

Reformas institucionales y capacidades estatales en ciencia, tecnología e innovación

El rol del Banco Interamericano de Desarrollo a través del Programa de Modernización Tecnológica (1993-2010)*



Gastón Federico Montesino

Universidad Nacional de Río Negro. Instituto de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura
y Desarrollo. Río Negro, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas
y Técnicas. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue, Argentina

ORCID: 0009-0008-7418-9105 | gmontesino@unrn.edu.ar



Palabras clave

**capacidades estatales | agencificación | ciencia | tecnología e innovación | organismos
internacionales | modernización tecnológica**

Recibido: 26 de junio de 2025. Aceptado: 31 de julio de 2025.

RESUMEN

El artículo analiza el rol del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en la transformación institucional del sector de ciencia, tecnología e innovación (CTI) en Argentina entre 1993 y 2010, a través del Programa de Modernización Tecnológica (PMT). Se estudian las tres fases del programa (PMT-1, PMT-2 y PMT-3), su implementación y los impactos en la creación de capacidades estatales. Desde un enfoque constructivista, se argumenta que el BID actuó no solo como fuente de financiamiento, sino como un actor con autoridad experta, capaz de moldear políticas e instituciones. A través de la creación de fondos específicos y la consolidación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT), se promovieron modelos

* Este trabajo fue realizado durante una beca doctoral del CONICET y forma parte de un capítulo de la tesis doctoral en curso.

de gestión basados en la nueva gestión pública y se fortalecieron capacidades institucionales clave. El análisis revela una evolución desde una institucionalidad fragmentada hacia una mayor articulación sistémica del SNI. Sin embargo, se advierte que estos avances son vulnerables frente a contextos de desfinanciamiento, como el actual bajo el Gobierno de Javier Milei.

ABSTRACT

This article analyzes the role of the Inter-American Development Bank (IDB) in the institutional transformation of Argentina's Science, Technology, and Innovation (STI) sector between 1993 and 2010, through the Technological Modernization Program (PMT). It examines the program's three phases (PMT-1, PMT-2, and PMT-3), their implementation, and their impact on state capacity building. From a constructivist perspective, the IDB is seen not merely as a source of funding, but as an expert authority capable of shaping policies and institutions. Through the creation of specific funding mechanisms and the consolidation of the National Agency for Scientific and Technological Promotion (ANPCYT), the program fostered management models inspired by New Public Management and strengthened key institutional capacities. The analysis reveals a shift from a fragmented institutional landscape toward a more coordinated and systemic National Innovation System (NIS). However, these gains are shown to be fragile, particularly in light of recent defunding trends under President Javier Milei's administration.

KEYWORDS

state capacity | agencification | science | technology and innovation | international organizations | technological modernization

INTRODUCCIÓN

Durante la década de 1990, los países de América Latina atravesaron procesos de reforma del Estado que tuvieron, entre otros efectos, cambios en las estructuras institucionales encargadas de diseñar y ejecutar políticas públicas. En este contexto, el sector de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) no fue ajeno a estas transformaciones y en países como Argentina, se impulsaron reformas que impactaron en su institucionalidad. En este marco, los organismos internacionales (OI), como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), tuvieron un rol importante tanto como fuente de financiamiento, como en la difusión de modelos institucionales, marcos normativos y prácticas de gestión.

Este artículo se propone analizar el rol del BID en la reconfiguración institucional del sector del CTI en Argentina a través del ciclo de financiamiento del Programa de Modernización Tecnológica (PMT), compuesto por tres operaciones sucesivas (PMT-1, PMT-2 y PMT-3) e implementado entre 1993-2010. De esta manera, se indagará de qué manera este OI contribuyó a la creación de capacidades estatales, al fortalecimiento institucional y a la configuración de las políticas de CTI. Así, a lo largo de dos décadas, estos programas no solo aportaron financiamiento, sino que también incidieron en la creación y consolidación de instituciones, como la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT). Por lo tanto, se examinará el doble rol del BID: como proveedor de recursos materiales y como difusor de ideas.

