

Cooperación nuclear argentina: agenda de cooperación sur – sur en el marco del giro a la derecha nacional y regional

Propuesta presentada para el *Primer encuentro de reflexión sobre las Relaciones Internacionales. Construyendo Comunidad: Un balance de las Relaciones Internacionales desde Argentina*. Congreso organizado por la *Asociación de Estudios de Relaciones Internacionales de Argentina*. 23 y 24 de mayo de 2019. Universidad Metropolitana (UMET), Buenos Aires, Argentina

Atuores: Lic. Nieva Vera; Mg. Cristian Guglielminotti

Resumen: Desde su creación y consolidación en 1950, el entramado nuclear argentino ha gozado de una estabilidad inédita en comparación con otros complejos tecnológicos propios de países en vías de desarrollo. Su estabilidad y autonomía en materia decisonal le han valido a lo largo de la historia, la capacidad de mantener una agenda de cooperación sólida, estrechando lazos tanto con economías de mayor desarrollo como con países menos avanzados, buscando en estos últimos, posibles mercados para los productos tecnológicos nucleares generados de forma endógena. La agenda de CSS en materia nuclear recibió especial atención durante los gobiernos posneoliberales que se sucedieron entre los años 2003 y 2015, a partir de la proyección de las capacidades tecnológicas en el sector atómico tanto a nivel regional como global, haciendo hincapié especialmente en la cooperación dirigida a países con igual o menor desarrollo tecnológico. Esta propuesta se plantea explorar si la agenda de cooperación nuclear argentina ha experimentado cambios a partir del giro a la derecha de varios gobiernos regionales, y si esto ha impactado en las dinámicas de cooperación sur – sur del sector. Este trabajo es una continuación de una propuesta exploratoria presentada por Vera y Colombo (2018) en las XVIII Jornadas Nacionales de Filosofía y Ciencia Política organizadas por la Universidad de Mar del Plata, denominado: “La agenda argentina de cooperación sur-sur en materia científica y tecnológica. El caso de la cooperación nuclear (2003 - 2015)”.

Palabras claves: Cooperación Sur – Sur; Tecnología Nuclear; Argentina

Introducción

La cooperación sur – sur (CSS de ahora en más) refiere desde sus comienzos a diversas realidades y prácticas de relacionamiento exterior entre países en vías de desarrollo y/o menos avanzados, centradas en un conjunto de percepciones compartidas sobre los obstáculos y los constreñimientos para alcanzar un mayor bienestar doméstico, y en torno, además, a identificaciones de las posibles alternativas para superar tales obstáculos. El término “Sur” fue utilizado desde su surgimiento en la década de 1950 como término geopolítico antes que geográfico (Lechini, 2012) para subsumir en él a aquellos países que no formaban parte del “norte desarrollado” (comprendido, a grandes rasgos, por Estados Unidos, Canadá y Europa Occidental). Los países pertenecientes al Sur no fueron un grupo homogéneo, sino que presentaron (y presentan) diferencias históricas, sociales, económicas, políticas y culturales; sin embargo, sí comparten, en general la preocupación por encontrar el camino de superación del subdesarrollo y las asimetrías internacionales, establecidas, en muchos casos por países del norte, sus antiguas metrópolis coloniales. La idea en torno a la cual giró este tipo de cooperación puede resumirse en encontrar una forma de reforzar las capacidades de *bargaining* (negociación) internacional a partir de la formación de bloques cooperativos entre “aquellos que sufrían las mismas situaciones de dependencia” (Lechini, 2012: 16).

Este tipo de cooperación incluye desde formación de alianzas y coaliciones en espacios de negociación interestatales multilaterales formales e institucionalizados, hasta aquellos acuerdos *ad hoc*, orientados a comercio, inversiones, integración regional (cooperación económica sur-sur), cooperación en materia científica y tecnológica, para el desarrollo, entre otros ámbitos. La Oficina de Naciones Unidas para la Cooperación Sur – Sur (UNOSSC por sus siglas en inglés) la define como:

“... (U)n marco amplio de colaboración entre los países del Sur en los ámbitos político, económico, social, cultural, medioambiental y técnico. Con la participación de dos o más países en desarrollo, se puede dar sobre una base bilateral, regional, dentro de las regiones o entre las regiones. Los países en desarrollo comparten conocimientos, habilidades, experiencias y recursos para lograr sus objetivos de desarrollo a través de esfuerzos conjuntos. Los desarrollos recientes en lo relativo a la cooperación Sur-Sur se han traducido en un mayor volumen de comercio Sur-Sur, en flujos Sur-Sur de inversiones extranjeras directas, en movimientos hacia la integración regional, en

transferencias de tecnología, en compartir soluciones y expertos, y en otras formas de intercambio” (UNOSSC, 2018).

Lo que diferencia la CSS de otros tipos de cooperación es el hecho de buscar una vinculación más colaborativa, horizontal y equitativa entre las partes participantes, a partir de acciones donde el o los oferente/s de asistencia busca/n coadyuvar al fortalecimiento de las capacidades del o de los destinatario/s de la cooperación (Vera y Colombo, 2018).

La CSS es parte de la política exterior (PE) (Soares de Lima y Milani, 2016) y en consecuencia se trata de una política pública en cuya formulación intervienen diversos actores, desde públicos a privados, atravesados por factores sistémicos y coyunturales que influyen sobre las políticas y estrategias adoptadas por cada Estado (Ayllon, 2015) destinada a desplegarse a nivel internacional para lograr la resolución de problemas y necesidades locales e impulsar y favorecer intereses que emanan del mismo ámbito (Lafer, 2002). De esta forma, los lineamientos seguidos en materia de cooperación, y en este caso la puesta en práctica de la CSS, se tornan una parte importante del diseño de PE.

