de la Cuenca del Plata.



⁷⁰ Sobre un total de 103 resoluciones sobre temas nucleares, Argentina y Brasil votaron de forma idéntica en 83 de ellas. Por otro lado, Argentina coincide con Estados Unidos en 44 de estas resoluciones, mientras que Brasil coincide con Estados Unidos en 45 de estas votaciones. Se considera hasta la sesión n° 33 (1978-1979). Fuente: elaboración propia, con base en los datos de las actas de sesiones de la Asamblea General de la ONU.

Capítulo 6: Dictaduras militares con programas secretos (1979-1983)

Este período comienza con la firma del Acuerdo Tripartito, que pone fin a la disputa por las represas hidroeléctricas y allana el camino para el acercamiento nuclear entre la Argentina y el Brasil. Incluye la llegada de Figueiredo a la presidencia brasileña y el inicio del plan nuclear paralelo, mediante el cual Brasil busca dominar el ciclo de combustible nuclear sin restringir sus actividades por salvaguardias internacionales. Por su parte, Argentina también comienza a enriquecer uranio fuera de la supervisión internacional, en el complejo tecnológico de Pilcaniyeu. El capítulo comprende los primeros acuerdos de cooperación nuclear entre ambos países, firmados en 1980 por dos gobiernos militares. Además, incluye la escalada por el conflicto del Beagle, y la Guerra de Malvinas, que alejan la preocupación argentina geopolítica respecto a Brasil. El período termina con la democratización argentina en 1983. A continuación, se analizarán estos episodios y la evolución de las variables explicativas durante esta etapa.

Análisis histórico

En octubre de 1979, Argentina, Brasil y Paraguay firman un acuerdo tripartito mediante el cual se solucionan las disputas en torno las centrales hidroeléctricas. La resolución de este conflicto permite “abrir canales de cooperación” entre Argentina y Brasil que “prácticamente habían permanecido cerrados durante todo el decenio precedente”⁷¹. En efecto, el embajador Camilión reconoce que las negociaciones por Corpus e Itaipú habían generado “muchos preconceptos y mucha sospecha” en ambos países⁷². “Fue como si sacásemos una piedra del camino”, recuerda el canciller Saraiva Guerreiro, a partir de allí “comenzó a haber una relación muy abierta con la Argentina, de mucha confianza” (Saraiva Guerreiro 2010, 268).

⁷¹ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0087, Cancillería, “Estado actual de las relaciones con Brasil”, memorándum sin fecha.

⁷² AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0087, Jornal de Brasil, Entrevista a Oscar Camilión, “Brasil e Argentina precisam crescer juntos”, 24 de mayo de 1981.

Con la controversia hidroeléctrica solucionada, el año 1980 marca “un cambio de actitud” en la relación bilateral⁷³, mediante la firma de los primeros acuerdos de cooperación nuclear. De este modo, una relación que hasta ese entonces se había caracterizado por la “fluidez a nivel de investigadores” pero por la falta de interés “en institucionalizar la cooperación entre los organismos competentes de ambos países”⁷⁴, comienza a transitar un camino de cooperación formal a través de la firma de convenios. Desde Argentina se enfatiza la “singular importancia política”⁷⁵ de estos acuerdos que podrán ser exhibidos como una “categórica demostración” de la “falacia” de quienes invocan una competencia entre Argentina y Brasil para “limitarnos la cooperación en el campo nuclear”⁷⁶. El tono cooperativo se mantiene en la reunión entre Viola y Figueiredo en mayo de 1981, en la que se afirma que la relación nuclear bilateral ha alcanzado una etapa de “madurez política” que “abrió las compuertas” a la cooperación en diversos ámbitos, evidenciando, además, la “debilidad argumental” de aquellos países que señalan “peligros que nunca existieron”⁷⁷.

En este período, Brasil inicia un plan nuclear paralelo, exento de controles externos. Se argumenta que este plan favorecerá el desarrollo de capacidades nucleares autónomas, al dificultar la imposición de especificaciones técnicas y de severas restricciones de parte de proveedores extranjeros que, según los brasileños, obstaculizan su derecho inalienable de utilizar la energía nuclear con fines pacíficos⁷⁸. Este plan “autónomo” (como se le llama en Brasil) se inicia con el objetivo de desarrollar la capacidad industrial para un amplio uso de la energía nuclear, incluyendo la propulsión naval y la producción de explosivos nucleares con intenciones pacíficas⁷⁹. Argentina, por su parte, también lleva adelante parte de su

⁷³ *Ibidem*.

⁷⁴ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0087, memorándum de la CNEA, “Síntesis del estado de las relaciones con la República Federativa del Brasil en el campo nuclear”, sin fecha.

⁷⁵ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0087, memorándum de Cancillería, “Estado Actual de las Relaciones con Brasil”, sin fecha.

⁷⁶ *Ibidem*.

⁷⁷ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0087, “Discurso del Teniente General D. Roberto E. Viola al dar la bienvenida al jefe de estado del Brasil”, 26 de mayo de 1981.

⁷⁸ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Notice No. 135/79 from the General Secretariat of the Brazilian National Security Council”, 18 de junio de 1979.

⁷⁹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Memorandum. Information for the President of Brazil, No. 011/85 from the National Security Council, Structure of the Parallel Nuclear Program”, 21 de febrero de 1985.

programa nuclear fuera de salvaguardias, con su proyecto de enriquecimiento de uranio en el complejo tecnológico de Pilcaniyeu.

Un episodio que no puede dejar de mencionarse es la Guerra de Malvinas, en 1982. Este evento no solamente preocupa por ser una acción imprevista y frenética de un régimen dictatorial, sino que también despierta sospechas sobre una posible desviación del curso del programa nuclear argentino hacia intenciones belicistas. Desde Estados Unidos, un informe de la CIA señala que la derrota argentina en Malvinas aumenta el deseo emocional de desarrollar armas nucleares, debido a la desventaja que se tuvo por pelear contra una potencia nuclear con base territorial en la región. Aunque la crisis económica argentina pudiera poner ciertos escollos a un proyecto proliferante, el informe sostiene que el programa nuclear argentino se encuentra en un estadio tan avanzado que los proyectos iniciados seguirán en marcha. Es importante notar, además, que los estadounidenses consideran que la democratización del país no implicaría un cambio en la orientación del programa nuclear, ya que se espera que el próximo gobierno civil sea altamente nacionalista y comparta el mismo objetivo de restaurar el prestigio internacional del país que sus antecesores militares⁸⁰.

Desde Brasil, la primera reacción ante el conflicto es de sorpresa, ya que Argentina no había comunicado a su principal vecino la decisión de invadir las islas (Mallea 2012, 136). A pesar de ello, Brasil brinda apoyo político y diplomático al reclamo argentino de soberanía en Malvinas, en coherencia con una postura histórica adoptada “ya en el año 1833” (canciller Saraiva Guerrero 1982, citado en Lafer 1984, 132), aunque objetando el recurso a la vía bélica para la resolución del conflicto. Más aún, el canciller Saraiva Guerreiro menciona que todo este episodio termina reforzando el proceso de acercamiento entre Argentina y Brasil (Saraiva Guerreiro 2010, 288). Ello se debe, en gran parte, a que la Guerra de Malvinas demuestra a Argentina⁸¹ y a Brasil la vulnerabilidad de los países del

⁸⁰ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Special National Intelligence Estimate, SNIE 91-2-82, “Argentina’s Nuclear Policies in Light of the Falklands Defeat””, 8 de septiembre de 1982.

⁸¹ Véase AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH0003, “Intervención de S.E. Embajador Julio César Carasales ante el Segundo Período Extraordinario de Sesiones de la Asamblea General dedicado al desarme”, 22 de junio de 1982.

Atlántico Sur frente a la intervención de terceras potencias. A su vez, esta percepción de vulnerabilidad refuerza, en ambos países, la convicción acerca de la necesidad estratégica de desarrollar el submarino nuclear. Asimismo, la Guerra de Malvinas indica a Brasil que la Argentina no tenía en marcha un programa nuclear militar en condiciones de ser usado (Merke 2014).

Cabe destacar que el despliegue militar argentino en Malvinas se realiza descartando la posibilidad de que Brasil tuviera algún tipo de hostilidades hacia la Argentina. Es notorio el hecho de que Argentina no envía a las islas ninguna de las tropas dispuestas en la frontera con Chile pero sí manda unidades militares desde la frontera con Brasil en Corrientes, así como aviones de los dos Brigadas Aéreas ubicadas en la frontera brasileña (Fraga 1999, 382). Este accionar indica claramente que la preocupación geopolítica regional está concentrada en Chile, con Argentina temiendo que el país andino aprovechara el momento para sacar ventaja sobre el conflicto en ciernes por el Beagle. Más aún, luego de la ruptura de las relaciones diplomáticas entre el Reino Unido y la Argentina, es Brasil quien asume la representación de los intereses argentinos en Londres⁸².

En enero de 1983 se da una nueva cumbre presidencial, esta vez entre Bignone y Figueiredo, en la que ambos señalan el acercamiento como forma de obtener una significativa repercusión política en los países proveedores, en especial en Estados Unidos, minimizando el argumento de una supuesta carrera nuclear entre Argentina y Brasil que se esgrime “como excusa para las crecientes restricciones que procuran imponer a la transferencia de tecnología”⁸³. Para marcar una diferencia con la etapa precedente, es interesante la comparación entre la construcción del Puente de la Fraternidad (razón de la reunión), al que las crónicas del encuentro atribuyen un “significado simbólico” de unión,

⁸² Otro episodio que ilustra el apoyo brasileño en el tema Malvinas es una charla telefónica entre Bignone y Figueiredo, en 1983, en la que el argentino le recrimina a su par brasileño el hecho de que algunos aviones británicos usaran aeropuertos brasileños de camino a las islas, reclamo ante el cual Figueiredo expresa su preocupación por la posibilidad de que este hecho arruinase las “excelentes relaciones” entre Brasil y la Argentina, por lo que promete que el territorio brasileño no serviría de base regular de apoyo a los aviones británicos que abastecen las Malvinas. Más aún, Figueiredo reitera la solidaridad de su país respecto al reclamo argentino sobre las islas, “tal como lo ha expresado en forma consecuyente en todos los foros internacionales”. Actas de la Junta Militar Argentina, Tomo VI, página 163, Anexo A.

⁸³ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0087, “Directiva para la implementación de declaraciones y acuerdos a suscribir entre la República Argentina y la República Federativa del Brasil con motivo de la visita del presidente João Baptista de Oliveira Figueiredo”, sin fecha.

y “la bomba de H2O” (esto es, la represa de Itaipú)⁸⁴, tema que tensó las relación bilateral durante la década anterior.

Un evento clave en las vísperas de la asunción del presidente Alfonsín es el anuncio oficial argentino, en noviembre 1983, de que se ha alcanzado la capacidad de enriquecer uranio, “sin ninguna ayuda externa”⁸⁵ y fuera de salvaguardias, en Pilcaniyeu. En la conferencia de prensa oficial, se señala que el proyecto se inicia en el año 1978, luego de que el proveedor tradicional decidiera interrumpir la venta de uranio al país⁸⁶. Ornstein recuerda que, desde el inicio, se temió que la presión estadounidense hiciera fracasar el proyecto, por lo que hubo mucho secreto alrededor de Pilcaniyeu y hasta se llegó a organizar “una visita falsa” a las instalaciones para el agregado de asuntos nucleares de la Embajada de Estados Unidos (citado en HOC 2015, Panel II).

Ante este anuncio, Brasil congratula al gobierno argentino, remarcando que este logro tendrá “consecuencias positivas”⁸⁷ para la relación bilateral y para toda la región. En cambio, se nota bastante preocupación en los centros de poder nucleares. El entonces secretario general del OIEA, Hans Blix, señala que aunque Argentina tenga varios acuerdos de salvaguardias, Pilcaniyeu se encuentra fuera de cualquier control internacional⁸⁸. En Estados Unidos, la revista *Time* afirma que, de quererlo, Argentina podría fabricar armas nucleares en uno a cinco años⁸⁹. En la misma línea, *Washington Post* se pregunta si, detrás de este anuncio, la Argentina no esconde una intención de convertirse en un poder nuclear, ya que el alto costo del programa nuclear no parece justificarse por necesidades energéticas

⁸⁴ Llamada así porque se decía que podía ser usada para inundar, si se lo proponía, toda la Mesopotamia argentina. AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0087, Diario La Voz, “En Foz do Iguazú se dio un paso adelante, pero corto”, 14 de enero de 1983.

⁸⁵ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0026, “Carta de Alfonsín a Figueiredo, donde anuncia la capacidad de ARG de enriquecer uranio”, 18 de noviembre de 1983.

⁸⁶ En alusión a Estados Unidos y la *Nuclear Non Proliferation Act*. También es importante la presión que Estados Unidos ejerce sobre otro proveedor tradicional de la Argentina (Canadá) para que deje de transferir componentes nucleares sin la sujeción argentina a salvaguardias completas. AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0026, “Conferencia de Prensa para informar capacidad de enriquecer uranio”, 18 de noviembre de 1983.

⁸⁷ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0026, “Respuesta del presidente de la CNEN al anuncio de que Argentina ya puede enriquecer uranio”, 21 de noviembre de 1983.

⁸⁸ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0026, Telegrama Misión Argentina en Viena a CNEA, sobre carta del director general del OIEA a *The International Herald Tribune*, 28 de noviembre de 1983.

⁸⁹ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0026, *TIME*, “Joining the Club”, 28 de Noviembre de 1983.

y menos aún en un contexto de crisis económica: “La conjunción de nacionalismo argentino, no controles internacionales y la nueva planta de enriquecimiento no es muy tranquilizadora”⁹⁰.

Revisión de las variables explicativas

Pasemos ahora al análisis de las variables explicativas durante esta etapa. En primer lugar, se observa una coincidencia respecto al tipo de régimen, ya que tanto Argentina como Brasil se encuentran gobernados por dictaduras militares durante todo el período⁹¹.

En cuanto a la ideología de las élites gobernantes, ambas son fuertemente nacionalistas y anticomunistas, aunque la principal diferencia entre los dos países es que en Brasil Figueiredo continúa los postulados de autonomía y desarrollo de Geisel, mientras que la Junta Militar en Argentina tiene un enfoque económico liberal. De todas maneras, coinciden en cuanto a la defensa de la autonomía en materia nuclear.

El intercambio comercial se reduce respecto del período anterior. Al final de este período (1983), Brasil representa el 8,7% del comercio argentino mientras que Argentina comprende menos del 4,3% del comercio brasileño. Si se observa la relevancia del comercio bilateral sobre el PBI total, la falta de interdependencia se acentúa, ya que el comercio bilateral explica solamente 1% del producto argentino y 0,5% del producto brasileño.

El análisis de la dotación de capacidades señala una continuación del desbalance favorable a Brasil, aunque menor, en términos económicos, que en el período precedente. El CINC brasileño aumenta durante este período (pasando de 2,24% en 1979 a 2,35% en 1983), mientras que el argentino casi no se modifica (pasa de 0,65% a 0,63%, en la misma etapa). No obstante, la distancia entre productos internos se achica, en gran parte como

⁹⁰ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0026, *The Washington Post*, “A Nuclear Argentina?”, 25 de Noviembre de 1983.

⁹¹ Brasil, durante este período obtiene una puntuación en el *Polity IV* que lo cataloga como una “anocracia”, debido al proceso de apertura política iniciado por Geisel, que se profundiza con Figueiredo, mientras que el puntaje de Argentina la ubica dentro de la categoría de “autoritarismo”. Si miramos los índices de “democracia electoral”, Argentina tiene un puntaje de 0,08 en todo el período, mientras que el promedio de Brasil es de 0,25 (lo que, en una escala que va de 0 a 1, señala que ninguno de los dos países es democrático).

consecuencia de la crisis económica brasileña, con una ratio que pasa de ser 3,25 en 1979 a solamente 1,96 en 1983.

La preocupación geopolítica entre Argentina y Brasil pierde su intensidad como conjunción de la resolución del conflicto por las represas hidroeléctricas, la escalada de tensiones en el Canal de Beagle, y la Guerra de Malvinas. Si bien subsiste algún resabio de desconfianza y competencia, la relación bilateral a partir de esta etapa dejará de estar inmersa en un esquema de rivalidad para dar los primeros pasos hacia una relación más cooperativa.

La relación con Estados Unidos en este período es tensa, tanto del lado argentino como del brasileño, especialmente en el tema nuclear. A nivel bilateral, en Argentina todos los militares que presiden la Junta son globalistas⁹² (Russel y Tokatlián 2003), y el enfrentamiento se potencia por la condena del gobierno de Carter a la violación de DDHH en el país. En Brasil, Figueiredo sigue con el globalismo de su antecesor (Soares de Lima 1994, Pinheiro 2000), intensificando lazos económicos y políticos con Medio Oriente y África Subsahariana, y con una identificación más clara de Brasil como país tercermundista (Hurrell 2013).

El distanciamiento con Estados Unidos se replica en foros multilaterales, en los que Argentina y Brasil buscan defender su autonomía nuclear. Ello se ve reflejado en la baja coincidencia con el hegemon en las votaciones de la AGNU, con un índice de *Affinity* que promedia -0,26 para Argentina y también -0,26 para Brasil. Esta distancia se hace más evidente si se compara la coincidencia en votaciones sobre resoluciones nucleares, donde Argentina coincide con Estados Unidos en solamente 12% de las resoluciones, mientras que Brasil vota de manera similar a Estados Unidos en el 16% de los casos⁹³. En cambio, las posturas argentina y brasileña en la Asamblea General se van haciendo cada vez más

⁹² Con la excepción de los primeros meses del gobierno de Galtieri, donde se vive una corta fase de americanismo, cortada por el desencuentro entre Argentina y Estados Unidos producto de la Guerra de Malvinas, y, a partir de allí, una mayor intensificación con la visión globalista.

⁹³ De un total de 94 resoluciones nucleares, Argentina coincide con Brasil en 73 de ellas, y con Estados Unidos en solo 11; mientras que Brasil vota igual al hegemon en 15 de estas resoluciones. Fuente: Elaboración propia con base en datos de las actas de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Comprende hasta la Asamblea n° 33 (1982-1983).

similares, con un *Affinity* promedio de 0,90, y una coincidencia en el 78% de las votaciones sobre temas nucleares.

En conclusión, en este período tenemos dos regímenes dictatoriales, con programas nucleares paralelos, que inician el acercamiento nuclear. Si bien hay disenso ideológico entre las élites en cuanto al esquema económico liberalismo vs. desarrollismo, la coincidencia de ambos regímenes pasa por el globalismo en política exterior, el anticomunismo, el nacionalismo y, especialmente, por la oposición a las restricciones del régimen de no proliferación, particularmente aquellas impulsadas desde Estados Unidos. También se verifica la continuación del desbalance de capacidades, en favor de Brasil, aunque esta diferencia es un tanto menor que en la etapa anterior. Además, la resolución de las disputas hidroeléctricas, sumado al recrudescimiento del conflicto argentino con Chile y la Guerra de Malvinas, bajan la intensidad de la competencia geopolítica bilateral. Como resultado de estos factores, comienza la cooperación nuclear bilateral, con la firma de los primeros acuerdos de cooperación nuclear y una seguidilla de reuniones presidenciales, en una época en que ambos países se encuentran gobernados por dos dictaduras militares y mantienen parte de sus programas nucleares fuera del escrutinio internacional.

Universidad de
San Andrés

Capítulo 7: Transición democrática (1983-1985)

Este período comienza con la llegada de Raúl Alfonsín a la Casa Rosada. Analiza las relaciones entre una Argentina recientemente democratizada y un Brasil todavía bajo un régimen militar. Comprende una propuesta estadounidense para firmar una declaración conjunta para renunciar a manufacturar un explosivo nuclear y una similar propuesta desde el lado brasileño que además incluye inspecciones cruzadas, ninguna de las cuales llega a concretarse. Esta fase también abarca discusiones bilaterales en torno a la construcción en conjunto de un submarino nuclear. El período termina con la democratización de Brasil y la llegada de Sarney al Palacio del Planalto. A continuación, repasaremos los hechos recién mencionados para luego analizar la evolución de las variables explicativas en esta etapa.

