

Actores internacionales en la promoción del desarrollo científico y tecnológico en la Argentina

El rol de los organismos internacionales

por Nerina Sarthou¹

Recibido: Marzo de 2017. Aceptado: Julio 2017

Resumen

Desde 1950 el escenario de la cooperación internacional fue testigo de un dinamismo excepcional de una diversidad de organizaciones internacionales. La esfera de la ciencia y la tecnología no escapó a este fenómeno a pesar del incipiente interés del área como objeto de políticas públicas para los gobiernos. El artículo se propone explorar la participación de actores internacionales en la promoción del desarrollo científico y tecnológico en Argentina, específicamente, de los organismos intergubernamentales internacionales. En primer lugar, se presentan los enfoques teóricos desarrollados desde la disciplina de las Relaciones Internacionales para el estudio de los organismos internacionales, con el propósito de exponer cómo fueron variando los supuestos y las afirmaciones sobre su espacio dentro de la política mundial desde 1920. En segundo lugar, se lleva a cabo un recorrido por la literatura que ha abordado el impacto del avance de la ciencia y tecnología en las relaciones internacionales con el objeto de revelar qué aspectos han sido destacados y explorados. En tercer lugar, se presentan algunos estudios sobre la influencia de los organismos internacionales en la promoción científica y tecnológica en Argentina para poder identificar conceptos y organismos estudiados y tendencias encontradas. En cuarto lugar, se describe un posible marco analítico para distinguir y examinar el accionar de distintas organizaciones internacionales que intervienen en la promoción del desarrollo científico y tecnológico en Argentina. Por último, se presentan las conclusiones resaltando las dimensiones novedosas propuestas en el artículo para continuar con esta línea de investigación.

Palabras clave: ciencia y tecnología, Relaciones Internacionales, Argentina, cooperación internacional.

¹ Doctora en Ciencia Política por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Magíster en Estudios Latinoamericanos (UNSAM) y Licenciada en Relaciones Internacionales por la Universidad Nacional del Centro de la Provincia Buenos Aires (UNCPBA). Investigadora Asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Docente del Departamento de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia Buenos Aires (UNCPBA). Miembro de la Planta Estable del Centro de Estudios Interdisciplinarios en Problemáticas Internacionales y Locales (CEIPIL), Centro Asociado a la CICPBA. nfsarthou@yahoo.com.ar

Abstract

Since 1950, the scenario of international cooperation has witnessed an exceptional dynamism of a diversity of international organizations. The sphere of science and technology did not escape from this phenomenon despite the incipient interest of the area as an object of public policies for governments. The article aims to explore the participation of international actors in the promotion of scientific and technological development in Argentina, specifically, of international intergovernmental organizations. First, the theoretical approaches developed from the discipline of International Relations for the study of international organization are presented, with the purpose of explaining how the assumptions and assertions about their role within world politics changed since 1920. Secondly, the literature that has addressed the impact of the advance of science and technology in international relations is presented in order to reveal what aspects have been highlighted and explored. Thirdly, some studies on the influence of international organizations in the scientific and technological promotion in Argentina are presented in order to identify concepts, organisms and trends. Fourth, a possible analytical framework is described to distinguish and examine the actions of different international organizations that intervene in the promotion of scientific and technological development in Argentina. Finally, the conclusions are presented highlighting the novel dimensions proposed in the article to continue this line of research.

Keywords: science and technology, International Relations, Argentina, international cooperation.

Introducción

Las organizaciones internacionales comenzaron a establecerse desde mediados del siglo XIX, como consecuencia de los nuevos requerimientos que planteó la Revolución Industrial a los Estados europeos. Los tendidos cablegráficos internacionales, los tendidos submarinos y el paso de las ondas radiales cruzaban las fronteras sin ningún tipo de reglamentación y para algunos Estados esto requería ser controlado porque afectaba la soberanía estatal (Figuerola, 2010). Con el propósito de diseñar una cooperación interestatal para dar respuesta a este tipo de problemas comenzaron a crearse las primeras organizaciones internacionales.

Desde finales de la década de 1940, la política mundial fue testigo de un dinamismo excepcional de distintos actores internacionales que impulsaron diversas estrategias de cooperación internacional para promover el desarrollo científico y tecnológico en sus Estados miembros (Weiss, 2015). Por ejemplo, los organismos internacionales (OI) han sido considerados los principales difusores de diversas concepciones sobre ciencia y tecnología en el sistema mundial operacionalizadas a través de instrumentos específicos (Ruivo, 1994, Velho, 2011).

Relaciones Internacionales ha sido la disciplina que mayormente se ha ocupado de su estudio generando una amplitud de lecturas (Figuerola, 2010). No obstante, el accionar de estos organismos en el área científica y tecnológica no ha recibido la

misma atención. En el caso de su influencia en Argentina pueden señalarse algunos aportes (Oteiza, 1992; Bekerman y Algañaraz, 2010; Feld, 2010a, 2010b, 2015; Aguiar, Aristimuño y Magrini, 2015; Aristimuño y Aguiar, 2015) pero en general, los actores internacionales no han tenido un lugar preestablecido en la concepción del funcionamiento del sistema científico y tecnológico argentino.

El artículo se propone explorar la participación de actores internacionales en la promoción del desarrollo científico y tecnológico en Argentina, específicamente, de los organismos intergubernamentales internacionales. En primer lugar, se presentan los enfoques teóricos desarrollados desde la disciplina de las Relaciones Internacionales para el estudio de los OI, con el propósito de exponer cómo fueron variando los supuestos y las afirmaciones sobre su espacio dentro de la política mundial desde 1920. En segundo lugar, se lleva a cabo un recorrido por la literatura que ha abordado el impacto del avance de la ciencia y tecnología en las relaciones internacionales con el objeto de revelar qué aspectos han sido destacados y explorados. En tercer lugar, se presentan algunos estudios sobre la influencia de los OI en la promoción científica y tecnológica en Argentina para poder identificar conceptos analíticos, organismos estudiados y tendencias encontradas. En cuarto lugar, se describe un posible marco analítico para distinguir y examinar el accionar de distintas organizaciones internacionales que intervienen en la promoción del desarrollo científico y tecnológico en Argentina. Por último, se presentan las conclusiones resaltando las dimensiones novedosas propuestas en el artículo para continuar con esta línea de investigación.

Los organismos internacionales desde la teoría de las Relaciones Internacionales

El estudio de los OI ha sido, y sigue siendo visto, como un subcampo dentro de la disciplina de las Relaciones Internacionales (Rochester, 1986; Kratochwil y Ruggie, 1986; Katzenstein, Keohane y Krasner, 1998). Según Rochester (1986), si bien pueden encontrarse estudios sobre los OI desde el siglo XIV, ésta no se convirtió en un área de investigación identificable y sistemática hasta la creación de la Sociedad de las Naciones en 1919 después de la Primera Guerra Mundial, cuando surgió la disciplina de las Relaciones Internacionales. De hecho -señala este autor- en el período de entreguerras la disciplina fue dominada por el enfoque del fortalecimiento institucional a nivel internacional, hasta el punto de que el estudio de los OI no se veía tanto como un subcampo sino prácticamente como el núcleo de la disciplina.

Con el objeto de introducir los principales enfoques analíticos elaborados desde las Relaciones Internacionales para estudiar los OI, se retoman tres artículos publicados en la prestigiosa revista científica *International Organization*, creada para impulsar este subcampo a fines de la década de 1940.