Las condiciones sistémicas que favorecieron el auge de las políticas de CSS durante la primera década y media del siglo XXI, estuvieron relacionadas a la aparición de estímulos a la conformación de identidades colectivas a partir de la práctica de nuevas formas de inserción internacional, caracterizada por un “ascenso del Sur” (PNUD, 2013), en el marco, además, de un gran activismo de potencias emergentes, como las del BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), acompañados por las políticas de otros países intermedios como los latinoamericanos. Estos países desafiaron el sistema internacional moldeado por las potencias occidentales tradicionales, planteando una alternativa de reconfiguración geopolítica global, alentada por la percepción de la decadencia de la hegemonía estadounidense y el lento pero continuo ascenso de China junto a otros emergentes, proceso que fue acompañado por el ascenso de gobiernos “progresistas” o de (centro) izquierda en América Latina (Levitsky y Roberts, 2011) con estrategias de inserción internacional más autónomas, que alentaron un “renacimiento” de la CSS, ingresando en una fase de mayor dinamismo, relevancia, magnitud, complejidad y amplitud (Lechini, 2012). Atendiendo a las dinámicas domésticas que explican este revival, Ayllón (2015) explica su auge desde la presencia de gobiernos que buscaron estas PE más

autónomas, basadas en la diversificación de las relaciones exteriores, orientándose de manera explícita a reforzar los lazos entre el “Sur Global”, como forma de hacer frente al recetario de políticas neoliberales emanadas desde el norte. De acuerdo a lo que se desprende de los párrafos anteriores, entonces, para analizar los derroteros de la CSS argentina a partir del giro a la derecha nacional y regional, es imposible ignorar la incidencia que en ella tuvieron los factores domésticos e internacionales, en un esfuerzo comparativo entre 2003 y 2015 vs. 2016 hasta el presente.

Tecnología nuclear como herramienta de cooperación: su rol en los relacionamientos del Sur Global

A partir del rol jugado por la tecnología nuclear en la finalización de la Segunda Guerra Mundial (SGM), ésta comenzó a adquirir una importancia inusitada en el sistema internacional, generando modificaciones en los cálculos de poder de los Estados, alentando la creación de nuevas instituciones y organizaciones internacionales, y creando disputas en torno a su desarrollo, uno de cuyos ejes fue el enfrentamiento entre países del norte y del sur por la adquisición de la misma (Skolnikoff, 1993). Es que la tecnología nuclear, con sus usos duales (es decir, tanto bélicos como civiles o pacíficos) marcó un punto de inflexión en la arquitectura del sistema internacional. Por un lado, la necesidad de controlar la proliferación de una capacidad tecnológica tan destructiva demandó la creación de organismos, acuerdos y tratados que limitaran la difusión de tal conocimiento, generando regímenes internacionales de no proliferación a partir de la década de 1960.

Por otro lado, sus usos pacíficos emergieron como un nicho económico muy redituable para los países que contaban con desarrollos de tal tecnología (países del norte, en general), quienes la utilizaron como una herramienta de PE de peso a partir del cual mejorar su proyección internacional. De esta forma, los conocimientos atómicos comenzaron a difundirse lentamente al resto del globo, principalmente a través de mecanismos de cooperación, como por ejemplo, el Programa Átomos para la Paz¹, desarrollado por Estados Unidos.

¹ Átomos para la paz fue un Programa de asistencia a través del cual Estados Unidos otorgaba su cooperación técnica para alentar el desarrollo de tecnología nuclear en diversos países en desarrollo.

Los países en vías de desarrollo, que a partir de las décadas de 1950 / 1960 comenzaron a identificarse como parte del “sur”, no fueron ajenos al interés en desarrollar una tecnología que en los ´50 se presentaba como una panacea para los problemas de desarrollo globales². Además, y en línea con lo ocurrido en países desarrollados, las políticas nucleares fueron consideradas, por los países en desarrollo, como herramientas importantes de prestigio, PE y proyección internacional, llegando a contribuir en la práctica de lo que Jones (1980) denominó la “diplomacia nuclear”. Ésta consistió en el estrechamiento de los lazos cooperativos de varios países en desarrollo con aquellos más avanzados, pero también con aquellos de igual o menor *status* tanto en materia de desarrollo nuclear, como en otras áreas, contribuyendo además, a la creación de alianzas para potenciar la capacidad de negociación internacional en distintos foros interestatales. De esta forma, para Jones los temas nucleares comenzaron a convertirse en aspectos cada vez más importantes en los cálculos de la PE de los países en desarrollo que contaban con un avance tecnológico mayor que sus pares, influyendo el diseño de las agendas de políticas de seguridad, energía y economía, y moldeando las relaciones entre países del sur, y entre éstos y los países del norte, sobre todo en torno a lo relacionado con la distribución internacional de la riqueza y el poder político (Jones, 1980), como fue posible apreciar en ocasión de las discusiones por la creación del régimen internacional de no proliferación.

Por lo tanto, como es posible apreciar, casi desde sus inicios las políticas nucleares y de CSS han estado estrechamente vinculadas, y se han superpuesto y complementado, convirtiéndose en herramientas de PE y proyección internacional de peso.

CSS en materia nuclear: de Argentina para el mundo en desarrollo

La trayectoria del entramado nuclear argentino ha sido estable y ha gozado de una relativa autonomía, principalmente en el aspecto decisorio, durante poco más de treinta años, desde la creación de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) en 1950, organismo que centraliza todas las actividades relacionadas a los proyectos nucleares. Esto ha permitido casi desde sus inicios, la persecución de políticas que se han mantenido en el

² Sobre todo, por el efecto que la nucleoelectricidad prometía en los sistemas energéticos nacionales, la generación de sinergias en encadenamientos productivos industriales, la creación de *spin-offs* tecnológicos derivados del aprendizaje que la ciencia y la tecnología nucleares permitían en áreas como la metalurgia, la ingeniería y la electrónica, y la diversificación industrial, entre otros beneficios (Jones, 1980)

tiempo, reforzando las políticas que permitieron su constitución y afianzamiento, como las de proyección del entramado nuclear argentino, a partir de la concepción y diseño de políticas orientadas a la búsqueda de desarrollo de tecnología autónoma. Esto se tradujo no solo en la consecución de grandes logros tecnológicos (como por ejemplo la fabricación de cinco reactores nacionales, y la exportación de otros tantos, y la instalación de tres centrales nucleares: Embalse, Atucha I y Atucha II), sino además, en el posicionamiento y proyección internacional del país en materia nuclear.

