

Organismos Internacionales y Política Científica y Tecnológica:

El caso Argentino en los 90s

Aristimuño Francisco Javier¹

1. Introducción

El interés en el análisis de programas, instrumentos, instituciones y políticas públicas de ciencia y tecnología (CyT) ha ido creciendo en el mundo producto de la comprensión de su íntima relación con el desarrollo económico y social de las naciones. Comprendiendo el desafío en el que se enmarca el proceso de desarrollo de aquellas naciones que aún no lograron efectuar el despegue definitivo a las bonanzas de un capitalismo de primer mundo, es que el estudio de las políticas públicas, y principalmente aquellas vinculadas al campo de la CyT, ha cobrado un interés significativo a lo largo de las últimas décadas (Guerrero 2004).

El desarrollo de las instituciones de fomento y promoción de la CyT en la Argentina ha sido un tema de reflexión y análisis para los investigadores del campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología de la región. Sin embargo, los principales cambios acontecidos en el período más reciente aún no han sido motivo de análisis minucioso a pesar de su indudable relevancia para la estructura de fomento a la CyT en el país. Los analistas de la política de CyT Argentina (Dagnino & Thomas, 1999b, Albornoz, 2009, Mallo, 2011 y Del Bello, 2014, entre otros) coinciden en afirmar que en la década de 1990 se produjo una gran transformación en la configuración institucional del sector que alteró hasta la actualidad la orientación de las políticas públicas en esa área. En este sentido, se destacan como hitos la sanción de la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación, la creación del Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), el Fondo Científico y Tecnológico Argentino (FONCYT), la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), la elaboración de Planes Nacionales de mediano plazo como práctica institucionalizada y la consolidación de una relación fuerte con el Banco Interamericano de

¹ Becario Doctoral del CONICET - Jefe de Trabajos Prácticos Regular - Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Un avance de este trabajo fue presentado en el primer encuentro de la Red Chilena de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS- Chile) en Santiago de Chile en 2014 y en el congreso ESOCITE + 4S celebrado en Buenos Aires en 2014. Este trabajo se circunscribe en el marco de un Proyecto de Investigación Científico-Tecnológico Orientado (PICTO) de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), titulado "Análisis de las políticas públicas de ciencia y tecnología en Argentina (1983-2010). Una contribución al estudio del proceso social multi-actoral de construcción del problema, formulación, toma de decisión, implementación y evaluación de las políticas estatales", dirigido por el Dr. Diego Aguiar y desarrollado en el Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo (CITECDE).

Desarrollo (BID) como organismo financiador y principal interlocutor internacional en la agenda de las políticas e instrumentos de promoción de la CyT en Argentina (Aguiar et al. 2015).

En este contexto, se vuelve relevante indagar sobre el proceso de construcción social de las políticas de ciencia, tecnología e innovación (PCTI), comprendiendo que las mismas son el resultado de un proceso de negociación, consenso y/o imposición entre los principales actores que intervienen en el diseño de las mismas (Elzinga y Jamison, 1995), los cuales, a su vez, se ven influenciados por los marcos teóricos que hacen a la comprensión de la relación entre ciencia, tecnología y desarrollo (Velho, 2011). Por ende, comprender los rasgos de la construcción social de ésta transformación implica adentrarse en un complejo entramado de relaciones sociales y de legitimación teórica en el cual confluyen factores intra e inter estatales e intereses intra e inter nacionales.

Para abordar la problemática primero se describirán brevemente las herramientas conceptuales desde las cuales se aborda el objeto de estudio. La triangulación teórica sobre distintos abordajes constituye un primer aporte para el análisis de los procesos de construcción social de la agenda de las políticas públicas en la moderna sociedad globalizada. En segundo lugar, se analiza el objeto de estudio en base a entrevistas y documentos², desde el prisma conceptual desarrollado a partir de la triangulación. El tercer apartado se divide, a su vez, en 3 subsecciones. La primera aborda los antecedentes de la política de CyT Argentina concentrándose en la gestión inmediatamente previa en la cual se crea la SECYT e inaugura un nuevo período democrático. Las subsecciones segunda y tercera tratan, respectivamente, la primer y segunda presidencia de Carlos Menem. En éste caso la división también se justifica por las fuertes diferencias en cuanto a lo hecho en el sector de CyT. Finalmente extraemos conclusiones sobre los principales rasgos sociales de la transformación del sistema de fomento a la CyT Argentino a lo largo de los 90s.

2. Marco teórico

En una primera aproximación al campo de los estudios sociales de las políticas de CyT, se puede observar que no existe consenso respecto al marco analítico. Es un campo intrínsecamente

² La metodología que se utilizó en la investigación fue centralmente cualitativa, orientada al análisis multidimensional de los procesos de construcción de agendas en las políticas de CyT. En ésta línea, la investigación se concentró en el relevamiento y sistematización de fuentes primarias y secundarias, lo que incluyó el análisis de documentos oficiales y entrevistas en profundidad a actores claves de la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECYT), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), ANPCYT, FONCYT, FONTAR y BID durante el período de estudio.

interdisciplinario que ha recibido aportes de distintas disciplinas (historia, economía, sociología, ciencia política). Cada una de estas disciplinas aporta herramientas para abordar los procesos de construcción social de las políticas CyT de manera parcial, es decir, iluminando aquellas dimensiones que recaen sobre su campo disciplinar. Por lo tanto, para la realización de esta investigación se elaboró un marco conceptual propio fruto de una triangulación teórica (Denzin 1970).

No se pretende simplemente acumular y superponer diferentes conceptos, sino por el contrario, integrar diversas perspectivas teóricas para “iluminar” distintos aspectos o dimensiones de la construcción social de políticas públicas en el campo de la CyT. En este sentido, se tienen en cuenta las fortalezas y debilidades de los modelos analíticos utilizados y la posible complementación de los mismos.

El abordaje teórico utilizado en esta investigación triangula conceptos de distintos campos: análisis de políticas públicas (Dagnino, 2008; Oszlak & O’Donnell, 1984), estudios sobre expertos (Plotkin & Neiburg, 2004; Camou, 1997; Morresi & Vommaro, 2011) y análisis de construcción de agenda en las políticas de CyT (Dagnino, 2010; Elzinga y Jamison, 1995). A continuación hacemos un breve repaso sobre los conceptos fundamentales que permiten abordar la transformación de las políticas de CyT en la Argentina durante la década de 1990.

2.1 Análisis de Políticas Públicas

El campo de estudio en el que se ubica éste artículo hace referencia al conjunto de problemáticas que se dan alrededor de la concepción de “las políticas” (*policies*) de CyT en Argentina a lo largo de la década de 1990. Pero el campo de “las políticas” no es ajeno a la dinámica de “la política” (*politics*), ni de su marco jurídico institucional (*polity*). Es claro que más allá de las distinciones, estos términos conllevan una estructura de interrelaciones inseparable. *Polity* es el marco en donde “la política” (*politics*) tienen lugar, y por ende, impone restricciones y moldea su desarrollo. A su vez, las políticas (*policies*) son el resultado, o uno de los resultados, del juego político (*politics*) en el cual se ven insertos los distintos actores y grupos de interés.

Oszlak & O’Donnell (1984) resaltan la importancia de definir las políticas en el tiempo. Plantean que hay que escapar a una concepción estática, como el resultado de una decisión unilateral e instantánea. En cambio proponen analizar las políticas públicas como un “curso de acciones” que implican un conjunto de interacciones entre los distintos agentes, privados y

públicos, interesados en la problemática. Es así que se considera de suma importancia contemplar a las políticas estatales en el marco de *cuestiones*.

De ésta manera las políticas estatales pueden concebirse como “nodos” de los procesos sociales en la medida en que reflejan el conjunto de interacciones y tensiones que se dan entre los agentes de una comunidad. En línea con Majone (1989) se comprende a la política como la arena elemental de la reforma social, en donde estas *cuestiones* van tomando forma y desarrollándose.

Para que una *cuestión* sea identificada como *problema*, es necesario que un actor, o un conjunto de ellos, la construyan como tal, le den “visibilidad”. Los problemas sociales no son entidades objetivas que se manifiestan en forma natural a los ojos de todo el mundo (Dagnino 2008), sino que para constituirse como tales debe mediar la actividad consciente de actores con intereses específicos en que dicho conflicto sea visibilizado.