Por un lado, en el artículo de Rochester (1986) encontramos una periodización que se extiende desde 1920 hasta 1985 en la cual se distingue el lugar que ocupan los OI en el marco de los “debates” identificados por la historiografía de las Relaciones Internacionales. El denominado “primer debate” fue situado en el período de entreguerras y enfrentó al paradigma Idealista contra el paradigma

Realista. No obstante, tal como advierte Salomón (2002), en realidad, casi no hubo intercambio de ideas entre ambos grupos: “no hubo ni “debate” ni prácticamente coexistencia en el tiempo entre “realistas” e “idealistas” (Salomón, 2002: 8). Esta afirmación queda de manifiesto en el texto de Rochester (1986) respecto al estudio de los OI y el “primer debate”, primero surge la visión Idealista y luego la visión Realista, pero no existió un debate en sentido de diálogo.

De acuerdo con Rochester (1986) entre 1920 y 1945 los trabajos académicos sobre OI se caracterizaron por consistir en una descripción o relato narrativo referido a la creación de la Sociedad de las Naciones u otras instituciones internacionales, en donde se enumeraba sus características legales y se brindaba una evaluación que permitía identificar posibles mejoras para el fortalecimiento institucional. Debido a su aparente preocupación por las instituciones internacionales “sobre el papel” en lugar de “en la práctica”, y por los efectos esperados en vez de reales, quienes se dedicaron al estudio de los OI en este período fueron caracterizados como “idealistas”. Con el fin de la Segunda Guerra Mundial, surgió el enfoque “Realista” centrado en la soberanía del Estado, en los elementos del poder nacional, en la estrategia militar, en la diplomacia y en la naturaleza de los intereses nacionales. Si bien los realistas se ocuparon de los OI, se limitaron esencialmente a aquellas instituciones asociadas a la política de “equilibrio” o “concierto de poder.

El segundo debate dominó la disciplina durante la década de 1950 y 1960 y fue una consecuencia de la revolución “behaviourista” en las Ciencias Sociales. La discusión enfrentó a “cientificistas” y “tradicionalistas” y giró alrededor de cuestiones metodológicas. Según, Rochester (1986), la escasa atención relativa prestada a los OI en la literatura académica reflejó el dominio continuo del paradigma Realista en la elaboración de la agenda de investigación tanto para los “cientificistas” como para los “tradicionalistas” en el campo de las Relaciones Internacionales.

El tercer debate tuvo lugar en los años setenta y se lo considera un debate inter-paradigmático entre realistas, globalistas (o transnacionalistas) y estructuralistas. En particular, se cuestionó la explicación Realista y la centralidad del Estado en ella, incapaz de dar cuenta de los acontecimientos internacionales, en especial dentro del sistema económico internacional. Los principales críticos fueron los enfoques de la Interdependencia Compleja, del Sistema Mundial y de la Dependencia, estos últimos surgidos en el denominado “tercer mundo” (Salomón; 2002).

Rochester (1986) hace hincapié en el Globalismo y señala que éste afectó el estudio de los OI, principalmente, ampliando su definición. Históricamente, el término “organización internacional” se había asociado primordialmente con -en efecto, había sido casi sinónimo de- organización intergubernamental. A pesar de sus desacuerdos, los Idealistas de entreguerra y los realistas de la posguerra compartieron una visión esencialmente centrada en una característica dominante de las relaciones internacionales: el sistema descentralizado de Estados soberanos de base territorial. Ambas escuelas identificaron el mismo problema, aunque llegaron a diferentes soluciones. Las organizaciones internacionales en forma de instituciones intergubernamentales podrían incorporarse con bastante facilidad en el modelo de Westfalia. En contraste, el paradigma Globalista sugirió que las organizaciones no gubernamentales (ONG) podrían ser al menos tan importantes como,

sino más importantes que, las organizaciones intergubernamentales como actores de las organizaciones internacionales en la política mundial. Con esta disminución de los aspectos organizativos de la organización internacional los estudios sobre los OI se distanciaron casi por completo de la tradición jurídico-formal que alguna vez dominó el campo.

Por último, Rochester (1986) menciona el surgimiento de la noción de “régimen internacional” dentro de los estudios de los OI a principios de la década de 1980. Señala que dicha noción significó un caos intelectual porque el término se utilizó para describir procesos muy variados. La discusión académica sobre los regímenes internacionales recién comenzaba cuando Rochester escribía su artículo: las décadas de 1980 y de 1990 presencian un renovado desarrollo de la literatura producto del llamado “diálogo neorrealismo-neoliberalismo” o “cuarto debate” en la teoría de las Relaciones Internacionales, los conceptos de “cooperación”, “discordia”, “régimen internacional” e “instituciones internacionales” ocuparon la atención de los teóricos de la disciplina (Salomón, 2002).

En segundo trabajo aparecido en *International Organization* en 1986, presenta una revisión de la literatura que identifica cuatro enfoques principales de análisis, más o menos surgidos cronológicamente (Kratochwil y Ruggie, 1986). El primer enfoque que adoptó como objeto de estudio a los OI se denominó “Institucionalismo Formal”, surgió a fines de 1940 y buscó responder dos interrogantes: 1) qué hacen los OI y 2) cómo lo hacen. Las respuestas básicas fueron: 1) OI se ocupan del gobierno mundial y 2) de acuerdo a los atributos formales de cada uno de ellos, es decir, de lo que establezcan sus cartas, procedimientos de votación y estructuras de decisión. Debido a que se exploraba el funcionamiento real de las organizaciones, lo que se estudiaba era en qué medida cierta organización internacional había alcanzado los propósitos para los cuales había sido creada.

El segundo enfoque analítico fue llamado “Institucionalismo procedimental” se refirió a los procesos reales de toma de decisiones dentro de los OI. Algunos analistas argumentaron que los arreglos formales y los objetivos habían sido socavados u obstaculizados por consideraciones políticas tales como la rivalidad de la guerra fría o factores institucionales como el veto en el Consejo de Seguridad o el voto en bloque en la Asamblea General de Naciones Unidas. Con el tiempo, esta perspectiva se generalizó para explorar patrones generales de influencia que configuran los resultados de una organización. Las fuentes de influencia que se han investigado incluyen el poder y el prestigio de los Estados individuales, la formación y el funcionamiento de sistemas grupales, las posiciones de liderazgo organizacional y la política burocrática.

En la tercera perspectiva analítica nombrada “Rol Organizacional”, la suposición sobre el gobierno mundial como principal misión de los OI fue abandonada. En cambio, el nuevo enfoque se centró en las funciones reales y potenciales de las organizaciones internacionales en un proceso de concepción más general de la economía internacional. El objetivo fue identificar el rol de los OI en la política mundial. Esta perspectiva, a su vez, abarcó visiones distintas. De un lado, se hizo hincapié en las funciones de los OI en la solución de problemas como la paz y la seguridad internacionales, la salvaguardia nuclear, la reestructuración de las

relaciones Norte-Sur en el marco del Nuevo Orden Económico Internacional. De otro lado, se desplazó el enfoque de la solución de los problemas centrales *per se* hacía ciertas consecuencias institucionales a largo plazo producto de la falta de solución de dichos problemas a través de los medios institucionales disponibles. La última visión comenzó con una crítica a las expectativas que habían surgido de la teoría de la integración y se centró en una preocupación más general sobre cómo las organizaciones internacionales “reflejan y en alguna medida magnifican o modifican” las características del sistema internacional. En este sentido, las organizaciones internacionales han sido vistas como posibles distribuidores de legitimidad colectiva, como canales para el establecimiento de la agenda en la política internacional, como foros para la creación de coaliciones transgubernamentales así como instrumentos de política transgubernamental, como medio a través del cual la estructura de dominancia global se ve reforzada o socavada.

La última perspectiva analítica identifica por Kratochwil y Ruggie (1986) es denominada “Regímenes internacionales” porque se centra en dichos fenómenos. La emergencia de esta noción implicó un cambio significativo en la literatura sobre OI al ir más allá del análisis de las organizaciones formales. Si bien el término fue acuñado en los años 1970², fue recién con la publicación de la obra de Stephen Krasner (1982) que el tema adquirió un interés específico. En dicho artículo, Krasner presentó una definición que algunos autores han denominado “canónica” por su amplia aceptación, incluso de los neorealistas.