Históricamente, la cooperación nuclear argentina se ha llevado a cabo a través de la participación de sus principales agencias en tres modalidades: i) A través de su participación en proyectos patrocinados por organismos multilaterales (Organización Internacional de Energía Atómica –OIEA-, y el Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe - ARCAL³); ii) a través de Fo.Ar., (Foro Argentino de Cooperación Horizontal) creado en la década de 1990, para brindar asistencia técnica a países de igual o menor desarrollo que Argentina⁴; y iii) de forma bilateral, ya sea a través de la firma de convenios de cooperación entre agencias del sector nuclear argentino y de otros países, o a través de convenios marcos, acuerdos y protocolos de cooperación firmados por el país en materia nuclear. Esta última forma de cooperación, por fuera de proyectos y programas pertenecientes a organismos intergubernamentales, se lleva a cabo de acuerdo a tres ejes principales: a) las relaciones con países con una vasta experiencia en materia nuclear; b) la asistencia a los recién llegados a la tecnología nuclear (aquellos menos avanzados en cuestiones atómicas); y c) la colaboración y cooperación en actividades consideradas complementarias con países que cuenten con programas nucleares en expansión (es decir, aquellos con grados similares de desarrollo nuclear, con quienes se busca crear sinergias y

³ Estos dos organismos impulsaron desde su creación en 1957 y 1984 respectivamente, programas de cooperación para los países en vías de desarrollo, y más tarde comenzaron a implementar políticas de CSS, actuando como coordinadores de proyectos de asistencia, donde los oferentes y destinatarios eran (y son) los países “del sur” geopolítico. Ello incluye proyectos tanto nacionales como regionales e interregionales cuyos objetivos consisten en abordar las prioridades de la región de la que se trate, a partir de áreas temáticas. En el caso de la ARCAL, estas áreas incluyen salud, nutrición, alimentos y agricultura, seguridad alimenticia, desarrollo de conocimiento nuclear y su gestión, agua y ambiente, energía, y tecnología de radiación, áreas temáticas propuestas por ARCAL en base al diseño efectuado por los representantes ante el organismo de los países de la región (OIEA, 2019).

⁴ Es necesario notar que en materia nuclear la agenda de cooperación argentina no necesariamente encuentra su contexto de referencia inmediato en el marco del Fo.Ar, a pesar de que el mismo podría ser una herramienta más que adecuada para encauzar la tradición de CSS del ámbito atómico argentino.

generar esfuerzos compartidos en vistas a generar desarrollos tecnológicos nucleares de escala, como por ejemplo, con Brasil) (OIEA, 2018). Es en este último eje que se hará hincapié en el trabajo, por ser el más prolífico.

Argentina fue considerado desde la década de 1960 como indiscutible prestador de asistencia nuclear en los países de la región y en otros países en vías de desarrollo, y a partir de la participación en diversos foros y programas de cooperación regionales e internacionales, muchos de ellos coordinados por organismos internacionales como la OIEA, o regionales como el ARCAL. También se destacó debido a su resistencia (junto con otros como Brasil, Sudáfrica e India) a ser parte de los Tratados de No Proliferación Nuclear (1968) y del Tratado de Tlatelolco (1967), por considerarlos discriminatorios debido a la explícita prohibición que imponían sobre los firmantes acerca de la fabricación de explosivos nucleares⁵.

A principios de la década de 1970, bajo el gobierno de H. Cámpora (presidente desde el 25 de mayo de 1973 al 13 de julio de 1973), Argentina se unió al Movimiento de los No Alineados, foro que se transformó en un espacio que fue considerado por líderes políticos, diplomáticos y funcionarios de la CNEA como un espacio que ofrecía grandes oportunidades para la proyección de su liderazgo internacional en materia atómica, a partir del afianzamiento de lazos con nuevos aliados en desarrollo (Sheinin, 2005). De hecho, las relaciones cultivadas en la década de 1970, y parte de la del 1980 derivaron en la concreción de ventas de reactores, como las efectuadas a Perú (1977 y 1988), Argelia (1985), Egipto (1989)⁶, o contratos de venta de una planta piloto de purificación de uranio y una fábrica de elementos combustibles para reactores de investigación a Irán (1988)⁷ (Smink, 2018). También cobrarían peso, a partir de 1980, las relaciones con Brasil⁸, luego de la firma del primero acuerdo de cooperación nuclear.

⁵ Argentina consideraba un nicho económico redituable el de las explosiones nucleares pacíficas para ser aplicadas en sectores como la minería.

⁶ Los años entre paréntesis corresponden a las fechas en que se firmaron los contratos.

⁷ A partir de los cambios políticos y económicos operados en Argentina en la década de 1990, que tuvieron su contrapartida en una política exterior de mayor alineación con los países centrales, Argentina efectuó un giro de 180 grados en su política nuclear, ratificando los Tratados de No Proliferación que se había negado a ratificar durante décadas. Como consecuencia se procedió a la cancelación de los proyectos nucleares en Irán, negociados durante la década de 1980. Esto habría desencadenado un atentado ocurrido en Argentina en 1994 contra la Asociación de la Mutual Israelí en Argentina (AMIA), que mantiene las relaciones de ambos países en un estado delicado desde entonces.

⁸ Desde mediados de la década de 1980, ambos países firmaron acuerdos de cooperación y crearon organismos conjuntos para aliviar las presiones internacionales que sospechaban de las intenciones de los

A pesar de estos logros, la década de 1990 conllevaría cambios de política doméstica y exterior, alineada con las potencias occidentales y basadas en los principios del consenso de Washington, que significaron recortes presupuestarios en el sector nuclear, congelamiento de vacantes, cancelación de proyectos, entre otros (Vera, 2013). Ello no impidió que el lapso comprendido entre 1990 y 2002 fuera el periodo donde se firmaron más acuerdos de cooperación con países del sur en materia nuclear, como se puede apreciar en la tabla 1.

Tabla 1: acuerdos y convenios nucleares con países del Sur

Periodo	Cantidad de acuerdos / protocolos / contratos con países del Sur	Países
1950 – 1960	0	--
1960 – 1970	4	Paraguay, Perú, Uruguay, Colombia
1970 – 1980	6	Bolivia, India, Chile, Ecuador, Perú, Venezuela
1980 – 1990	12	Brasil x 4, Yugoslavia, Argelia, China, Guatemala, Cuba, Turquía, Egipto, Irán
1990 – 2002	20	Indonesia, URSS, Rumania x 2, Marruecos x 2, Brasil x 4, Costa Rica, China, Egipto, Sudáfrica, Tailandia, Armenia x 2, Bulgaria, Vietnam, México
2003 – 2015	19	Venezuela, Brasil x 3, Uruguay, Argelia, Libia, Sudáfrica, Egipto, Túnez, Rusia x 3, Cuba, China x 2, Bolivia x 2, India
2016 – hoy	4	Rusia, India, China, Ucrania

Fuente: elaboración propia en base a información extraída de CNEA

A partir de 2003, en el marco de gobiernos progresistas que aplicaron políticas sociales y económicas anticíclicas en consonancia con muchos de los países de la región, en

programas nucleares aduciendo una posible carrera bélica entre ambos. En 1990 crearon la Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control de materiales nucleares (ABACC), con el objetivo de permitir inspecciones mutuas in situ de las centrales nucleares.