Análisis histórico

Ni bien asume en su cargo, Alfonsín crea una comisión para investigar las actividades de la CNEA. Dentro de los encargados de llevar adelante esta investigación, se encuentran el flamante canciller Dante Caputo y el embajador Jorge Federico Sábato⁹⁴. Luego de tres meses de inspecciones, no se encuentran diversificaciones del programa nuclear hacia objetivos no pacíficos. Más aún, a partir de ese entonces, Sábato se convierte en “un defensor a ultranza” de la política nuclear argentina (Ornstein, citado en HOC 2015, Panel III).

En enero de 1984, el Secretario de Estado norteamericano, George Schultz, en su visita a Brasil, afirma que las relaciones nucleares estadounidenses con Brasil son similares a las que se tienen con la Argentina, y que una mejora importante en estas relaciones se alcanzaría si ambos países sudamericanos realizaran una declaración pública renunciando a construir un artefacto nuclear explosivo. Más aún, el funcionario estadounidense sugiere una vía alternativa a la adherencia a Tlatelolco y TNP, en la cual Argentina y Brasil establezcan un mecanismo de inspecciones mutuas de sus facilidades nucleares como un

⁹⁴ Jorge Federico Sábato es un diplomático argentino que fue vicescanciller y luego Ministro de Educación y Justicia durante el gobierno de Alfonsín. No debe confundirse con el Jorge Sábato que hoy da nombre al Departamento de Metalurgia de la CNEA (y del que se habló en el capítulo cuarto de este trabajo).

medio efectivo para apaciguar las presiones estadounidenses sobre los programas nucleares de los países sudamericanos⁹⁵.

Una idea similar surge en una serie de reuniones entre funcionarios de las cancillerías de Argentina y Brasil, en las que el embajador Roberto Abdenur propone al canciller argentino, Dante Caputo, que ambos países, sin ceder en su reclamo de pleno acceso a la energía nuclear, declaren en conjunto que no tienen intenciones de fabricar explosivos nucleares, con el objetivo de disuadir sospechas sobre “segundas intenciones”⁹⁶ en sus programas nucleares. Caputo reacciona favorablemente a la propuesta, asegurando que analizaría los ánimos argentinos de materializarla. Abdenur resalta que la decisión de alguno de los dos bandos de producir un artefacto nuclear para aplicaciones pacíficas llevaría “inevitablemente” a “una carrera nuclear”⁹⁷, dada la imposibilidad de distinguir entre el carácter pacífico o belicista de un explosivo nuclear. Entre paréntesis, esto es precisamente sobre lo que alerta la teoría del dilema de seguridad, ya que una vez adquirida una capacidad que tiene potenciales usos bélicos es muy difícil frenar una escalada de desconfianza que lleve a un panorama de mayor inseguridad. Por las declaraciones del embajador brasileño, puede verse que la intención de evitar un dilema de seguridad nuclear, en este caso, es un recaudo muy presente en los tomadores de decisión argentinos y brasileños.

Ante esta propuesta, el embajador argentino Jorge Sábato señala que es de gran interés para la Argentina mantener una relación de “cooperación y confianza”⁹⁸ con Brasil en el área nuclear, tanto como un refuerzo a las críticas compartidas acerca del régimen de no proliferación como por los beneficios tangibles derivados del intercambio de información entre los técnicos y científicos de ambos países. Luego, el presidente Alfonsín da el visto bueno a la iniciativa. Sin embargo, la recepción en el lado brasileño no es tan positiva. El presidente Figueiredo señala que la propuesta debe ser evaluada por el resto de

⁹⁵ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Note, Argentine ambassador García del Solar to the Argentine Foreign Ministry, on “US secretary of State Schultz’s visit to Brazil””, 18 de enero de 1984.

⁹⁶ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Memorandum from Brazilian Ambassador Roberto Abdenur to Minister Saraiva Guerreiro, “Brazil-Argentina Nuclear Energy””, 10 de enero de 1985.

⁹⁷ *Ibidem*.

⁹⁸ *Ib.*

los sectores interesados, esto es, los subsistemas científico y militar que manejan el programa nuclear. Finalmente, Brasil informa a la Argentina que no se había alcanzado, entre dichos sectores, el consenso necesario para dar curso a la iniciativa.

Para entender por qué esta propuesta no logra concretarse, es importante recordar la férrea defensa que ambos Estados realizan del artículo 18 de Tlatelolco, que contempla el derecho a realizar explosiones pacíficas, como parte importante de un desarrollo nuclear autónomo. También cabe señalar que una parte del plan nuclear paralelo en Brasil (el proyecto Solimões) comprende el desarrollo de explosivos nucleares para usos pacíficos⁹⁹.

Argentina y Brasil coinciden también en la defensa de la propulsión nuclear para fines pacíficos, inclusive “la idea en sí del submarino nuclear brasileño gozaba de absoluta simpatía del lado argentino” (Ornstein, citado en HOC 2015, Panel III). Entonces, desde Argentina se piensa que sería una buena idea desarrollar un submarino nuclear en conjunto, máxime teniendo en cuenta el grado de avance argentino en materia de diseño de reactores de investigación que sería útil para confeccionar el reactor de propulsión del submarino. No obstante, la Armada brasileña “nunca demostró demasiado entusiasmo” ante esta propuesta (Saracho, citado en HOC 2015, Panel III). De nuevo, es el subsistema militar el que se muestra más reacio a intensificar el acercamiento durante este período.

Revisión de las variables explicativas

A continuación, se examina la evolución de las variables explicativas durante esta etapa. En primer lugar, el análisis del tipo de régimen muestra, por un lado, una Argentina recién democratizada que busca consolidar legitimidad hacia adentro y hacia afuera (Corigliano 2011), y, por el otro lado, un Brasil que sigue bajo un gobierno militar, aunque ya preparando su transición democrática. Cabe destacar que se trata de una transición mucho más negociada que la argentina, y en la que los militares conservan una importante cuota de poder, especialmente en lo referente al desarrollo nuclear. En efecto, preparando la democratización, una exposición de motivos explica la existencia y estructura del plan

⁹⁹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Notice No. 135/79 from the General Secretariat of the Brazilian National Security Council”, 18 de junio de 1979.

nuclear paralelo al futuro presidente brasileño¹⁰⁰. De este modo, los militares buscan asegurar la continuidad de la política nuclear bajo del nuevo régimen. Además, no se manejaba mucha información sobre el programa nuclear brasileño fuera de los círculos decisorios, al punto tal que “ni Tancredo ni Sarney estaban sensibilizados con el problema nuclear antes de llegar a la presidencia” (Ricupero, citado en HOC 2015, Panel III). De este modo, Neves primero y luego Sarney, se encuentran con un programa nuclear secreto, en un alto estadio de desarrollo y con un proyecto de enriquecimiento de uranio en ciernes. Como se verá en el capítulo siguiente, frente a este escenario, Sarney mantiene los postulados de autonomía y desarrollo nuclear de sus predecesores, más allá del cambio de régimen político.

En cuanto a la ideología de las élites gobernantes, en este período se da una conjunción de dos gobiernos desarrollistas. Como se ha explicado en la sección anterior, Figueiredo continúa con las bases desarrollistas de sus antecesores. Además, ahora tiene en frente a otro gobierno desarrollista, como lo evidencia la definición que Alfonsín da de la Argentina como un país occidental, no-alineado, y en vías de desarrollo (Saavedra 2004, 78), y la declaración del canciller Caputo respecto a los objetivos de “consolidar la democracia y promover el desarrollo”¹⁰¹. Asimismo, se mantiene la defensa del desarrollo nuclear autónomo argentino y la no adherencia a los regímenes de no proliferación regional e internacional. Para un gobierno que necesita recomponer la imagen internacional de su país, luego de una cruenta dictadura militar y de una “trasnochada” guerra en el Atlántico Sur, el hecho de que Alfonsín y Caputo se mantengan al margen de los regímenes de no proliferación indica un fuerte interés en la continuación de la línea política nuclear que el país había adoptado desde sus inicios en los años cincuenta.

El intercambio comercial entre ambos países sigue siendo bajo durante esta etapa e incluso disminuye en comparación el período anterior. En 1985, solo el 9,5% del total del comercio argentino es con Brasil, mientras que en el país vecino el porcentaje de comercio

¹⁰⁰ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Memorandum, Information for the President of Brazil, No. 011/85 from the National Security Council, Structure of the Parallel Nuclear Program”, 21 de febrero de 1985.

¹⁰¹ Entrevista al ex canciller Caputo, en la revista *América Latina/Internacional*, Buenos Aires, julio-septiembre 1989, Vol. 6, No. 21, p.260.

bilateral con Argentina es menor al 3% del comercio total. Si se observa la relevancia del comercio bilateral sobre el PBI total de estos países, este representa un 1,3% del producto argentino y un 0,5% del brasileño.

Acerca de la competencia geopolítica, las disputas argentino-brasileñas han sido resueltas en la etapa precedente. En este período, Argentina se aboca a solucionar su diferendo con Chile por el canal de Beagle. Luego de muchas idas y venidas, y de momentos en los que las tropas de uno y otro lado se aprestaran para el enfrentamiento bélico, este conflicto se soluciona por la vía pacífica, a través del Tratado de Paz y Amistad del 29 de noviembre de 1984.

El análisis de la dotación de capacidades materiales en este período arroja una situación de desbalance, al igual que en la etapa precedente, en favor de Brasil. En esta ocasión, se evidencian tanto una fuerte caída argentina como un crecimiento brasileño. En efecto, el CINC argentino pasa de 0,63% a 0,56% en tan solo dos años (de 1983 a 1985), mientras que Brasil sube de 2,35% a 2,55% en el mismo período. Si, en cambio, se analiza el poder económico, puede verse que la ratio de productos internos brutos pasa de ser 1,96 en 1983 a 2,52 en 1985, lo que significa que, para el final de este período, Brasil produce más de dos veces y media lo producido por la Argentina.

La relación con Estados Unidos continúa tensa, siguiendo el patrón que se venía teniendo en el período anterior. En el plano bilateral, este capítulo encuentra dos administraciones globalistas en Argentina y Brasil, que buscan aumentar la autonomía política y económica de sus países. En Argentina, se promueve una “relación madura” con Estados Unidos, en la que se privilegie el interés nacional y la autonomía del país, asumiendo la existencia de algunos intereses comunes con el hegemón pero también de otros distintos e incluso enfrentados (Rapoport y Spiguel 2005). En Brasil, Figueiredo continúa con el enfoque globalista adoptado por su predecesor, Ernesto Geisel.

El porcentaje de coincidencia con Estados Unidos en las votaciones de la Asamblea General de Naciones Unidas se vuelve aún menor. En efecto, el índice de *Affinity* arroja un promedio de -0,44 entre Argentina y Estados Unidos, y de -0,39 al comparar a Brasil y el hegemón. Esta divergencia se torna más evidente si se considera exclusivamente la

coincidencia en votaciones sobre resoluciones nucleares, en las que Brasil vota de manera idéntica a Estados Unidos en el 17% de los casos, mientras que Argentina coincide en el 13% de este tipo de resoluciones. Si se observa, en cambio, la coincidencia argentino-brasileña en estas mismas votaciones, el porcentaje asciende a 78%¹⁰², mientras que el índice de *Affinity* entre estos dos países es de 0,9.

En conclusión, en este período tenemos una Argentina recién democratizada al lado de un Brasil aún dictatorial pero que ya prepara su transición. Ambos gobiernos coinciden, no obstante, en su enfoque desarrollista a nivel interno y en su orientación globalista en política exterior. Las disputas geopolíticas bilaterales han sido resueltas en la etapa anterior, y se acentúa la brecha de poder en favor de Brasil. Asimismo, tanto Argentina como Brasil mantienen una relación de tensión con los Estados Unidos a nivel de política nuclear. Al ser una etapa de transición, las visitas oficiales no son tan frecuentes pero se mantiene la tónica de cooperación nuclear de la etapa anterior. Como veremos en el siguiente capítulo, la redemocratización brasileña conllevará una intensificación del acercamiento nuclear argentino-brasileño, mediante la conformación de un grupo de trabajo conjunto entre funcionarios nucleares y diplomáticos de los dos países, y un notorio incremento de las reuniones presidenciales y de la firma de acuerdos de cooperación nuclear.

Universidad de
San Andrés

¹⁰² En este período, de un total de 61 resoluciones sobre temas nucleares, Argentina y Brasil votan de manera idéntica en 49 de ellas, mientras que Argentina coincide con Estados Unidos solo en 8 y Brasil en 10 de dichas resoluciones. Elaboración propia con base en datos de las Actas de Sesiones de la Asamblea General de Naciones Unidas. Se considera hasta la sesión n° 39 (1984-1985).

Capítulo 8: Democracias con programas nucleares secretos (1985-1989)

Este período se inicia con la redemocratización brasileña, a partir de la asunción de José Sarney en abril de 1985¹⁰³. Comprende una serie de eventos cruciales en la relación nuclear bilateral: la reunión de Foz de Iguazú en noviembre de 1985, donde se decide la creación de un Grupo de Trabajo Nuclear binacional, las subsecuentes reuniones de Brasilia (1986), Viedma (1987), Iperó (1988) y Ezeiza (1988) y, durante estas reuniones, la visita de Sarney al complejo tecnológico de Pilcaniyeu (1987) y de Alfonsín al Centro Experimental de Aramar (1988). También incluye tres episodios de tensión que pudieron haber dado marcha atrás al proceso de acercamiento: el sobrevuelo de un avión brasileño a Pilcaniyeu sin permiso (1985), el descubrimiento de un agujero en Serra do Cachimbo supuestamente preparado para realizar explosiones nucleares (1986), y el anuncio brasileño de que el país había conseguido la capacidad de enriquecer uranio, en 1987. Asimismo, comprende la preocupación estadounidense respecto a la construcción de misiles de mediano alcance en Argentina (Cóndor II) y Brasil (Sonda IV), con la sospecha de que puedan ser usados como vectores nucleares. El período termina con el cambio de gobierno en ambos países. A continuación, se revisarán estos eventos y luego se procederá al análisis de las variables explicativas durante esta etapa.

Análisis histórico

La llegada de Sarney al Palacio del Planalto no implica un giro respecto a la política nuclear del régimen militar precedente. En efecto, el presidente brasileño no tiene ni la fuerza política ni tampoco la intención de cambiar la impronta desarrollista-autonomista que había tomado el programa nuclear de su país. A Sarney se le informa de la existencia del programa secreto una vez que asume la presidencia, y él aprueba su continuación (Barletta 1987, 10). En el mismo sentido, un informe de la CIA señala que Sarney “no parece cuestionar los proyectos iniciados antes de su llegada” ni tampoco ha modificado la

¹⁰³ Vale recordar que el presidente electo, Tancredo Neves, muere antes de asumir. Sarney, como vicepresidente electo, es entonces quien se hace cargo de la conducción del Brasil.

burocracia nuclear heredada¹⁰⁴. Con ello, puede decirse que tanto en Argentina como en Brasil la democratización no implica un cambio respecto a las preferencias nucleares basadas en la autonomía tecnológica y en la preservación de la opción de desarrollar todos los componentes de un programa nuclear.

Un mes antes de la reunión de Foz de Iguazú, Argentina descubre que un avión de la Fuerza Aérea Brasileña había sobrevolado el complejo tecnológico de Pilcaniyeu sin autorización previa. Cabe recordar que es en Pilcaniyeu, sin salvaguardias, donde Argentina consigue dominar el ciclo completo de combustible nuclear. Para añadir más tensión al asunto, en ese mismo tiempo el jefe del Ejército brasileño, Leônidas Pires Gonçalves, sostiene que su país necesita desarrollar un artefacto nuclear porque Argentina pronto tendría la capacidad de hacerlo. Si bien estos hechos despiertan ciertas alarmas del lado argentino, se los termina interpretando como acciones independientes de cierto grupo dentro de las Fuerzas Armadas brasileñas, disociadas del objetivo de acercamiento propugnado por ambos gobiernos. Es pertinente destacar, además, que en Brasil los militares continúan con una gran cuota de poder y de legitimidad, a diferencia de lo que ocurre en la Argentina. Por ello, Sarney lidia con mucha habilidad política con las Fuerzas Armadas, creando, poco a poco, “hechos consumados contra los cuales no había cómo reaccionar” (Castro Neves 2012, citado en HOC 2015, Panel IV). En cuanto a la relación nuclear con Argentina, esta política de hechos consumados se refleja en una seguidilla de cumbres presidenciales y de acuerdos de cooperación que pavimentan un camino cooperativo del que ambos países ya no se apartarían.

La primera de las reuniones en este período es la de Foz de Iguazú, en noviembre de 1985. Allí, se afirma que la cooperación nuclear bilateral constituye un “multiplicador de los beneficios”¹⁰⁵ del desarrollo de los usos pacíficos de la energía nuclear, y se firman un conjunto de acuerdos en esta materia. Además, a partir de esta reunión se constituye el Grupo de Trabajo conjunto, coordinado por las cancillerías e integrado por funcionarios de

¹⁰⁴ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, Central Intelligence Agency, Directorate of Intelligence, “President Sarney and Brazil’s Nuclear Policy”, 8 de septiembre de 1986.

¹⁰⁵ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0027, “Declaración Conjunta sobre Política Nuclear. Foz de Iguazú”, 30 de Noviembre de 1985.

las comisiones nucleares nacionales y empresarios del sector, con reuniones periódicas cada 120 días, para fomentar las relaciones nucleares bilaterales.

Esta línea de acercamiento bilateral se continúa en la reunión de Brasilia, en diciembre de 1986, resaltándose un “clima de confianza recíproca”¹⁰⁶. Además, en julio de 1986, y como resultado del trabajo del Grupo de Trabajo creado en Foz de Iguazú, se firma un protocolo de asistencia mutua en caso de accidentes nucleares y emergencias radiológicas¹⁰⁷, que luego se implementa en el accidente en Goiânia en septiembre de 1987. También en 1986, durante una reunión entre las comisiones nucleares argentina y brasileña, el director de la CNEN, Rex Nazaré, sostiene que ambos países trabajando en conjunto son “mucho más poderosos” que en forma aislada, añadiendo que en 1973 India y Pakistán efectuaron algunos proyectos nucleares en conjunto pero que luego se generó una gran desconfianza entre ellos que los llevó a la proliferación¹⁰⁸. Este episodio sirve para ilustrar que el ejemplo indo-pakistaní no solamente es usado por observadores externos para sostener que Argentina y Brasil son un supuesto peligro proliferante¹⁰⁹, sino también por los mismos actores que participan del proceso de acercamiento para tomar conciencia del recaudo con el que se debe avanzar en la relación nuclear bilateral para evitar una escalada de desconfianzas que termine desencadenando un dilema nuclear.

En otra reunión en ese mismo año, el embajador Saracho comenta que Argentina estaba trabajando en un sistema de contabilidad y control, a lo que el embajador Rego Barros opina que deberían pensar en hacerlo en conjunto ya que si Argentina lo llevase a cabo y Brasil no, la comunidad internacional iba a tener motivos de sospecha hacia ellos¹¹⁰. Sobre la posibilidad de construir submarinos nucleares, ambos mencionan que es un

¹⁰⁶ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0027, “Declaración Conjunta de Política Nuclear. Brasilia”, 10 de diciembre de 1986.

¹⁰⁷ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0009, “Telegrama de Brasilia. Texto del Protocolo sobre Asistencia Recíproca en casos de accidentes nucleares y emergencias radiológicas”. 23 de julio de 1986.

¹⁰⁸ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0014, “Reunión con Brasil sobre la declaración conjunta sobre política nuclear”, 15 de julio de 1986.

¹⁰⁹ El embajador Sebastião do Rego Barros señala que, durante el gobierno de Carter, se ubicaba a Argentina y Brasil en términos de una enemistad similar a la de India y Pakistán, Israel con sus vecinos, o Sudáfrica y África negra (Rego Barros 2010, 20).

¹¹⁰ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0014, “Acta de la reunión mantenida por el ministro Adolfo Saracho con el embajador Sebastião do Rego Barros y el ministro Guimarães, en representación de la República Federativa del Brasil, en la Dirección General de Asuntos Nucleares y Desarme”, 17 de octubre de 1986.

proyecto muy costoso que por el momento no iban a realizar pero que cuando decidieran hacerlo sería conveniente realizarlo en forma conjunta. También se menciona un proyecto de construir en conjunto un reactor reproductor rápido, lo cual se cree que tendría un “verdadero impacto” en el plano internacional¹¹¹.