De ésta manera la agenda de política pública es el conjunto de *problemas* que los gobernantes admiten y se proponen combatir. Cada actor tiene su agenda de política particular, la cual está indiferentemente gobernada por sus intereses y la forma en la que percibe la realidad (su modelo cognitivo)³. A medida que los distintos actores entran en interacción entre sí en el proceso político (*politics*) irán redefiniendo su forma de ver el mundo (modelo cognitivo) y adaptando sus agendas de modo de preservar la coherencia de las mismas con su proyecto político. La agenda de política pública resulta del equilibrio de fuerzas entre los actores particulares y el gobierno, de esta manera se puede definir a un gobierno fuerte como aquel que es capaz de imponer su agenda a los actores particulares y a un gobierno débil, en cambio, como aquel al que se le impone externamente la agenda decisoria (Dagnino 2008).

Entonces vemos que la puja política se libra en el marco de cuestiones en donde la agenda de cada uno de los actores relevantes esta influenciada esencialmente por: i) sus intereses (“lo deseable”), elemento que abordaremos desde el concepto de culturas políticas de Elzinga y Jamison (1995), y ii) por su modelo cognitivo (“lo posible”), el cual abordaremos desde la novedosa literatura sobre expertos (Camou 1997b; Plotkin & Neiburg 2004; Morresi & Vommaro 2011).

2.2 Culturas políticas en CyT

El análisis de la construcción de la agenda de políticas públicas en el campo de la CyT tiene sus particularidades signadas por el juego de fuerzas que se establece entre los actores que le dan

³ Más adelante veremos que dicho modelo cognitivo es también influenciado por la *cultura política* a la que pertenece el actor.

forma. Oteiza (1996) llama la atención sobre la necesidad de incorporar la dimensión política en el análisis de la construcción de políticas públicas en CyT. Por otro lado, Elzinga y Jamison (1995) caracterizan a los principales actores que influyen en la construcción de la política del sector a través del concepto de *culturas políticas*. Este concepto permite homogeneizar el análisis al agrupar a los distintos actores que intervienen bajo una misma intencionalidad. Así es que se han identificado, al menos cuatro *culturas políticas* coexistiendo y compitiendo por recursos e influencias para orientar la política en CyT.

En primer lugar, puede señalarse a la *cultura académica, o científica*, compuesta por los mismos científicos y comprometida con sus intereses corporativos. La cual se interesa por una política que fomente la ciencia por la ciencia misma, lo cual, desde su perspectiva, es realizable mediante la concreción de los principios de autonomía, integridad y objetividad. El modelo lineal ofertista del cambio tecnológico es su paradigma fundamental y por más de que en la retórica se maquillen sus intenciones, su interés está siempre en el desarrollo de una élite científica autónoma con objetivos y métodos de evaluación propios. En segundo lugar, puede identificarse una *cultura burocrática* independiente, basada en la estructura institucional del Estado y su poder de financiamiento. Muchas veces la burocracia estatal es cooptada o dominada por otra cultura⁴, es por ello que hay que diferenciar entre el aparato burocrático y la cultura que nace de él cuando existe independencia de otras culturas en el desarrollo de un programa político. La *cultura burocrática* se preocupa por la administración eficiente de los recursos volcados a la ciencia, y por desarrollar una ciencia que tenga un uso social, económico, político o militar. El interés está en demostrar resultados de impacto en cualquiera de estas dimensiones. En palabras de Elzinga y Jamison (1995) “*lo que interesa aquí es la ciencia para la política*” y “*que la política pública sea científica*”, es decir, eficiente. En tercer lugar, se puede distinguir una *cultura lucrativa* (“económica” según Elzinga y Jamison) relacionada con el sector empresarial, que centra su atención en la utilidad que la ciencia y los desarrollos tecnológicos pueden tener en la obtención de ganancias. Los modelos normativos que giran alrededor de la idea de Sistema Nacional de Innovación son gobernados por ésta cultura. La idea de que la empresa privada es el *locus* de la innovación y que el interés estatal debe girar alrededor de proveer a ésta de un ámbito propicio para la innovación, son ejemplos de cómo ésta cultura puede influir en la formación de políticas

⁴ Dagnino y Thomas (1999a) plantean que en el caso latinoamericano la influencia de la cultura académica ha sido avasalladora montándose sobre el aparato de fomento público a la CyT a través de un mecanismo de transducción (Thomas & Dagnino 2005).

públicas. Finalmente, es posible hacer referencia a una última cultura, *la cultura cívica*, con movimientos populares como su órgano integrador. Su preocupación está principalmente dirigida a las consecuencias que el desarrollo científico puede tener sobre aspectos particulares del desenvolvimiento social, como por ejemplo, el medio ambiente. (Beck 1998; Bauer 1997)

2.3 Estudios sobre Expertos

A lo largo de la última década se recobró un significativo interés por la relación entre saber y poder. Como señala Camou (1997), todo gobernante, desde los albores de las sociedades jerárquicas, tuvo un consejero. El delineamiento de una rama de conocimiento estrictamente vinculada al quehacer político, tanto en su origen como en su desarrollo, demarca el campo del experto ya sea desde el lugar del hacedor de política o no. Hace ya varias décadas que la barrera entre saber y hacer fueron vulneradas por las exigencias de un mundo híper-comunicado y en constante transformación. El experto, si así merece llamarse, debe abandonar el prístino mundo de la teoría y “ensuciar” sus manos con el barro de la gestión.

Sin caer en el extremo de creer que las ideas generan cambios en las políticas públicas por efecto espontáneo, es importante comprender que existen mecanismos ideológicos que influyen en las interacciones entre los agentes relevantes que las definen. Comprendiendo a la ideología como el conjunto de elementos cognitivos y simbólicos que conforman “el mundo” de los sujetos individuales y/o colectivos, dentro de los cuales se encuentra el gobierno y el conjunto de sus representantes, Therborn (1980) muestra como los desarrollos teóricos, siempre que alcanzan un cierto grado de consenso y visibilidad, condicionan el accionar de los *policy makers* en la medida en que determinan el conjunto de opciones de política que son concebidos como posibles y/o deseables. Y aquí, lo vitalmente importante es que ese “mundo de lo posible y lo deseable” no está dado, sino que es socialmente construido en la continua interacción entre los expertos que pugnan en un campo cuyos límites no están marcados por la academia, ni por la gestión pública o privada, ni, como veremos, por las fronteras nacionales.

Los expertos se desenvuelven en el seno de redes de asuntos (*issue networks*) (Camou 1997a), canales que conectan a través de problemáticas específicas a agencias de gobierno, *think tanks*, institutos de investigación, empresas privadas y organismos multilaterales, entre otros, en la búsqueda de “soluciones expertas” a los problemas de la gestión estatal. Es en el seno de dichas redes de asuntos que los expertos, junto con sus intereses y modelos conceptuales, se mueven,

intercambian ideas y buscan construir legitimidad. En definitiva, es donde se construye el contexto “ideológico”(Therborn 1980) en el que luego se tomaran las decisiones de política.

En un mundo cada vez más integrado, las redes de asuntos rebasan los límites de las fronteras nacionales y se constituyen en canales que conectan a los expertos de grandes regiones en la búsqueda de soluciones a los problemas que se identifican como relevantes (Morresi & Vommaro 2011). Los organismos internacionales juegan un rol clave en la constitución y desenvolvimiento de estas redes de expertos porque constituyen el principal espacio autónomo, al menos en lo formal, a los intereses de cualquier nación particular, lo cual les permite tener una dinámica propia en la construcción de saber experto. Pero, al mismo tiempo, son el principal ámbito donde se lleva a cabo la interacción entre los saberes expertos de una nación y los de otra. Más allá de los intercambios directos que puedan gestarse entre dos o más naciones respecto a temas específicos, los organismos internacionales son el ámbito esencial al que cualquier nación acude cuando requiere apoyo respecto a una temática particular. La dinámica se construye en un juego iterativo donde los que son funcionarios nacionales hoy, pueden ser funcionarios de los organismos mañana y esto va realimentando exponencialmente su curriculum de expertos, al mismo tiempo que van difundiendo y homogeneizando sus saberes. De esta manera, con un pivot esencial en los organismos internacionales, van forjándose como expertos con más o menos interrupciones por incursiones a la actividad netamente académica o empresarial.