Argentina, las políticas de corte más progresistas⁹ se tradujeron en un nuevo auge del entramado nuclear, alentado sobre todo por el lanzamiento del Plan Nuclear Argentina (PNA)¹⁰ en el año 2006 (Vera, 2013), dinamizando de esta forma la proyección regional y global argentina en materia nuclear y reafirmando la lógica de CSS puesta en práctica casi desde sus inicios por CNEA.

Uno de los casos más paradigmáticos de CSS en materia nuclear de Argentina, es aquella llevada a cabo con Brasil, con el que cuenta con desarrollos nucleares similares además de compartir el hecho de ser los países latinoamericanos más avanzados en la materia. En noviembre de 2005, los presidentes Néstor Kirchner por Argentina, y Luiz Inácio Lula da Silva, de Brasil, llevaron a cabo una Declaración Presidencial Conjunta sobre política nuclear en Foz de Iguazú, donde también firmaron el Protocolo Adicional al Acuerdo de Cooperación para el desarrollo y aplicación de los usos pacíficos de la energía nuclear en materia de reactores, combustibles nucleares, radioisótopos y gestión de residuos, y otro Protocolo Adicional para el Acuerdo de Cooperación bilateral sobre el Desarrollo y Aplicación de Energía Nuclear Pacífica en las áreas de normativa e implementación de la regulación nuclear.

Pocos años más tarde, en 2008, la presidenta Cristina Fernández y Lula da Silva firmaron la Declaración Presidencial Conjunta Argentino-Brasileña sobre Cooperación e Integración de los Usos Pacíficos de la Energía Nuclear y crearon la Comisión Binacional de Energía Nuclear (COBEN), con el objetivo facilitar el proceso de convergencia estructural entre las tecnologías y comenzar a desarrollar proyectos conjuntos. Entre ellos se acordó avanzar en una empresa binacional de enriquecimiento de uranio, y en la fabricación de reactores nucleares modelo con la capacidad de satisfacer las necesidades de los sistemas eléctricos de ambos países y eventualmente de la región. En mayo de 2013, en el marco de los acuerdos anteriores, Brasil contrató a Argentina para llevar a cabo la ingeniería básica del Reactor Multipropósito Brasileiro (RMB), uno de los dos reactores a

⁹ Los objetivos de Política Exterior registrados durante los gobiernos del Kirchnerismo (el de Néstor Kirchner entre 2003 y 2007, y los dos gobiernos de Cristina Fernández de Kirchner entre 2007/2011 y 2011/2015), impulsaron el alejamiento progresivo con respecto a Estados Unidos; el acercamiento a países latinoamericanos, en especial de Sudamérica; la apuesta y promoción de un nuevo orden regional; la política dinámica por el reclamo de soberanía de las Malvinas y el estrechamiento de los vínculos con China y Rusia (Míguez, 2016).

¹⁰ El PNA consistió en cuatro puntos principales que se propusieron: Finalización de la Central Nuclear Atucha II, llevar a cabo un estudio de prefactibilidad para la construcción de una cuarta Central Nuclear; la extensión de la vida útil de la Central Embalse y la reanudación de la Producción de uranio enriquecido

realizarse de forma conjunta en el marco de la COBEN. Cabe destacar que ambos países siguen manteniendo su postura de cuestionamientos al aspecto discriminatorio del Régimen Internacional de No Proliferación, por ejemplo, resistiéndose a la firma de los Protocolos Adicionales.

Con respecto a la cooperación con el resto de los países de América Latina, éstas no representan el grado de intensidad y complementariedad que puede encontrarse en la relación con Brasil. En el periodo puede registrarse la firma de diversos convenios, protocolos y memorándums de entendimiento con la República Oriental del Uruguay y con el Estado Plurinacional de Bolivia, sobre todo, para alentar la cooperación en los aspectos de los usos medicinales de las aplicaciones nucleares, que culminó con la firma de dos memorandos de cooperación en el año 2015 para la Cooperación en los Usos Pacíficos de la Energía Nuclear, y específicamente, en los ámbitos de medicina y radioterapia. En el año 2005, CNEA y el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Venezuela firmaron en Buenos Aires un Acuerdo de cooperación técnica, y más tarde ratificaron su voluntad de cooperación a partir de reuniones mantenidas con representantes de organismos públicos y privados mexicanos y venezolanos; de lo cual resultó la firma de una Carta de Intención entre Argentina y Venezuela para incrementar relaciones bilaterales en materia de usos pacíficos de la energía nuclear otorgando becas a estudiantes venezolanos para estudiar en Argentina, y se acordó asesorar en materia de uso de energía nuclear para fines medicinales y para la instalación de un Instituto de formación de profesionales en Física Nuclear e Ingeniería Nuclear y Mecánica (Vera y Colombo, 2018). En la misma línea se firmó en 2009 un Memorando de Entendimiento sobre la Cooperación en los Usos Pacíficos de la Energía Nuclear con Cuba, con el objetivo de afianzar las relaciones con aquel país.

Con respecto a la CSS por fuera de la región latinoamericana, es posible afirmar que históricamente, los países de África, Asia y Oriente Medio han sido algunos de los principales clientes y destinatarios de cooperación nuclear argentina, gracias a la adaptabilidad de los reactores pequeños construidos por el país, para ciudades con infraestructuras eléctricas no muy grandes, o para la desalinización del agua, recurso tan escaso en aquellas zonas. En 2005, el entonces Secretario de Ciencia y Tecnología argentino, Tulio del Bono, realizó una gira en países africanos, firmando acuerdos de cooperación nuclear con Argelia, Túnez, Libia, Sudáfrica. Más tarde con India y por último

Irán, país con el que las relaciones en materia nuclear son muy complejas y que giran en torno a cuestiones geopolíticas que van más allá de la CSS en el sector tecnológico.