El tercer trabajo aparece publicado en 1998, cuando *International Organization* organizó un número conmemorativo del 50º aniversario de la revista dedicándolo a la revisión sobre el estado del arte del subcampo de estudios. De acuerdo a Katzenstein, Keohane y Krasner (1998), el final de la Guerra Fría abrió espacio a las perspectivas culturales y sociológicas, a menudo denominadas como constructivistas, que habían sido descuidadas tanto por realistas como por idealistas. Los constructivistas insisten en la primacía de las estructuras intersubjetivas que dan sentido al mundo material. Estas estructuras tienen diferentes componentes que ayudan a especificar los intereses que motivan la acción: las normas, la identidad, el conocimiento y la cultura (Wendt, 1992). Las normas suelen describir las expectativas colectivas con efectos “regulativos” sobre el comportamiento adecuado de los actores con una identidad dada. En algunas situaciones las normas funcionan como reglas que definen la identidad de los actores; tienen efectos “constitutivos”. Por último, la cultura es una etiqueta amplia que denota modelos colectivos de autoridad o identidad, llevados por la costumbre o la ley. La cultura se refiere tanto a los estándares de evaluación (como normas y valores) como a los estándares cognitivos (como reglas y modelos) que definen a los actores sociales que existen en un sistema, cómo operan y cómo se relacionan entre sí.

Respecto al estudio de los OI, el Constructivismo considera que son un tipo específico

2 Se considera a John Gerard Ruggie como uno de los primeros autores que incorporó y definió el concepto de “régimen internacional” en 1975, en su obra “International Responses to Technology: Concepts and Trends”, *International Organization*, Vol. 29, No. 3, *International Responses to Technology*. (Summer, 1975), pp. 557-583.

de institución que afecta los procesos de reconfiguración de intereses estatales. Un trabajo pionero fue el de Martha Finnemore sobre el papel de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1993). Según esta autora, la UNESCO tuvo el rol de enseñar y difundir ciertas normas y así ayudar a constituir el interés nacional del Estado para que adopte dichas normas. Una década después, Finnemore junto a Barnett (2004) presentaron una obra que adopta como objetivo central explicar por qué los OI hacen lo que hacen. Para entender cómo trabajan los OI postulan como necesario realizar tanto un análisis histórico como un análisis interpretativo. Las demandas de los Estados constituyen sólo uno de los componentes del comportamiento de los OI, es decir, que éstos son actores políticos con derecho propio que cuentan con sus propios recursos para afectar la acción política, alterando y siendo alterados por otros.

Hacia la década de los años 2000, el subcampo de estudios de los OI se vio enriquecido por los aportes desde la Teoría del Principal-Agente. La obra de Hawkins y demás autores (2006) se propone responder dos interrogante desde dicha teoría: 1) ¿por qué los Estados delegan ciertas tareas y responsabilidades a los OI en vez de actuar unilateralmente o cooperar directamente? y 2) ¿cómo controlan los Estados a los OI una vez que les han delegado autoridad? Asimismo, trabajos como el de Volgy y demás autores (2008) y el de Vabulas y Snidal (2013) contribuyen en la operacionalización de nociones teóricas centrales para el estudio empírico de los distintos OI.

Ciencia, tecnología y relaciones internacionales

Sin lugar a dudas, los impactos del avance científico y tecnológico en los asuntos internacionales, especialmente aquellos más recientes referidos a las tecnologías de la información y la comunicación, son particularmente penetrantes (Weiss, 2005; 2015). Sin embargo, hasta hace muy poco tiempo, la ciencia y la tecnología eran cuestiones poco atractivas para los analistas de las Relaciones Internacionales. Los trabajos que incorporaron su rol para comprender los procesos de la política internacional fueron escasos, y aquellos que lo hicieron, sólo entendieron la ciencia y la tecnología como un factor marginal en el análisis (Flink y Schreiterer, 2010). Estos mismos autores, sostienen que quizás se debe a que la ciencia y la tecnología no encajan bien en la teoría de las Relaciones Internacionales, a pesar –o tal vez porque– del hecho de que puede ser abordada tanto por enfoques neorrealistas, como neoliberales institucionalistas o constructivistas.

Asimismo, no sólo en el ámbito de la generación de investigaciones se observa una escasa presencia de la ciencia y la tecnología y de su rol en las relaciones internacionales. En la formación de los analistas de política internacional generalmente no se incorpora esta temática. Weiss (2012; 2015) advierte y estudia esta ausencia llamando la atención respecto de que a pesar de la importancia crítica de la ciencia y la tecnología en los asuntos internacionales, dicha temática recibe una atención insuficiente en los planes de estudio tradicionales de los programas de Relaciones Internacionales.

Puntualmente, Weiss (2005) identificó cuatro ejes centrales en los cuales puede comprenderse el impacto del avance científico y tecnológico sobre las relaciones

internacionales. En primer lugar, cambió la arquitectura del sistema internacional: las estructuras, en particular, el patrón de distribución del poder entre Estados y, entre éstos y actores no estatales; los conceptos clave de su organización, especialmente las nociones de seguridad, soberanía, anarquía y poder; y las relaciones entre sus actores al reordenar las jerarquías del poder militar y del poder económico, redefinir las relaciones económicas internacionales, crear o resolver problemas internacionales, dar lugar a nuevos recursos, nuevas coaliciones, nuevas herramientas y espacios para la cooperación y la competencia.

En segundo lugar, transformó los procesos por los cuales opera el sistema internacional: los que llevan a cabo predominantemente los gobiernos -la diplomacia, la guerra, la administración, el diseño de políticas, la gestión de crisis y la recolección de información; aquellos que lleva a cabo el sector privado -comercio, competencia económica, finanzas, comunicaciones- y aquellos más directamente vinculados a la ciencia y la tecnología, la gestión y el financiamiento de la investigación y la innovación. Los avances en las tecnologías de la comunicación e información han aumentado enormemente la velocidad, la escala, la eficiencia y el alcance geográfico de cada uno de estos procesos.

En tercer lugar, transformó lo “sustantivo” de las relaciones internacionales creando nuevos ámbitos temáticos, nuevas restricciones y compromisos en el entorno operacional de la política exterior, nuevas problemáticas en los que los temas nacionales e internacionales se penetran mutuamente (asuntos “intermésticos”), y cambiando el alcance de los diferentes paradigmas de la teoría de las relaciones internacionales. En cuarto lugar, el avance científico y tecnológico modificó la información, la percepción y las ideas sobre las que se basa el sistema internacional: alteró las percepciones, proporcionó nuevas fuentes de información y nuevos conceptos y metáforas para el estudio de las relaciones internacionales.

Más recientemente, Weiss (2015) ha re-examinado los impactos del avance científico y tecnológico en las relaciones internacionales y ha identificado seis patrones de comprensión: 1) la tecnología como un genio que ha escapado de su botella y posee ramificaciones tan rápidas y de tan amplio alcance como para crear un cambio fundamental en el sistema internacional; 2) la ciencia y la tecnología como fuerza que cambia el “juego” en el sistema internacional asignando ventajas y desventajas a diferentes actores del sistema internacional y distorsionando distinciones conceptuales previamente claras en la teoría de las relaciones internacionales; 3) la ciencia y la tecnología como fuente o dimensión clave de las cuestiones, los riesgos y los problemas que debe abordar la comunidad internacional; 4) la tecnología y la ciencia como dimensiones centrales de problemas macro internacionales o como fuentes de comprensión o facilitadores de nuevos fenómenos; 5) la ciencia y la tecnología como instrumento de política exterior o como insumo para la gestión de un régimen o problema internacional y 6), la ciencia y la tecnología como cuestión central de proyectos e instituciones de planificación, diseño, implementación y gestión en las relaciones internacionales y en la diplomacia.