Pero estos organismos no sólo actúan al nivel ejecutivo otorgando préstamos y negociando condiciones sino que, al fomentar la cooperación internacional, intensifican los esfuerzos por alcanzar una objetivación común del mundo social, en la cual destacan la construcción de rankings de desempeño en todas las esferas de acción estatal (Morresi & Vommaro 2011). Estos rankings no sólo disciplinan los objetivos que deben perseguirse sino también normalizan los debates expertos, los marcos teóricos y unifican las redes de asuntos a nivel internacional.

El proceso por el cual un determinado campo de conocimiento se va constituyendo en un campo experto se ve significativamente trastocado en el contexto de países periféricos. Muchas veces, en estos casos, es conveniente resaltar el carácter receptor, más que el generador, de conocimientos y modelos de acción. Esto es consecuencia del carácter internacional de los procesos de legitimación del conocimiento como una forma de subordinación adicional a los poderes del centro, subordinación cultura/intelectual (Kreimer 1998)⁵. La adopción de modelos institucionales

⁵ En la década del 60' y 70' hubo un grupo de pensadores latinoamericanos que influenciados por la corriente de pensamiento de la dependencia

desarrollados o aplicados en ámbitos ajenos a la periferia ya fue abordado por muchos autores que han dado distintos nombres al fenómeno, entre ellos: “Transferencia de modelos institucionales” (Oteiza, 1992), “Isomorfismo” (Dimaggio & Powell 1983), “Extrapolación” (Amadeo 1978), “Desarrollo institucional imitativo” (Bell & Albu 1999), “Transducción” (Thomas & Dagnino 2005) y “Traslación mimética” (Albornoz 2009).

La mayoría de los autores antes citados parten de la intención de los policy-makers de emular experiencias (instituciones, programas, políticas) exitosas en países desarrollados. Así representados los hacedores de política nacional aparecen como individuos aislados con una fuerte dependencia y aspiración cultural para con el centro. Esta postura, más allá de que en algunos casos pueda reflejar correctamente la constitución ideológica de los hacedores de política analizados, en la mayoría de los casos ignora el proceso mediante el cual forman éstas intenciones y aprehenden los modelos conceptuales que fundamentan su accionar. Se pierden de vista los mecanismos que llevan a la formación de un pensamiento experto único, que como todo producto de la globalización tiene la ventaja de ser la síntesis de varias perspectivas pero, a su vez, la desventaja de ocultar otros puntos de vista, otras estrategias. El abordaje teórico aquí propuesto apunta, justamente, a generar herramientas teóricas que permitan reconstruir los procesos micro-sociales de construcción de la agenda, y de los marcos conceptuales que las fundamentan, en el sector de CyT en un contexto periférico.

2.4 Marco teórico integrado

El enfoque teórico que aquí se propone busca complejizar el análisis sobre las tensiones existentes en la formación de la agenda de CyT al incorporar como una dimensión de análisis la construcción colectiva de modelos cognitivos socialmente legítimos. La **Figura 1** busca brindar un apoyo esquemático a la propuesta de marco teórico que se buscó esbozar.

Desde el enfoque de “análisis de políticas” se concibe a cada actor en posesión de una agenda política propia (**Figura 1.2**), la cual está guiada por la forma en la que ese actor percibe la realidad y por los intereses que persigue. Es decir, la agenda política de cada actor es la respuesta coherente a: 1- su forma de ver el mundo (“lo posible”) y 2- las transformaciones que quiere ejercer sobre el mismo (“lo deseable”). Aquí se quiere llamar la atención sobre el hecho de que esos modelos

buscó desentrañar la lógica de dicha subordinación intelectual y tecnológica. Entre los principales exponentes de dicha corriente de Pensamiento Latinoamericano en ciencia, tecnología y sociedad (PLACTS) estuvieron Varsavsky, Sabato, Herrera, Sagasti y Wionczek.

cognitivos que poseen los actores, no son independientes de la interacción con otros actores y de los procesos de objetivación colectiva de la realidad.

Estas construcciones sociales se forman y adquieren legitimidad en el marco de *redes de asunto internacionales*, las cuales son una arena política en sí misma. La construcción de saberes en el marco de estas *redes de asunto*, que tienen en los Organismos Internacionales un pivot fundamental, son el resultado de la pugna de intereses entre agentes cuyos modelos cognitivos son influenciados por su propia cultura de pertenencia (**Figura 1.3**). Un agente que creció y desarrolló su visión del mundo albergado en los principios, valores y costumbres de la academia, por ejemplo, tenderá a observar la problemática de la CyT desde la cultura académica, y al entrar en ciclos iterativos e interactivos de las *red de asuntos* internacional sobre el tema buscará defender aquellos modelos cognitivos que coincidan con su forma de entender la realidad. Así, la pugna por constituir saber experto es, en esencia, una pugna política.

Figura 1: Marco teórico integrado



Figura 1.1 La construcción de agenda en un contexto periférico

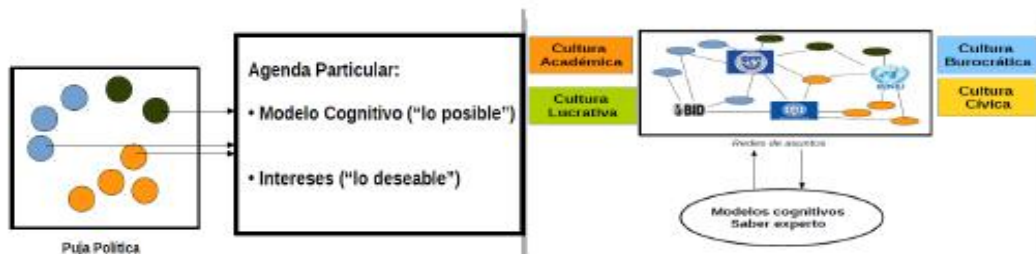


Figura 1.2 La agenda particular

Figura 1.3 Red de asunto internacional

En definitiva, se observa al proceso de construcción social de la política pública en CyT como

un juego dialéctico entre saber y poder, en donde ningún polo debe ser considerado como determinante. Y en donde la condición periférica implica una inserción subordinada a dicho proceso de construcción de saberes (esquemático en la **Figura 1.1** por el vector que une el saber experto generado en el plano internacional a la puja política del plano nacional unidireccionalmente).

3. Desarrollo de la cuestión

3.1 La creación de la SECYT y la gestión Sadosky: Democratización de la ciencia y la autonomía tecnológica.

El desarrollo científico-tecnológico no siempre fue un tema de preocupación para los Estados Nacionales. La *cuestión* del fomento de la ciencia con el fin de contribuir al desarrollo económico y social de las naciones aterriza en Argentina de la mano de organismos internacionales como la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en las décadas de 1950 y 60, en un proceso que Oteiza (1992) calificó de “transferencia de modelos organizativos” y Hurtado (2010) describe como la adaptación acrítica de fórmulas lógicas construidas en contextos de países desarrollados (“casos exitosos”). La recomendación “experta” que surgía de éstos organismos internacionales se ajustaba al enfoque preponderante de la época, lineal y centrado en la oferta. Se creía en una conexión causal directa entre el desarrollo de la ciencia y sus frutos tecnológicos, y por ende, económicos y sociales.

Distintos autores como Elzinga y Jamison (1995) y Dagnino y Thomas (1999a) resaltan la participación de la *cultura académica* en la construcción de éste enfoque. La constitución de *redes de asuntos* vinculadas a la temática se dio inicialmente en el plano internacional (en el contexto de países desarrollados) y con una participación casi exclusiva de actores de la comunidad académica. En éste sentido, es paradigmático el informe que Vannevar Bush (director del proyecto Manhattan) otorga al entonces presidente de EE.UU, en donde queda manifiesta una visión sobre la ciencia y su relación con el desarrollo económico y social de las naciones que marcaría las bases del enfoque lineal ofertista.

En Argentina, esto se tradujo en la creación en 1958 del CONICET como organismo autárquico bajo la dirección del científico argentino de mayor prestigio, Bernardo Houssay.

Adicionalmente, el *set* de instituciones creado a mediados de siglo: CONICET, Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas (CITEFA), buscaba generar conocimiento y aplicarlo desde la gestión estatal. El sector público asumía íntegramente, a través de un modelo lineal ofertista, la tarea de desarrollar y aplicar productivamente el conocimiento.

La inestabilidad que caracterizó a las democracias latinoamericanas a lo largo de la segunda mitad del siglo XX se hizo sentir en Argentina y, especialmente, en el sector de CyT. De la alianza entre los militares y los sectores más conservadores de la academia, surgió el esquema institucional que heredaría el nuevo ciclo democrático que comenzaba en 1983 con el CONICET y la CNEA como las principales instituciones del sector científico nacional (Albornoz 2007; Hurtado 2010).