Por último es necesario destacar los contratos y acuerdos firmados por Argentina con China y Rusia en materia nuclear, especialmente un contrato marco con China para proveer equipamientos y servicios destinados a la cuarta central, Atucha III, en septiembre de 2014, al que se le suma un acuerdo comercial y de conformación de un consorcio para la construcción de la cuarta central y un acuerdo marco para la quinta en noviembre de 2015¹¹; y finalmente, una serie de acuerdos de cooperación en los usos pacíficos de la tecnología nuclear con Rusia en abril de 2015¹². Aunque estos países poseen un desarrollo superior en el campo atómico al argentino, ambos pertenecen al mencionado bloque de países denominado BRICS, que engloba cinco potencias emergentes. En este sentido, ello podría posicionar los vínculos dentro de una lógica de CSS. Sin embargo, esta cuestión ha sido debatida largamente (para el caso de China ver Vera, 2018) y mientras la vinculación con estos países puede generar mayores beneficios con respecto a la transferencia de tecnología, la diversificación de proveedores tecnológicos y a las posibilidades de financiamiento, también es cierto que es difícil pretender que estas relaciones se llevan a cabo entre países en igualdad de condiciones.

Giro a la derecha nacional y regional. Cambios y continuidades en la agenda de CSS en materia nuclear

A pesar del auge del que disfrutó la CSS durante los gobiernos de (centro) izquierda (Levitsky y Roberts, 2011) o progresistas sucedidos en la región latinoamericana en la

¹¹ El inicio de las relaciones en materia nuclear con China en este periodo en realidad datan de unos años antes, 2010 más precisamente, cuando una delegación de la China National Nuclear Corporation (CNNC) visitó Argentina, encabezada por su Presidente Sun Qin. Acompañados por funcionarios de la CNEA visitaron varias instalaciones, entre ellas Atucha II. Se acordó, como fruto de esta visita, continuar con las conversaciones para avanzar en la cooperación bilateral mediante visitas recíprocas y proyectos concretos para cada área de cooperación.

¹² Algunos antecedentes de este acuerdo pueden ser encontrados en el año 2008 cuando se firmó en Moscú una declaración conjunta del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública, y Servicios de Argentina y la Corporación Estatal de Energía Atómica “ROSATOM” sobre la cooperación en los usos pacíficos de la energía atómica. Esto sirvió de punta de lanza para la visita que más tarde realizaría Dimitri Medvedev en 2010 (la primera visita al país de un presidente ruso), en cuya agenda figuró la cooperación nuclear, en la presencia de Sergei Krienko, titular de ROSATOM. Se especuló, luego de esta visita, con la posibilidad de participación de la corporación rusa en la construcción de la quinta central nuclear. En la actualidad tales hipótesis son casi inexistentes puesto que, como se verá más adelante, la decisión se ha decantado por China.

primera década y media del siglo XXI, este tipo de cooperación no es privativa ni exclusiva de ellos, sino que también ha sido una herramienta presente en gobiernos que se reconocen de centroderecha o liberales, ya que la identifican como un instrumento para tejer alianzas comerciales, posicionarse regional o internacionalmente como actores solidarios y comprometidos con el bienestar y el desarrollo, aunque minimizando el impacto de la retórica norte – sur, para así evitar enfrentamientos con los países centrales (Ayllón, 2015).

Como se dijo en la introducción, la CSS tiene un gran componente de factores domésticos e internacionales en su formulación. Así, al contrario de lo que sucedió cuando en la región prevalecieron gobiernos con PE más heterodoxas y autónomas, la llegada al poder de gobiernos liberales con una mayor alienación a los países centrales, y los requerimientos de capitales norteamericanos y/o europeos, la CSS se vio disminuida, sobre todo porque estas nuevas elites gobernantes tienden a ver las soluciones a los problemas de desarrollo en los conocimientos generados en el norte, antes que en el resto de los países en desarrollo o los generados de manera endógena (Ayllón, 2015). En Argentina, la llegada de Mauricio Macri al poder en diciembre de 2015, por medio de una alianza compuesta por el Propuesta Republicana (PRO), la Unión Cívica Radical (UCR) y la Coalición Cívica, produjo un cambio de rumbo en materia de políticas domésticas, implementando un modelo de corte neoliberal, registrándose nuevamente un proceso de desindustrialización y concentración de la riqueza.

En cuanto a la PE, se ha producido una marcada reorientación, bajo el discurso de búsqueda de la “vuelta al mundo”, en contraste con el supuesto aislamiento del país de la comunidad internacional bajo los gobiernos anteriores. Esta reorientación ha puesto manifiesto el “movimiento pendular” que ha caracterizado la PE Argentina, redefiniendo los vínculos prioritarios con otros Estados, especialmente con los Estados Unidos; cambios en el comercio exterior; reorientación de la integración regional y de las políticas de Derechos Humanos, Seguridad y Defensa; y relación estrecha con el sector financiero internacional y los organismos multilaterales de crédito. En el plano regional, se registró una tendencia a reconfigurar las relaciones con aquellos Estados latinoamericanos con intereses semejantes; y a reposicionar las relaciones con países que poseen una marcada agenda pro-occidental, como en los casos de Canadá, Israel y Japón (Busso, 2017).

La adopción de un modelo de desarrollo neoliberal ha afectado negativamente a los principales complejos científicos y tecnológicos incidiendo fuertemente en el ámbito nuclear. Durante los años 2016 y 2018 se efectuaron ajustes y cesantearon cientos de trabajadores, afectando a diversas instituciones del sector; el complejo nuclear de Atucha; la empresa mixta¹³ Combustibles Nucleares Argentinos S.A. (CONUAR); la firma estatal Dioxitek S.A.; INVAP S.E, entre otras, culminando en 2018 con el anuncio sobre la postergación de la construcción de la central Atucha III, generando un fuerte efecto negativo.

Junto a los despidos y postergación de la construcción de la cuarta central de potencia, se firmó el Decreto N° 882, en el mes de octubre del año 2017, por el cual se inició el proceso de privatización parcial de la empresa estatal Dioxitek S.A., volviendo a impulsar una privatización dentro del entramado nuclear argentino, aunque, a diferencia de lo sucedido a finales del Siglo XX, accionando en primer lugar sobre la firma estatal encargada del suministro de dióxido de uranio para abastecer a los reactores nucleares, en lugar de efectuarse sobre las centrales de potencia, lo que afecta gravemente el control del Estado sobre el ciclo del combustible nuclear (OETEC, 2017)¹⁴.