Este artículo se inscribe en una línea de estudios que han analizado el rol del BID¹ en la configuración de las políticas de CTI en Argentina y América Latina. Diversos trabajos han señalado que, además de su función como fuente de financiamiento, el Banco actuó como difusor de ideas y marcos institucionales. Entre ellos, Aguiar, Aristimuño, Bekerman y Magrini (2019), con una mirada a largo plazo, destacan su influencia en organismos clave como el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECYT) y la ANPCYT. A su vez, Aguiar, Davyt y Nupia (2017) comparan su intervención en Argentina, Uruguay y Colombia.

Otros trabajos (Aguiar, Aristimuño y Magrini, 2015; Aristimuño y Aguiar, 2015; Aristimuño, Aguiar y Magrini, 2017) han analizado la negociación e implementación del PMT-1, subrayando su papel en la difusión del enfoque de Sistemas Nacionales de Innovación (SNI) y la emergencia de nuevas redes de expertos. Desde una mirada complementaria, Aristimuño y Lugones (2019) abordan la evolución de los enfoques de incentivo a la innovación entre 1990 y 2015, aunque sin profundizar en los mecanismos concretos de influencia del BID.

Así, este trabajo retoma y amplia esta línea de trabajos a través del análisis del ciclo completo de los PMT, indagando sobre cómo las ideas promovidas por el BID fueron apropiadas y adaptadas en los programas analizados, y cómo este OI contribuyó a construir capacidades estatales en el sector de la CTI entre 1993-2010.

El trabajo adopta un enfoque constructivista, el cual entiende a los OI como actores autónomos y con legitimidad experta, con capacidad de influir en el diseño de las políticas públicas locales. A su vez, combina literatura sobre capacidades estatales y reformas institucionales, en particular la noción de “componentes de capacidad estatal” propuesta por Bertranou (2015). La metodología es centralmente cualitativa basada en el análisis documental. Esta técnica permite organizar y representar la información contenida en documentos públicos y técnicos, facilitando una aproximación crítica a sus contenidos (Peña Vera y Pirela Morillo, 2007). Siguiendo a Atkinson y Coffey (2006); Prior (2006, 2008); y Ashmore y Restrepo (2010), los documentos son considerados como “hechos sociales” en tanto producen, circulan y construyen significados.

El artículo se organiza en cuatro secciones. En primer lugar, se presenta el marco conceptual proveniente de una perspectiva constructivista sobre el rol de los OI y el enfoque de capacidades estatales. En la segunda sección, se aborda el proceso de creación de agencias especializadas inspiradas en los procesos de reforma estatal y en los principios de la Nueva Gestión Pública (NGP). La tercera parte está dedicada al análisis del ciclo financiamiento del PMT, a través de un recorrido por sus tres fases (PMT-1, PMT-2 y PMT-3), identificando los principales instrumentos, las reformas a nivel institucional y los efectos sobre las capacidades estatales. Finalmente, se presentan las conclusiones, donde se sintetizan los hallazgos principales.

1 También se pueden mencionar trabajos que abordan el rol del BID en los programas de las décadas de 1970 y 1980, como los de Bekerman (2018) y Montesino, Svampa y Aguiar (2023).

MARCO TEÓRICO: ORGANISMOS INTERNACIONALES, IDEAS Y CAPACIDADES ESTATALES

Desde una perspectiva constructivista, Barnett y Finnemore (1999, 2004) argumentan que los OI deben ser comprendidos no solo como instituciones al servicio de los intereses de los Estados que los conforman, sino como entes burocráticos que poseen autonomía y legitimidad experta. A partir de lo cual definen problemas, crean actores y les asignan autoridad y responsabilidades para desarrollar ciertas labores, establecer categorías y difundir normas y modelos institucionales y de organización.

En línea con este enfoque, Béland (2005, 2009) y Béland y Orenstein (2010) centran su atención en el rol de las ideas y cómo estas inciden en los procesos de configuración de políticas públicas. Para estos autores, a partir de la transmisión de ideas, los OI definen objetivos, establecen normas y son el vehículo mediante el cual establecen vínculos con los Gobiernos nacionales e influyen en ellos para lograr cambios en las políticas. Estas ideas pueden ser consideradas como “anclas conceptuales” que orientan reformas, cambios en políticas o visiones que poseen los Estados en determinados temas. Sin embargo, estas ideas no se implementan mecánicamente, sino que son reapropiadas por actores locales, en un proceso de traducción y negociación política.