A partir de estos impactos generales que han sido mencionados, han surgidos áreas específicas de investigación. De una parte, la intersección entre política

exterior y política científica ha dado lugar a estudios de caso que arrojan luz sobre diversas aristas. Wagner (2002) realiza un análisis en el que vincula política exterior y política científica (“asociación elusiva”) en los Estados Unidos buscando explorar sus motivaciones, estructuras y procesos, en un esfuerzo por demostrar que la ciencia representa una herramienta potencialmente poderosa para mejorar las relaciones internacionales, y aprender a utilizarla puede beneficiar tanto a la ciencia como a las relaciones internacionales.

En este sentido, se han multiplicado los estudios sobre la “diplomacia científica” (*science diplomacy*). De acuerdo a la Royal Society (2010) y a la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (2009) deben distinguirse tres acepciones: 1) “ciencia en la diplomacia”, se refiere al asesoramiento científico que se adquiere para elaborar la política exterior de un gobierno, 2) “diplomacia para la ciencia”, se trata de definiciones políticas en torno al impulso de la investigación científica a nivel internacional, y 3) “ciencia para la diplomacia”, se refiere al empleo de la cooperación científica para mejorar las relaciones internacionales (AAAS, 2009). Algunos ejemplos de la utilización de esta noción son el trabajo de Flink y Schreiterer (2010) en donde analizan en un estudio comparativo la diplomacia científica de seis países con el objetivo de explicar diferentes estilos y patrones de organización a nivel nacional y, el artículo de Arroz y Mendonça (2016) quienes indagan en la intersección entre los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad (CTS) y Relaciones Internacionales, a partir de la noción de diplomacia científica.

De otra parte, aparecieron abordajes más generales referidos a la política mundial en ciencia y tecnología. Una complicación de dos volúmenes coordinada por Mayer, Carpes y Knoblich (2014) conformada por sus respectivas introducciones y 31 capítulos en total, presenta una variedad de análisis que exploran los diversos impactos del avance científico y tecnológico en las relaciones internacionales. Entre ellos pueden mencionarse el abordaje de temas como: la ciencia y tecnología nuclear, la nanotecnología, la tecnología en petróleo y transporte marítimo, la tecnología telegráfica, la biotecnología. Asimismo, en el volumen II se presentan estudios de caso sobre proyectos o programas de cooperación en ciencia y tecnología llevados adelante por India, Europa como bloque, Austria, China, Argentina, Alemania y Estados Unidos.

Ocupando un lugar relativamente secundario en la literatura que vincula cuestiones científicas y tecnológicas y relaciones internacionales, se encuentran aquellos trabajos académicos que exploran el rol de los OI en el área. Weiss (1985, 2005) analiza la atención que estos temas adquirieron dentro del Banco Mundial entre 1968 y 1983, llegando a la conclusión de que sólo una pequeña parte de las operaciones generales se vincularon a dichas temáticas. Sin embargo, advierte que en conjunto las actividades del Banco en esta esfera fueron de considerable alcance y magnitud, especialmente en comparación con las de otras organizaciones internacionales y organismos de asistencia para el desarrollo, así como con los esfuerzos nacionales de la mayoría de los países en desarrollo en ese momento. Henriques y Larédo (2012), por su parte, exploran los conceptos científicos subyacentes en las recomendaciones de políticas en ciencia, tecnología e innovación de la OCDE, del Banco Mundial y de la UNESCO y discuten hasta qué punto son transferibles a los

países en desarrollo. En este sentido, han sido abordado casos concretos como el del Banco Mundial en África (Obamba, 2013) y el del BID (Banco Interamericano de Desarrollo) en Colombia (Salazar, 2013).

Algunos estudios sobre los organismos internacionales en la política científica y tecnológica argentina

El caso específico de la influencia de los OI en la definición de la política científica y tecnológica argentina ha ocupado un interés exiguo tanto en la literatura proveniente de la disciplina de las Relaciones Internacionales –una excepción es el trabajo de Tussie (1997) sobre el BID- como desde el campo de estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad.

Desde los estudios de Política Científica y Tecnológica –si bien lejos de la exhaustividad-, más allá de quienes mencionan la influencia de los OI en la región de América Latina (Amadeo, 1978; Sagasti, 1989; Albornoz, 2002) pueden encontrarse trabajos académicos que exploran específicamente su rol dentro de la formulación e implementación de la política pública en Argentina. En primer lugar, vale hacer referencia a la obra de Oteiza (1992) ya que dio el punta pie inicial para incorporar la dimensión internacional a la hora de explorar la política pública en el área. De acuerdo a Oteiza (1992), la creación y la forma de funcionamiento de los organismos públicos de ciencia y tecnología tuvo un origen internacional. Según este autor, cuando en Argentina comienza a crearse un Complejo Científico y Tecnológico, lo que se produjo fue ‘una transferencia de modelos organizativos’ instaurados en Europa durante la década de 1950. Dicha transferencia fue posible porque los organismos internacionales oficiaron como canales de difusión y promoción de la experiencia europea mediante publicaciones y asesoramientos de sus funcionarios, en particular Oteiza menciona a la Organización para la Cooperación Europea y el Desarrollo económico (OCDE), a la UNESCO y a la Organización de Estados Americanos (OEA).

Profundizando esta línea, surgen los estudios de Adriana Feld. Su obra puede considerarse la de mayor detalle y rigurosidad documentada sobre el rol de los OI, específicamente, de la UNESCO, en materia de política científica y tecnológica en la Argentina hasta 1983. Adoptando un marco analítico construido con el andamiaje de la historia de la ciencia, Feld profundizó el análisis en el caso argentino (2010a, 2010b, 2015).

Al analizar la emergencia, desarrollo y características de la institucionalización de la política en ciencia y tecnología en Argentina, la autora encuentra que existieron dos proyectos en pugna: aquel surgido durante el gobierno de Perón (1946-1955), el cual (al menos desde la retórica) estuvo sustentado en la planificación y la coordinación de la ciencia y la tecnología articulada a un plan integral pero dissociada de la comunidad científica; y aquel que se implementa con el gobierno de Frondizi (1958) y se extiende hasta el gobierno de Illia (1963-1966), el cual estuvo marcado por el establecimiento de instrumentos de promoción desarticulados de los planes de desarrollo pero con fuerte participación de la comunidad científica (Feld, 2010b). Los OI creados durante la posguerra cumplieron un rol importante

en la discusión sobre los dos proyectos, en especial, la UNESCO, quien impulsaba medidas para intensificar la “cooperación internacional”.

En su reciente libro, Feld (2015) profundiza en el análisis en el rol específico de la UNESCO y encuentra que este OI se convirtió en “aliado” de los científicos de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias frente al modelo de ciencia, pero sobre todo, frente a la estrategia del primer gobierno de Perón (1946-1955), el cual buscó encuadrar al campo científico e intelectual dentro su estrategia gubernamental. Esta discordia condujo, por ejemplo, a un intenso debate dentro de la Cámara de Diputados por la aprobación de la Convención de la UNESCO en 1948 y, una vez aprobada, a una relación basada en el contacto entre científicos argentinos y el organismo internacional, antes que en contactos institucionales.

También, Feld (2010a) analiza la etapa del gobierno argentino que se extiende desde 1966 a 1969, explorando la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y la Secretaría del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (SECONACyT), a partir de indagar en los factores que intervinieron en la emergencia de dicho modelo organizativo, entre ellos, un nuevo paradigma de política científica que la UNESCO difundió a través de reuniones realizadas en la región.