Este proceso de ajuste -y de incipiente privatización- que ha operado sobre el sector nuclear ha puesto en evidencia un escenario de crisis que se ha agravado durante el año 2019, ya que se están llevando adelante nuevas negociaciones para concretar un nuevo acuerdo con China destinado a la construcción de Atucha III, pero en condiciones y con tecnologías diferentes a las acordadas originalmente, lo que podría significar la pérdida de autonomía bajo un esquema de pronunciada dependencia, tanto en términos tecnológicos como de abastecimiento de material combustible. Es que en lugar de seguir con la línea de

¹³ La firma surgió a inicios de la década de 1980, en octubre del año 1981, como iniciativa de la CNEA, fruto de una sociedad con el Grupo Perez Companc (33% y 67% respectivamente), pero se inauguró oficialmente el 2 de abril de 1982.

¹⁴ Por otro lado, la misma CNEA ha sido objeto de recortes y demoras en los diferentes proyectos que se han estado ejecutando, y que forman parte del PNA, lo que se ha traducido también en el congelamiento del ingreso de trabajadores, retrasos en la incorporación de becarios y éxodo de recursos humanos especializados (IESO, 2018). En la misma línea se puede ubicar a la empresa INVAP, que registró una fuerte caída en las ganancias y leve disminución de personal en el ejercicio financiero 2017/2018 con respecto al anterior, teniendo como causas centrales la suspensión de proyectos de investigación y desarrollo por parte del gobierno nacional -entre ellos se encuentran los proyectos de investigación y desarrollo del satélite de telecomunicaciones ARSAT 3, la serie de Satélites de Alta Revisita (SARE) y el programa de drones denominado Sistema Aéreo Robótico Argentino (SARA)- y la fuerte devaluación del peso (LATAM Satelital, 2018).

uranio natural y agua pesada que ha caracterizado las centrales de potencia adoptadas por el país desde la década de 1970, el gobierno impulsa la instalación de Atucha III a través de la compra “llave en mano” de una central Hualong I, de diseño post-Fukushima de 3ra generación (Arias, 2018). De concretarse, se asistiría a un grave retroceso en la generación gradual de capacidades, alentando un proceso de des-aprendizaje (Hurtado y Zubeldía, 2018), teniendo en cuenta que el sector nuclear argentino no ha adquirido ninguna planta de potencia en tales condiciones, obteniendo en el proceso de construcción y puesta en funcionamiento de las tres existentes, porcentajes crecientes de participación nacional y logrando transferencia de tecnología y suministro propio de combustible¹⁵.

Por otra parte, se puede apreciar cómo la decisión de construir Atucha III mediante la compra “llave en mano” y con utilización de uranio enriquecido afecta transversalmente la planificación y la gestión evidenciada históricamente en el ámbito nuclear argentino, ya que previamente a la construcción de esa planta, que se preveía para Atucha IV (IESO, 2018), se estaban evaluando las posibilidades de enriquecimiento de la planta de Pilcaniyeu para lograr la autonomía en la producción de uranio enriquecido (Arias, 2018). En este contexto un tanto desalentador para la industria nuclear nacional, se agrega el hecho de haber una creciente percepción de la irrelevancia de los foros interestatales de diálogo y concertación política (basta tener en cuenta la retirada argentina de UNASUR y su impulso de un nuevo foro alternativo: PROSUR) afectan el clima existente hasta hace unos años en la región (Ayllón, 2015), de intereses, objetivos, problemas y soluciones compartidos, minimizando la importancia de la CSS en las agendas de PE de los países latinoamericanos.

En materia nuclear, entre 2016 y la actualidad, la CSS (incluyendo a emergentes como Rusia y China) se ha visto disminuida, incluso teniendo en cuenta el corto lapso considerado. En este sentido, destaca un seminario dictado por la empresa rusa ROSATOM en Argentina, referente a aplicaciones energéticas y no energéticas de la tecnología nuclear en sus vertientes de usos civiles a fines de 2016 (de Paula, 2017) donde se realizaron declaraciones sobre el componente estratégico de la cooperación entre Rusia y Argentina, y

¹⁵ Por otro lado, si la interrupción de la construcción de Atucha III ha sido crítica para la PIAP, que se encuentra sin producir agua pesada desde el año 2017 (IESO, 2018), la decisión de construir una central Hualong I se traducirá en más despidos. Si bien se puede analizar como inevitable la migración a uranio enriquecido, que es moderado por agua liviana, ya que permiten extraer más energía por cada elemento combustible, se había previsto originalmente que la PIAP abasteciera mínimamente a cuatro centrales de potencia.

el interés de este último en que Rusia participe en la construcción de la cuarta central nuclear (lo cual quedó descartado menos de dos años después), en la adquisición de capacidades referidas a tecnologías de uranio enriquecido, y en la posibilidad de lanzar una plataforma para exportar soluciones tecnológicas y servicios a terceros países, de manera conjunta. Destaca, además, la firma de un memorándum de entendimiento entre la empresa argentina NA-SA y la ucraniana Energoatom para profundizar la cooperación bilateral, en temas como intercambio de experiencias, formación de personal, seguridad nuclear y radiológica, etc.

En marzo de 2019, Argentina fue sede de la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre CSS, que consistió en un espacio de facilitación de acuerdos bi o multilaterales, abarcativos de diversas áreas, entre países en desarrollo, y en la discusión de una agenda de trabajo a cumplir hacia el año 2030 que incorpore las preocupaciones presentes en el Acuerdo de París sobre Cambio Climático. En la apertura de este encuentro, el más importante para el mundo en desarrollo en materia de cooperación, el presidente Macri destacó el entusiasmo que generaba el evento, recalcando el gran rol que el país ha jugado históricamente en el aliento a la CSS¹⁶ (sobre todo en áreas como la agroindustria, la ciencia y la tecnología, la salud y los Derechos Humanos), y remarcando también la centralidad de esta cumbre para “generar soluciones que nos permitan seguir mejorando la vida de nuestra gente”, al tiempo que destacó el espacio como uno que permita alcanzar “consensos que nos permitan trasladar los logros que generemos desde y para el Sur y para el mundo entero” (Presidencia de la Nación, 2019).