A partir de estas herramientas conceptuales, es posible analizar el rol del BID tanto desde su dimensión material (financiamiento y condicionamiento), como desde la dimensión ideacional (difusión de marcos normativos, diseño institucional, construcción de legitimidad para las reformas). En este sentido, este OI no debe considerarse únicamente como un mero financista externo, sino como un actor político y normativo que participó activamente en el proceso de reconfiguración institucional del sector de CTI en Argentina y su posterior consolidación.

Así, desde esta perspectiva, el análisis de los PMT permite observar en qué medida el BID actuó como un actor con legitimidad experta, promoviendo ciertas ideas y marcos normativos. Como se analizará más adelante, existieron momentos claves donde estas ideas se incorporaron en las políticas y estructuras institucionales a través de los subprogramas e instrumentos implementados.

Asimismo, otro concepto de utilidad es el de capacidad estatal, el cual ha sido abordado desde diferentes disciplinas, como la ciencia política, la administración pública y la sociología, y bajo distintas conceptualizaciones. Se define a la capacidad estatal como

la aptitud de los entes estatales para alcanzar los fines que le han sido asignados interna o externamente. Esta aptitud se desprende y se explica a partir de la existencia o accionar de un conjunto de factores que luego denominaremos componentes de capacidad estatal, y entre los que se encuentran sus dotaciones humanas, sus competencias legales y su legitimidad y sus recursos organizacionales y de acción interorganizacional, entre otros. (Bertranou, 2015: 39)

Además de los desarrollos teóricos en torno a las capacidades estatales, hay un grupo de estudios que abordan la necesidad de contar tanto con una definición conceptual como operacional del término. De esta manera, se busca que sea medible empíricamente y se oriente al análisis de casos nacionales y/o subnacionales, como a sectores específicos de políticas públicas, como pueden ser las del sector de CTI (Díaz Rosaenz y Schneider, 2024).

En este sentido, Bertranou (2015) desarrolla la noción de componentes de la capacidad estatal, entendidos como dimensiones constitutivas de dicha capacidad que deben ser observables. Así, estos componentes constituyen los factores que describen y explican la capacidad y el nivel de la misma en función de las finalidades a cumplir. Así, el autor desarrolla cuatro tipos: i) el vínculo actor estatal/otros actores; ii) la legitimidad del actor estatal; iii) las características de los arreglos institucionales y la estructura burocrática; y iv) el capital de acción interinstitucional.

El primero de ellos, hace referencia al grado de autonomía o heteronomía del Estado frente a los actores sociales. Así, este componente permite analizar hasta qué punto el Estado actúa de forma independiente (autonomía) o está condicionado (heteronomía) por los intereses y presiones de actores sociales.

El segundo componente es para Bertranou (2015) el más difícil de medir en términos empíricos, y se refiere a la aceptación de la autoridad y las competencias asignadas a la organización estatal, por parte de los ciudadanos y de otras organizaciones públicas y privadas.

Por otra parte, el tercer componente da cuenta de las condiciones que se desprenden del aparato burocrático que sostienen las actividades y las características que ofrece el marco institucional de relaciones entre diferentes organizaciones estatales. Las dimensiones que abarca este componente son: autorizaciones legales, personas, cultura organizacional, medios financieros, estructura y procesos organizacionales, modelo productivo, estructura de coordinación, sistemas de información y gestión, e infraestructura y equipamiento.

Finalmente, en cuarto lugar, el capital de acción interinstitucional se refiere a la capacidad estatal para colaborar y coordinarse con otras entidades, tanto dentro como fuera del Gobierno, con el fin de implementar políticas y cumplir con sus funciones.