En agosto de 1986, se da a conocer un supuesto sitio de ensayos nucleares de la Fuerza Aérea brasileña en Serra do Cachimbo¹¹². Frente a ello, Brasil señala el uso de Cachimbo como repositorio nuclear, similar al que Argentina tiene en la Patagonia, y como parte de un proyecto de exploración de minerales. La noticia causa cierto desconcierto del lado argentino ya que el sitio no parece, a primera vista, apto para almacenar desechos radioactivos¹¹³. Al final, se acepta que lo más probable fuese que el lugar estuviese destinado a una eventual prueba de explosivos nucleares, creyéndose que eso era algo heredado de alguna iniciativa anterior y no una decisión del nuevo gobierno brasileño (Ornstein, citado en HOC 2015, Panel IV).

En medio de este clima de confianza, en Brasil una comisión científica presidida por José Goldemberg, rector de la Universidad de San Pablo, pide la desactivación del programa nuclear paralelo, alegando sospechas de un desvío del programa hacia la producción de armas nucleares. Según el comunicado, las sospechas se fundan en tres razones: el reciente traspaso de la CNEN al ámbito del Consejo Seguridad Militar, las perforaciones descubiertas en la base militar de Cachimbo y el descubrimiento de cuentas secretas de CNEN¹¹⁴. El episodio no pasa a mayores pero muestra que también al interior de Brasil hay algunas desconfianzas respecto al plan paralelo.

En julio de 1987, durante la reunión de Viedma, Alfonsín invita a Sarney a recorrer Pilcaniyeu para que, en palabras del presidente argentino, “diga al mundo que jamás

¹¹¹ *Ibidem*.

¹¹² Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History, Folha de São Paulo*, “Serra do Cachimbo May be Nuclear Test Site”, 8 de agosto de 1986.

¹¹³ El mismo artículo de *Folha de São Paulo* (supra cit.) consulta a dos geólogos de la USP (Colombo Gaeta Tassinari y Carlos Menezes), quienes señalan que Cachimbo no es apto para almacenar este tipo de desechos ya que su suelo está compuesto por roca sedimentaria, lo que permitiría el filtrado del material radioactivo y la contaminación de los ríos de la región.

¹¹⁴ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0009, “Telegrama de Brasilia”, junio de 1987.

estamos pensando en bombas sino en posibilidades de solución para nuestros pueblos”¹¹⁵. Cabe resaltar que es también la primera vez que Alfonsín visita el lugar, que hasta ese entonces era un secreto de Estado resguardado por los militares¹¹⁶. Por estas razones, el evento de un presidente brasileño recorriendo una instalación nuclear que Argentina mantiene en secreto frente al resto del mundo constituye, como se lo califica en los mismos documentos, un “hito fundamental” que evidencia “el nivel de confianza y transparencia” alcanzado en la relación¹¹⁷. Con esta visita, el presidente de la CNEN habla de un “clima de absoluta confianza”¹¹⁸ mientras que su par argentino declara que “la idea de una corrida armamentista entre Brasil y Argentina desaparece cada vez más”¹¹⁹. El periódico *Jornal de Brasil* lo señala como “un gesto político inimaginable pocos años atrás, cuando predominaba un clima de desconfianza mutua y sospecha de una carrera armamentista” agregando que, como resultado del proceso de acercamiento “un lado sabe lo que está haciendo el otro”¹²⁰.

Poco tiempo después, en septiembre de ese mismo año, Brasil anuncia que ha adquirido la capacidad de enriquecer uranio en el Centro Experimental de Aramar. Esta noticia actúa como una suerte de compensación de la idea de que Brasil estaba atrasado respecto a la Argentina, con lo que es “como si el partido quedara empatado” (Ricupero citado en HOC 2015, Panel IV). Este empate, a su vez, ayuda a avanzar en dirección hacia el acercamiento. En Argentina, el anuncio se recibe con normalidad, y Alfonsín aprecia mucho el gesto de Sarney del aviso anticipado sobre este desarrollo, reconociendo sentirse

¹¹⁵ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0009, Diario La Capital. “Hablar de adversarios pero jamás de enemigos”, 15 de julio de 1987.

¹¹⁶ Vale recordar que el proyecto secreto de enriquecimiento en Pilcaniyeu se inicia “ante la decisión unilateral de los proveedores habituales de la Argentina de interrumpir los suministros acordados”. AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0009, Cancillería Argentina, Información de Prensa, “Visita de Sarney a Pilcaniyeu”, 16 de julio de 1987.

¹¹⁷ *Ibidem*.

¹¹⁸ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0009, Jornal do Brasil, “Brasil e Argentina criam frente comum para o átomo”, 16 de julio de 1987.

¹¹⁹ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0009, Jornal do Brasil, “Atomo faz Argentina e Brasil superarem desconfianças”, 26 de julio de 1987.

¹²⁰ AMRECIC, sección América del Sur, caja AH/0009, Jornal do Brasil, “Brasil e Argentina já trocam seus segredos nucleares”, 17 de julio de 1987.

“orgulloso en su condición de latinoamericano” ante el logro brasileño y destacando las “auspiciosas posibilidades”¹²¹ que ello implicaría para la cooperación nuclear en ciernes.

El proceso de acercamiento continúa con la cumbre presidencial de 1988, en la ciudad brasileña de Iperó, en la que se reafirman la “plena coincidencia” entre Argentina y Brasil en cuestiones nucleares y el “compromiso inamovible” de ambos países con los objetivos pacíficos de su desarrollo nuclear¹²². Además, Sarney reciproca la invitación a Pilcaniyeu, llevando a Alfonsín a recorrer el Centro Experimental de Aramar, no sujeto a salvaguardias.

Mientras Argentina y Brasil construyen confianza, hacia el exterior siguen surgiendo dudas acerca de sus intenciones nucleares. Por ejemplo, ese mismo año, un grupo de científicos estadounidenses se pronuncian contra una supuesta carrera armamentista entre estos dos países, pidiendo que se los disuada de producir bombas nucleares a través de sanciones económicas¹²³. También en ese año, el embajador estadounidense Richard Kennedy, durante su visita a la Argentina, pide ver las plantas de Pilcaniyeu y de Reprocesamiento, pero desde el gobierno argentino rechazan este pedido, ofreciéndole, en cambio, visitar el Instituto Balseiro y el RA6¹²⁴. Este hecho muestra que Brasil y Argentina están de acuerdo en que cada uno sepa lo que hace el otro, pero no en que lo sepa el resto de la comunidad internacional. Además, hay una creciente preocupación estadounidense sobre el desarrollo de misiles de mediano alcance en Argentina (Cóndor II) y Brasil (Sonda IV) por la posibilidad de que sean utilizados para el transportarse de ojivas nucleares¹²⁵¹²⁶.

¹²¹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, cable sobre la reunión del Embajador Rubens Ricupero con Alfonsín y con el Embajador Jorge Sábato sobre cooperación nuclear, 4 de septiembre de 1987.

¹²² AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0009, “Declaración Conjunta de Política Nuclear. Iperó”, 8 de abril de 1988.

¹²³ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, caja AH/0027, Ámbito Financiero, “Acuerdan un intercambio técnico más amplio en el campo nuclear”, 30 de noviembre de 1988.

¹²⁴ Reactor Argentino 6, inaugurado en 1982.

¹²⁵ USFOIA, “Official-Informal”, cable del Departamento de Estado a la Embajada de Estados Unidos en Buenos Aires, 19 septiembre de 1988.

¹²⁶ USFOIA, “Missile Proliferation and Argentine Condor”, cable del Departamento de Estado a la Embajada de Estados Unidos en Buenos Aires, 4 de octubre de 1988.

Revisión de las variables explicativas

Pasamos ahora al análisis de las variables de interés durante este período. En primer lugar, se da una coincidencia en torno al tipo de régimen democrático. En ambos casos, se trata de democracias nacientes que necesitan consolidar poder interno y ganar legitimidad externa. Asimismo, se da una coincidencia respecto de la orientación desarrollista de las élites gobernantes. Como se vio en la sección anterior, Alfonsín lleva adelante una política orientada al desarrollo nacional y la consolidación del régimen democrático. Por su parte, Sarney sigue una política exterior de búsqueda de autonomía, enfatizando la cooperación regional, particularmente con la Argentina, como punto de referencia para la inserción universalista de Brasil (Hurrell 2013). Por lo tanto, tenemos frente a frente dos gobiernos desarrollistas que procuran ampliar el margen de autonomía y el desarrollo económico de sus Estados, y que son además democracias que necesitan consolidar legitimidad interna y salvaguardar el régimen político. En este caso, es más que clara la coincidencia en orientaciones ideológicas, en los términos en que se entiende en este trabajo.

El intercambio comercial bilateral aumenta durante este período, en comparación con las etapas anteriores, aunque no tiene una significatividad suficiente como para explicar el acercamiento nuclear. Recordemos que en 1985, el 9,5% del comercio total argentino iba hacia Brasil y menos del 3% del comercio brasileño era con Argentina. Para 1989, estos porcentajes son de 15,6% y 3,9%, respectivamente. Si se analiza la relevancia del comercio bilateral sobre el PBI total, para la Argentina este porcentaje es de 2,8% mientras que para Brasil se mantiene en 0,5%. Por ende, aunque el intercambio comercial bilateral aumenta, es todavía poco relevante con respecto al comercio total y, más aún, con respecto a los productos nacionales. Por ello, puede decirse que el acercamiento nuclear de estas etapas no tiene una explicación comercial detrás, en línea con lo que se sostuvo en el inicio de este trabajo.

El análisis del balance de capacidades arroja un panorama similar al de la etapa anterior. La brecha en el CINC se acentúa levemente, ya que Brasil pasa de tener un puntaje de 2,55% en 1985 a 2,62% en 1989, mientras que Argentina reduce su participación en el poder mundial de un 0,56% a 0,53% durante el mismo período. Si se analiza la evolución

de los PBI, puede notarse que en 1985 un producto bruto brasileño equivale a 2,52 productos argentinos, mientras que en 1989 la ratio es de 5,55. No obstante, es necesario matizar este aparente crecimiento abrupto en la divergencia, ya que el dato correspondiente a 1989 se explica más por un muy mal año económico para la Argentina (con hiperinflación más crisis de deuda) que por un crecimiento brasileño (país que también atraviesa dificultades económicas). En 1990 la ratio pasa a ser de 3,27, mostrando que Brasil ha ampliado su ventaja económica sobre la Argentina respecto al período anterior pero que no la ha duplicado -como parecerían indicar, a primera vista, los números del año 1989-.

En cuanto a la competencia geopolítica, en este período, al igual que en el anterior, no hay grandes conflictos bilaterales que resaltar.

Si se analiza la relación con Estados Unidos, tanto Alfonsín como Sarney son dos gobiernos globalistas, que buscan una mayor autonomía para sus países y la diversificación de sus vínculos internacionales. Si bien ambos gobiernos se reconocen parte del bloque occidental, chocan con el líder regional en muchos temas (como energía nuclear y misiles). Analizando la convergencia con Estados Unidos en la votación de la AGNU durante este período, puede verse que Argentina promedia un *Affinity* de -0,48, mientras que para Brasil el valor del índice de afinidad es de -0,45. Si se examina exclusivamente la convergencia en votaciones sobre resoluciones nucleares, el porcentaje de coincidencias con Estados Unidos es aún menor: 8% para Argentina y 17% para Brasil. En cambio, Argentina y Brasil coinciden entre sí en un 78%¹²⁷ de todas las votaciones nucleares del período y mantienen un índice de *Affinity* de 0,93 para el total de resoluciones votadas en la Asamblea General, lo que refleja una fuerte coincidencia de posturas respecto al régimen internacional de no proliferación.

En resumen, en este período tenemos dos democracias, ambas desarrollistas a nivel interno y globalistas en política exterior, que coinciden en su oposición a la restrictividad del régimen internacional de no proliferación, sin conflictos geopolíticos entre ellas, y con

¹²⁷ De 114 resoluciones nucleares en este período, Argentina y Brasil coinciden en 89 de ellas, mientras que Argentina vota de manera similar a EEUU solo en 9 ocasiones y Brasil en 19. Elaboración propia en base a las Actas de Sesiones de la Asamblea General. Se considera hasta la sesión n° 43 (1988-1989).

un aumento de la brecha de poder en favor de Brasil. Con esta configuración de factores, la cooperación nuclear bilateral se profundiza, con una multiplicidad de visitas presidenciales, reuniones periódicas entre los equipos técnicos de las comisiones nucleares nacionales, la constitución de un grupo nuclear de trabajo conjunto, y visitas mutuas a las centrales nucleares no salvaguardadas.



Universidad de
San Andrés

Capítulo 9: Democracias sin programas nucleares secretos (1989-1999)

Este período comienza con el cambio de gobierno en Brasil y Argentina, y la llegada de Menem y Collor de Mello. Comprende la Declaración de Iguazú de 1990, en la que ambos países renuncian formalmente a la fabricación de armas nucleares y coordinan la creación de un sistema de controles cruzados en el ámbito nuclear, que se materializa en 1991 con la conformación de la Agencia Brasileño Argentina de Contabilidad y Control (ABACC). Además, en 1994, esta agencia, Argentina y Brasil firman un acuerdo de salvaguardias con el OIEA. El período termina con la entrada, casi en simultáneo, de los dos países al régimen de Tlatelolco, y el posterior ingreso al TNP, aunque de manera diferida, de Argentina en 1995, y de Brasil en 1998. A continuación, revisaremos los eventos clave de esta etapa y la evolución de las variables explicativas.

Análisis histórico

Mediante la *Declaración de Iguazú sobre una Política Nuclear Común*, en noviembre de 1990, Argentina y Brasil se comprometen a desarrollar un sistema de salvaguardias mutuas (el Sistema Común de Contabilidad y Control- SCCC), a establecer un acuerdo de salvaguardias con el OIEA y a adherir al régimen de Tlatelolco¹²⁸. En julio de 1991, con la firma del Acuerdo de Guadalajara, se implementa el SCCC a través de la creación de la Agencia Brasileño Argentina de Contabilidad y Control (ABACC), con sede en Río de Janeiro. Además, a partir de este acuerdo ambos países renuncian al derecho a conducir explosiones nucleares pacíficas.

La creación de la ABACC institucionaliza la cooperación nuclear bilateral en un organismo con tareas y funcionarios propios. Si bien desde 1985 existía el Grupo Nuclear de Trabajo Conjunto, que funcionaba mediante reuniones periódicas, alternadas en uno y otro país, este no dejaba de ser un grupo de funcionarios negociando nuevas áreas de colaboración dentro de lo nuclear. En cambio, la ABACC implica un gran salto cooperativo

¹²⁸ Declaración de Política Nuclear Común de Foz de Iguazú, 28 de noviembre de 1990. Disponible en: <http://www.abacc.org.br/wp-content/uploads/2015/09/Declaracion-de-Politica-Nuclear-Comun-Foz-do-Igua-7u-espanhol-assinada.pdf>

en el que los dos países abren por completo sus instalaciones a los ojos del otro, a la vez que manteniéndolas cerradas al resto del mundo. Este último detalle no debe pasar desapercibido. En sus comienzos, el organismo bilateral era una manera de los verificados para verificarse a sí mismos, manteniendo sus programas nucleares fuera del régimen de no proliferación internacional pero morigerando las desconfianzas internacionales a través de controles mutuos. Así, la ABACC cumple un doble propósito: por un lado, es un mecanismo para que Brasil y Argentina vigilen las actividades nucleares del otro y, por el otro lado, es un modo de mitigar la desconfianza de la comunidad internacional sobre los programas nucleares de estos dos países (Kassenova 2014, 63). En este sentido, materializa de cierto modo las propuestas que habían surgido en los períodos anteriores (como la de Findley en 1977 y la de Abdenur en 1984). Con la creación de esta agencia se institucionaliza un mecanismo de controles cruzados que permite efectivamente saber “lo que está haciendo el otro” en materia nuclear, continuando con la tendencia de visitas a las centrales en el período anterior pero “congelando” la preferencia por el control mutuo y el intercambio de información para así asegurar la continuidad y profundización de la trayectoria cooperativa en las futuras administraciones.

La originalidad del esquema ABACC radica en que, en su origen, resguarda la tradicional postura argentino-brasileña de rechazo al TNP (Mallea 2012, 159). En el mismo sentido, Carasales señala que el Acuerdo Cuatripartito parecía apuntar a que los inspectores de la ABACC realizaran las verificaciones cruzadas y que los funcionarios del OIEA simplemente controlasen que la ABACC hiciera su tarea de manera correcta. En la práctica, sin embargo, los inspectores del OIEA también realizan controles *in situ*, más allá de su coordinación con la agencia nuclear argentino-brasileña (Carasales 1997, 102).

Durante este período, los gobiernos de Argentina y Brasil quieren brindar una imagen respetable del accionar de sus países en materia nuclear, buscando disipar, de una vez por todas, cualquier sospecha respecto a sus programas nucleares. En el caso argentino, Menem firma Tlatelolco en 1994 y el TNP en 1995, abandona el proyecto Cóndor II y conviene en la eliminación de armas químicas a nivel regional. Con ello, procura “el abandono del perfil de poca confiabilidad” de la Argentina en el ámbito nuclear (Machinandiarena de Devoto y Masana 2003, Parte IV, Tomo XV, Cap. 3, Conclusiones).

Por su parte, el Brasil de Collor de Mello también está interesado en brindar una imagen de país responsable y no proliferante. Con esta intención, Collor nombra a José Goldemberg, ex presidente de la Sociedad Brasileña de Física, como Secretario de Ciencia y Tecnología, quien a su vez remueve a Rex Nazaré de la presidencia de la CNEN (Redick 1996). Cabe recordar que Goldemberg es quien pide la desactivación del plan nuclear paralelo en 1987, alegando sospechas desde la comunidad científica de una potencial desviación hacia la producción de armas nucleares. Con ello, puede verse una administración orientada hacia la rendición de cuentas sobre el destino del programa nuclear. Otro episodio en que se evidencia la voluntad del nuevo gobierno de asegurar el uso del desarrollo nuclear para fines exclusivamente pacíficos es la apertura a la vista del público del agujero en Serra do Cachimbo, apto para testear explosivos nucleares. Sobre este asunto, Collor afirma: “Estos tipos están locos. En verdad iban a explotar una bomba. Es absolutamente cierto” (citado en Barletta 1997, 27). Este hecho de alta carga simbólica, además, ocurre una semana antes de que el presidente pronunciase su discurso en la cuadragésima cuarta Asamblea General de la ONU (Barletta 1997, 28).

Si bien Argentina y Brasil siempre defendieron “el espíritu” de Tlatelolco¹²⁹, ambos países se mantuvieron fuera de este régimen por casi tres décadas. La principal objeción para entrar plenamente a Tlatelolco radicaba en el modo en que ambos interpretaban el artículo 18 del acuerdo (referente a las explosiones pacíficas). Con la renuncia conjunta a realizar explosiones nucleares, mediante el Acuerdo de Guadalajara de 1991, Brasil y Argentina consideran que ya no hay motivos para no ingresar plenamente al sistema regional de no proliferación. Otro tema por el que los dos países se mantenían al margen de Tlatelolco es que este tratado requiere, en virtud de su artículo n° 13, que sus miembros tengan acuerdos de salvaguardias con el OIEA, requisito que Argentina y Brasil cumplen

¹²⁹ Por ejemplo, en la carta en que se comunica a Figueiredo que Argentina ha conseguido la capacidad de enriquecer uranio, Bignone menciona la “completa identificación” de su país “con el espíritu y letra de Tlatelolco” (ver Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Letter, Argentinian President Bignone to Brazilian President Figueiredo”, 18 de noviembre de 1983). En la misma línea, Alfonsín, al congratular a Brasil por dominar el enriquecimiento de uranio, destaca que tanto Brasil como Argentina defendían el desarme nuclear mundial y especialmente en Latinoamérica, “como es la intención del Tratado de Tlatelolco” (ver Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Cable on Ambassador Rubens Ricupero’s meetings with President Alfonsín and Ambassador Jorge Sábato about nuclear cooperation”, 4 de septiembre de 1987).

mediante el Acuerdo Cuatripartito de 1991. Por estas razones, en 1994 Argentina y Brasil ingresan plenamente al régimen latinoamericano de no proliferación.