Algunas lecturas subrayaron que el gobierno argentino intenta mostrar el giro del país en materia de PE al tiempo que desviar el foco de la situación de crisis e incertidumbre que atraviesa la coyuntura local (El Economista, 2019). Es así que el encuentro fue aprovechado también para llevar a cabo reuniones con otros mandatarios de la región para promover la creación del mencionado PROSUR, “un espacio menos ideologizado y más pragmático que el bloque bolivariano que surgió hace 15 años al calor de Hugo Chávez, Lula Da Silva, Néstor Kirchner y Evo Morales” (Dinatale, 2019).

¹⁶ De hecho, al igual que esta segunda Conferencia, la Primera también fue albergada por Argentina en el año 1978

Aunque Argentina lidera más de 180 proyectos en materia de CSS en varios países de distintos continentes por medio del Fo.Ar., y en áreas temáticas muy diversas, no se registran proyectos de CSS en materia nuclear (Soria, 2019)¹⁷. Esto no significa que no existan proyectos de cooperación en clave sur – sur en el sector nuclear, sino que probablemente, y fiel a su tradición, el sector haya establecido una agenda propia en materia de cooperación¹⁸. En la región, además, no se han registrado avances importantes en los proyectos conjuntos con Brasil, como el reactor binacional, por ejemplo. Sí debe destacarse que en la visita efectuada por el presidente Macri a la India en febrero de 2019, la cooperación nuclear con el país emergente fue parte de la agenda bilateral, y llegaron a firmarse acuerdos referentes al Proyecto *Fission Molly*, una planta de molibdeno que está siendo construida en Mumbai por la empresa INVAP. Además, CNEA y el Departamento de Energía Atómica suscribieron un Memorándum de Entendimiento para vigorizar las relaciones institucionales en materia de investigación y desarrollo de capacidades nucleares. A pesar de lo anterior, la CSS actual pareciera estar cubierta por un manto de pragmatismo “desideologizado” que busca proyectar a nivel internacional la imagen de un país comprometido con la gobernanza mundial, aunque ignore la crisis local.

Reflexiones preliminares

Aunque la intuición indicaría que en un gobierno como el de M. Macri, más liberal que el anterior, la agenda de CSS sería abandonada, **esto** no ha sucedido, y **esto** se evidencia en que se han mantenido, o continuado proyectos existentes, reconociendo a la CSS como una herramienta poderosa de PE y proyección internacional. En este sentido, el gobierno de la Alianza Cambiemos ha encontrado en esta práctica una herramienta útil para mostrar su voluntad de “volver a insertarse en el mundo”, marcando una continuidad en la ejecución de algunos proyectos, aunque una especie de ruptura en cuanto al sentido otorgado, pues más allá de los componentes discursivos, el mensaje del mandatario argentino se muestra revestido de un andamiaje más “pragmático” y aparentemente

¹⁷ En el siguiente link pueden consultarse los proyectos activos, los destinatarios y las temáticas: <https://www.lanacion.com.ar/politica/que-es-que-es-importante-cumbre-cooperacion-nid2230350>

¹⁸ Hasta el año 2017 se registraba solo la existencia del proyecto conjunto con la OIEA denominado “Internet Reactor Laboratory” a través del cual se realizó la primera transmisión de experimentos virtuales para capacitar estudiantes de toda la región latinoamericana, por medio de la utilización del reactor nuclear de investigación argentino RA-6 en 2016.

“desideologizado” que los de los gobiernos anteriores. Esta cooperación, además, ha tendido a ser orientada a gobiernos de signo político similar, en lo que puede considerarse una ruptura dentro de continuidades más generales.

En cuanto a lo específicamente nuclear, si bien se ha registrado una disminución de su gravitación en la agenda nacional, y de sus vínculos en materia de CSS, ya que no se registran acuerdos y memorándums de cooperación por fuera de aquella con países emergentes (con la excepción de Ucrania) es posible que la estabilidad que ha caracterizado históricamente al área nuclear argentina también persista frente a estos cambios de orientación política. Sin embargo, no es posible soslayar que los cambios en las condiciones domésticas, sobre todo en lo que incide en lo económico y en la ciencia y la tecnología, influyen en las dinámicas de la CCS, y esto se refleja de manera irrefutable. El cambio en la elección tecnológica sin formación ni aprendizaje previo por parte del sector atómico puede llevar a la pérdida de muchas capacidades necesarias para el impulso de la proyección nuclear regional y global, y específicamente de la CSS, privando al país de una herramienta de PE y de construcción de poder internacional que ha sabido privilegiar desde la década de 1960.

Como ha sido posible apreciar, las políticas de CSS han sido influenciadas por aspectos tanto domésticos como sistémicos, y la CSS en materia nuclear no ha quedado exenta de esta relación. Ha sido posible apreciar la prevalencia de los acuerdos con países latinoamericanos, primeros destinatarios de la proyección de capacidades nucleares argentinas en los orígenes del entramado, para luego ir expandiendo el rango de acuerdos con países de África y Asia, con Brasil (en torno a cuya cooperación giró la proyección conjunta a partir de 1980), la incorporación de antiguas repúblicas soviéticas luego de la caída de la ex Unión Soviética, la persistencia de los lazos establecidos con los países del África durante décadas, y la disminución de la cooperación en el nuevo giro a la derecha.

Bibliografía

ARCAL (2013). “Informe Anual. País: Argentina”. Disponible en <https://www.arcal-lac.org>

Arias, D. (2018). “Daniel Arias explica los despidos en Nucleoeléctrica”, Revista U-238 Tecnología Nuclear para el Desarrollo, Noticias. Disponible en: <http://u-238.com.ar/arias-explica-despidos-nasa/> accesado en abril de 2019.

Ayllón, B. (2015). “La Cooperación Sur–Sur en América Latina y Caribe. De una época dorada a una fase incierta”, en Anuario de Integración Regional de América Latina y el Caribe, Nro 11, CRIES.

Busso, A. (2017). “El rol de los Estados Unidos en el diseño de política exterior del gobierno de Mauricio Macri. Conceptos básicos para su análisis”, Anuario en Relaciones Internacionales (Publicación digital) ISSN: 1668-639X.

Calduch, R. (1993) “Dinámica de la Sociedad Internacional”. Edit. CEURA. Madrid.

De Paula, G. (2017). Seminario Rosatom en Argentina: cooperación regional y proyección global. En Revista U-238, N° 25. Enero / febrero de 2017. Disponible en <http://u-238.com.ar/seminario-rosatom-argentina-cooperacion-regional-proyeccion-global/>. Acceso en mayo de 2019.