Con el retorno de la democracia se eleva al principal órgano de política en CyT, la Subsecretaría de CyT, al rango de Secretaría⁶ (desde entonces, SECyT) y se designa a Sadosky⁷ al frente. Esta gestión buscará recuperar los aportes del Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Sociedad (PLACTS), una corriente de pensamiento latinoamericana autónoma sobre la problemática de la CyT en su vinculación con el desarrollo económico y social de las naciones de la cual el mismo Sadosky había estado muy cerca. Ésta corriente de pensamiento, con figuras como Sábato y Botana (1968), Varsavsky (1969) y Herrera (1971), agrupados bajo la bandera de la autonomía cultural y tecnológica, logró desarrollar, al menos por un tiempo, un campo de reflexión independiente de las principales *redes de asuntos* internacionales.

Fiel a estos marcos cognitivos la gestión Sadosky buscó desarrollar capacidades tecnológicas autónomas en algunos sectores estratégicos, al mismo tiempo que dio los primeros pasos en la formulación de un plan nacional de ciencia y tecnología (Sadosky 1984). Este período también se caracterizó por la necesidad de vincular la actividad de investigación con el sector productivo. Para esto se creó en 1984 el área de Transferencia de Tecnología y, a fines de 1986, la Comisión Asesora de Desarrollo Tecnológico, para asesorar al CONICET y promover la inversión de riesgo dentro del sector productivo (Hurtado & Feld 2008).

Por otro lado, la elevación al rango de secretaría posibilitó la designación del sub-secretario de promoción de la SECyT como Director del CONICET. Al posicionar al CONICET por debajo

⁶ Cabe aclarar que más allá de esta jerarquización la SECyT continuó teniendo un presupuesto ínfimo en comparación al resto de los organismos autárquicos de CyT (CONICET; INTI; INTA; CNEA, etc).

⁷ Sadosky tenía 69 años cuando asume en la SECyT. Era Doctor en Ciencias Físico-Matemáticas de la Universidad de Buenos Aires.

del área de influencia de la SECyT se buscaba dar un mensaje político sobre la necesidad de que el organismo se alinee a los intereses del Estado. Abeledo (2007) (presidente del CONICET durante la gestión Sadosky) explica que el objetivo de su gestión estuvo principalmente centrado en garantizar la democratización del organismo. Se desmontó la infraestructura de control ideológico/político que la dictadura había montado y se buscó remediar las situaciones de injusticia que habían acontecido producto de esos controles. Asimismo, se modificó el sistema de financiamiento a la investigación al implementar los Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID), la “dedocracia” de directores de centros de investigación fue reemplazada por un sistema de convocatorias públicas y evaluaciones por pares. A su vez, se buscó recomponer la relación con las universidades a través del Sistema de Apoyo para Investigadores Universitarios (SAPIU), que otorgaba un apoyo económico a investigadores de Universidades Nacionales con dedicación exclusiva.

Al mismo tiempo que se llevaban adelante estas políticas de democratización del espacio y comunión entre el CONICET y las universidades nacionales, en el gobierno alfonsinista se veía un decaimiento en la participación en el presupuesto de los principales organismos descentralizados de CyT. La CNEA pasó de una participación del 24,4% en el presupuesto total para Ciencia y Técnica (Finalidad 8) en 1984 a un 17,1% en 1988. El INTA, por su parte, pasó de un 24,7% a un 20,4%. El presupuesto de las Universidades también cayó de un 9,5% a un 8,1%. El CONICET y la SECyT, en cambio vieron sus partidas presupuestaria incrementarse de 35% a 41% en el primer caso y de 0,3% a 0,8% en el segundo (Azpiazu 1992).

Las políticas llevadas adelante por el primer gobierno desde el retorno a la democracia dejaron en evidencia las tensiones que existían hacia adentro de las culturas, tanto académicas como burocráticas. Si bien estas son herramientas conceptuales para agrupar los intereses de los actores que influyen en la política CyT, debe admitirse que estos grupos tienen matices en su interior, diferencias ideológicas y políticas, que pueden llevar a enfrentamientos y escisiones dentro de la misma cultura. Cada golpe militar buscó profundizar la alianza entre la cultura burocrática militarizante y una facción de la cultura académica. Pero a lo largo de los 60s, en el seno de la cultura académica, un grupo de pensadores había sido capaz de diferenciarse generando ideas propias sobre cómo debían fomentarse las actividades de CyT desde el Estado para el bienestar de la nación (no sólo de la ciencia, ni de las fuerzas armadas). Dichos pensadores fueron el germen de una cultura burocrática independiente capaz de pensar a la CyT como un elemento fundamental

para el desarrollo social y económico de las naciones periféricas. La cultura lucrativa, que cumplió un rol fundamental en las principales potencias del mundo para separar a la política de CyT de los intereses exclusivos de la academia, tuvo un rol marginal en el caso Argentino. Sin peso propio, ni interés por desarrollarlo, los empresarios Argentinos verían al régimen de CyT virar a su favor en pos de intereses que ellos nunca manifestaron. La gestión de Sadosky en la SECyT vino a representar los intereses de ésta nueva cultura burocrática que no resignaba los intereses de la cultura académica y que favorecía, en parte, los de una cultura lucrativa incipiente.

3.2 Primera etapa de los 90s: Matera y Lliota.

De viejas alianzas al desconcierto de la política CyT.

En 1989, la crisis económica, social y política, llevan a la entrega anticipada de la banda presidencial a Carlos Menem. El estallido de la hiperinflación acompañada de estancamiento económico (estanflación) y la incapacidad del gobierno radical de controlar el escenario fueron la antesala del discurso de eficiencia y achicamiento del Estado que ya había ganado fuerza en el plano internacional. La primera reforma del Estado comienza de inmediato, aún sin un plan económico claro. Se sancionan en 1989 la Ley N° 23.696 de Reforma del Estado y la Ley N° 23.697 de Emergencia Económica. Oszlak (1999) explica que la primera oleada de reformas (1989/94) coincidió con la "etapa fácil" de las reformas, en el sentido que "(...) *mejorar el Estado resulta mucho menos sencillo que achicarlo*" (p 9). Ésta etapa encontró un clima de opinión muy favorable a las reformas y una situación política allanada por la crisis económica y social, la cual restaba fuerza a actores, como los sindicatos, que en otro contexto hubiesen obstruido el proceso. En pocas palabras se buscó que el Estado abandone su rol principal en el desenvolvimiento de la economía, cediéndoselo al sector privado.

Con el nuevo gobierno peronista, la SECYT es transferida del ámbito del Ministerio de Educación y Justicia a Presidencia de la Nación, nombrando a Raúl Matera⁸ como nuevo Secretario de CyT, quien luego de una breve convivencia con Quantino Bernabé como Director del CONICET, asume la conducción de ambas instituciones. Varios informantes clave que vivieron el proceso coinciden en que fue un "*período oscuro*", en donde, se restituyeron a posiciones jerárquicas a muchos investigadores que habían estado ligados a las intervenciones y a la

⁸ Raúl Matera tenía 74 años al momento de asumir su cargo en la SECYT. Era un prestigioso médico neurocirujano, discípulo de Ramón Carrillo.

persecución en tiempos de la dictadura. Es por esto que Albornoz y Gordon (2010) calificaron a ésta etapa como una “*reacción tradicionalista de derechas*”. Al mismo tiempo que se eliminó el SAPIU, el CONICET incrementó su presupuesto a razón de un 20 % anual (Matera 1992), repitiendo la tendencia de la dictadura al aislacionismo y discrecionalidad del CONICET. El mismo Matera dejaba en evidencia su visión sobre la relación entre la ciencia y la tecnología cuando aseguraba “*Sin investigación básica no hay ciencia aplicada, ni hay innovación tecnológica seria.*” (Matera 1992, p.17), es decir, lineal y ofertista. La alianza entre los sectores conservadores de la academia y el poder político volvió a ser el principal rector de la política de CyT.