Por su parte, se ha señalado que el financiamiento internacional ha desempeñado un papel clave en los programas de ciencia, tecnología e innovación en la Argentina reciente (Abeledo, 2000), sobre todo, fue central para no interrumpir los desembolsos en el contexto de la restricción presupuestaria durante la grave crisis económica de 2001-2002. Al respecto, se ha subrayado y estudiado la influencia que han tenido los organismos internacionales de crédito, especialmente el BID. De acuerdo a Aguiar, Aristimuño y Magrini (2015), Argentina es el país que más apoyo ha recibido para el sector, llegando a ser el principal tomador de créditos del BID (tomando como criterio tanto el monto de los créditos como la cantidad de créditos otorgados para ese fin). Como resultado de su análisis, estos autores concluyeron el BID contribuyó a la edificación de una arquitectura institucional más coherente, dividiendo las actividades de diseño de política, de las de promoción y de las de ejecución; a su vez, difundió el paradigma del Sistema Nacional de Innovación como modelo teórico y normativo, influenciando a los expertos en formulación de políticas e instrumentos para el área. Más concretamente, los tres primeros préstamos otorgados (1966, 1979 y 1986) por el BID a la Argentina en temáticas de ciencia y tecnología estuvieron claramente gobernados por un enfoque ofertista, concentrándose en el fortalecimiento de las capacidades científicas del país (infraestructura, formación de recursos). Recién a partir del último préstamo comienza a abrirse el juego a una lógica de fondos concursables para investigación y transferencia de tecnología, y por ende más próxima a las nociones de competitividad y de puja por la demanda aunque aún concentrada principalmente en la generación de ciencia básica.

En un trabajo más reciente, Aristimuño y Aguiar (2015) destacan el rol clave que cumplió el BID en la articulación de “redes de asunto” a escala global. Si bien aclaran que no hay una intencionalidad previa autónoma en la política del BID sobre el sector, su modelo conceptual es el resultado de constantes interacciones entre funcionarios, académicos, expertos y empresarios en el marco de las redes de

trabajo que necesariamente desarrolla el organismo a nivel internacional. Su modelo conceptual es por lo tanto un producto colectivo, el cual se nutre y transforma en el interior de las redes de asunto internacionales que ellos mismos contribuyen a construir. En este sentido, el BID operó como algo más que un financiador de las reformas en el área, y se constituyó en una usina de conocimiento privilegiada.

Entre las obras que exploran el rol de BID, cabe mencionar también el trabajo de Bekerman y Argañaráz (2010) sobre el préstamo que el banco otorgó al CONICET durante los años 1970. Los autores parten de considerar que el BID fue el tercer pilar del sistema interamericano junto con la OEA y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) debido a que estructuraron la política económica de la región, en este marco, también afectaron la política científica y tecnológica argentina. El préstamo al gobierno argentino terminó legitimando y fortaleciendo los marcados rasgos autoritarios y conservadores que caracterizaron la política del gobierno militar para la investigación científica debido a que se empleó para la expansión del Consejo a la par del desmantelamiento de las universidades nacionales en su función docente y de investigación.

Hasta aquí, puede advertirse que los organismos que han acaparado la atención de quienes estudian la política en ciencia y tecnología en Argentina han sido la UNESCO y el BID, ambos fueron actores claves en el proceso de creación de organismos públicos de formulación, coordinación y ejecución. En el caso de la UNESCO se señala el fuerte papel que ocupó en términos de espacio de intercambio, difusión y discusión de ideas, marcos conceptuales, prescripciones metodológicas y líneas de indagación desde fines de 1940 hasta fines 1960. En el caso del BID también se destaca dicho papel, pero se adiciona el rol de financiador de las reformas en la estructura institucional más reciente. En cuanto a los marcos analíticos, mientras que en el caso de la UNESCO se realiza un recorrido histórico y se exploran las “culturas” en la política; en el caso del BID se utiliza también la noción de “culturas” pero en el marco de un enfoque desde la política pública, empleando el concepto de “redes de asunto”.

Otros trabajos han analizado acciones de cooperación científica y tecnológica argentina de los organismos del complejo científico y tecnológico, tal es el caso de Cipolla (2011), quien describe la experiencia del INTA en Haití, y de Muset, Kern y Suárez (2011) quienes refieren al caso del INTI. Desde las Relaciones Internacionales, cabe mencionar los trabajos de Kern (2009) y de Kern y Thomas (2014) sobre la cooperación científica y tecnológica argentina como instrumento de inserción internacional, en particular, la cooperación entre Argentina y Alemania.

Una introducción al análisis del accionar de los organismos internacionales en la promoción de la ciencia y la tecnología en la Argentina

En este apartado se busca introducir un enfoque analítico utilizado en el análisis de las relaciones internacionales, que permita un primer acercamiento al accionar de los OI en materia de promoción científica y tecnológica en Argentina. El primer lugar, y en base a las perspectivas analíticas mencionadas en el recorrido

bibliográfico, para explicar qué hacen y cómo actúan los OI en cuestiones de ciencia y tecnología se retoma la teoría Constructivista. Dicha teoría, en contraste con los “neorrealistas” y “neoliberales” que parten de supuestos basados en la elección racional y en el interés nacional como explicación de la acción estatal, considera que el interés estatal no está dado ni es algo exógeno a la explicación del comportamiento sino que se “constituye” o “construye” en la interacción con los demás actores en la comunidad internacional (Wendt, 1992). Como se mencionó anteriormente, los constructivistas insisten en la primacía de las estructuras intersubjetivas que dan sentido al mundo material; dichas estructuras tienen diferentes componentes que ayudan a especificar los intereses que motivan la acción: las normas, la identidad, el conocimiento y la cultura.

Adoptar un punto de vista constructivista permite profundizar y diversificar las preguntas de investigación sobre los OI como un actor con autonomía y poder en las relaciones internacionales. Recordemos que para los neorrealistas los OI son sólo extensiones de los Estados más poderosos del sistema y, por lo tanto, no representan realmente la cooperación interestatal (Mearsheimer 1994). En el caso de los liberales, si bien la cooperación internacional no sólo es posible, sino también un fenómeno significativo en la política mundial producto de la emergencia de regímenes e instituciones internacionales que proporcionan información y expectativas consistentes sobre el comportamiento de los Estados (Keohane 1988), considera que los OI hacen sólo lo que los Estados le encomiendan. Si bien ambas reformulaciones de los paradigmas realista y liberal de las Relaciones Internacionales buscaron explicar cómo las organizaciones internacionales influyen en la política mundial, ninguno de los dos consideró que los OI son actores políticos con derecho propio que cuentan con sus propios recursos para afectar la acción política (autonomía), alterando y siendo alterados por otros (poder).

En segundo lugar, se incorporan algunos conceptos y articulaciones teóricas elaboradas por Martha Finnemore (1993) y Michael Barnett (1999, 2004). En uno de sus artículos (Finnemore y Barnett, 1999), estos autores desarrollan un enfoque constructivista enraizado en el institucionalismo sociológico para explicar el poder de los OI y su propensión al comportamiento disfuncional e incluso patológico. En otros trabajos estos autores profundizan sus explicaciones e incluso aplican su enfoque al análisis de un OI dedicado a afectar la política global en ciencia y tecnología (Finnemore, 1993). Estos autores parten de considerar que los OI son entes burocráticos que tienen como propósito resolver ciertos problemas mediante la creación y seguimiento de la observancia de normas internacionales (Barnett y Finnemore, 1999).

Como tal poseen, en principio, autoridad racional-legal emanada de su propia creación, pero también poseen autoridad proveniente de otras fuentes que los convierte en entes con autonomía (Barnett y Finnemore, 2004): la “autoridad delegada” hace referencia a que la autoridad de los OI en un ámbito de acción específico deriva de la autoridad conferida por los Estados para el cumplimiento de cierto mandato; la “autoridad moral” se refiere a que algunos OI son creados para simbolizar, aplicar y proteger un conjunto de principios y normas internacionales que representan los intereses y valores de la comunidad internacional frente a los intereses

particulares de los Estados; la “autoridad por la *expertise*” de un OI se basa en la experiencia del mismo respecto al tratamiento de cierta cuestión.