En cambio, la historia con el TNP es distinta. Desde el surgimiento de este tratado, Argentina y Brasil estuvieron entre sus principales opositores, denunciando el carácter discriminatorio de un acuerdo que buscaba el “desarme de los desarmados” (Carasales 1987) pero que omitía la carrera armamentista en las grandes potencias. Por ello, resulta una sorpresa cuando Argentina decide adherir a este tratado en 1995, mientras que Brasil continúa estando fuera de él. Si se considera la cantidad de compromisos nucleares que estos dos países asumen durante este período, el ingreso al TNP pareciera no imponer ningún costo o renuncia adicional. En efecto, Argentina y Brasil renuncian a la fabricación de armas nucleares (mediante la Declaración de Foz de Iguazú de 1990), a las explosiones pacíficas (mediante el Acuerdo de Guadalajara de 1991) y tienen en vigencia un régimen de salvaguardias con el OIEA (a través del Acuerdo Cuatripartito). Si a ello se le suma el hecho de que ambos países están insertos en el sistema Tlatelolco, para 1994 Argentina y Brasil habían adquirido compromisos tan o más severos que los requeridos por el TNP. Sin embargo, la postura de estos países respecto al mismo tratado difiere. Por un lado, Argentina considera que ya nada le impide ingresar al TNP y así ostentar “las credenciales de no proliferante” (Carasales 1997, 110), mientras que Brasil sostiene que la magnitud de los compromisos adoptados (sumado al hecho de que la propia constitución brasileña, reformada en 1988, asegura, en su artículo 21, el uso estrictamente pacífico del programa nuclear¹³⁰) tornan innecesario el ingreso a este régimen, especialmente cuando las “objeciones de principio” respecto a este tratado no se han modificado (palabras del ministro Saraiva Guerreiro, citado en Carasales 1997, 110).

Finalmente, la entrada de Brasil al TNP se da en 1998, durante el gobierno de Fernando Henrique Cardoso. El entonces presidente señala, pidiendo la aprobación del tratado ante el Congreso en junio de 1997, que es momento de “reevaluar [...] la posición brasileña ante el TNP [...], [y] de influenciar el proceso [de desarme] desde adentro”

¹³⁰ AMRECIC, Dirección General de Asuntos Nucleares, AH/0023, copia de la Constitución brasileña enviada a Cancillería por la Embajada de Brasil, 14 de diciembre de 1988.

(citado en Carasales 1997, 111). Lampreia señala que el ingreso al TNP fue una forma de Brasil de pagar “hipotecas” que todavía pesaban sobre la credibilidad externa del país (Lampreia 1998, 13). Con esta acción, además, Cardoso busca dar mayor proyección internacional al Brasil y ganar “puntos extra” para su intención de conseguir un asiento permanente en el Consejo de Seguridad (Merke y Montal 2010, 46).

Es importante remarcar que el ingreso de ambos países al régimen internacional de no proliferación se produce cuando las élites políticas consideraron que no había razones para seguir manteniendo abierta la opción nuclear y que incluso la defensa de las explosiones pacíficas podría desestabilizar la relación bilateral, además de mantener el esquema de sanciones que los países del régimen les imponían por mantenerse fuera del esquema de salvaguardias.

Revisión de las variables explicativas

Analizando la evolución de las variables explicativas durante este período, puede verse, en primer lugar, que Argentina y Brasil son dos democracias, al igual que en el período anterior, aunque ya más consolidadas luego de la etapa de transición.

La coincidencia se replica también al analizar la orientación ideológica de las élites gobernantes, al igual que ocurría durante la etapa anterior. Sin embargo, en este caso la convergencia se da en torno del enfoque liberal en lugar del desarrollismo. Los presidentes de Argentina y Brasil durante esta etapa lanzan programas económicos destinados a liberalizar la economía y a balancear el presupuesto estatal. En el caso argentino, las políticas menemistas consiguieron bajar la incontrolable inflación de la década de los 80 a niveles de una sola cifra, privatizaron empresas de servicios públicos y atrajeron capitales privados. En el plano externo, Argentina se inclina hacia el apoyo de las reglas de liberalización comercial. En Brasil, Collor está igual de comprometido con los intereses aperturistas/internacionalistas que su par argentino (Solingen 2001, 383). Ambos buscan construir una imagen internacional de un país responsable y confiable, apuntan a la apertura de sus países al mercado como forma de conseguir mayor número de inversiones y conciben al prestigio internacional como dar la impresión de ser un estado “normal” que se comporta según las reglas del juego internacional, lo que incluye al régimen internacional

de no proliferación. Si bien el breve mandato de Itamar Franco (1992-1995) realiza ciertas concesiones a los sectores nacionalistas brasileños, como la defensa de la autonomía nuclear y críticas a organismos internacionales de crédito (Solingen 2001, 384), mantiene, en líneas generales, los postulados liberales de su predecesor, buscando estabilizar la economía y controlar la crisis hiperinflacionaria. Con la llegada de Fernando Henrique Cardoso, en 1995, se revigora el enfoque aperturista, y Brasil ingresa al régimen del TNP.

El intercambio comercial se incrementa en este período. Mientras que en 1989 el comercio bilateral representaba el 15,6% del comercio argentino y menos del 4% del brasileño, en 1999 estos porcentajes ascienden a 24,8% y 11,6%, respectivamente. No hay que olvidar tampoco que en esta etapa comienza a funcionar el Mercosur, como decisión política de incrementar el intercambio económico, comercial y financiero entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. No obstante, es necesario matizar el impacto del aumento del intercambio comercial bilateral, ya que si se observa la importancia del comercio bilateral en los productos brutos internos representa solamente el 4,2% del producto argentino y 2% del brasileño. Entonces, si bien se nota un aumento considerable en el intercambio comercial respecto de los períodos anteriores, este se debe principalmente a una decisión política de acercar las economías y no a una interdependencia económica previa.

Al analizar la distribución de capacidades materiales durante esta etapa, no se evidencian grandes diferencias con el período precedente. En efecto, durante la década que comprende este capítulo, el CINC brasileño no presenta grandes variaciones (es de 2,62% en 1989 y de 2,60% en 1999), mientras que el argentino muestra un leve aumento, pasando de 0,53% a 0,58%. Así, la brecha de poder militar continúa siendo muy pronunciada entre los dos países del Cono Sur, en favor de los brasileños. Si se analiza el poder económico en términos de tamaño del producto interno, Brasil se retrae considerablemente en esta etapa, pasando de tener un PBI equivalente a 3,27 productos argentinos en 1990 a una ratio de 2,12 en 1999, aunque sigue manteniendo una brecha considerable a su favor.

Como se ha señalado en los dos períodos anteriores, las disputas geopolíticas han dejado de afectar las relaciones nucleares entre Argentina y Brasil.

En cuanto a la relación con Estados Unidos, este período marca un (re)acercamiento de ambos países hacia la ahora única superpotencia mundial. Gobernados por administraciones liberales, Argentina y Brasil no quieren perder la oportunidad de conseguir un buen posicionamiento en el régimen internacional de la posguerra fría. En el caso argentino, el acercamiento es más evidente, con decisiones que buscan simplemente complacer al hegemon, como el envío de un contingente naval a la fuerza multilateral liderada por EEUU en la guerra del Golfo, el envío de tropas a Haití y a la ex Yugoslavia, o la salida de Argentina del movimiento de No Alineados (Corigliano 1998). Tanto Argentina como Brasil abandonan el enfoque globalista pero, no obstante, no vuelven a la visión americanista de antaño sino que adoptan un esquema de acercamiento estratégico al hegemon, que Pinheiro (1994) denomina “institucionalismo pragmático”.

Asimismo, se verifica un aumento en la coincidencia con Estados Unidos en las votaciones en la Asamblea General de Naciones Unidas, aunque la convergencia es mucho menor a la que se esperaría dado el tono discursivo de los gobiernos. Esta coincidencia en la votación de la AGNU promedia un *Affinity* de -0,09 para Argentina (lo que significa que el país vota de manera coincidente con Estados Unidos en menos de la mitad de las resoluciones) y una aún menor convergencia para el caso brasileño (-0,33). Además, si se observa la coincidencia con EE.UU. exclusivamente en las votaciones sobre resoluciones nucleares, esta es de 32% para Argentina y de 25% para Brasil. Entonces, si bien aumenta la coincidencia con el hegemon a nivel multilateral, especialmente teniendo en cuenta la bajísima coincidencia durante los períodos anteriores, también hay que resaltar que no es el alto nivel de coincidencia que ambos países tuvieron con Estados Unidos durante la década de 1950, al comienzo de la periodización tomada en este trabajo, y que son porcentajes que distan mucho del alineamiento automático. En cambio, sí se mantiene una alta coincidencia entre las votaciones de Argentina y Brasil, aunque la convergencia es menor que en los períodos anteriores. En efecto, el índice de *Affinity* promedia un puntaje de 0,72 y se observa una coincidencia en el 70% de las resoluciones nucleares. Estos datos reflejan una cierta divergencia en algunos aspectos del régimen de no proliferación, especialmente para

el período en que Brasil no es parte del TNP y Argentina sí, de hecho, durante 1995-1998, la convergencia en temas nucleares cae al 65%¹³¹.

En suma, durante este último período tenemos dos democracias, ambas con élites liberales/aperturistas, que abandonan el globalismo en política exterior pero que, no obstante, no adoptan un enfoque americanista sino una suerte de acercamiento al hegemon en algunos temas, que dista mucho del alineamiento automático (lo que Pinheiro (1994) denomina “institucionalismo pragmático”). Al igual que en los últimos dos capítulos, la competencia geopolítica ha sido neutralizada y deja de ser un impedimento al acercamiento entre Argentina y Brasil. Además, los brasileños mantienen la delantera en términos de capacidades materiales respecto a la Argentina. Por último, la relación con los Estados Unidos mejora a partir de la constitución de la ABACC y, especialmente, luego del ingreso a Tlatelolco y al TNP.

Como resultado de esta configuración de las variables explicativas, se intensifica el nivel de cooperación nuclear entre Argentina y Brasil a través de la constitución de un mecanismo institucionalizado de controles mutuos (la ABACC)¹³². Es necesario remarcar, además, cómo el cambio de visión respecto al desarrollo nuclear y el ingreso pleno a los regímenes de no proliferación regional e internacional no revierten la opción por la cooperación sino que la acentúan.

¹³¹ De 171 resoluciones nucleares, Argentina y Brasil coinciden en 120 ocasiones, mientras que Argentina vota de manera idéntica a Estados Unidos en 55 de ellas, y Brasil en 43. Elaboración propia con base en las Actas de Sesiones de la Asamblea General. Se considera hasta la sesión n°53 (1998-1999).

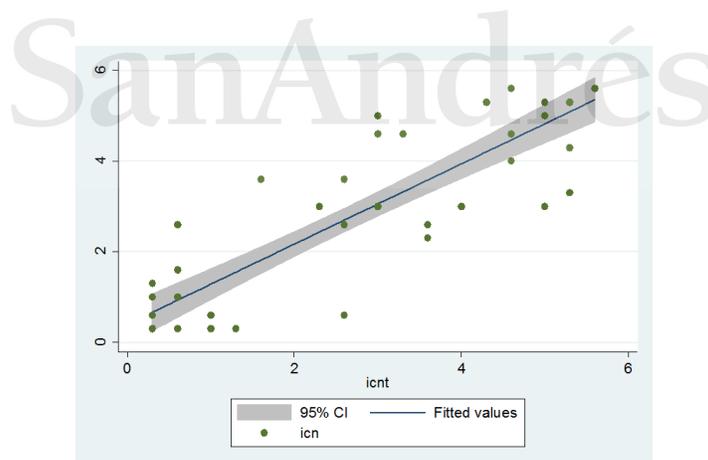
¹³² Además, este mayor nivel de cooperación se ve reflejado en una intensificación de la frecuencia de las visitas oficiales entre los primeros mandatarios de ambos países. Basta con mencionar que Carlos Menem visita Brasil 26 veces en el transcurso de sus diez años de mandato. Fuente: Boletín Oficial de la Nación Argentina.

Capítulo 10: Equilibrio Puntuado y Variables Explicativas

En este capítulo se evalúan los distintos equilibrios por los que transita la relación nuclear entre Argentina y Brasil, a partir del análisis del índice de cooperación nuclear y de la información recabada en los capítulos anteriores. Luego, se revisa la evolución de las variables explicativas para así examinar su impacto en los cambios entre equilibrios.

Antes de ello, es preciso detenerse un momento para analizar la fuerte dependencia de la trayectoria que presenta la relación nuclear argentino-brasileña. En otras palabras, en este caso puede observarse cómo el avance hacia instancias más cooperativas no sufre fuertes retrocesos. Más aún, el acercamiento iniciado en una etapa se mantiene y profundiza en los períodos siguientes. En esta línea, una regresión simple entre el índice de cooperación nuclear en un año y el valor de ese índice en el año anterior muestra esta dependencia de la trayectoria, con un coeficiente de 0,88 que es estadísticamente significativo con un p-valor de 0,000¹³³. El gráfico n°1 refleja cómo la cooperación nuclear en un año determinado se relaciona con el nivel de cooperación mantenido en el año anterior:

Gráfico n° 1: Regresión simple entre el valor del índice de cooperación nuclear y el valor de ese mismo índice en el año anterior

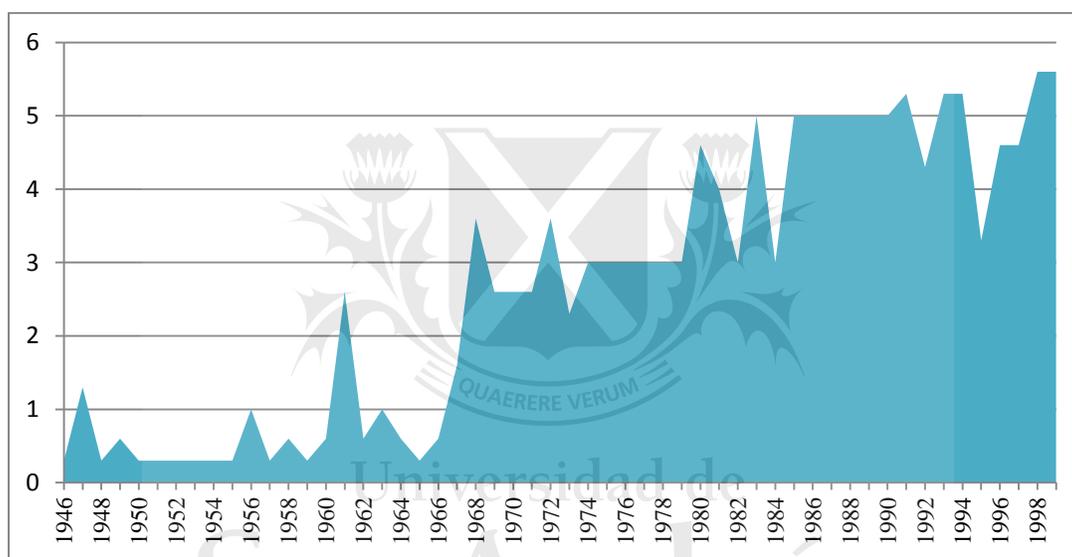


Relación entre el índice de cooperación nuclear en el año $t - 1$ (icnt) y el índice de cooperación nuclear (icn) en el año t .

¹³³ Indicando que la cooperación nuclear en un momento dado tiene mucho que ver con la cooperación que se mantenía durante el año anterior a ese momento.

Sin embargo, la relación nuclear entre Argentina y Brasil presenta saltos, es decir, momentos que tienen poco en común con la cooperación nuclear de los años anteriores. Estos saltos o “picos” son los puntos críticos que posibilitan el pasaje de la relación hacia un estadio más cooperativo. En otras palabras, son las “puntuaciones” que postula la teoría del Equilibrio Puntuado, esto es, los momentos en que se abre la oportunidad para un cambio en una determinada trayectoria. Como puede apreciarse en el gráfico n°2, la evolución del índice de cooperación nuclear refleja esos saltos:

Gráfico n°2: índice de cooperación nuclear entre Argentina y Brasil (1946-1999)



Algunos de los saltos que se observan en el gráfico n°2 representan puntos críticos exitosos que permitieron el pasaje hacia instancias más cooperativas (por ejemplo, el salto en 1967-8 a partir de las negociaciones de Tlatelolco y del TNP, o el salto con la redemocratización a mediados de la década de 1980), mientras que otros son momentos en que se intenta el acercamiento pero no se lo consigue (como el pico de 1961 por Uruguayana). A continuación, revisando los distintos momentos críticos, se definen cuatro equilibrios distintos por los que transita la relación nuclear entre la Argentina y Brasil:

(1) Rivalidad duradera (1946-1966)

Este equilibrio comienza con el inicio de los primeros proyectos nucleares de ambos países en la década de 1950. Es una etapa que se inscribe en la relación de competencia y

rivalidad en la que Argentina y Brasil estaban inmersos desde su independencia. En el campo nuclear, se da una competencia de tipo técnica en torno a ser el país más desarrollado de la región en esta área. No se observa una carrera nuclear en sentido bélico, aunque también es cierto que es un estadio inicial del desarrollo de los programas nucleares, en el que aún resta adquirir tecnología y *know-how* para poder optar por ese rumbo.

Es también un período con muy poca comunicación entre los dos países, en el que solo se dan dos visitas de presidentes argentinos al Brasil: la de Perón en mayo de 1947 (para inaugurar, junto a Dutra, el puente de Paso de los Libres-Uruguayana) y luego la de Frondizi en 1961 (también en Uruguayana, para reunirse con Jânio Quadros). En esta última ocasión, se señalan beneficios de un acercamiento nuclear entre los dos países. No obstante, el acercamiento no se consigue y la relación se mantiene en un esquema de rivalidad. Como se ha sostenido anteriormente, y tomando en cuenta los factores que señala la teoría del Equilibrio Puntuado, en esta etapa no hay subsistemas políticos interesados en un acercamiento nuclear ni tampoco una imagen contrastante respecto al desarrollo nuclear que hiciera peligrar la continuidad de los programas iniciados. Así, el incentivo puramente técnico derivado de la complementariedad de los programas nucleares y cierta voluntad desde los presidentes en acercar la relación no son suficientes para iniciar la cooperación nuclear. Como resultado, la relación argentino-brasileña se mantiene inmersa en un esquema de rivalidad y de dilema de seguridad atenuado propio de dos Estados que compiten por la predominancia en su región. Esta falta de acercamiento se refleja en el índice de cooperación con un valor promedio de 0,60 para todo el período.

(2) Rivalidad duradera con coordinación en foros internacionales (1967-1979)

En este equilibrio se mantiene el esquema de rivalidad duradera entre Argentina y Brasil, e incluso se acentúa la competencia geopolítica a partir del conflicto sobre la construcción de las represas en la Cuenca del Plata. Como se ha visto en el transcurso de este trabajo, la cuestión hidroeléctrica tiene un trasfondo geopolítico de competencia por el

predominio en el Plata, en el que Argentina busca la manera de impedir la ejecución de la “intención hegemónica” de Brasil en la región¹³⁴. El miedo argentino es que Brasil gane, a través de la represa de Itaipú, una relevancia tal que lo convierta en el “árbitro” de la zona¹³⁵.

A pesar de esta competencia por el predominio regional, Argentina y Brasil comienzan a acercar sus posiciones en materia nuclear a raíz de las negociaciones del Tratado de Tlatelolco y, fundamentalmente, de su oposición al Tratado de No Proliferación. En Tlatelolco, los dos países sudamericanos defienden el derecho a realizar explosiones pacíficas, contrario a la visión del resto de los países negociantes. Con el TNP, la crítica gira ya en torno a la sustancia misma del tratado, al que se lee como una forma de congelar poder y desarrollo en los pocos países nucleares del momento, condenando a la dependencia tecnológica al resto del mundo.

Con las negociaciones de los regímenes regional e internacional de no proliferación, Argentina y Brasil comienzan a percibir limitaciones a su desarrollo nuclear autónomo. Como respuesta a estas presiones iniciales, y en defensa de sus programas nucleares, se intentan diversos tipos de acercamiento a nivel bilateral como, por ejemplo, la Declaración Magalhães Pinto-Costa Méndez en 1968, que señala la necesidad de un acuerdo bilateral de no proliferación que, a su vez, defienda los usos pacíficos de la energía nuclear, y el viaje de Lanusse a Brasil en 1972.