Sin embargo, en septiembre de 1990 se sanciona la Ley 23.877 de “Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica”, un hito significativo en la historia de las políticas CyT del país y un ejemplo de cómo, a veces, la legislación adelanta los debates en el seno de la sociedad, y en este caso, incluso el propuesto por las autoridades del sector. La ley era sumamente novedosa para la época, implicaba un cambio radical en la relación entre empresas privadas y Estado en cuanto a la innovación tecnológica. La misma establecía el marco normativo para la promoción estatal a la innovación a través de: subsidios, créditos concesionales (incluso a tasa cero) y crédito fiscal. Implicaba financiar la innovación tecnológica dentro de empresas privadas, algo que nunca antes se había hecho. A pesar de su relevancia la Ley 23.877 pasó ambos recintos sin demasiado debate. La *cuestión* de la CyT aún no se había constituido en un problema de agenda en el debate público. El ideólogo de esa ley, entonces Diputado Nacional Jorge Rodríguez, sería Jefe de Gabinete de Ministros en 1996 y sería una figura importante para la llegada de Juan Carlos Del Bello a la SECyT.

Cuando se sanciona la Ley 23.877 el rumbo económico que iba a seguir la primera presidencia Menemista aún no era claro. Con la llegada de Domingo Cavallo, el Gobierno adopta un programa radical de estabilización económica que permitirá superar la hiperinflación. La Ley de Convertibilidad Económica sancionada en 1991 conllevó a una reducción de la protección efectiva para la industria local que debía enfrentar la competencia de productos importados en condiciones desfavorables. Esa competencia desigual aplacaría la suba de precios internos pero a costa de producción nacional y empleos genuinos. El éxito inicial que tuvo el plan sobre la inflación y la expansión del PBI permitió ocultar por casi una década sus profundas implicancias en materia de estructura productiva, inclusión social, deuda externa y desarrollo de capacidades en CyT. Estas implicancias permanecían ocultas a las autoridades de la SECYT que consideraban que “*La*

estabilidad lograda por la gestión económica del ministro Domingo Cavallo es una base de lanzamiento para iniciar el despegue argentino.” (Matera 1992). La combinación entre una política en CyT lineal ofertista, centrada en el fortalecimiento del CONICET como institución aislada del entramado productivo, y una política económica ferozmente liberal, dejaba a las industrias locales indefensas e incapaces de modernizar sus líneas por una vía que no fuese el endeudamiento externo. Y si bien en un principio se confiaba en que la liberalización de los mercados financieros internacionales sería suficiente para que las empresas modernicen sus líneas, rápidamente se evidenció que ese no era el circuito que seguían los capitales que entraban al país.

La Ley 23.877, cuya autoridad de ejecución era la SECyT, facilitaba fondos del tesoro con dicho objetivo, pero sólo desde la Subsecretaría de Políticas y Planificación, a cargo del Dr Juan M Dellacha se daba cuenta de ese desafío aunque con escasos resultados⁹. Desde ésta Subsecretaría se buscó dar un funcionamiento ordenado y coherente a los programas nacionales prioritarios¹⁰, herencia del gobierno militar y que para ese entonces ya tenían 20 años de vida, con numerosas adiciones, supresiones y cambios. Desde la Subsecretaría de Políticas y Planificación, se redujo a los programas de 13 a 8, con el fin de que los escasos recursos de la SECyT puedan materializarse en acciones concretas. Adicionalmente, Dellacha puso énfasis en la necesidad de abandonar mecanismos de planificación verticales en la formulación de políticas, estrategias y planes, incentivando la concertación con las instituciones públicas y privadas vinculadas al desarrollo de cada área señalada como prioritaria. (SECyT 1995)

En paralelo, la Subsecretaría Técnica y de Asuntos Internacionales a cargo del Dr Luis Ángel Cersósimo, desarrolló otro programa prácticamente ignorado en la literatura que recupera éste período histórico: El Programa Nacional de Innovación y Transferencia de Tecnología para la Producción (PRONTITEC). Los objetivos y tareas que desarrollaba el programa son poco claros. En una de sus publicaciones, en donde en poco más de una página de prólogo se deja entrever el carácter fuertemente nacionalista de sus redactores, resaltan como su principal tarea la asistencia en la gestión de “Programas IBEROEKA”, una línea de cooperación internacional entre países de

⁹ En un documento preparado como memoria de su gestión Dellacha señalaba: *“el profundo cambio experimentado por el país en los últimos años, la creciente importancia que adquieren la productividad y la competitividad, que tienen en la ciencia y en la tecnología uno de los pilares que las soportan y la globalización que se percibe a nivel mundial, han creado las condiciones apropiadas como para abordar una tarea de definición de políticas y planificación, impostergable para el sector científico y tecnológico.”* (SECyT, 1995: 9).

¹⁰ Los programas nacionales prioritarios (PNP), antes llamados Programas Nacionales (PN) a secas, fueron el instrumento mediante el cual, a partir de 1973, se buscó direccionar los recursos volcados en CyT. Cuando Dellacha renuncia a su cargo en 1995 (por diferencias con Lliota) deja los siguientes PNPs: Alimentos, Biotecnología, Formación de Recursos Humanos, Materiales, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Química Fina, Salud y, finalmente, Tecnología, Trabajo y Empleo.

Ibero-América y el estudio y publicación de material relacionado a la disciplina “Calidad Total”. (Cersósimo 1992) La Subsecretaría a cargo del Dr Cersósimo parece haber funcionado más como un grupo de investigación en asuntos de eficiencia, que como la subsecretaría que era. Su principal producto eran artículos técnico-didácticos sobre asuntos vinculados a la gestión eficiente, de dudosa rigurosidad y publicados con fondos de la SECYT.

Con el fallecimiento de Matera en 1994, llega Domingo Lliota¹¹ a la SECYT. La desprolijidad y ausencia de visión estratégica llegaron aquí a su límite. Lliota transformó a la SECyT en un centro de operaciones de sus propias investigaciones. En esos años, según fuentes entrevistadas, incluso se veían circular pacientes del Dr Lliota por los pasillos de la SECyT. La gestión duró poco (desde 1994 a 1996) y durante la misma se buscó dar marcha a mega-proyectos que nunca tuvieron un correlato con la realidad. Entre las principales iniciativas estuvo la creación del Ministerio de Ciencia¹² y Tecnología y el mega-proyecto de una “Ciudad Internacional de la Ciencia y la industria” (CICI).

A lo largo de éste período se perpetuó la tendencia a favorecer al CONICET como principal órgano de CyT y fortaleciendo a una, aún incipiente, SECyT en detrimento, principalmente, de la CNEA. En 1992 del total de recursos presupuestas con la finalidad CyT (finalidad 8) el 40,8% estaba en manos del CONICET, el 21,6% en INTA y el 1,8% en la SECyT (Matera 1992).

El ascenso de Matera a la SECyT implicó el retorno de la alianza entre la cultura académica conservadora y la cultura burocrática militarizante que había apoyado el desarrollo de la CyT bajo el gobierno de facto finalizado en 1983. Un retroceso en el proceso de democratización del espacio y en la generación de instituciones fuertes para el sector. La llegada de Lliota, en cambio, es difícil de asociar a cualquiera de las culturas utilizadas en el análisis. El desconcierto y la irregularidad fue el carácter distintivo de esa etapa y no parece haber sido influido por otro interés más allá de los del entonces Secretario de CyT. La falta de continuidad entre gestiones da cuenta de la incipiente institucionalidad del sector. La ausencia de un cuerpo de expertos en formulación y gestión de política en CyT cuya legitimidad superará la circunstancialidad del Secretario de turno daba cuenta de la debilidad de la cultura burocrática de la SECyT hasta mediados de 1990.

¹¹ Lliota tenía 70 años al momento de asumir su cargo en la SECYT. Médico cardiocirujano de mucho prestigio en su campo de estudios.

¹² Matera ya había mencionado la posibilidad de crear dicho ministerio. Incluso había sugerido que podría denominarse “Ministerio de la Inteligencia” (Matera 1992)

3.3 Segunda etapa de los '90: Del Bello

La gestión tecnocrática y la irrupción del BID

A partir de 1996 comienza la etapa que Albornoz y Gordon (2010) llamaron de “modernización burocrática”. Desde la perspectiva de estos autores, a partir de 1996, se pudo ver el desembarco de una burocracia científica al sector de CyT del aparato estatal. Se observó la llegada de un “equipo tecnocrático”, encabezado por Juan Carlos Del Bello¹³, con intereses bien diferentes a los de los investigadores y docentes universitarios. Un equipo que encarnaba los intereses de la cultura burocrática en su estado puro, cuyo único interés era para con el Estado y la racionalización de sus recursos. Si bien esto es en gran parte cierto, hay que admitir que la trayectoria del equipo “tecnocrático” que desembarca en la SECyT comienza algunos años antes y se desenvuelve en el marco de *cuestiones y redes de asuntos* en forma paralela a las gestiones de Sadosky, Matera y Lliota.