Dinatale, M. (2019). “Cuatro presidentes, 193 cancilleres y 1.500 participantes visitan la Argentina para la cumbre de cooperación Sur-Sur de la ONU”. Edición digital del 20/03/2019. Disponible en <https://www.infobae.com/politica/2019/03/20/cuatro-presidentes-193-cancilleres-y-1-500-participantes-visitant-la-argentina-para-la-cumbre-de-cooperacion-sur-sur-de-la-onu/> accesado en mayo de 2019.

El Economista (2019). “Macri apuesta por la Cooperación sur-sur”. Edición digital del 21/03/2019. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.ar/2019-03-macri-apuesta-por-la-cooperacion-sur-sur/>. Accesado en mayo de 2019.

Hurtado, D. y Zubeldía, L. (2018). “Políticas de ciencia, tecnología y desarrollo, ciclos neoliberales y procesos de des-aprendizaje en América Latina”. En Revista Universidades. Vol. 5. Ciudad de México: UDUAL - Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.

Instituto de Energía Scalabrini Ortiz –IESO- (2018). “Crónica de una muerte anunciada: la desactivación del plan nuclear argentino”. Disponible en: <https://www.nodal.am/2018/06/cronica-de-una-muerte-anunciada-la-desactivacion-del-plan-nuclear-argentino-instituto-de-energia-scalabrini-ortiz/>. Accesado en abril de 2019.

Jones, R. (1980). "Atomic Diplomacy in Developing Countries". *Journal of International Affairs*, 34(1): 89-117. *International Relations of Developing Countries* (primavera-verano 1980).

Lafer, C. (2002), "La identidad internacional de Brasil", Buenos Aires, Argentina, Fondo de Cultura Económica.

LATAM Satelital, (2018). "Ejercicio 2017/2018 de INVAP". Disponible en: <http://latamsatelital.com/ejercicio-20172018-invap/>. Accesada en abril de 2019

Lechini, G. (2012). "Reflexiones en torno a la cooperación sur-sur". En Morasso C. y Doval G. (comp). *Argentina y Brasil. Proyecciones internacionales, cooperación sur-sur e integración*. 1ra ed. Universidad Nacional de Rosario. Santa Fe. Argentina.

Levitsky, S., y Roberts, K. (2011). "The resurgence of the Latin American Left". Baltimore: John Hopkins University Press.

Míguez, M. C. (2016). "La Política Exterior argentina y su vinculación con los Condicionamientos Internos en el Siglo XXI", *Revista Relaciones Internacionales*. Escuela de Relaciones Internacionales. Universidad Nacional, Costa Rica. Julio-Diciembre, pp. 125-142. Accesada en mayo de 2019

Observatorio de la Energía, Tecnología e Infraestructura para el Desarrollo - OETEC- (2017). "De Menem a Macri: privatización nuclear y globalización "verde" (Dioxitek y el Decreto 882)". Disponible en: <http://www.oetec.org/nota.php?id=2897&area=8>. Accesada en mayo de 2019.

OIEA. 2018. Country Nuclear Power Profiles: Argentina. Fuente: <https://cnpp.iaea.org/countryprofiles/Argentina/Argentina.htm>. Accesada en mayo de 2019.

OIEA. 2019. IAEA Launches Report Highlighting Achievements in South-South and Triangular Cooperation. Disponible en <https://www.iaea.org/newscenter/news/iaea-launches-report-highlighting-achievements-in-south-south-and-triangular-cooperation>. Accesado en mayo de 2019.

PNUD (2013). Informe sobre Desarrollo Humano "El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso", Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Presidencia de la Nación. (2019) "Pueden contar con la Argentina para colaborar en aquellos temas en los que podemos hacer un aporte constructivo". 20/03/2019. Disponible en <https://www.caserosada.gob.ar/slider-principal/45025-el-presidente-macri-expuso-en>

[la-apertura-de-la-ii-conferencia-de-alto-nivel-de-las-naciones-unidas-sobre-la-cooperacion-sur-sur](#)

Skolnikoff, E. (1993). “The elusive transformation. Science, technology and the evolution of international politics”. Princeton University press. 337 pp.

Smink, V. (2018). “Cómo Argentina se convirtió en el único país latinoamericano en tener un acuerdo nuclear con Irán”. BBC Mundo. Edición del 11/05/2018. Disponible en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-44077533>. Acceso en mayo de 2019.

Soares de Lima, M. y Milani, C. (2016). “Política Externa, Geopolítica e Modelos de Desenvolvimento”, en Saggiaro Garcia A. (et. al) (2016). *Cooperación Sur-Sur, política exterior y modelos de desarrollo en América Latina*; 1a ed – Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, 2016.

Soria, A. (2019). “Qué es y por qué es importante la cumbre de cooperación de la ONU que abrió Macri”. En Diario La Nación, edición del 20/09/2019. Disponible en <https://www.lanacion.com.ar/politica/que-es-que-es-importante-cumbre-cooperacion-nid2230350> accesado en mayo de 2019.

Sheinin, D. 2005. “Nuclear Development and the Shaping of an Independent Argentine Foreign Policy, 1950-1990”. En revista E.I.A.L., Vol. 16 – No 2.

UNOSSC (2018). “Acerca de la cooperación sur-sur y triangular”. Disponible en: <https://www.unsouthsouth.org/acerca-de/acerca-de-la-cooperacion-sur-sur-y-triangular/?lang=es>. Acceso en mayo de 2019.

Vera, N. (2013). “La reactivación de la industria nuclear argentina (2006 - 2011). Dimensiones internas y proyección internacional”. Tesis de grado. Licenciatura en Relaciones Internacionales. Junio de 2013. UNCPBA. Tandil. Argentina.

Vera, N. (2018). “Cooperación nuclear sino-argentina en el nuevo rol de China como potencia emergente del siglo XXI. ¿Lógica de cooperación sur – sur o norte – sur? (2003 - 2015)”. XIII Congreso Nacional y VI Congreso Internacional sobre Democracia. Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, 10 a 13 de septiembre de 2018. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/394877936/7-Memorias-Politica-Internacional-Ok>

Vera, N. y Colombo, S. (2018). “La agenda argentina de cooperación sur-sur en materia científica y tecnológica. El caso de la cooperación nuclear (2003 - 2015)”.

Ponencia presentada en las XVIII Jornadas Nacionales de Filosofía y Ciencia Política.
Universidad Nacional de Mar del Plata. 14 al 17 de noviembre de 2018.