Además de considerarlos un actor con autonomía del Estado, el enfoque constructivista considera que los OI poseen poder para afectar la política mundial. Los OI no sólo facilitan la cooperación ayudando a los Estados a superar las fallas de mercado, los dilemas de la acción colectiva y los problemas asociados con la elección social interdependiente, los OI además crean actores, les asignan autoridad y responsabilidades para desarrollar ciertas labores, dándole significado y valor normativo a un conjunto de comportamientos (Barnett y Finnemore, 1999). Incluso cuando carecen de recursos materiales, los OI ejercen poder “construyendo” el mundo social.

En este sentido, Barnett y Finnemore identifican dos tipos de poder en los OI: poder para regular y poder para constituir. Los OI ejercen su poder de regular cuando manipulan mediante incentivos a los actores del sistema internacional para afectar su comportamiento. A veces el personal de un OI puede disponer de recursos materiales para inducir o instar a ciertos actores a cumplir las reglas existentes. Los OI ejercen poder de constituir el mundo social cuando utilizan su habilidad para crear, definir y mapear la realidad social; constituyen modos, metas y reglas. Los OI pueden realizar estas dos acciones mediante tres mecanismos:

1. *Clasificación del mundo*: un rasgo central de las burocracias es que clasifican y organizan la información y el conocimiento. La habilidad de clasificar objetos, de modificar definiciones e identidades es una de las fuentes de poder más importantes. Los OI también crean la realidad subjetiva y definen cuáles son los problemas que requieren solución. Los esquemas clasificatorios además dan cuenta no sólo de la visión que el OI posee sobre el mundo sino también de cuál es el rol del OI para lograr afectar el comportamiento de otros actores.
2. *Fijación de significados*: debido a que los actores se orientan de acuerdo al significado que le atribuyen a ciertos objetos y objetivos, la capacidad para transformar el significado particular de una situación constituye una fuente importante de poder. Los OI pueden establecer un significado de manera que oriente la acción y establezca límites para el comportamiento aceptable.
3. *Difusión de normas*: una vez que los OI establecen normas y reglas se convierten en difusores de los beneficios que conlleva su adopción, de allí que con frecuencia generen ciertas acciones para la transmisión de normas y modelos de buen comportamiento político. El personal de los OI tienen como principal propósito afectar la acción estatal estableciendo cuales son las mejores prácticas y articulando y transmitiendo las normas que definen un comportamiento estatal aceptable y legítimo.

En tercer lugar, se completa el enfoque de análisis con nociones específicas que permiten el acercamiento empírico a los OI. De este modo, se distinguen distintas variantes de OI (Volgy *et al.*, 2008; Figueroa, 2010; Vabulas y Snidal, 2013). Al respecto, es importante mencionar que hasta aquí, el término OI se utilizó como

sinónimo de organismo internacional intergubernamental (OII) entendido como “una entidad dotada con suficiente estructura organizativa y autonomía para dar lugar a procesos formales, permanentes y multilaterales de toma de decisiones entre Estados, así como con capacidad para ejecutar la voluntad colectiva de sus miembros (Estados)” (Volgy *et al.*, 2008: 851). Por su parte, Vabulas y Snidal (2013) adicionan como características específicas: 1) ser una entidad formal surgida de un tratado internacional, 2) estar compuesta por tres o más Estados miembros y, 3) contar con una secretaría permanente u otra institucionalización importante, como puede ser una sede y/o personal permanente. Asimismo, se incorporan conceptos provenientes de la literatura sobre cooperación científica internacional como el de “redes” científicas intergubernamentales o “programas” intergubernamentales internacionales (Soler, 2015).

En base a la revisión de la literatura y de documentos y sitios web oficiales existen diversos OI dedicados directa o indirectamente a la promoción de la ciencia y la tecnología en Argentina, enmarcados dentro de la cooperación internacional. Desde el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT), autoridad máxima de formulación y ejecución de la cooperación científico-tecnológica a través de sus organismos dependientes y demás instituciones especializadas, se afirma en un escueto documento que “Las relaciones internacionales son un instrumento fundamental para fortalecer y complementar las capacidades nacionales científicas y tecnológicas de investigación y desarrollo. En este sentido, el Ministerio en coordinación con la Cancillería Argentina, desarrolla una política exterior en ciencia, tecnología e innovación de acuerdo al interés nacional y con conciencia de los intereses globales predominantes y de la diversidad de actores existentes en el sistema internacional” (MINCYT, s/f).

Más adelante el documento identifica tres ámbitos de cooperación: la cooperación bilateral, la cooperación regional y la cooperación multilateral. La primera modalidad es entendida como “el punto de partida de la inserción argentina en el mundo” y se constituye en central “para generar procesos de cooperación que contribuyan al crecimiento económico y social de los países”. La segunda modalidad, se refiere a “la integración regional en materia científico-tecnológica” y “tiene como ámbito principal al MERCOSUR y como horizonte a América Latina”. La tercera modalidad, entiende que está orientada a la presencia y participación constante del país en programas y organismos internacionales como la OEA, la UNESCO y el Banco Mundial, el programa Iberoamericano CYTED, la oficina de Enlace con la Unión Europea (UE), ABEST, entre otros.

Dentro del sitio web oficial del MINCYT puede encontrarse un listado de los programas y OI que cuentan con participación Argentina. Si bien no es exhaustivo, permite realizar un primer análisis exploratorio de los distintos OI que promueven la cooperación internacional en la materia: ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración), CELAC (Centro de Estudios para América Latina y el Caribe), CEPAL (Comisión Económica para América Latina), CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), FOCALAE (Foro de Cooperación América Latina - Asia del Este), IAI (Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global), ICGEB (Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología),

OEA (Organización de los Estados Americanos), OEI (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura), ONUDI (Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial), RELAB (Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas), SEGIB (Secretaría General Iberoamericana), TWAS (Academia de Ciencias para el Mundo en Desarrollo), TWNSO (Third World Network of Scientific Organizations), UNESCO. A este listado, es necesario incorporar actores claves en el país en la promoción del desarrollo de capacidades en ciencia y tecnología: los organismos multilaterales de crédito o también denominados bancos multilaterales de desarrollo. Entre ellos se destacan el Banco Mundial, el BID y el Banco Centroamericano de Integración Económica.

Ahora bien, en base a la literatura existente sobre los OI en Argentina con participación en la esfera de la ciencia y la tecnología, una primera distinción debe realizarse entre los OI cuya misión declarada se refiere específicamente a la promoción de la ciencia y la tecnología y aquellos que incorporan la temática dentro de una misión más amplia. Así por ejemplo, pueden mencionarse la UNESCO y la OEI entre los primeros y la ONUDI y a OEA entre los segundos. Asimismo, puede diferenciarse entre aquellos con alcance mundial –como la UNESCO y el Banco Mundial- y aquellos con alcance regional –como el BID, la OEA y la OEI-. También cabe mencionar una distinción entre aquellos OI conformados con metas globales –UNESCO y Banco Mundial- y aquellos OI cuya meta central es promover la integración regional –ALADI, CEPAL-. Las distinciones mencionadas tendrán efecto en la autonomía y el poder que caracterice a cada OI.

Al retomar la visión constructivista, se parte de considerar a los OI como entes con autonomía (Barnett y Finnemore, 1999). Los OI mencionados en el listado del MINCYT fueron creados por los Estados para contribuir a la resolución de ciertas problemáticas, de allí que cada uno de ellos cuente con “autoridad delegada”, es decir, con autoridad para actuar en un ámbito específico porque esa es la razón de su creación (Barnett y Finnemore, 2004). Ahora bien, en la medida en que el propósito del OI sea amplio, vago o conflictivo, este tipo de autonomía disminuirá. Respecto a los OI señalados, puede decirse que aquellos cuya misión se refiere específicamente a la promoción de la ciencia y la tecnología poseen una autonomía delegada mayor para actuar en el sector que aquellos cuya misión se refiere a una temática más amplia, difusa o distinta.