En 1991, dentro de la Secretaría de Programación Económica (SPE) del Ministerio de Economía dirigida por Juan José Llach, que tenía a Juan Carlos Del Bello como Subsecretario de Estudios Económicos, comenzó a contemplarse la posibilidad de diseñar un instrumento que permitiera apoyar el cambio tecnológico de las empresas locales, a pesar de que dicha herramienta ya estuviese contemplada dentro del ámbito de aplicación de la SECyT por la Ley 23.877.

Sin embargo, en el contexto de reforma estatal y achicamiento del sector público las posibilidades de financiamiento desde el Tesoro Nacional eran limitadas, con lo cual los organismos internacionales de crédito se volvían un recurso ineludible. En éste sentido la SPE contaba con una ventaja ya que bajo su dirección se encontraba la Subsecretaría de Inversión y Financiamiento Externo, que era la encargada de autorizar los préstamos con organismos internacionales de crédito. Al mismo tiempo, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), quien ya había entregado dos créditos grandes al sector de CyT¹⁴, había modificado recientemente su enfoque sobre el fomento a la CyT pasando de un enfoque lineal ofertista a uno centrado en la demanda, lo cual abría las posibilidades de gestionar dicho fondo a través del organismo (Aristimuño, Aguiar, Magrini, 2015).

Del Bello, en la SPE, asumió la responsabilidad de gestionar dicho préstamo con el BID, el cual se firmará en diciembre de 1993 por 95.000.000 USD. La intención desde la SPE era gestionar

¹³ Del Bello tenía 45 años cuando asume como Secretario de la SECYT. Era un especialista en temas de desarrollo y transferencia de tecnología.

¹⁴ El primero en 1979 por 66 millones de USD (BID I) y el segundo en 1986 por 61 millones de USD (BID II). Un análisis interesante del primero puede verse en Bekerman y Algañarraz (2010)

un préstamo íntegramente para la modernización tecnológica, de ahí el nombre que luego adquiriría el préstamo: “Programa de Modernización Tecnológica I” (PMT I). Sin embargo, al enterarse de las gestiones, la SECyT presionó para que se la incorpore, lo cual resultó en la división del programa en dos subprogramas, uno a cargo de la SPE y otro a cargo del consorcio SECyT/CONICET. La implementación del Subprograma I (localizado en la SPE) implicó la creación del primer “fondo de desarrollo tecnológico” en el país, el FONTAR. La puesta en marcha del FONTAR, en la SPE, tuvo numerosos problemas, mayormente por la exigencia del BID de que hubiese un banco como intermediario financiero, iniciando sus operaciones recién a fines de 1994 (Aguiar et al. 2015).

A ésta altura es interesante observar que en las negociaciones con el BID, si bien existieron diferencias puntuales sobre aspectos del Programa (Aguiar et al. 2015) ambas partes de la negociación compartían una conciencia de lo posible y lo deseable (Therborn 1980) en política de CyT. Tanto los especialistas del BID como el equipo “tecnocrático” a cargo de Del Bello se habían formado, y seguirían haciéndolo, en el marco de las mismas *redes de asuntos* internacionales sobre fomento de la CyT. Éste es un campo experto que comenzó a delinearse tras los aportes de economistas, politólogos, y de los mismos gestores, a la discusión del fomento de la CyT y que a partir de fines de los 80s comienza a ser crecientemente dominado por economistas evolucionistas (Freeman 1987; Lundvall 2009; Nelson 1993). Esta visión había permeado en los organismos internacionales y particularmente en el BID (Mayorga 1997; Castro et al. 2000) pero también en la academia y en las discusiones de especialistas Argentinos (como Del Bello) sobre el tema. Algunos de los autores más salientes que contribuyeron a legitimizar esta visión dentro del campo experto Argentino son: Daniel Chudnovsky (a quien el mismo Del Bello reconoce como su padre intelectual), Roberto Bisang, Jorge Katz, Martin Bell y, un poco más tarde, Andrés López.

Sólo por citar un ejemplo, véase lo que escribía Bisang poco antes de que Del Bello asuma la conducción de la SECyT: “A partir de mediados de los setenta, en el ámbito académico comenzó a utilizarse la expresión “sistema nacional de innovación” para definir una serie de instituciones públicas y privadas que operan coordinadamente como actores de una política tecnológica. Todo indica que ello no ocurre en el caso argentino ” (Bisang, 1995; p 14). En estas publicaciones y en el marco de las *redes de asunto* que construyeron estos economistas también se adelantaban los rasgos generales de las transformaciones que acontecerían luego.

En 1995, con la reelección de Carlos Menem, comienza la segunda reforma del Estado, en el marco de la cual se crea la Jefatura de Gabinete de Ministros, posición que a partir de 1996 sería ocupada por Jorge Rodríguez, autor intelectual de la Ley 23.877 y muy comprometido con la reforma del sector de CyT. Por otro lado, la SECyT es transferida del ámbito de Presidencia al Ministerio de Educación, que a partir de entonces sería llamado Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Con la llegada de la nueva ministra Susana Decibe también llegaría el reemplazo de Lliota por Del Bello que, tras un paso de 3 años por la SPU, había vuelto a la SPE como Subsecretario de Inversión y Financiamiento Externo, posición desde la cual había fortalecido sus lazos con los organismos internacionales de crédito (BID y Banco Mundial).

Del Bello intentará, por un lado, establecer un consenso al interior de la comunidad académica sobre cuáles son los cambios necesarios en el complejo de CTI, y, por otro, renegociar con el BID las condiciones y formas de ejecución del PMT I. Convencido de que el sector de CyT argentino necesitaba una reforma y, con el apoyo de Mario Mariscotti¹⁵, se convoca a un centenar de expertos -tanto nacionales como internacionales- para debatir el estado del sector y formular recomendaciones de política. Como resultado se elaboró el documento “Bases para una política científica y tecnológica” (SECYT 1996), cuyas principales conclusiones fueron: 1. Diferenciar institucionalmente la definición de política de su ejecución; 2. Modificar los sistemas de asignación de fondos, de modo que sean: transparentes, competitivos y de evaluación externa; 3. Diferenciar la política científica de la tecnológica.

Del Bello (2014) explica que la reforma era necesaria principalmente por la involución que había experimentado el CONICET a lo largo de su historia y por las inconsistencias institucionales en materia de fomento a la innovación. Por un lado, el CONICET había surgido con el fin de ser la principal institución de fomento de la actividad científica, sin embargo, en su desarrollo había adquirido responsabilidades de ejecución, perdiendo claridad y transparencia en sus funciones (Del Bello, 2007). Por otro lado, con el FONTAR ubicado en la SPE y con la SECyT otorgando préstamos directos a empresas privadas y Unidades de Vinculación Tecnológicas (UVTs) en el marco de lo previsto por la Ley 23.877, se estaban duplicando herramientas y generando inconsistencias a nivel institucional dentro de la estructura del Estado.

¹⁵ Personalidad de gran reconocimiento en el ámbito de la ciencia, Mario Mariscotti había sido dos veces electo Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

La propuesta fue canalizar todos los recursos del PMT I y de la Ley 23.877 en dos fondos. El FONTAR (pre-existente en el marco de la SPE), para financiar innovación y cambio tecnológico, y el FONCyT, para investigación científica tanto básica como aplicada, todo bajo la estructura organizativa de una agencia de promoción autárquica. Todos estos cambios fueron posibles gracias a la renegociación del PMT I con el BID. Muchas de las herramientas introducidas mediante la renegociación del PMT I, como los Proyectos de Investigación Científico Tecnológica (PICTs), se mantendrían a partir de entonces a lo largo de los nuevos préstamos pactados con el BID¹⁶ (Aguiar et al. 2015).

Junto a la creación de la ANPCyT (Decreto 1660/96) se determinó la intervención del CONICET por parte del entonces Secretario de CyT (Decreto 1661/96) con el fin de asegurar la coordinación del antiguo organismo con la novedad institucional. La inclusión de los PICT (un instrumento para la financiación de proyectos de investigación científica por medio de fondos competitivos con evaluación por pares) en el esquema de fomento de la ANPCyT, fue un factor clave para garantizar el éxito de la reforma conteniendo la presión de la comunidad académica. En primer término, fue importante para darle a la ANPCyT preponderancia en el fomento a la ciencia sobre el CONICET. En este sentido cabe destacar que con los PICT, financiados por el BID, se incrementó significativamente (casi 15 veces más) el monto de los subsidios para los proyectos de investigación.