Sin embargo, la cooperación nuclear a nivel de tratados no llega a concretarse en esta fase, y la relación bilateral sigue sumida en un esquema de rivalidad potenciado por el conflicto en torno a Itaipú. En esta etapa, el índice de cooperación promedia un valor de 2,8, reflejando la coincidencia de posturas frente al régimen internacional de no proliferación pero también la falta de capitalización de esa coincidencia en la firma de acuerdos de cooperación entre los dos países o de un régimen de reuniones presidenciales.

¹³⁴ Actas de la Junta Militar Argentina, Tomo III, página 86, anexo 8.

¹³⁵ “Si no hay acuerdo con el Brasil y el Paraguay, la realidad de los próximos años será un Itaipú construido, un Corpus sin hacer y el desequilibrio de poder en el área llevado a un grado tal que el Brasil, deliberadamente o no, será el árbitro virtual de la zona”. Actas de la Junta Militar Argentina, Tomo II, página 154.

(3) *Cooperación nuclear bilateral (1979-1990)*

En esta fase, Argentina y Brasil salen del esquema de rivalidad duradera para transitar hacia un equilibrio más cooperativo en el que las preocupaciones de tipo geopolítico dejan de tener un rol central en la relación y en el que se consigue volcar el acercamiento en tratados de cooperación nuclear bilaterales. En esta etapa, además, se instala en los centros de poder nuclear una visión negativa respecto del desarrollo nuclear autónomo en países no miembros del régimen internacional de no proliferación, a partir de la explosión india de 1974 y, especialmente, con la sanción de la *Nuclear Non Proliferation Act* estadounidense en 1978. Con un mundo cada vez más hostil hacia la autonomía nuclear, Argentina y Brasil ven al acercamiento nuclear como una manera de resguardar su autonomía y desarrollo en esa área.

El punto crítico que permite el pasaje desde un equilibrio de rivalidad hacia un estadio de mayor acercamiento es el fin de la disputa sobre las represas en la Cuenca del Plata, a partir de la firma del Acuerdo Tripartito de 1979, y la posterior firma de los primeros acuerdos de cooperación nuclear, en agosto de 1980. El índice de cooperación nuclear refleja este cambio en la relación con un puntaje promedio de 4,3 para el período 1979-1990.

Además, a partir de mediados de la década de 1980, puede observarse un aumento en el nivel de la cooperación nuclear argentino-brasileña, con la constitución de un grupo de trabajo conjunto entre las comisiones nucleares y las cancillerías de ambos países, una mayor frecuencia de cumbres presidenciales y de firma de tratados de cooperación, y hasta visitas presidenciales a centrales no salvaguardadas. Este nuevo ímpetu en el *rapprochement* argentino-brasileño se ve reflejado en la evolución del índice de cooperación nuclear, con un puntaje promedio de 5 durante las presidencias de Alfonsín y Sarney (1985-1989). Con ello, este último período puede ser visto como una fase de intensificación del equilibrio de cooperación nuclear bilateral.

(4) Cooperación nuclear bilateral institucionalizada (1991-en adelante)

La creación de la ABACC, en 1991, marca el salto hacia un nuevo equilibrio en la relación nuclear argentino-brasileña, “congelando” la preferencia por la colaboración desarrollada en el equilibrio anterior pero sumándole, además, un sistema de intercambio de información e inspecciones cruzadas único en su tipo. Este salto se ve reflejado con un valor de 5,3 en el índice de cooperación nuclear en el año 1991, el más alto hasta ese entonces.

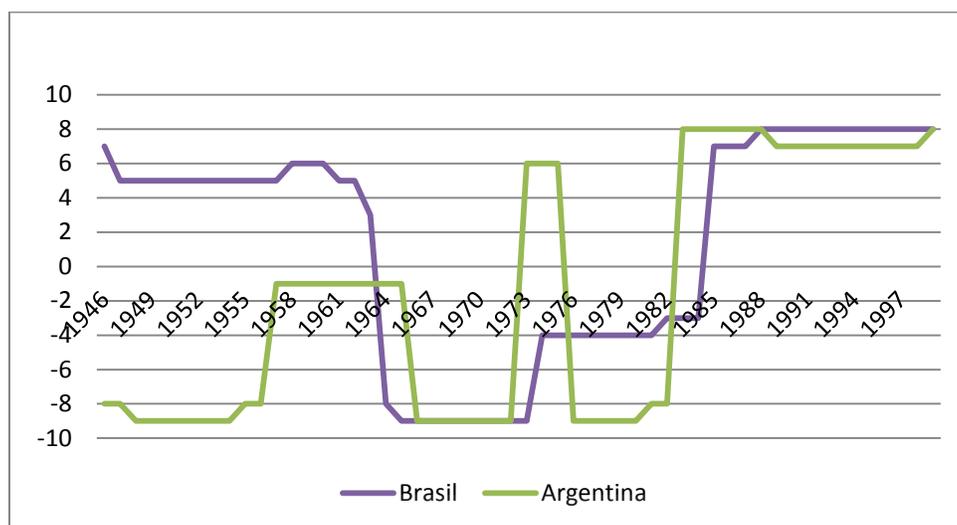
Si bien se observa una caída en el índice durante los años 1995-1997, reflejando la diferencia de posturas respecto al TNP en esos años (en los que Argentina es parte del régimen y Brasil no), y una caída en la convergencia en la AGNU; con el ingreso de Brasil al TNP, en 1998, la relación vuelve al patrón inicial (de este equilibrio) de alta cooperación nuclear. Ello se ve reflejado en los altos valores del índice de cooperación en los últimos dos años, con un puntaje de 5,6 en 1998 y 1999.

Habiendo definido y revisado los distintos equilibrios de la relación nuclear entre Argentina y Brasil resta preguntarse: ¿qué factores permitieron el pasaje de un equilibrio a otro? Para responder a este interrogante es necesario remitirse a las variables explicativas que han sido analizadas a lo largo de este trabajo y evaluar su influencia en los saltos cooperativos que se observan en la trayectoria del índice nuclear. A continuación, se hará un análisis por separado de cada una de estas variables:

Tipo de régimen

La historia reciente brasileña y, especialmente, la argentina, muestra una variación entre tipos de régimen. Como puede apreciarse en el gráfico n°3, Argentina alterna entre períodos democráticos y dictatoriales con mucha frecuencia hasta la democratización de fines del año 1983, mientras que Brasil es menos errático pero tiene un período dictatorial mucho más extenso que su vecino, con un régimen militar que se mantiene en el poder desde 1964 hasta 1985. El gráfico n°3 muestra la variación del tipo de régimen en Argentina y Brasil a partir del índice *Polity IV*:

Gráfico n°3: Evolución del Polity IV (1946-1999)¹³⁶



Elaboración propia con base en datos de Polity IV Individual Country Regime Trends, 1946-2003.

Como se ha visto a lo largo de este trabajo, la coexistencia de dos regímenes dictatoriales, o de un gobierno democrático junto a un autoritarismo, no impidió el acercamiento nuclear entre Argentina y Brasil. Ya hacia fines de la década de 1960, la oposición mutua al TNP y las críticas compartidas hacia Tlatelolco constituyeron un punto de encuentro para una acción coordinada entre los dos países sudamericanos en todo foro internacional que tratara temas nucleares, en momentos en que Brasil estaba gobernado por un régimen militar autoritario y Argentina alternaba entre democracias y dictaduras. Más aún, los primeros acuerdos de cooperación nuclear son firmados por dos gobiernos autoritarios, en 1980. Luego, durante el breve período 1983-1985, cuando se tiene frente a frente a una Argentina recientemente democratizada y un Brasil aún dictatorial, se mantiene el acercamiento iniciado en 1980, observándose, además, un gran diálogo entre las cancillerías y las comisiones nucleares (Mallea 2012, 142), en el que se llega, incluso, a

¹³⁶ Recordemos que el índice *Polity IV* toma valores entre -10 y 10, clasificando a los regímenes políticos en autocracias (-10 a -6), anocracias cerradas (-5 a 0), anocracias abiertas (1 a 5), democracias (6-9) y democracias completas (10).

Vale aclarar que el valor de este índice para Argentina en el período 1946-1955 es de -9, lo que pretende señalar que ciertas libertades civiles se ven comprometidas en esa etapa a pesar de haber elecciones. En efecto, si se comparan los índices de “democracia electoral” y “democracia liberal” (ambos del proyecto *Varieties of Democracy*), puede verse que la versión “electoral” promedia un valor de 0,4 (en una escala de 0 a 1), mientras que la variante “liberal” promedia un puntaje de 0,24 (en la misma escala), lo se corresponde con la visión reflejada en *Polity IV*.

discutir un proyecto de renuncia conjunta a las explosiones nucleares pacíficas y de inspecciones cruzadas.

Sin embargo, la profundización de la cooperación nuclear ocurre en períodos en que ambos países son democráticos. Con los gobiernos de Alfonsín y Sarney se multiplica la firma de acuerdos de cooperación nuclear y se conforma un grupo de trabajo conjunto entre funcionarios nucleares y diplomáticos de los dos países. Además, los presidentes tienen la oportunidad de recorrer las instalaciones nucleares no salvaguardadas de su vecino. Luego, Menem y Collor de Mello dan un nuevo salto cooperativo con la constitución de la ABACC, que instaura un sistema de controles cruzados entre los dos países. En un análisis *ttest*¹³⁷ se muestra que en momentos en que tanto Argentina como Brasil son democracias¹³⁸ el promedio del índice de cooperación nuclear es de 4,9 mientras que en aquellos casos en que al menos uno de los dos no es democrático, el promedio cae a 1,7. Esta diferencia es estadísticamente significativa con un p-valor de 0,000.

De este modo, puede afirmarse, en consonancia con lo señalado por cierto grupo de la literatura (Russell 1988, Reiss 1995, Mallea 2012, Spektor 2015), que la coincidencia de dos gobiernos democráticos es un factor que profundiza la cooperación nuclear previamente iniciada.

Coincidencia Ideológica

Del análisis de la coincidencia ideológica se desprenden dos grandes motivos para la cooperación nuclear entre Argentina y Brasil: por un lado, la coincidencia en torno al desarrollismo lleva a cooperar como defensa de la autonomía de los programas nucleares (una suerte de cooperar para “cubrirse las espaldas” en momentos de fuerte crítica hacia estos dos países), por el otro lado, la coincidencia en torno al liberalismo lleva a cooperar como forma de aumentar la credenciales de país confiable en materia nuclear (cooperar para ganar transparencia).

¹³⁷ El análisis *ttest* es usado para comparar el valor medio de una variable dependiente dada entre dos grupos independientes. En este caso, se compara el promedio de cooperación nuclear entre dos democracias frente a otras configuraciones de regímenes políticos.

¹³⁸ Se considera “dos democracias” cuando ambos países obtienen un puntaje superior o igual a 6 en el índice de *Polity IV*.

No obstante, es necesario aclarar que, en este caso, hay ciertos períodos que no se ajustan completamente a los esquemas liberalismo/desarrollismo (Cisneros y Escudé 1988) y nacionalismo/internacionalismo (Solingen 1994). Un claro ejemplo es la etapa de la Junta Militar en Argentina (1976-1983), que propicia un modelo liberal en lo económico pero es fuertemente nacionalista y, especialmente, defensora de la autonomía nuclear, por lo que coincide en esta materia con el gobierno de Figueiredo (de orientación desarrollista)¹³⁹.

Hecha esta aclaración, es posible trasladar el modelo de política doméstica de Solingen (1994) para explicar ya no la política nuclear adoptada sino la opción por la cooperación. Así, puede señalarse que los gobiernos desarrollistas/nacionalistas de Alfonsín y Sarney buscaron cooperar como manera de resguardar autonomía nuclear (al igual que lo hicieron los gobiernos de Figueiredo y la Junta Militar), mientras que gobiernos liberales/aperturistas (Menem, Collor y Cardoso) cooperaron como forma de dar una mayor transparencia a sus actividades nucleares.

Mediante un estadístico ttest se observa que el promedio de cooperación en momentos de coincidencia ideológica (3,2) es superior al promedio de cooperación en momentos de divergencia (2,1), con una significatividad estadística dada por un p-valor de 0,045. Si bien cambian los motivos del acercamiento nuclear, parece verificarse que la coincidencia ideológica entre las élites gobernantes incentiva la cooperación en términos nucleares.

Competencia Geopolítica

Desde el comienzo, Argentina y Brasil han tenido una historia de rivalidad y competencia por el predominio en la región. Esta rivalidad rara vez llegó a conflictos manifiestos o escaladas militares, por lo que su latencia ha sido más dominante que su erupción. No obstante, esta latencia actúa como un fuerte impedimento al acercamiento nuclear durante las décadas de las décadas de 1960 y 1970, en las que la competencia se intensifica en torno al conflicto por las represas hidroeléctricas. Del análisis de los

¹³⁹ Otros ejemplos pueden ser las etapas de Kubitschek y de la PEI Quadros/Goulart, en las que, pese a la existencia de gobiernos desarrollistas, no se coloca un fuerte énfasis en el desarrollo nuclear autónomo.

documentos se ha observado que mientras se mantuvo en vigencia el esquema de rivalidad duradera y, especialmente, la disputa sobre la Cuenca del Plata, fue imposible el acercamiento nuclear entre la Argentina y el Brasil. En palabras del entonces embajador en Brasil, Oscar Camilión: “Más allá del diálogo, la posibilidad de cooperar en el área nuclear no existiría mientras que no estuviese resuelto el tema Itaipú” (Camilión 2000, 209).

De este modo, en momentos de fuerte rivalidad geopolítica se coopera mucho menos que en períodos en que esta rivalidad ha sido aplacada. En efecto, un análisis ttest devuelve un coeficiente de cooperación promedio de 1,5 cuando están vigentes disputas geopolíticas, mientras que, en períodos de neutralización de la rivalidad¹⁴⁰, este coeficiente asciende a 4,7. Esta diferencia es estadísticamente significativa con un p-valor de 0,000.

Por otro lado, la escalada de tensiones entre Chile y Argentina, con un panorama bélico mucho más real y cercano que la controversia hidroeléctrica, actúa en favor de la resolución del conflicto hidroeléctrico y del acercamiento hacia el Brasil, en tanto que Argentina percibe que “en la medida en que el frente con Chile se complicaba, era menester evitar que se complicara el tema con Brasil” (Camilión 2000, 193). Luego, la Guerra de Malvinas intensifica esta tendencia de neutralización de la rivalidad argentino-brasileña, al evidenciar el peligro real de una potencia nuclear con presencia territorial en el Atlántico Sur. Como señala Gadano (2015, 18) la distensión entre Argentina y Brasil comenzó cuando ambos países se dieron cuenta de que el vecino no era una amenaza.

En suma, la resolución de los conflictos geopolíticos entre Argentina y Brasil (y el surgimiento de conflictos con terceros Estados) atenúa la rivalidad entre estos dos países y permite el tránsito hacia instancias nucleares más cooperativas.

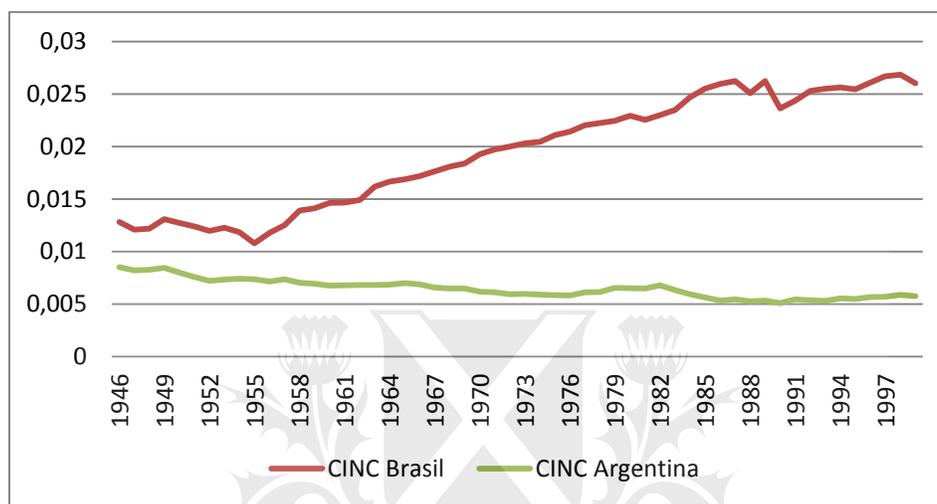
Balance de capacidades

La historia de la relación nuclear argentino-brasileña presenta un panorama en donde el acercamiento se inicia en momentos de disparidad de capacidades materiales y se intensifica a la par que se va acrecentando la brecha de capacidades entre los dos países.

¹⁴⁰ A partir de 1980 (luego de la resolución de las disputas hidroeléctricas, con el acuerdo tripartito de octubre de 1979).

Si se analiza la evolución del Índice Compuesto de Capacidades Nacionales (CINC), se observa claramente cómo la relación bilateral parte de una situación relativamente balanceada hacia una distribución de capacidades cada vez más favorable a Brasil:

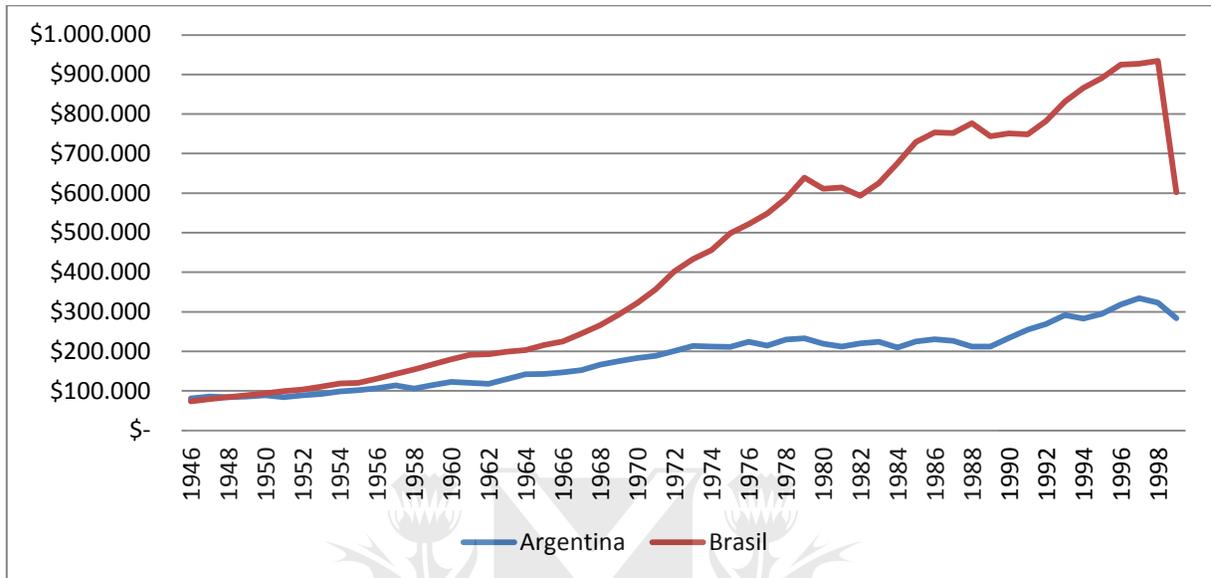
Gráfico n°4: Evolución del CINC (1946-1999)



Elaboración propia con base en datos del *Composite Index of National Capabilities* (CINC).

Lo mismo ocurre al examinar la evolución de los productos internos brutos, en la que es mucho más notoria la situación de paridad inicial y donde también es muy marcada la posterior divergencia:

Gráfico n°5: evolución de los PBI de Argentina y Brasil, en dólares de 1990 (1946-1999)



PBI medido en millones de dólares (dólares a valor de 1990 (IGK (International Geary-Khamis)). Elaboración propia con base en datos del *Madison Project*, del Groningen Growth and Development Centre.