En cuanto a la “autoridad moral” y a la “autoridad por *expertise*” de un OI, se considera que ambas dependen de la misión y del alcance geográfico del OI. La “autoridad moral”, es decir, la capacidad de representar, aplicar y proteger un conjunto de principios y normas internacionales frente a los intereses particulares de los Estados será mayor, en la medida en que el OI es de carácter mundial; será menor si el OI posee un mandato regional. Por su parte, la “autoridad por *expertise*”, es decir, basada en la experiencia del mismo respecto al tratamiento de cierta cuestión, será mayor si la misión se refiere puntualmente a la promoción de la ciencia y la tecnología. Cuando se está en presencia de un OI cuya misión sea sobre una problemática general o imprecisa, la autoridad del mismo sustentada en la capacidad de enfrentarla descenderá.

Estas cuestiones afectarán el poder de cada OI: a mayor autoridad, mayor autonomía y mayor poder de influir en las políticas de los Estados miembros. Los OI

con mayor autonomía son aquellos cuya misión se encuentra directamente referida a la promoción de la ciencia y la tecnología y su alcance es mundial. Dicho nivel de autoridad afectará su poder de actuación, tanto su poder para regular, como su poder para constituir. Asimismo, dicho poder se traduce en la utilización de los distintos mecanismos identificados: clasificación del mundo, fijación de significados y difusión de normas. Para poder afirmar el modo en que cada OI emplea estos mecanismos se requieren estudios de caso y análisis comparativos que permitan arrojar luz sobre diferencias, similitudes y distorsiones.

Por último, de acuerdo al listado del sitio web del MINCYT, debe advertirse la presencia de variantes de actores internacionales, tales como las redes científicas intergubernamentales internacionales y los programas intergubernamentales internacionales. Estos organismos son propios de la cooperación internacional en ciencia y tecnología, pero no son OI en el sentido definido por la literatura específica al no cumplir con los requisitos mínimos: una entidad formal surgida de un tratado internacional, compuesta por tres o más Estados miembros y, con una secretaría permanente u otra institucionalización importante, como puede ser una sede y/o personal permanente (Volgy *et al.*, 2008). Por ejemplo, el Programa Iberoamericano CYTED, a pesar de ser un acuerdo intergubernamental, nunca fue ratificado por la legislación interna de ningún país (Soler, 2015). Una posible noción para describir a los demás actores internacionales puede ser la de organizaciones internacionales intergubernamentales informales (OIII). Según Vabulas y Snidal, (2013) muchos OI no están sujetos a ningún tratado formal y/o no tienen una secretaría permanente. Ejemplos importantes de OIII incluyen los grupos G (G7, G20, etc.) que constituyen un espacio de importante interacción y de alto nivel entre los Estados. De acuerdo estos autores, un OIII consiste en: una expectativa explícitamente compartida –en lugar de un acuerdo formalizado– sobre un propósito, con Estados “miembros” explícitamente asociados y, que organiza reuniones ordinarias pero sin contar con una secretaría o institucionalidad significativa ya sea sede y/o un personal. Aún así, se requiere profundizar el análisis para generar conceptos analíticos pertinentes para examinar los organismos de la cooperación científica y tecnológica internacional.

Comentarios finales

Este artículo se propuso explorar la participación de actores internacionales en la política científica y tecnológica en Argentina, específicamente, de los organismos intergubernamentales internacionales, más conocidos -directamente- como OI. La tarea resultó doblemente ardua. Por un lado, debido al reducido espacio que ocuparon los OI y las cuestiones referidas a la ciencia y la tecnología como objetos de estudio dentro de la disciplina de las Relaciones Internacionales. Por el otro, porque dicha cuestión se trasladó a la literatura sobre Argentina, complejizando la búsqueda y la lectura en español. Aun así, se logró construir una línea argumentativa que permitiera alcanzar el propósito de la investigación.

En primer lugar, la revisión de la bibliografía sobre el estudio de los OI desde la disciplina de las Relaciones Internacionales mostró que en el marco de los

“debates” identificados por la historiografía, el peso de los OI dentro de la política mundial fue un tema que enfrentó a “idealistas” y “realistas”, razón por la cual cada paradigma elaboró una interpretación propia al respecto, así como también lo hicieron sus versiones “neo”. Puntualmente, fue el cuarto debate el que afectó más profundamente el estudio de los OI porque los académicos colocaron en el centro de la discusión los conceptos de “cooperación”, “discordia”, “régimen internacional” e “instituciones internacionales”. Respecto a las preguntas de investigación, los distintos enfoques al interior de los paradigmas más amplios, partieron de dos interrogantes centrales: qué hacen los OI y cómo lo hacen. Durante el transcurso de las décadas, dichas preguntas fueron respondidas desde distintos puntos de partida a la vez que acontecimientos claves alteraron las características del sistema internacional, reforzando algunas afirmaciones y debilitando otras. Las últimas dos décadas han sido testigos de un avance del paradigma Constructivista, por un lado, y del empleo de la Teoría del Principal Agente, por el otro.

En segundo lugar, se hizo mención a aquellos trabajos que señalan de qué modo el avance científico y tecnológico ha afectado las relaciones internacionales y en consecuencia, cuáles líneas de investigación se han profundizado. En particular, se destacan dos de ellas: la intersección entre política exterior y política científica, y la referida a la política mundial en ciencia y tecnología.

En tercer lugar, se retomaron un conjunto de trabajos de académicos argentinos que exploraron específicamente el rol de ciertos OI en la política científica y tecnológica del país. Se pudo ver que la UNESCO y el BID acapararon toda la atención, el primero tuvo un rol destacado desde fines de 1940 hasta fines de 1960 cuando se crearon los primeros organismos públicos en el área, mientras que el segundo tuvo una destacada presencia durante los años 1990 cuando se produjo una importante reestructuración institucional. A partir de nociones analíticas de la historia de la ciencia y de la política pública, los trabajos describieron de qué modo actuaron los mismos en la formulación e implementación de la política.

En cuarto y último lugar, se buscó presentar un marco de análisis conformado por nociones provenientes del constructivismo. Adoptando como punto de partida el supuesto de que los OI poseen autonomía y poder para afectar los procesos de la política mundial, se reflexionó sobre los OI listados en el sitio web oficial del MINCYT, ente rector de la política de cooperación internacional en ciencia y tecnología. Allí se encontraron diversos tipos de OI con mandatos, alcance geográfico y composición diversa. Lo que pudo advertirse es que para una aplicación más rigurosa del marco de análisis es ineludible el estudio de un OI concreto y, para lograr un nivel de análisis adecuado, es necesaria la realización de estudios comparativos.

Al finalizar este artículo, se considera que la contribución más importante proviene del avance en la recopilación, examen y articulación de la literatura específica sobre el estudio de los OI desde las Relaciones Internacionales y desde los Estudios de Política Científica, tanto a nivel internacional como en el caso argentino. A pesar de la existencia de esta literatura, se profundiza con poco detalle sobre cómo o a través de qué modalidades operan e intervienen los OI en el desarrollo de capacidades de ciencia y tecnología en el país y sobre cuál es la participación del Estado o de dependencias públicas en los espacios de coordinación para el diseño

y la implementación de las recomendaciones de política. En base a ello, se espera que este artículo contribuya a la profundización del estudio de los OI, buscando que se superen los estudios descriptivos y se construyan explicaciones sobre las implicaciones de la intervención de los distintos organismos internacionales en el país, en el área de la ciencia y la tecnología.