En consonancia con las recomendaciones de política que se desprendían de los análisis desde el paradigma del SNI, la distribución presupuestaria entre los distintos organismos de CyT mantuvo la lógica iniciada en los 80s. A pesar de que la magnitud de los fondos a distribuir se incrementó, en parte por los fondos aportados por el BID, en términos relativos, los organismos descentralizados se vieron perjudicados. Con la novedad de que ahora fue el CONICET quien vio su participación más afectada. En 1998 sólo el 24,86% de los fondos de CyT fueron dirigidos al CONICET, CNEA y el INTA vieron reducida su participación a un 12,22% y a un 17,8 % respectivamente. La ANPCyT, con el apoyo del BID, alcanzaría el 7,89% de los recursos del sistema mientras que la SECyT, relegada a su función de diseño de política, obtenía sólo un 0,8% (GACTEC 1997)

Con la gestión de Del Bello se observa el nacimiento de una cultura burocrática fuerte, legitimada en redes de asuntos internacionales sobre política CyT y apoyada financieramente por el BID. Lejos de confrontar a las culturas académicas y lucrativas, éste nuevo buscará los puntos

¹⁶ PMT II en 1999, PMT III en 2006, PIT I en 2009, PIT II en 2011, PIT III en 2012

de encuentro con cada una de ellas. Los dos fondos (FONCYT y FONTAR) que dan nacimiento a la creación institucional de ésta gestión (ANPCyT) dan cuenta de éste propósito.

Antes de abandonar su gestión, Del Bello deja firmado un segundo préstamo con el BID (PMT II), ésta vez por 140.000.000 USD, sellando de esta manera la trayectoria del sector en los próximos gobiernos ya que las nuevas autoridades de la SECYT, cualquiera sea su signo político, ya no tendrían los mismos grados de discrecionalidad con los que actuaron Matera y Lliota, sino que el futuro del sector quedaba al resguardo de los expertos del BID con los cuales cualquier nueva autoridad debería renegociar las condiciones de ejecución de sus fondos o afrontar el súbito desfinanciamiento de la ANPCyT. Cabe resaltar que los instrumentos de promoción de la ANPCyT desde 1996 en adelante han estado financiados entre un 60% y un 80% por aportes del BID (Angelelli 2011). A diferencia de lo que había sucedido con el resto de los préstamos otorgados por el BID (BID I y BID II), a partir del PMT I se da una suerte de solapamiento entre los programas, de modo que el PMT II fue necesario para terminar lo iniciado en el PMT I y así seguiría sucediendo hasta la actualidad (Aguiar et al. 2015). Esto garantizó un financiamiento estable para las actividades de CyT, al mismo tiempo que consolidó un equilibrio político y un modelo conceptual en la construcción de políticas del sector.

4. Conclusiones

Este trabajo tuvo como objetivo principal analizar la construcción social de políticas e instituciones en CyT en la década de 1990 en Argentina. Década en la que se produjo una gran transformación en la configuración institucional del sector que alteró hasta la actualidad la orientación de las políticas públicas en el área. A continuación se plantean las principales reflexiones que se desprenden del desarrollo de la cuestión:

En primer lugar, se observa que el surgimiento de una cultura burocrática fuerte, enraizada en *redes de asuntos* internacionales sobre el fomento a la CyT, y con el apoyo financiero del BID, fue clave para establecer una trayectoria acumulativa en el diseño de instrumentos de fomento a la CyT. La historia de las instituciones de fomento a la CyT Argentina evidencia un fuerte vaivén de un período a otro. Esta inconstancia en las políticas y objetivos del sector refleja, en primer lugar, las tensiones y alianzas entre las distintas culturas políticas, y facciones de esas culturas, que buscan influenciar el desenvolvimiento de las políticas del sector. La sucesión de gobiernos militares había llevado a la constitución de una alianza entre las facciones más conservadoras de la academia y

una cultura burocrática guiada por los intereses de ciertos sectores de las fuerzas armadas. La gestión de Sadosky, tras el retorno de la democracia, se propuso terminar con los rasgos institucionales de esa alianza. Su gestión se puede interpretar como una expresión del pensamiento Latinoamericano desarrollado durante los 60s y 70s (PLACTS), mediante la democratización de la ciencia buscaban establecer un nuevo punto de encuentro entre la cultura académica y la burocrática. Donde la ciencia no sirva sólo a los intereses militares del Estado, sino que se constituya en la piedra fundamental de la autonomía intelectual y tecnológica. Pero, rápidamente se evidenciaron los límites de la transformación cuando la gestión subsiguiente (Matera) recompuso aspectos esenciales de la alianza pretérita. En segundo lugar, ésta inconstancia en las políticas del sector fue consecuencia de la ausencia de una burocracia especializada consolidada que limite la discrecionalidad de cada nueva gestión. En éste sentido la gestión de Lliota llevo al absurdo la ausencia de una visión estratégica en el sector. Del Bello, a pesar de irrumpir como un actor ajeno a la cultura académica, consiguió, mediante el apoyo de organismos internacionales de crédito y algunos miembros destacados de la comunidad académica, la legitimidad y los recursos para fundar una nueva cultura burocrática que daría forma al sector desde entonces.

Una segunda conclusión, es que el BID tuvo un rol clave en éste proceso. Mediante la reformulación del PMT I en 1996 permitió crear la ANPCyT con el FONTAR y el FONCyT bajo su ala. El financiamiento del BID fue indispensable para darle a la ANPCyT el vigor suficiente para convertirse rápidamente en la principal institución de fomento de CyT. De esta manera también se logró edificar una arquitectura institucional más coherente hacia dentro del complejo de CyT, dividiendo las actividades de diseño de política (SECyT), de las de promoción (ANPCyT) y de las de ejecución (CONICET, Universidades y otros).

Tanto los funcionarios Argentinos, como los funcionarios del BID, compartían un mismo modelo conceptual, una idea conjunta de cuál es la relación entre CyT y desarrollo económico. Ambos equipos de trabajo fueron formados bajo las mismas *redes de asuntos* dominadas por el “enfoque sistémico”, con el “Sistema Nacional de Innovación” como idea rectora. Del análisis realizado, y del marco teórico sugerido, se desprende que las perspectivas que visualizan a los organismos internacionales como los agentes externos que introducen casi por la fuerza sus agendas en los países periféricos simplifican mucho el análisis de la construcción de agenda y políticas públicas en países periféricos. La relación con los organismos internacionales, por lo

menos en el caso aquí analizado, no siguió una lógica de imposición sino, más bien, de amena negociación.

Esto no quiere decir que el BID, y otros organismos internacionales no cumplan un rol clave en las transformaciones de política acontecidas en las economías Latinoamericanas, sino que no actúan mediante la imposición. Sin duda estos organismos son claves en dos sentidos, primero, garantizando el flujo financiero para asegurar el éxito de la transformación y, en segundo lugar articulando *redes de asuntos* internacionales que facilitan una objetivación común sobre cuales deben ser los ejes de política CyT en la región. No hay una intencionalidad previa en la política del BID sobre CyT, es decir, su modelo conceptual no es el resultado de un capricho de su cúpula directiva, sino, el producto de constantes interacciones entre expertos en el marco de las redes de trabajo que necesariamente desarrolla el organismo a nivel internacional.

Finalmente, cabe mencionar una reflexión de orden teórico/metodológico que se desprende del marco conceptual y los análisis realizados respecto al abordaje de los fenómenos de construcción social de políticas en CyT en naciones periféricas. Ya se mencionó como numerosos autores al analizar el carácter periférico del desarrollo institucional Argentino hacían uso de distintas categorías para hacer referencia al carácter acrítico e imitativo del mismo. Parece necesario, para penetrar en la comprensión de estos fenómenos, indagar sobre los medios que permiten la legitimación de esos modelos institucionales por parte de los actores que participan de la construcción de políticas en el sector. La mayoría de los autores antes citados parten de la intención de los *policy-makers* de emular experiencias (instituciones, programas, políticas) exitosas en países desarrollados. Así representados los hacedores de política nacional aparecen como individuos aislados con una fuerte dependencia y aspiración cultural para con el centro. Se ignora el proceso mediante el cual forman éstas intenciones y aprehenden los modelos conceptuales que fundamentan su accionar. Se pierden de vista los mecanismos que llevan a la formación de un pensamiento experto único, que ignora las condiciones específicas que caracterizan a la periferia, permitiendo la continua reproducción de fenómenos de imitación acrítica. El abordaje teórico propuesto apunta, justamente, a generar herramientas teóricas que permitan reconstruir los procesos micro-sociales de construcción de la agenda, y de los marcos conceptuales que las fundamentan, en el sector de CyT en un contexto periférico.