Gráfico n°6: Evolución PBI de Argentina y Brasil, en dólares corrientes (1960-1999)

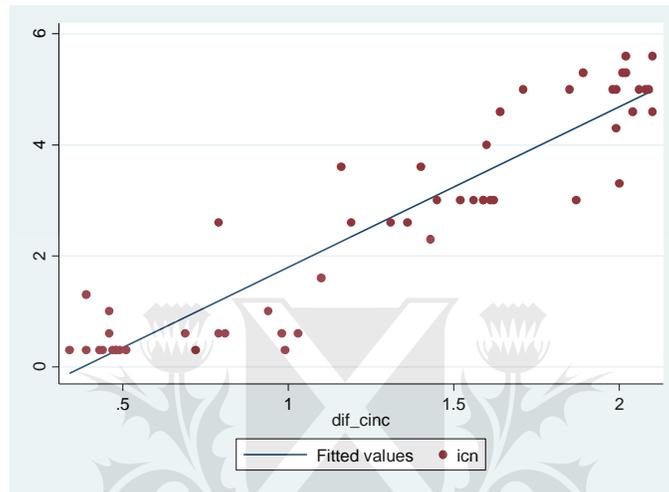


Series : GDP at market prices (current US\$)
Source: World Development Indicators
Created on: 05/25/2016

Argentina graficada en azul, Brasil en rojo. PBI medido en miles de millones de dólares a valores corrientes. Fuente: Banco Mundial.

Este creciente desbalance de capacidades entre Argentina y Brasil va aparejado a un aumento en el valor del índice de cooperación nuclear bilateral. El gráfico n°7 muestra que la cooperación nuclear entre Argentina y Brasil aumenta a medida que aumenta la brecha de poder militar (medida a partir del índice CINC) entre estos dos países:

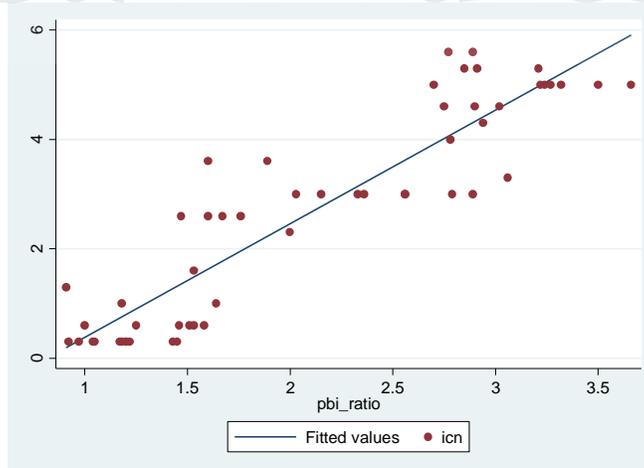
Gráfico n°7: brecha CINC y cooperación nuclear



Relación entre la diferencia entre el CINC brasileño y el argentino (dif_cinc) y el índice de cooperación nuclear (icn).

También se observa un aumento en la cooperación nuclear a medida que se acrecienta la brecha de poder económico entre Argentina y Brasil:

Gráfico n°8: diferencia de poder económico y cooperación nuclear



Relación entre la ratio del PIB brasileño sobre el argentino (pbi_ratio) y el índice de cooperación nuclear (icn). Datos tomados de la base del *Madison Project*, para así abarcar la totalidad del período 1946-1999.

En suma, la cooperación nuclear entre Argentina y Brasil se desarrolla en momentos de fuerte desbalance de capacidades. Con ello, este trabajo sigue la misma línea que la literatura que señala que la relación entre la Argentina y Brasil se va tornando más cooperativa a medida que aumenta la disparidad de poder en favor de este último (Paradiso 1993, 1999, Carasales 1997, Russell y Tokatlián 2003, Madrid y Rapoport 2011).

Relación con Estados Unidos

El acercamiento nuclear entre Argentina y Brasil se desarrolla en momentos de tensión con el régimen internacional de no proliferación y, especialmente, con su impulsor principal: Estados Unidos. Desde el comienzo de las negociaciones del TNP, Argentina y Brasil actúan en conjunto como manera de defender su derecho a un desarrollo nuclear autónomo en un momento en que el mundo condena a aquellos que quieren “jugar por fuera” del régimen de salvaguardias. Con el recrudecimiento de las presiones estadounidenses, especialmente a partir de la sanción de la Ley de No Proliferación Nuclear (1978), se intensifica este acercamiento. Tanto Argentina como Brasil interpretan que detrás de la presión estadounidense para que ambos acepten salvaguardias completas sobre sus programas nucleares se esconde el objetivo de evitar que “alcancen la autonomía nuclear completa”¹⁴¹.

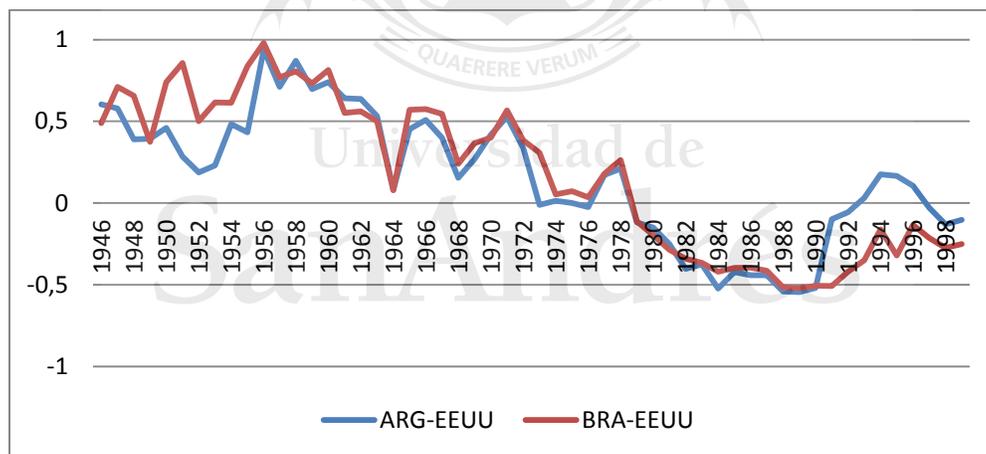
El acercamiento argentino-brasileño en torno a la defensa compartida del derecho al desarrollo nuclear autónomo es una clara demostración de que, más allá de sus rivalidades y recelos, los dos países sudamericanos se unen contra un adversario en común, el régimen de no proliferación, al que se percibe como una operación concertada de las grandes potencias para mantener su dominio tecnológico y comercial sobre eventuales competidores (Carasales 1997). Dentro del régimen de no proliferación, es Estados Unidos quien lleva adelante el proceso de incrementar las restricciones y sanciones hacia aquellos países que rechazan someterse a un régimen de salvaguardias completas. Un análisis ttest señala un promedio del índice de cooperación nuclear de 4,5 en períodos de fuerte restrictividad de

¹⁴¹ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Memorandum DEM/132 by Luiz Augusto de Castro Neves, Deputy Chief of Energy and Mineral Resources, for the Head of the Department of Economy, “Possible Brazil-Argentina Nuclear Cooperation””, 10 de diciembre de 1979.

Estados Unidos¹⁴² mientras que este promedio cae a 1,4 en momentos en los que el régimen es más abierto, con una significatividad estadística dada por un p-valor de 0,000. En esta misma línea, si se analiza la cooperación nuclear en momentos en que Argentina y Brasil son gobernados por administraciones globalistas, que privilegian el distanciamiento de EE.UU. y la diversificación de los vínculos internacionales de su país (Soares de Lima 1994, Pinheiro 2000), el análisis ttest muestra un promedio de 3,7 en etapas de coincidencia en torno al globalismo, contra un promedio de 2,1 para élites americanistas (u otras configuraciones)¹⁴³, con una significatividad estadística dada por un p-valor de 0,0049.

Este escenario de distanciamiento respecto de Estados Unidos y acercamiento argentino-brasileño se replica al examinar la votación dentro de la Asamblea General de Naciones Unidas, donde se observa un patrón de progresiva disminución de la convergencia con el hegemon y, al mismo tiempo, de alta coincidencia entre la Argentina y el Brasil:

Gráfico n°9: Afinidad con Estados Unidos en la AGNU (1946-1999)

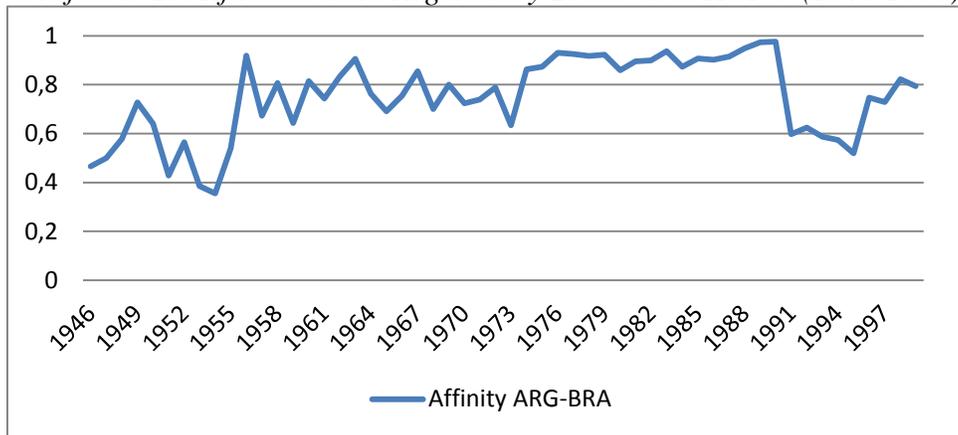


Fuente: Elaboración propia con base en datos del *Affinity of Nations Index*.

¹⁴² El quiebre se marca con la sanción de la Ley de No Proliferación Nuclear de Estados Unidos (1978).

¹⁴³ Esto es, momentos en que una de las élites es globalista y la otra, americanista. También se incluye la configuración institucionalista pragmática (Pinheiro 2000) o de crisis de paradigmas (Soares de Lima 1994).

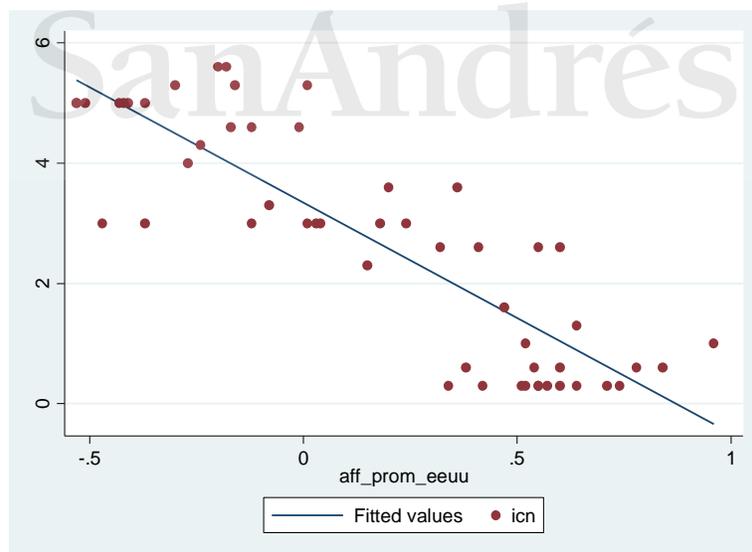
Gráfico n°10: Afinidad entre Argentina y Brasil en la AGNU (1946-1999)



Fuente: Elaboración propia con base en datos del *Affinity of Nations Index*.

De esta manera, puede afirmarse que a medida que la relación con Estados Unidos se torna más tensa, se da un mayor acercamiento entre la Argentina y Brasil. El gráfico n° 11 muestra un aumento de la cooperación nuclear entre Argentina y Brasil a medida que disminuye la convergencia promedio con los Estados Unidos en la Asamblea General de Naciones Unidas:

Gráfico n°11: afinidad promedio con Estados Unidos y cooperación nuclear argentino-brasileña



Relación entre la afinidad promedio de Argentina y Brasil con Estados Unidos en la AGNU (aff_prom_eeuu) y el índice de cooperación nuclear (icn)

Entonces, la presión estadounidense tiene el efecto contrario al que se propone desde Washington: en lugar de forzar a la Argentina y Brasil a unirse al régimen internacional de no proliferación a riesgo de no poder importar los insumos y materiales necesarios para continuar su desarrollo nuclear, los hace ver la necesidad de desarrollar autónomamente esos componentes para dejar de depender de los centros de poder nucleares, iniciando así sus programas nucleares paralelos. A su vez, se da el acercamiento nuclear entre estos dos países como una suerte de “protección mutua” frente a las críticas desde los países nucleares y como forma de defender su derecho al desarrollo nuclear pacífico. El acercamiento también sirve para disipar “cualquier idea de rivalidad o de motivos ulteriores en los respectivos programas nucleares” y evitar la creación de una situación en la que Estados Unidos pudiese, en palabras del canciller Saraiva Guerreiro, “tratar de hacernos jugar uno contra el otro”¹⁴⁴, explotando desconfianzas y recelos mutuos que serían propios de un dilema de seguridad nuclear.

En síntesis

A continuación, se resume el impacto de cada variable explicativa en la cooperación nuclear, y luego se presenta un cuadro a modo de síntesis de lo expuesto en este capítulo.

En primer lugar, puede concluirse que la conjunción de dos democracias no es condición necesaria para el inicio de la cooperación nuclear pero sí es un factor que intensifica considerablemente el acercamiento previamente iniciado.

En segundo lugar, la coincidencia ideológica de las élites brindó dos motivos distintos para el acercamiento: cuando los gobiernos de Argentina y Brasil coincidieron en una visión nacionalista/desarrollista, la cooperación se dio en torno a la defensa del desarrollo nuclear autónomo; en cambio, cuando la coincidencia fue sobre un modelo aperturista/liberal, la cooperación se vio como medio para incrementar la transparencia y

¹⁴⁴ Wilson Center Digital Archive, *Brazilian Nuclear History*, “Memorandum from Brazilian Ambassador Roberto Abdenur to Minister Saraiva Guerreiro, “Brazil-Argentina Nuclear Energy”, 10 de enero de 1985.

credibilidad de los programas nucleares tanto en la relación bilateral argentino-brasileña como frente a la sociedad internacional en su conjunto.

En tercer lugar, la competencia geopolítica entre Argentina y Brasil resulta ser un factor cuya ausencia es condición necesaria para el inicio de la cooperación nuclear entre estos dos Estados.

En cuarto lugar, puede afirmarse que el creciente desbalance de capacidades no impide la cooperación nuclear en el caso bajo análisis.

En quinto lugar, se ha sostenido que la cooperación nuclear entre Argentina y Brasil aumenta a medida que se intensifica la presión ejercida por los Estados Unidos.

El cuadro n°2 sintetiza (y simplifica), la configuración de variables y equilibrios presentada en este capítulo:

Cuadro n°2: Períodos, Equilibrios y Variables Explicativas

Período	Tipo de Equilibrio	Dos democracias	Coincidencia Ideológica	Competencia Geopolítica	Dotación de Capacidades	Presión Hegemónica
1946-1967	Rivalidad Duradera (1946-1966)	No	No	Sí	Balance	No
1967-1979	Rivalidad duradera con coordinación en foros internacionales (1967-1979)	No	No	Sí	Desbalance	Comienzo presión a través del TNP
1979-1983	Cooperación nuclear bilateral (1979-1990) Intensificación de este equilibrio (1985-1990)	No	No	No	Desbalance	Fuerte presión
1983-1985		No	Sí	No	Desbalance	Fuerte presión
1985-1989		Sí	Sí	No	Desbalance	Fuerte presión
1989-1999	Cooperación nuclear institucionalizada (1991- en adelante)	Sí	Sí	No	Desbalance	Presión más baja a partir de ABACC

Conclusiones

En este trabajo se buscó indagar sobre los factores que posibilitaron el acercamiento nuclear entre Argentina y Brasil en un contexto de dilema de seguridad atenuado, con una historia de rivalidad por el predominio regional, y en un momento en el que, además, ambos llevaban adelante proyectos nucleares en secreto, recelaban del régimen internacional de no proliferación y defendían a ultranza su derecho a la autonomía nuclear.

Para ello, en el primer capítulo se definió el problema de investigación y se revisaron los principales aportes de la literatura al caso en cuestión, distinguiendo entre trabajos que enfatizan una supuesta carrera nuclear en el Cono Sur de aquellos que ponen en duda la existencia de una intención belicista detrás de los programas nucleares y resaltan el acercamiento nuclear entre estos dos países.

En el segundo capítulo se definieron el marco teórico y las variables explicativas que guiarían la investigación, separando entre aquellas traídas desde el Liberalismo (el tipo de régimen y la ideología de las élites gobernantes) de aquellas pertenecientes al Realismo (la competencia geopolítica entre Argentina y Brasil, la diferencia de capacidades entre estos dos países y la relación con Estados Unidos a nivel bilateral y multilateral).

En el tercer capítulo se explicitó el diseño de investigación, consistente en un estudio de caso con seis períodos de análisis, estructurado a partir de un enfoque histórico-cualitativo. Se señaló que se trabajaría con la técnica del rastreo de procesos para reconstruir la evolución de la cooperación nuclear entre la Argentina y el Brasil a partir del análisis de documentos oficiales. En esta misma sección, se definió, además, un índice de cooperación nuclear para categorizar los distintos niveles (o “equilibrios”) de la relación nuclear bilateral.

El cuarto capítulo tuvo como objetivo revisar los inicios nucleares de la Argentina y el Brasil, con la construcción de sus primeros reactores a través de la colaboración con Estados Unidos mediante el programa *Átomos para la Paz*.

El quinto capítulo analizó las negociaciones de Tlatelolco y TNP, en las que la Argentina y Brasil percibieron, por primera vez, que sus programas nucleares podían verse

seriamente restringidos y acercaron sus posiciones como forma de defender conjuntamente su derecho al desarrollo nuclear autónomo.

El sexto capítulo indagó sobre el inicio de la cooperación nuclear argentino-brasileña, con la firma de los acuerdos nucleares de 1980. En este período, se analizó cómo se dio el acercamiento nuclear entre dos dictaduras militares que mantenían parte de sus programas nucleares en secreto, en un momento de fuertes tensiones geopolíticas entre Argentina y Chile, el conflicto por las Islas Malvinas, y el consecuente apaciguamiento de la rivalidad con Brasil.

El séptimo capítulo examinó la evolución de la cooperación nuclear con la democratización de Argentina y un Brasil aún gobernado por un régimen militar. Dentro de ello, se analizaron un par de propuestas para establecer un sistema de garantías bilaterales entre las actividades nucleares de los dos países que, no obstante, no llegaron a concretarse en esta etapa, aunque se mantuvo el nivel de acercamiento nuclear del período anterior.

El octavo capítulo estuvo dedicado a la relación nuclear entre los gobiernos democráticos de Alfonsín y Sarney. Allí, se constató la intensificación de la cooperación nuclear a partir de una seguidilla de cumbres presidenciales y de tratados nucleares, y la constitución de un grupo de trabajo conjunto abocado a la búsqueda de nuevas áreas de cooperación entre los sectores nucleares de ambos países.

El noveno capítulo analizó el último de los períodos comprendidos en este trabajo, indagando acerca de la relación nuclear bilateral con el cambio de gobierno en Argentina y Brasil, la reorientación de ambos países hacia visiones más aperturistas y la entrada a los regímenes de Tlatelolco y del TNP. Se examinó la creación de la ABACC, mediante la cual Argentina y Brasil intensificaron la cooperación nuclear bilateral, al tornar completamente transparentes sus actividades nucleares uno hacia el otro.

El décimo capítulo señaló un patrón de dependencia de la trayectoria en la historia de la relación nuclear entre Argentina y Brasil pero, no obstante, también identificó saltos a lo largo de este recorrido nuclear. A partir de estos saltos, se identificaron los puntos críticos y se definieron los distintos equilibrios de la relación nuclear argentino-brasileña.

De este modo, se sostuvo que la relación nuclear argentino-brasileña transitó por cuatro equilibrios: (1) una etapa de rivalidad duradera sin acercamiento nuclear, (2) una fase de continuación de la rivalidad duradera pero con coordinación a nivel de foros de no proliferación, (3) un equilibrio de cooperación nuclear bilateral, que consolida el acercamiento mediante la firma de convenios bilaterales de cooperación nuclear y visitas mutuas a las centrales nucleares no salvaguardadas, y, por último, (4) una etapa de cooperación nuclear bilateral institucionalizada, a partir de la creación de la ABACC.

Luego, en ese mismo capítulo, se revisó la evolución de las variables explicativas en el total de la periodización tomada en este trabajo y se evaluó su incidencia respecto a los cambios de equilibrio en la relación nuclear entre los dos países sudamericanos. Para ello, se realizó una serie de controles estadísticos que sirvieron como complemento al análisis llevado a cabo en el transcurso de esta investigación.