A efectos del análisis empírico, se considerarán los cuatro componentes de capacidad estatal desarrollados por Bertranou (2015), tal como se desarrollará detalladamente en la sección de conclusiones. Para cada uno de ellos se utilizaron indicadores cualitativos construidos a partir de la evidencia documental. En particular, se analizaron: i) los vínculos entre organismos estatales y actores productivos o científicos, a través de la evolución de instrumentos de política y estructuras de coordinación; ii) el grado de legitimidad institucional, a partir de la consolidación y reconocimiento de la ANPCYT por actores nacionales e internacionales; iii) las condiciones de diseño institucional y estructura burocrática, identificadas en la creación de fondos específicos y unidades técnicas dentro de la agencia; y iv) el capital de acción interinstitucional, evaluado mediante la articulación entre organismos del SNI, gobiernos subnacionales y el sector productivo. Si bien estos componentes no se midieron con indicadores cuantitativos formales, su reconstrucción cualitativa permitió observar su evolución a lo largo del ciclo de los PMT.

EL PROCESO DE CREACIÓN DE AGENCIAS Y CAPACIDADES ESTATALES

Durante la década de 1980 y 1990, se produjo a nivel mundial un proceso de reconfiguración del aparato estatal inspirados, en gran medida, por los principios de la NGP. En este marco, se promovió la creación de agencias especializadas, las cuales asumieron diferentes formas y desplegaron dos características comunes: una especialización en un ámbito de políticas públicas y un marco institucional que las hace relativamente autónomas de las autoridades políticas y los ministerios centralizados (Bertranou, 2013). Así, el proceso

de agencificación se convirtió en una estrategia para reorganizar la acción estatal en diversos sectores de políticas públicas.

En América Latina, en el marco de las reformas estatales de corte neoliberal de la década de 1990, la creación de agencias surgió como una respuesta a las recomendaciones de los organismos internacionales, como el BID, que promovieron reformas administrativas orientadas al logro de resultados y la profesionalización de la gestión pública.

En este marco, se retoman ciertos principios característicos de la NGP que orientaron el diseño de estas agencias, tales como la evaluación por resultados, la separación de funciones, la profesionalización de la gestión pública y la incorporación de prácticas de monitoreos y rendición de cuentas. Estos principios, promovidos desde OI como el BID, serán abordados en su aplicación concreta en el ciclo de los PMT.

En Argentina, dentro de un marco más amplio de reforma estatal, este proceso se tradujo en la creación de agencias en diversos sectores, como la recaudación tributaria con la Administración Federal de Ingreso Público (AFIP), la evaluación universitaria con la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), la seguridad aérea con la Administración Nacional de la Aviación Civil, entre otras.

Desde la perspectiva de las capacidades estatales, la creación de agencias no implicó necesariamente una ampliación de las mismas. Si bien se busca una profesionalización de sus agentes y la continuidad de ciertas políticas, la proliferación de agencias puede debilitar la capacidad de coordinación, planificación y articulación interministerial, producto de la fragmentación del Estado en unidades especializadas con objetivos y lógicas propias. Así, el análisis de estas agencias no debe limitarse a su diseño formal, sino a su desempeño efectivo en contextos y sectores específicos.

En el campo de la CTI, el ejemplo paradigmático de agencificación fue la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT), creada en el marco de reformas del sector y de la renegociación del PMT-1 en el año 1996. Así, la ANPCYT emergió como estrategia para diferenciar la función de promoción de las actividades científico-tecnológicas, de las funciones de definición de políticas y ejecución. Este organismo basó su estructura operativa en instrumentos concursables, convocatorias públicas, evaluación por pares y segmentación por tipo de beneficiario, principios propios de la NGP.

EL CICLO DE FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA: REFORMAS, CONTINUIDADES E IMPACTOS

Entre 1993 y 2006, la Argentina implementó ciclo de financiamiento de los PMT, a través de una serie de préstamos del BID: el PMT-1 (1993), el PMT-2 (1999) y el PMT-3 (2006). Así, a partir de los mismos se dotó de recursos al sector de CTI y se contribuyó a reconfigurar su institucionalidad. A lo largo de estas tres fases, el PMT fue ampliando progresivamente su alcance, su presupuesto y la complejidad en sus instrumentos, a la par del fortalecimiento de reformas del sector de CTI y la posterior consolidación de la institucionalidad originada en esos procesos.