Bibliografía

- Abeledo, C., 2007. Ciencia y Tecnología en el retorno a la democracia. In *Ruptura y reconstrucción de la ciencia argentina*. Buenos Aires, pp. 76 – 77.
- Aguiar, D., Aristimuño, F. & Magrini, N., 2015. El rol del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en la reconfiguración de las instituciones y políticas de fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación de la Argentina (1993-1999). *REVISTA CTS*, 10(29), pp.11–40.
- Albornoz, M., 2007. Argentina: modernidad y rupturas. In J. Sebastián, ed. *Claves del desarrollo científico y tecnológico de América Latina*. Madrid.
- Albornoz, M., 2009. Indicadores de innovación : las dificultades de un concepto en evolución. *Revista CTS*, 5(13), pp.9–25.
- Albornoz, M. & Gordon, A., 2010. La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983-2009).
- Amadeo, E., 1978. Los consejos nacionales de ciencia y tecnología en América Latina. Éxitos y fracasos del primer decenio. *Comercio Exterior*, 28(12), pp.1439–1447.
- Angelelli, P., 2011. Características y evolución de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. In F. Porta & G. Lugones, eds. *Investigación científica e Innovación tecnológica en Argentina*. Buenos Aires.
- Azpiazu, D., 1992. Asignación de recursos públicos en el complejo Científico y Tecnológico. Análisis del Presupuesto Nacional. In E. Oteiza, ed. *La política de investigación científica y tecnológica argentina. Historia y perspectivas*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Bauer, M., 1997. *Resistance to new technology: nuclear power, information technology and biotechnology*, Cambridge University Press.
- Beck, U., 1998. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*, Paidós Ibérica.
- Bekerman, F. & Algañaraz, V., 2010. El préstamo BID-CONICET: Un caso de dependencia financiera en la política científica de la dictadura militar argentina (1976-1983). In *Ponencia presentada en el II Workshop sobre Dependencia Académica, Mendoza*.
- Bell, M. & Abu, M., 1999. Knowledge systems and technological dynamism in industrial clusters in developing countries. *World development*, 27(9), pp.1715–1734.
- Del Bello, J.C., 2014. Argentina: Experiencia de transformación de la institucionalidad pública de apoyo a la innovación y al desarrollo tecnológico. In J. C. Del Bello, G. Rivas, & S. Rovira, eds. *América Latina: Experiencia de transformación de la institucionalidad pública de apoyo a la innovación y al desarrollo tecnológico*. pp. 35–78.
- Bisang, R., 1995. Libremercado, intervenciones estatales e instituciones de Ciencia y Técnica en la Argentina: apuntes para una discusión. *Redes*, 2(3), pp.13–58.
- Camou, A., 1997a. Los consejeros del príncipe. Saber técnico y política en los procesos de reforma económica en América Latina. *Nueva Sociedad*, 152, pp.54–67.
- Camou, A., 1997b. Saber técnico y política en los procesos de reforma económica en América Latina. , pp.54–67.
- Castro, C., Wolff, L. & Alic, J., 2000. *La ciencia y la tecnología para el desarrollo: Una estrategia del Banco Interamericano de Desarrollo*, Washington DC.
- Cersósimo, L.A., 1992. *PRONTITEC - Gestión 1991-1992 SECYT.*, Buenos Aires.

- Dagnino, R., 2008. Os estudos sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade e a abordagem da análise de política: teoria e prática. *Ciência & Ensino*, 1.
- Dagnino, R., 2010. Trayectorias de los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad, y de la política científica y tecnológica en Ibero-América. *Argumentos de razón técnica: Revista española de ciencia, tecnología y sociedad, y filosofía de la tecnología*, (13), pp.57–83.
- Dagnino, R. & Thomas, H., 1999a. La Política Científica y Tecnológica en América Latina: nuevos escenarios y el papel de la comunidad de investigación. *Redes*, 6(13), pp.49–74.
- Dagnino, R. & Thomas, H., 1999b. Un análisis de la incidencia de las políticas de apertura y desregulación en sistemas nacionales de innovación periféricos. La dinámica sociotécnica Argentina, 1970-1995. *Biblioteca Digital de la Asociación Latino-Iberoamericana de Gestión Tecnológica*, 1(1).
- Denzin, N.K., 1970. *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*, Transaction publishers.
- Dimaggio, P.J. & Powell, W.W., 1983. The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American sociological review*, pp.147–160.
- Elzinga, A. & Jamison, A., 1995. Changing policy agendas in science and technology. *Handbook of Science and Technology Studies ed. by Sheila Jasanoff et al.*(London: Sage).
- Freeman, C., 1987. *Technology policy and economic performance: Lessons from Japan*, London: Pinter Publishers Great Britain.
- GACTEC, 1997. *Plan Nacional Plurianual de Ciencia y Tecnología, 1998-2000*, Buenos Aires.
- Guerrero, R.C., 2004. Ciencia, tecnología y poder. Elites y campos de lucha por el control de las políticas. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*, (35).
- Herrera, A.O., 1971. *Ciencia y política en América Latina*, Siglo XXI México.
- Hurtado, D., 2010. La ciencia argentina: un proyecto inconcluso: 1930-2000. Bs. As.
- Hurtado, D. & Feld, A., 2008. 50 años de CONICET. Los avatares de la ciencia. *Nómada*, pp.2 – 7.
- Kreimer, P., 1998. Understanding Scientific Research on the Periphery: Towards a new sociological approach? *Easst Review*, 17(4), pp.13–22.
- Lundvall, B.-A., 2009. *Sistemas Nacionales de Innovación UNSAM-EDIT.*, Buenos Aires.
- Majone, G., 1989. *Evidence, argument, and persuasion in the policy process*, Yale University Press.
- Matera, R., 1992. *Desafío Aceptado I SECYT.*, Buenos Aires.
- Mayorga, R., 1997. *Cerrando la brecha*, Washington DC.
- Morresi, S. & Vommaro, G., 2011. Introducción: Los expertos como dominio de estudio socio-político. In S. MORRESI & G. Vommaro, eds. *Saber lo que se hace: expertos y política en Argentina*. pp. 9–38.
- Nelson, R.R., 1993. National innovation systems: a comparative analysis. *University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship*.
- Oszlak, O., 1999. De menor a mejor. El desafío de la segunda reforma del Estado. *Nueva sociedad*, 160, pp.81–100.
- Oszlak, O. & O'donnell, G., 1984. Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. *Revista venezolana de desarrollo administrativo*, (1), pp.91–136.

- Oteiza, E., 1996. Dimensiones políticas de la política científica y tecnológica. y otros, *Ciencia y sociedad en América Latina, Universidad Nacional de Quilmes.*
- Oteiza, E., 1992. *La política de investigación científica y tecnológica argentina: historia y perspectivas* Centro edi., Buenos Aires.
- Plotkin, M. & Neiburg, F., 2004. Intelectuales y expertos: Hacia una sociología histórica de la producción del conocimiento sobre la sociedad en la Argentina. In *Intelectuales y expertos*. Buenos Aires, pp. 15–30.
- Sábato, J. & Botana, N., 1968. La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina. *Revista de la Integración*, 1(3), pp.15–36.
- Sadosky, M., 1984. *Lineamientos de política científica y tecnológica* SECYT., Buenos Aires.
- SECYT, 1996. *Bases para la discusión de una política de ciencia y tecnología* SECYT - Mi., Buenos Aires.
- SECyT, 1995. *El planeamiento en Ciencia y Tecnología: Los Programas Nacionales Prioritarios* SECyT – Su.,
- Therborn, G., 1980. *The Ideology of Power and the power of ideology.pdf*,
- Thomas, H. & Dagnino, R., 2005. Efectos de transducción : una nueva crítica a la transferencia acrítica de conceptos y modelos institucionales. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 31, pp.9–46.
- Varsavsky, O., 1969. *Ciencia, política y cientificismo*, Centro Editor de América Latina Buenos Aires.