A lo largo de este trabajo pudo verse que la relación nuclear entre Argentina y Brasil presenta una fuerte dependencia de la trayectoria en la que, una vez que la relación avanza hacia instancias más cooperativas, no se observa un retorno hacia esquemas conflictivos. Sin embargo, se observó que este *path dependence* es cortado por saltos o, en otras palabras, momentos que difieren significativamente del nivel de cooperación que se mantenía hasta ese entonces. En este punto, se ha afirmado que estos saltos representan precisamente los momentos donde es posible que se dé un cambio de equilibrio, y son las puntuaciones que señala la teoría del Equilibrio Puntuado.

Al analizar este pasaje hacia equilibrios más cooperativos, revisamos la importancia de cinco variables explicativas: el tipo de régimen, la ideología de las élites gobernantes, la distribución de capacidades, la competencia geopolítica, y la relación con Estados Unidos.

Sobre la variable que indagaba acerca del impacto del tipo de régimen en la relación nuclear bilateral, se señaló que la cooperación nuclear entre Argentina y Brasil no inicia en un momento de coincidencia de dos regímenes democráticos sino en una etapa en que ambos países atraviesan dictaduras militares. No obstante, se vio que la coexistencia de dos democracias sí intensifica, y de manera muy pronunciada, el acercamiento nuclear. Ello va en línea con la noción del Liberalismo de que los regímenes democráticos se comportan de

manera distinta a los regímenes autoritarios, y que las relaciones entre dos gobiernos democráticos tienden a ser más pacíficas que el resto de las relaciones interestatales. En este caso, cuando tanto Argentina como Brasil son democráticos, la cooperación nuclear es mucho mayor que en momentos en que al menos uno de los dos no es una democracia.

En cuanto a la coincidencia ideológica, se tomaron las contribuciones del esquema propuesto por Solingen (1994) para explicar no la elección de política nuclear sino la cooperación en esta materia. De este modo, se señaló que élites nacionalistas/desarrollistas cooperaron para propiciar la autonomía de sus programas nucleares, mientras que gobiernos de tinte internacionalista/liberal lo hicieron para dar mayor transparencia a sus actividades nucleares, especialmente frente al régimen internacional de no proliferación. Dentro de este razonamiento, notamos que ciertos períodos no encajan del todo en el esquema ideológico propuesto por Solingen, especialmente la etapa de la Junta Militar en Argentina en la que se toma una postura más cercana al esquema nacionalista/desarrollista en materia nuclear, aun propiciando un modelo liberal/aperturista en lo económico¹⁴⁵. Quedará como tarea para futuras investigaciones el refinar esta clasificación para adaptarla al caso argentino-brasileño y así analizar en mayor profundidad el peso de este factor en el acercamiento nuclear. De todas maneras, se ha visto que los períodos de coincidencia ideológica coinciden con instancias de mayor cooperación, ya sea en torno a la defensa de la autonomía nuclear o en búsqueda de brindar la imagen de “país responsable” hacia el régimen de no proliferación.

Sobre la competencia geopolítica, se afirmó que esta variable actúa como impedimento del acercamiento nuclear en momentos en que se señalan fuertes motivos para la cooperación, como la complementación técnica de los programas nucleares y la oposición compartida frente a TNP y Tlatelolco¹⁴⁶. No obstante, esta competencia geopolítica nunca desborda hacia el dominio nuclear en el sentido de propiciar una carrera (en términos bélicos) entre Argentina y Brasil sino que la competencia en esta materia se

¹⁴⁵ De hecho, la propia Solingen (2001, 382) señala que este período es un híbrido en términos de su clasificación ideológica.

¹⁴⁶ En línea con lo señalado por Mallea (2012).

limita al nivel técnico. De este modo, aún en momentos de fuertes tensiones geopolíticas y cuando la relación está inmersa en un esquema de rivalidad duradera, se evita entrar en un dilema nuclear que llevase a la proliferación. Por ello, puede sostenerse que en este caso no aplica la máxima realista de que todo Estado buscará adquirir toda capacidad que pueda aumentar su ratio de poder (en este caso, el arma nuclear) por el simple hecho de estar en condiciones de hacerlo. Aún en momentos de fuerte desbalance de capacidades en favor de Brasil, con una exacerbación de la competencia por el predominio regional en torno a la construcción de Itaipú, y con una Argentina que estaba mucho más adelantada que su principal vecino en materia nuclear, no se evidencia una intención argentina de construir un explosivo nuclear como manera de pelear por el liderazgo regional. Tampoco se busca, del lado brasileño, adquirir esta arma como símbolo cúlmine de la preponderancia regional.

En línea con lo anterior, durante el transcurso de esta investigación se analizó cómo el creciente desbalance de capacidades en favor de Brasil no desincentiva el acercamiento nuclear entre los dos países sudamericanos. Al contrario, hemos visto que los períodos más cooperativos son también los más desbalanceados. De este modo, puede afirmarse que el desbalance de capacidades, e incluso una historia de competencia por el predominio regional, no llevan a una carrera en torno al desarrollo de un artefacto nuclear, incluso en países que se mantenían por fuera del régimen de salvaguardias internacionales y con un alto grado de desarrollo de sus programas nucleares.

Para comprender por qué el desbalance no generó una espiral de desconfianza en el caso argentino-brasileño, es necesario conjugar este desbalance con la presión que ejerce Estados Unidos sobre sus programas nucleares. Cuando el hegemon se vuelve más estricto respecto a las pretensiones de autonomía del desarrollo nuclear sudamericano, Argentina y Brasil acercan sus posiciones y comienzan a cooperar para contrarrestar esta presión y defender el desarrollo de sus programas nucleares. Con ello, puede afirmarse que la presión del hegemon pesa más que el desbalance de capacidades entre los dos países del Cono Sur. De este modo, puede decirse que una variable realista (la presión hegemónica) termina imponiéndose por sobre otra variable realista (el balance de capacidades), generando que en la relación nuclear entre Argentina y Brasil pese más la restrictividad del régimen internacional de no proliferación y, especialmente, de los países exportadores, que el

creciente desbalance de capacidades entre los dos mayores Estados del Cono Sur. Más aún, nos aventuramos a afirmar, sin caer en la intención de realizar un análisis contra fáctico, que la historia del acercamiento nuclear entre Argentina y Brasil hubiera sido distinta de no mediar una fuerte presión de Estados Unidos en torno a sus pretensiones de autonomía nuclear. Con ello no se pretende señalar que se hubiese desatado una carrera nuclear en la región pero sí remarcar que la creciente presión estadounidense fue un factor de mucho peso a la hora de explicar el acercamiento nuclear entre los dos países sudamericanos.

Al momento de enmarcar la relación nuclear entre Argentina y Brasil, puede sostenerse que la teoría del Equilibrio Puntuado resultó un buen modelo analítico para analizar este acercamiento, puesto que se ha verificado, en este caso, una trayectoria con momentos de relativa estabilidad (los equilibrios) cortada por fuertes quiebres (los momentos críticos) que inauguran nuevas etapas de estabilidad (nuevos equilibrios). Esta teoría mostró ser un modelo útil para entender cómo se inicia y desarrolla el acercamiento nuclear argentino-brasileño, permitiéndonos separar las distintas instancias de la relación nuclear bilateral y los diferentes niveles de cooperación en cada una de estas etapas.

Sería interesante que futuros trabajos extendiesen este modelo para analizar otras diádas de Estados que transitan un camino desde la rivalidad duradera hacia instancias más cooperativas. De esta manera, se sumarían razones para afirmar que la teoría de Equilibrio Puntuado no solamente resulta útil a la hora de explicar la intensificación de las rivalidades interestatales (como lo hace Cioffi-Revilla 1998) sino también su desactivación o atenuación (como se intentó mostrar en este trabajo).

Asimismo, nuevas investigaciones podrán retomar el índice de cooperación nuclear aquí expuesto para incluir nuevos indicadores o presentar una ponderación alternativa de los que han sido tomados en este trabajo. De este modo, se podrían suavizar algunos tramos dentro de los equilibrios descritos (como, por ejemplo, el período 1981-1984), o quizás incluso reformular algún equilibrio (podría analizarse por separado el período 1985-1989, que en este trabajo se ha señalado como una intensificación del equilibrio de cooperación nuclear bilateral). De todos modos, si bien pueden realizarse algunas mejoras, se considera que la evolución del índice aquí desarrollado refleja de manera fiel la trayectoria de la

relación nuclear que se pudo reconstruir a partir del análisis de los documentos oficiales. En efecto, hemos visto que los puntos críticos señalados en el análisis histórico-cualitativo se replican como saltos en la trayectoria del índice de cooperación, y que los períodos de mayor acercamiento tienen, a su vez, un promedio mayor en este índice que el resto de las etapas.

Por último, una importante tarea pendiente para futuros trabajos es extender la periodización aquí tomada para incluir períodos más recientes de la relación nuclear entre Argentina y Brasil. Dado que los documentos oficiales a partir de la década de 1990 aún se encuentran clasificados, queda un caudal muy rico de información para analizar cuando se abra el acceso a dichos archivos. Siguiendo el patrón de dependencia de la trayectoria y de transición hacia estadios más cooperativos que se ha señalado a lo largo de esta investigación, se esperaría observar una continuación del equilibrio de cooperación bilateral institucionalizada y un alto promedio en el índice de cooperación nuclear¹⁴⁷. Asimismo, una mayor extensión temporal quizás permitiría realizar un análisis estadístico más elaborado que sirviera como un control más robusto de los resultados presentados en este trabajo.

A modo de cierre, se retoman dos singularidades de la relación nuclear argentino-brasileña que se han mencionado en la *Introducción*: en primer lugar, la existencia de cooperación en un tema tan sensible como lo es el desarrollo nuclear, entre dos Estados con una historia de rivalidad por el predominio regional; y en segundo lugar, una trayectoria en la que en cada momento crítico se optó por profundizar la cooperación en lugar de acentuar recelos y desconfianzas. De este modo, la relación inicial de rivalidad duradera entre Argentina y Brasil pudo evolucionar desde un panorama de competencia y desconfianza hacia instancias de mayor acercamiento y cooperación. Siguiendo a Lampreia:

“A rivalidade com a Argentina era, em grande parte, o fruto de uma visão deformada dos estamentos militares e burocráticos de ambos os países [...] [H]avia inclusive uma ligação entre o programa nuclear

¹⁴⁷ Hoy en día, Argentina y Brasil mantienen el esquema de verificación cruzada de la ABACC, y coinciden en su postura respecto a Tlatelolco y el TNP (y dentro de este último, ambos coinciden en el rechazo a firmar el Protocolo Adicional). Además, cabe señalar las declaraciones del presidente argentino, Mauricio Macri, durante la IV Cumbre de Seguridad Nuclear en Washington, DC, en abril de este año, en la que reafirmó el compromiso histórico con Brasil en materia nuclear (Tokatlián 2016).

brasileiro e o programa nuclear argentino e a busca de uma capacitação nuclear de ambos os países por causa de uma situação que, na verdade, não requeria normalmente mas que era percebida como sendo parte dessa lógica, uma lógica Índia e Paquistão, ou Coréia do Sul e Coréia do Norte, uma coisa assim que não tem nada a ver [...] o Brasil e a Argentina não tinham nem um pouco essas características [...]” (Lampreia 2010, 103).

Como bien señala el diplomático brasileño, el esquema de rivalidad entre Argentina y Brasil era una percepción exacerbada desde estamentos militares y políticos de los países pero que, en verdad, no presentaba un panorama tan negativo como en el caso de otras rivalidades regionales (como, por ejemplo, la de India y Paquistán). La historia de la rivalidad argentino-brasileña es en verdad una historia de rivalidad competitiva pero no de una enemistad. En palabras de un diplomático argentino, “Argentina y Brasil eran como dos hermanos: uno quería ser mejor que el otro” (citado en Kutchesfahani 2010, 95). Esta “rivalidad competitiva” se enmarca en lo que en este trabajo hemos denominado como “dilema de seguridad atenuado”, en el que la competencia argentino-brasileña está más motivada por el deseo de alcanzar prestigio (de tipo militar, económico, científico, etc) frente al otro y frente a las grandes potencias que por un peligro real de agresión (Krasno 1994).

Al final del día, Argentina y Brasil vieron que los costos de mantener esta rivalidad y, como consecuencia, de no cooperar en materia nuclear eran cada vez mayores, y que, por el contrario, actuando en conjunto podrían asegurar el desarrollo de sus programas nucleares y desmentir los argumentos de una carrera nuclear que los países proveedores esgrimían como la razón de su rechazo a transferirles tecnología y materiales nucleares sin una previa sujeción a salvaguardias completas. Con el correr del tiempo, este acercamiento se fue intensificando hasta llegar a la constitución de un esquema que termina, de una vez por todas, con los secretos y desconfianzas mutuas en materia nuclear mediante la creación de la ABACC, que instaura una configuración (única en su tipo) de inspecciones y controles mutuos que, hasta el día de hoy, es ejemplo en materia de no proliferación internacional (Tokatlián 2016).

Bibliografía

Adler, Emanuel. 1988. "State Institutions, Ideology and Autonomous Technological Development: Computers and Nuclear Energy in Argentina and Brazil". *Latin American Research Review*. Vol. 23, No. 2, 59-90.

Albright, David. 1989. "Bomb Potential for South America". *Bulletin of Atomic Scientists*. Vol. 45, No. 4, 16-20.

Amorim Neto, Octavio. 2013. *De Dutra a Lula: a Condução e os Determinantes da Política Externa Brasileira*. Río de Janeiro: Elsevier- Campus.

Barbieri, Katherine. 1995. "Economic Interdependence and Militarized Interstate Conflict, 1870-1985". Disertación de doctorado. Binghampton, NY.: State University of New York at Binghampton.

_____. 1996. "Economic Interdependence: A Path to Peace or a Source of International Conflict?". *Journal of Peace Research*, Vol. 33, No.1, 29-49.

Barletta, Michael. 1987. "The Military Nuclear Program in Brazil". Documento de Trabajo. Stanford: Stanford University, Center for International Security and Cooperation (CISAC), 1-38.

Baumgartner, Frank R. y Bryan D. Jones. 2009 [1993]. *Agendas and Instability in American Politics*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.

Bennett, Andrew y Alexander George .2005. *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. Cambridge, MA: The MIT Press. Capítulo 1: "Case Studies and Theory Development", 3-36.

_____ y Jeffrey Checkel. 2015. *Process Tracing: From Metaphor to Analytical Tool*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bennett, Scott y Allan Stam. 2000. "Research Design and Estimator Choices in the Analysis of Interstate Dyads". *Journal of Political Science*, Vol. 42, No. 4, 1260-1288.

Barros, Sebastião do Rego. 2010. *Sebastião do Rego Barros II (depoimento, 2009)*. Río de Janeiro: CPDOC, FGV.

Booth, Ken y Nicholas Wheeler. 2008. "Rethinking the Security Dilemma". En *Security Studies: An Introduction*, editado por Paul Williams. London: Routledge.

Brecher, Michael. 1993. *Crisis in World Politics: Theory and Reality*. Oxford: Pentagon.

Britto de Castro, Antonio Rubens, Norberto Majlis, Luis Pinguelli Rosa y Fernando de Souza Barros. 1989. "Brazil's nuclear shakeup: military still in control". *Bulletin of the Atomic Scientists*. Vol. 45, No. 4, 22-25.

Calviño, Luis Fernando. 1988. "La Argentina y el régimen internacional de la no proliferación". En *Argentina en el Mundo (1973-1987)*, editado por Rubén Perina y Roberto Russell, 225-239. Buenos Aires: GEL.

Camilión, Oscar. 2000. *Memorias políticas. De Frondizi a Menem (1956-1996)*, editado por Guillermo Gasió. Buenos Aires: Planeta.

Carasales, Julio César. 1987. *El desarme de los desarmados. Argentina y el Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares*. Buenos Aires: Pleamar.

_____. 1997. *De Rivales a Socios*. Buenos Aires: GEL.

Carvalho, Aloysio. 2005. "Geisel, Figueiredo e a Liberalização do Regime Autoritário (1974-1985)". *DADOS-Revista de Ciências Sociais*. Vol. 48, No. 1, 115-147.

Castro Madero, Carlos y Esteban Takacs. 1991. *Política Nuclear Argentina ¿Avance o Retroceso?* Buenos Aires: El Ateneo.

Cioffi-Revilla, Claudio. 1998. "Struggles for Power: A Punctuated Equilibrium Model of Interstate Rivalries". *The Dynamics of Enduring Rivalries*, editado por P.F. Diehl, 64-97. Urbana, ILL.: University of Illinois Press.

Cisneros, Andrés y Carlos Escudé. 1998. "La revolución argentina (1966-1973)". En *Historia General de las Relaciones Exteriores de la República Argentina*, dirigido por

Andrés Cisneros y Carlos Escudé, Tomo XIV, Capítulo 66. Buenos Aires: GEL. Disponible en: www.argentina-rree.com.

Colaresi, Michael y William Thompson. 2002. "Strategic Rivalries, Protracted Conflict, and Crisis Escalation". *Journal of Peace Research*. Vol. 39, No. 3, 263-187.

Collier, David. 2011. "Understanding Process Tracing". En *Political Science and Politics*. Vol. 44, No. 4, 823-830.

Corigliano, Francisco. 1998. "La dimensión bilateral de las relaciones entre Argentina y Estados Unidos durante la década de 1990: el ingreso al paradigma de "relaciones especiales"". En *Historia General de las Relaciones Exteriores de la República Argentina*, dirigido por Andrés Cisneros y Carlos Escudé, Tomo XV, Capítulo I. Buenos Aires: GEL. Disponible en: www.argentina-rree.com.

_____. 2011. "Los derechos humanos en la política exterior argentina: De la restauración democrática al Bicentenario de la Revolución de Mayo (1983-2010)". En *Los derechos humanos en las políticas exteriores latinoamericanas*, compilado por Ana Covarrubias y Natalia Saltalamacchia. Ciudad de México: Editorial Porrúa.

Darnton, Christopher. 2012. "A False Start on the Road to Mercosur". *Latin American Research Review*. Vol. 47, No. 2, 120-143.

Davis, David, John Oneal y Bruce Russett. 1998. "The Third Leg of the Kantian Tripod for Peace: International Organizations and Militarized Disputes, 1950-1985". *International Organization*. Vol. 52, No. 3, 441-467.

De Mello e Silva, Alexandra. 1998. "Idéias e política externa: a atuação brasileira na Liga das Nações e na ONU". *Revista Brasileira de Política Internacional*. Vol. 41, No. 2, 139-158.

Doyle, James. 2008. *Nuclear Safeguards, Security and Nonproliferation*. Oxford: Elsevier.

Escudé, Carlos. 1987b. *Patología del nacionalismo. El caso argentino*. Buenos Aires: Editorial Tesis-Norma.

Flemes, Daniel. 2006. "Brazil's Nuclear Policy: From Technological Dependence to Civil Nuclear Power". *GIGA Working Papers*. N°23, 1-34.

Fraga, Rosendo. 1999. "La Experiencia Histórica en Brasil y Argentina desde 1966 hasta 1983: Comienzo de la Convergencia". *Perspectivas: Brasil-Argentina*, editado por José María Lladós y Samuel Pinheiro Guimarães, 367-385. Buenos Aires: CARI-IPRI.

Gadano, Julián. 2015. "Competencia y Cooperación Nuclear. Un modelo para el análisis. El caso Brasil-Argentina". Mimeo.

Gall, Norman. 1976. "Atoms for Brazil, Dangers for All". *Foreign Policy*. No. 23, 155-201.

Gardini, Gian Luca. 2006. "Making Sense of Rapprochement Between Argentina and Brazil, 1979-1982". *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*. No. 80, 57-71.

Gartzke, Erik y Quan Li. 2003. "Measure for Measure: Concept Operationalization and the Trade Interdependence-Conflict Debate". *Journal of Peace Research*. Vol. 40, No. 5, 553-571.

Gerring, John. 2007. *Case Study Research: Principles and Practices*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gilpin, Robert. 1988. "The Theory of Hegemonic War". *The Journal of Interdisciplinary History*. Vol. 18, No. 4, 591-613.