Referencias bibliográficas

- Abeledo, Carlos (2000), Análisis del financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo para ciencia y tecnología. *Taller de Innovación Tecnológica para el Desarrollo Económico de la Región*, 56-68.
- Aguiar, Diego, Aristimuño, Fernando y Magrini, Nicolás (2015), El rol del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en la re-configuración de las instituciones y políticas de fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación de la Argentina (1993-1999), *Revista CTS*, n° 29, vol. 10, 11-40.
- American Association for the Advancement of Science (2009), *Science and diplomacy: A conceptual framework*. Disponible en: http://diplomacy.aaas.org/files/scidip_framework_aaas_2009.pdf
- Aristimuño, Fernando y Aguiar, Diego (2015), Construcción de las políticas de ciencia y tecnología en la argentina (1989-1999). Un análisis de la concepción de las políticas estatales. *Redes*, 21(40), 41-80.
- Arroz, Sonia y Mendonça, Sandro (2016), Diplomacia de ciência: razões, justificações e abordagens na intersecção da investigação e internacionalização. *Parc. Estrat.* Vol. 21, Nº 42, 117-136.
- Barnett, Michael y Finnemore, Martha (1999), The politics, power, and pathologies of international organizations. *International organization*, 53(04), 699-732.
- Barnett, Michael y Finnemore, Martha (2004), *Rules for the world: International organizations in global politics*. Cornell University Press.
- Bekerman, Fabiana y Algañaraz, Victor (2010), El préstamo BID-CONICET: Un caso de dependencia financiera en la política científica de la dictadura militar argentina (1976-1983). *Ponencia presentada en el II Workshop sobre Dependencia Académica, Mendoza* (Vol. 3).
- Cipolla, Ana (2011), Cooperación FO-AR-INTA: más de 16 años de historia compartida, *Revista Española de Desarrollo y Cooperación* 27. Madrid: Instituto Universitario Complutense de Madrid, 43-50.
- Feld, Adriana (2010a), Planificar, gestionar, investigar. Debates y conflictos en la creación del CONACYT y la SECONACYT (1966-1969). *Eä Journal*, 2(2).
- Feld, Adriana (2010b), El Consejo Nacional de Investigaciones: Estado y comunidad científica en la institucionalización de la política de CyT argentina (1943-1966). *Conocer para transformar*. Producción sobre Ciencia Tecnología e Innovación en Iberoamérica, 131-152.
- Feld, Adriana (2015). *Ciencia y política (s) en la Argentina, 1943-1983*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Figueroa Pla, Uldaricio (2010), *Organismos Internacionales*. Tomo I: Teorías y Sistemas Universales. Ril Editores: Santiago de Chile, Chile.
- Finnemore, Martha (1993), International organizations as teachers of norms: the United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization and science policy. *International Organization*, 47(04), 565-597.

Flink, Tim y Schreiterer, Ulrich (2010), Science diplomacy at the intersection of S&T policies and foreign affairs: toward a typology of national approaches. *Science and Public Policy*, 37(9), 665-677.

Hawkins, Darren, Lake David, Nielson Daniel y Tierney Michael (Eds.) (2006), *Delegation and agency in international organizations*. Cambridge University Press.

Henriques, Louisa y Larédo, Phillippe (2013), Policy-making in science policy: The 'OECD model' unveiled. *Research Policy*, 42(3), 801-816.

Katzenstein, Peter, Keohane, Robert, & Krasner, Stephen (1998), International organization and the study of world politics. *International organization*, 645-685.

Keohane, Robert (1988), *Después de la hegemonía*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano.

Kern, Alejandra (2009), Intereses, identidades, discursos e interacciones en la cooperación internacional en ciencia y tecnología. Observaciones de un estudio de caso entre Argentina y Alemania en el campo de las Tecnologías Informáticas. *Miríada* N° 2.

Kern, Alejandra y Thomas, Hernán (2014), The Socio-Technical Construction of Technology in German-Argentine ICT Cooperation. En *The Global Politics of Science and Technology*-Vol. 2, 101-116. Springer Berlin Heidelberg.

Kratochwil, Friedrich y Ruggie, John Gerard (1986), International Organization: A State of the Art on an Art of the State. *International organization*, 40(04), 753-775.

Mayer, Maximilian, Carpes, Mariana y Knoblich, Ruth (2014), *The Global Politics of Science and Technology*, Vol. 1 y Vol. 2. Alemania: Springer Berlin Heidelberg.

Mearsheimer, John (1994), The false promise of international institutions. *International security*, 19(3), 5-49.

Muset, Graciela, Kern, Alejandra y SUÁREZ, Eugenia. (2011), Construyendo nuevas visiones sobre transferencia de tecnología y Cooperación Sur-Sur. La experiencia del INTI. *Revista Española de Desarrollo y Cooperación* 27. Madrid: Instituto Universitario Complutense de Madrid, 51-62.

Obamba, Milton (2013), Uncommon knowledge: World bank policy and the unmaking of the knowledge economy in Africa. *Higher Education Policy*, 26(1), 83-108.

Oteiza, Enrique (Dir.), 1992. *La política de investigación científica y tecnológica argentina - historia y perspectivas*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Rochester, Martin (1986), The rise and fall of international organization as a field of study. *International Organization*, 40(04), 777-813.

Royal Society (2009), *New Frontiers in science diplomacy*, London: Techset Composition Limited.

Ruivo, Beatriz (1994), "Phases" or "paradigms" of science policy?. *Science and Public Policy*, Vol. 21, N° 3: 157-163.

Salazar, Mónica (Ed.) (2013), *Colciencias cuarenta años: entre la legitimidad, la normatividad y la práctica*. Bogotá: Observatorio de Ciencia y Tecnología (OCYT).

Salomón González, Mónica (2002),. La teoría de las relaciones internacionales en los albores del siglo XXI: diálogo, disidencia, aproximaciones. *Revista CIDOB d'afers internacionals*, 7-52.

Soler, Gual Marga (2015), El Papel de las Redes Científicas Intergubernamentales en las Relaciones Regionales y la Integración de América Latina. *Science and Diplomacy*. Disponible en: <http://www.sciencediplomacy.org/article/2015/el-papel-de-las-redes-cientificas-intergubernamentales-en-las-relaciones-regionales-y>

Stephen, Krasner Daniel (1982), **Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables** International Organization, Vol. 36, No. 2, International Regimes, 185-205.

Tussie, Diana (1997), *El BID, el Banco Mundial y la sociedad civil: nuevas formas de financiamiento internacional*. Buenos Aires: FLACSO.

Vabulas, Felicity y Snidal, Duncan (2013), Organization without delegation: Informal intergovernmental organizations (IIGOs) and the spectrum of intergovernmental arrangements. *The Review of International Organizations*, 8(2), 193-220.

Velho, Lea (2011), Conceitos de Ciência e a Política Científica, Tecnológica e de Inovação. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 13, no 26, jan./abr.: 128-153.

Volgy, Thomas, (2008), Identifying formal intergovernmental organizations. *Journal of Peace Research*, 45(6), 837-850.

Weiss, Charles (1985), The World Bank's support for science and technology. *Science*, 227(4684), 261-265.

Weiss, Charles (2005), Science, technology and international relations. *Technology in Society*, 27(3), 295-313.

Weiss, Charles (2006), Science and technology at the World Bank, 1968–83. *History and technology*, 22(1), 81-104.

Weiss, Charles. (2012), On the teaching of science, technology and international affairs. *Minerva*, 50(1), 127-137.

Weiss, Charles (2015), How do science and technology affect international affairs? *Minerva*, Vol. 53, 411-30.

Wendt, Alexander (1992), Anarchy is what states make of it: the social construction of power politics. *International organization*, 46(02), 391-425.