Goertz, Gary y James Mahoney. 2006. "A Tale of Two Cultures: Contrasting Quantitative and Qualitative Research". *Political Analysis*. Vol. 14, 227-249.

Gonzalez Napolitano, Silvina. 2015. "Derecho de los Tratados (Primera Parte), Concepto, Clasificación, Celebración, Entrada en Vigor, Observancia, Aplicación, Modificación y Enmienda de los Tratados". En *Lecciones de Derecho Internacional Público*, coordinado por Silvina González Napolitano. Buenos Aires: Erreius.

Gorman, Stephen. 1979. "Security, Influence, and Nuclear Weapons: the case of Argentina and Brazil". *Parameters, Journal of the US Army War College*. Vol. IX, No. 1, 52-65.

Guerreiro, Ramiro Saraiva. 2010. *Ramiro Saraiva Guerreiro (depoimento, 1985)*. Río de Janeiro: CPDOC, FGV.

Hilton, Stanley. 1985. "The Argentine Factor in Twentieth-Century Brazilian Foreign Policy Strategy". *Political Science Quarterly*, Vol. 100, No. 1, 27-51.

Hirst, Monica. 2009. *Brasil e Estados Unidos: Desencontros e Afinidades*. Río de Janeiro: FGV Editora.

Hurrell, Andrew. 2013 [1986]. *The Quest for Autonomy: The Evolution of Brazil's Role in the International System, 1964-1985*. Brasilia: Fundação Alexandre de Gusmão.

Hurtado de Mendoza, Diego. 2005. "Autonomy; even Regional Hegemony: Argentina and the "Hard Way" toward Its First Research Reactor (1945-1958). *Science in Context*. Vol. 18, No. 2, 285-308.

_____. 2014. *El sueño de la Argentina atómica: política, tecnología nuclear y desarrollo nacional (1945-2006)*. Buenos Aires: Edhasa.

Hymans, Jacques. 2001. "Of Gauchos and Gringos". *Security Studies*. Vol. 10, No. 3, 153-185.

_____. 2006. *The Psychology of Nuclear Proliferation, Identity, Emotions and Foreign Policy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jervis, Robert. 1978. "Cooperation under the Security Dilemma". *World Politics*. Vol. 30, No. 2, 167-214.

Kacowicz, Arie 1998. *Zones of Peace in the Third World: South America and West Africa in Comparative Perspective*. New York: State University of New York Press.

Kassenova, Togzhan. 2014. *Brazil's Nuclear Kaleidoscope: An evolving identity*. Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace.

Keohane, Robert. 2010. "Twenty Years of Institutional Liberalism". *International Relations*, Vol. 26, No. 2, 125-138.

_____ y Joseph Nye. 1988. *Poder e Interdependencia*. Buenos Aires: GEL.

Kessler, Richard. 1989. "Peronists seek "nuclear greatness"". *Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol. 45, No. 4, 13-15.

Krasno, Jean. 1994. "Brazil's Secret Nuclear Program". *Orbis*, Vol. 38, 425-437.

Kupchan, Charles. 2010. *How Enemies Become Friends, The Source of Stable Peace*. Princeton: Princeton University Press.

Kutchesfahani, Sara. 2010. "Politics & The Bomb: Exploring the Role of Epistemic Communities in Nuclear Non-Proliferation Outcomes". Tesis Doctoral, UCL.

Lafer, Celso. 1984. "La política exterior brasileña y la crisis en el Atlántico Sur: una evaluación". En *América Latina y la Guerra del Atlántico Sur. Experiencias y Desafíos*, editado por Roberto Russell. Buenos Aires: Editorial de Belgrano.

Lampraia, Luiz Felipe. 1998. "A Política Externa do Governo de FHC: Continuidade e Renovação". *Revista Brasileira de Política Internacional*, Vol. 42, No. 2, 5-17.

_____. 2010. *Luiz Felipe Lampraia (depoimento, 2008)*. Río de Janeiro: CPDOC, FGV.

Lanús, Juan Archibaldo. 1986. *De Chapultepec al Beagle, Política exterior argentina 1945/1980*, Tomo II. Buenos Aires: Emecé.

Machinandiarena de Devoto y Masana. 2003. "Relaciones con los países europeos durante la década de 1990". En *Historia General de las Relaciones Exteriores de la República Argentina*, Tomo XV, Capítulo 3, dirigido por Andrés Cisneros y Carlos Escudé. Buenos Aires: GEL. Disponible en: <http://www.argentina-rree.com/>

Madrid, Eduardo y Mario Rapoport. 2011. *Argentina-Brasil: de rivales a aliados*. Buenos Aires: Capital Intelectual.

Mallea, Rodrigo. 2012. "La cuestión nuclear en la relación argentino-brasileña (1968-1984)". Tesis de Maestría. Universidade do Estado do Río de Janeiro.

_____. 2013. "The First Attempt at Argentine-Brazilian Nuclear Cooperation and the Argentine Response, 1967-1972". Documento de Trabajo. *Nuclear Proliferation International History Project*, Washington DC: Wilson Center. Disponible en: <https://www.wilsoncenter.org/publication/the-first-attempt-argentine-brazilian-nuclear-cooperation-and-the-argentine-response>

_____, Matías Spektor y Nicholas Wheeler (editores). 2015. *The Origins of Nuclear Cooperation, A Critical Oral History of Argentina and Brazil*. Río de Janeiro: Wilson Center, Institute for Conflict, Cooperation and Security y Fundación Gétulio Vargas.

Mearsheimer, John. 2001. *The Tragedy of Great Power Politics*. New York: W.W. Norton & Company, Inc.

Merke, Federico y Florencia Montal. 2010. "El programa nuclear de Brasil ante los nuevos incentivos de la sociedad internacional". En *Más allá del TNP: Las oportunidades y los riesgos del futuro inmediato de la tecnología nuclear*, editado por Khatchik DerGhougassian. Buenos Aires: Ministerio de Defensa.

Merke, Federico. 2014. "Ni Kant ni Khan: El Programa Nuclear Brasileño en las Teorías de Proliferación". Mimeo.

Oneal, John. R, y Bruce Russett. 1997. "The Classic Liberals Were Right: Democracy, Interdependence and Conflict, 1950-1985". *International Studies Quarterly*, No. 41, Vol. 2, 267-293.

Paradiso, José. 1993. *Debates y Trayectoria de la Política Exterior Argentina*. Buenos Aires: GEL.

_____. 1999. "Brasil-Argentina. Las complejas vías de la convergencia". En *Perspectivas. Brasil y Argentina*, editado por José María Lladós y Samuel Pinheiro Guimarães, 107-121. Buenos Aires: CARI-IPRI.

Patti, Carlo. 2012. "Origins and Evolution of the Brazilian Nuclear Program (1947-2011)". *Nuclear Proliferation International History Project*. Washington DC: Wilson Center.

Disponible en: <https://www.wilsoncenter.org/publication/origins-and-evolution-the-brazilian-nuclear-program-1947-2011>.

_____. 2014. "The origins of the Brazilian nuclear programme: 1951-1955". *Cold War History*, Vol. 15, No. 3, 353-373.

Pilat, Joseph y Warren Donnelly. 1982. *An Analysis of Argentina's Nuclear Power Program and Its Closeness to Nuclear Weapons*. Washington, D.C.: Congressional Research Service, pp. 19-36.

Pinheiro, Leticia. 2000. "Traídos pelo Desejo: Um Ensaio sobre a Teoría e a Práctica da Política Externa Brasileira Contemporânea". *Contexto Internacional*, Vol. 22, No. 2, 305-335.

Rapoport, Mario y Claudio Spiguel. 2005. *Política Exterior Argentina. Poder y Conflictos Internos (1880-2001)*. Buenos Aires: Capital Intellectual.

Redick, John; Julio Carasales y Paulo Wrobel. 1995. "Nuclear Rapprochement: Argentina, Brazil, and the Nonproliferation Regime". En *Weapons Proliferation in the 1990s*, editado por Brad Roberts. Cambridge (MA): MIT Press.

Redick, John. 1996. "The Evolution of the Argentine-Brazilian Nuclear Rapprochement". Presentación en el seminario "Argentina and Brazil: The Latin American Rapprochement", organizado por el Institute for Science and International Security (ISIS) (Washington D.C.), y el Shalheveth Freir Center for Peace, Science, and Technology (Israel). Israel, 16 de mayo de 1996. Disponible en: <http://www.isis-online.org/publications/israel96/596am1a.html>.

Reiss, Mitchell. 1995. *Bridled Ambition, Why Countries Constrain their Nuclear Capabilities*. Washington, DC: The Woodrow Wilson Center Press.

Resende Santos, Joao. 2002. "The Origins of Security Cooperation in the Southern Cone". *Latin American Politics and Society*, Vol. 44, No. 4, pp. 89-126.

Rosenbaum, H. Jon. 1975. "Brazil's Nuclear Aspirations". *Nuclear Proliferation and the Near-Nuclear Countries*, editado por Onkar Marwah y Ann Schulz. Cambridge, MA: Ballinger.

Russell, Roberto. 1988. "Democracia y política exterior". En *Argentina en el Mundo (1973-1987)*, editado por Rubén Perina y Roberto Russell, 99-128. Buenos Aires: GEL.

_____ y Juan G. Tokatlián. 2003. *El lugar de Brasil en la política exterior argentina*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Saavedra, Marisol. 2004. *La Argentina no alineada: desde la Tercera Posición justicialista hasta el menemismo (1973-1991)*. Buenos Aires: Biblos.

Selcher, Wayne. 1985. "Brazilian-Argentine Relations in the 1980s: From Wary Rivalry to Friendly Competition". *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, Vol. 27, No. 2, pp. 25-53.

Soares de Lima, María Regina. 1994. "Ejes analíticos y conflicto de paradigmas en la política exterior brasileña". *América Latina/Internacional*, Vol. 1, No. 1, 27-46.

_____. 2013. *The Political Economy of Brazilian Foreign Policy. Nuclear Energy, Trade and Itaipu*. Brasilia: Fundação Alexandre de Gusmão.

Soligen, Eitel. 1994. "The Political Economy of Nuclear Restraint". *International Security*, Vol. 19, No. 2, pp. 126-169.

_____. 2001. "Middle East Denuclearization? Lessons from Latin America's Southern Cone". *Review of International Studies*, Vol. 27, No. 3, 375-394.

Sotomayor Velázquez, Arturo. 2004. "Civil Military Affairs and Security Institutions in the Southern Cone: The Sources of Argentine-Brazilian Nuclear Cooperation". *Latin American Politics and Society*, Vol. 46, No. 4, 29-60.

Spector, Leonard. 1984. *Nuclear Proliferation Today*. New York: Vintage.

_____. 1990. *Nuclear Ambitions: The Spread of Nuclear Weapons*. Boulder, CO: Westview Press.

Spektor, Matias. 2015. "The Origins of Nuclear Cooperation between Brazil and Argentina". *LSE Global South Unit Working Paper Series*, Working Paper No. 4. Londres: London School of Economics (LSE).

Schwartzman, Simon. 1978. "Struggling to be Born: The Scientific Community in Brazil". *Minerva*, Vol. 16, No. 4, 545-580.

Thompson, William. 2001. "Identifying Rivals and Rivalries in World Politics". *International Studies Quarterly*, Vol. 5, No. 4, 557-587.

Tokatlián, Juan Gabriel. 2016. "En materia nuclear, estamos con Brasil". Buenos Aires: La Nación, 8 de abril de 2016. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1887220-en-materia-nuclear-estamos-con-brasil>. Consultado el 2 de mayo de 2016.

True, James L., Bryan Jones y Frank Baumgartner. 2007. "Punctuated Equilibrium Theory: Explaining Stability and Change in Public Policy Making". En *Theories of the Policy Process*, editado por Paul Sabatier. Boulder, CO: Westview Press.

Waltz, Kenneth. 1988. *Teoría de la Política Internacional*. Buenos Aires: GEL.

Wendt, Alexander. 1999. *Social Theory of International Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bases de datos y archivos consultados

ABACC, Acuerdos y Declaraciones. Disponibles en: http://www.abacc.org.br/?page_id=144&lang=es

Actas de sesiones de Naciones Unidas. Disponibles en: <http://research.un.org/es/docs/ga>

Actas de la Junta Militar Argentina (1976-1983). Disponibles en: <http://www.archivosabiertos.com/>.

Affinity of Nations Index. Disponible en: <http://dss.ucsd.edu/~egartzke/htmlpages/data.html>.

Archivo Histórico del Ministerio de Relaciones Exteriores (AMRECIC), República Argentina. Sección América del Sur y Dirección General de Asuntos Nucleares.

Biblioteca Digital de Tratados, Ministerio de Relaciones Exteriores, República Argentina. Disponible en: <http://tratados.mrecic.gov.ar/>

Biblioteca de Presidencia, República Federativa de Brasil. Disponible en: <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/> (consulta visitas oficiales a Argentina).

Boletín Oficial, República Argentina. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/> (consulta visitas oficiales a Brasil).

Composite Index of National Capability (CINC), Correlates of War. Disponible en: <http://cow.dss.ucdavis.edu/data-sets/national-material-capabilities/national-material-capabilities-v4-0>

Freedom of Information Act (FOIA), U.S. Department of State. Disponible en: <https://foia.state.gov/>

Índice de Capacidades Nucleares, Nuclear Security Index Reports. Disponible en: <http://www.nti.org/analysis/reports/2016-nti-nuclear-security-index-report/>

International Trade, 1870-2009, Correlates of War. Disponible en: <http://correlatesofwar.org/data-sets/bilateral-trade/international-trade-1870-2009-v3-0>

Maddison Project Database, Groningen Growth and Development Centre. Disponible en.: <http://www.ggdc.net/maddison/maddison-project/home.htm>

Polity IV. Disponible en: <http://www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm>.

Sistema de Atos Internacionais, Ministério das Relações Exteriores, República Federativa do Brasil. Disponible en: http://dai-mre.serpro.gov.br/pesquisa_ato_bil

Varieties of Democracy. Disponible en: <https://v-dem.net/es/>

Wilson Center Digital Archive, Brazilian Nuclear History. Disponible en: <http://digitalarchive.wilsoncenter.org/collection/167/brazilian-nuclear-history>

World Databank, World Development Indicators & Global Development Finance. Disponible en: <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>



Anexo I: Análisis Estadístico

Tabla n°1: Regresión simple entre el valor del índice de cooperación nuclear (icn) y el valor del mismo índice en el año anterior (icnt)

. reg icn icnt

Source	SS	df	MS			
Model	142.270597	1	142.270597	Number of obs =	53	
Residual	42.848648	51	.840169568	F(1, 51) =	169.34	
				Prob > F	= 0.0000	
				R-squared	= 0.7685	
				Adj R-squared	= 0.7640	
Total	185.119245	52	3.55998549	Root MSE	= .91661	

icn	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
icnt	.8843865	.0679623	13.01	0.000	.7479466	1.020827
_cons	.4001587	.2167609	1.85	0.071	-.0350069	.8353243

Tabla n°2: T-test comparando el valor promedio del índice de cooperación nuclear entre dos democracias (1) y otras combinaciones de regímenes políticos (0)

. ttest icn,by (coinc_dem)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	39	1.776923	.2303978	1.438834	1.310507	2.243339
1	15	4.926667	.1481526	.5737927	4.608911	5.244423
combined	54	2.651852	.2581683	1.897142	2.134032	3.169672
diff		-3.149744	.384489		-3.921277	-2.37821

diff = mean(0) - mean(1)

t = -8.1920

Ho: diff = 0

degrees of freedom = 52

Ha: diff < 0

Ha: diff != 0

Ha: diff > 0

Pr(T < t) = 0.0000

Pr(|T| > |t|) = 0.0000

Pr(T > t) = 1.0000

Tabla n°3: T-test comparando el valor promedio del índice de cooperación nuclear en años de coincidencia ideológica vs. el resto de los años:

. ttest icn, by (coinc_ideo)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	27	2.137037	.3137471	1.630278	1.492121	2.781954
1	27	3.166667	.3910319	2.031862	2.362889	3.970444
combined	54	2.651852	.2581683	1.897142	2.134032	3.169672
diff		-1.02963	.5013415		-2.035645	-.0236144

diff = mean(0) - mean(1) t = -2.0537
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 52
 Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0225 Pr(|T| > |t|) = 0.0450 Pr(T > t) = 0.9775

Tabla n°4: T-test comparando el valor promedio del índice de cooperación nuclear en años de competencia geopolítica vs. el resto de los años

. ttest icn, by (comp_geo)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	20	4.675	.1757503	.7859791	4.30715	5.04285
1	34	1.461765	.2089791	1.218547	1.036593	1.886936
combined	54	2.651852	.2581683	1.897142	2.134032	3.169672
diff		3.213235	.3045582		2.602095	3.824376

diff = mean(0) - mean(1) t = 10.5505
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 52
 Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 1.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 0.0000

Tabla n°5: T-test comparando el valor promedio del índice de cooperación en años de fuerte restrictividad del régimen de no proliferación vs. el resto de los años

. ttest icn, by(restrictividad_reg)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	32	1.365625	.2105393	1.19099	.9362272	1.795023
1	22	4.522727	.1909117	.8954551	4.125705	4.91975
combined	54	2.651852	.2581683	1.897142	2.134032	3.169672
diff		-3.157102	.2995017		-3.758096	-2.556108

diff = mean(0) - mean(1) t = -10.5412
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 52

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Tabla n°6: T-test comparando el valor promedio del índice de cooperación entre dos gobiernos de orientación globalista (1) vs. el resto de las configuraciones (0).

XX

. ttest icn, by(coinc_glob)

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	36	2.15	.3307159	1.984295	1.478611	2.821389
1	18	3.655556	.2900555	1.230601	3.043592	4.267519
combined	54	2.651852	.2581683	1.897142	2.134032	3.169672
diff		-1.505556	.5119634		-2.532885	-.4782259

diff = mean(0) - mean(1) t = -2.9407
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 52

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0024 Pr(|T| > |t|) = 0.0049 Pr(T > t) = 0.9976

Anexo II: Índice de Cooperación Nuclear

Año	Affinity	Viajes Presidenciales	op. Nuclear o declaracion	Coinc. TNP	Coinc. Tlatelolco	Coop. Bilateral Institucionalizada	Total
1946	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1947	0,3	1	0	-	-	0	1,3
1948	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1949	0,6	0	0	-	-	0	0,6
1950	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1951	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1952	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1953	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1954	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1955	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1956	1	0	0	-	-	0	1
1957	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1958	0,6	0	0	-	-	0	0,6
1959	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1960	0,6	0	0	-	-	0	0,6
1961	0,6	1	1	-	-	0	2,6
1962	0,6	0	0	-	-	0	0,6
1963	1	0	0	-	-	0	1
1964	0,6	0	0	-	-	0	0,6
1965	0,3	0	0	-	-	0	0,3
1966	0,6	0	0	-	-	0	0,6
1967	0,6	0	0	-	1	0	1,6
1968	0,6	0	1	1	1	0	3,6
1969	0,6	0	0	1	1	0	2,6
1970	0,6	0	0	1	1	0	2,6
1971	0,6	0	0	1	1	0	2,6
1972	0,6	1	0	1	1	0	3,6
1973	0,3	0	0	1	1	0	2,3
1974	1	0	0	1	1	0	3
1975	1	0	0	1	1	0	3
1976	1	0	0	1	1	0	3
1977	1	0	0	1	1	0	3
1978	1	0	0	1	1	0	3
1979	1	0	0	1	1	0	3
1980	0,6	1	1	1	1	0	4,6
1981	1	1	0	1	1	0	4
1982	1	0	0	1	1	0	3
1983	1	1	1	1	1	0	5
1984	1	0	0	1	1	0	3
1985	1	1	1	1	1	0	5
1986	1	1	1	1	1	0	5
1987	1	1	1	1	1	0	5
1988	1	1	1	1	1	0	5
1989	1	1	1	1	1	0	5
1990	1	1	1	1	1	0	5
1991	0,3	1	1	1	1	1	5,3
1992	0,3	1	0	1	1	1	4,3
1993	0,3	1	1	1	1	1	5,3
1994	0,3	1	1	1	1	1	5,3
1995	0,3	1	0	0	1	1	3,3
1996	0,6	1	1	0	1	1	4,6
1997	0,6	1	1	0	1	1	4,6
1998	0,6	1	1	1	1	1	5,6
1999	0,6	1	1	1	1	1	5,6