Implementado a lo largo de casi dos décadas, los PMT atravesaron Gobiernos de diferentes signos políticos. El PMT-1 comenzó durante la presidencia de Carlos Menem, el PMT-2 se desarrolló durante el Gobierno de la Alianza, la transición poscrisis 2001/2002 y los primeros años del kirchnerismo, mientras

que el PMT-3 se implementó a partir de 2006 durante los Gobiernos de Néstor Kirchner y de Cristina Fernández de Kirchner. De este modo, uno de los aspectos centrales de este ciclo de financiamiento es su continuidad a lo largo del tiempo, atravesando cambios de gobiernos, crisis económicas e institucionales y reformas en el sistema de CTI. Sin embargo, lejos de desarticularse, los PMT fueron renegociados, reformulados y profundizados, dando cuenta de un proceso de institucionalización de una política en el mediano plazo.

Esta continuidad, asimismo, dio lugar a procesos particulares alrededor de cada operación que formaron parte de este ciclo de financiamiento. Por lo tanto, a continuación, analizaremos cada préstamo teniendo en cuenta las reformas institucionales y los impactos en las capacidades estatales del sector de CTI.

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA 1: PRIMER PASO EN LA RECONFIGURACIÓN ESTATAL EN EL SECTOR DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

El PMT-1, surge en un contexto de reformas estructurales neoliberales llevadas a cabo por el Gobierno de Menem, donde se buscaba, principalmente, abrir la economía y achicar el Estado. En este marco, la industria local enfrentó la competencia de productos importados en condiciones desfavorables.

En este contexto, se impulsó desde la Secretaría de Programación Económica (SPE) la idea de crear un instrumento de apoyo a la modernización de las empresas locales. Sin embargo, debido al contexto de ajuste fiscal y de reducción del Estado que era promovido por las autoridades económicas, la posibilidad de financiar este instrumento con fondos nacionales era limitada. Frente a esto, y en función de los antecedentes,² se decidió recurrir al BID para financiar un programa de modernización de las empresas locales.

Asimismo, otra ventana de oportunidad para solicitar un préstamo fue el respaldo del BID a las políticas macroeconómicas implementadas en este período. Por otro lado, desde mediados de la década de 1980, el BID promovía una política de CTI orientada a articular el conocimiento con el sector productivo, bajo la premisa de aumentar la competitividad a través de la innovación tecnológica (Mayorga, 1997).

El préstamo que dio origen al PMT-1 fue aprobado en el año 1993 por un monto total de 190 millones de dólares, con el objetivo explícito de impulsar la competitividad del sector productivo a través de la innovación, la modernización tecnológica y la vinculación entre el sector científico y las empresas (BID, 1993). De este modo, se localizó a las empresas, principalmente las pequeñas y medianas (pymes), como demandantes del sector científico.

2 El BID había comenzado a financiar diversos programas para actividades científicas-tecnológicas desde fines de la década de 1960, siendo los más importantes el Programa Global de Ciencia y Tecnología (BID-1) del año 1979 y el Programa Especial de Ciencia y Tecnología (BID-2) de 1988.

Tabla 1. Distribución de fondos del PMT-1, según subprogramas y componentes (en millones de dólares y porcentajes).

		BID	%	Aporte Local	%	Total	%
Subprograma 1: FONTAR	Línea 1	29.5	15.6	29.5	15.6	59	31.2
	Línea 2	3	1.6	3	1.6	6	3.2
	Línea 3	7.5	3.9	7.5	3.9	15	7.8
Subtotal		40	21.1	40	21.1	80	42.2
Subprograma 2: SECYT/ CONICET	PVT (SECYT)	21.72	11.5	19.28	10.1	41	21.6
	PID (CONICET)	25	13.1	19	10	44	23.1
Subtotal		46.72	24.6	38.28	20.1	85	44.7
Gastos de administración		8.28	4.3	16.72	8.8	25	13.1
Total		95	50	95	50	190	100

Fuente: elaboración propia en base a BID (1993).

El PMT-1, tal como muestra la tabla 1, se estructuró en dos subprogramas: i) el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), que tenía como objetivo financiar de modo directo las actividades destinadas al desarrollo de la capacidad tecnológica; y ii) el subprograma SECYT/CONICET, que estuvo dirigido a vincular los centros de investigación con las empresas productivas, financiar proyectos de desarrollo científico-tecnológico, presentados por instituciones públicas del sector y a la especialización de recursos humanos para la modernización tecnológica de las empresas (BID, 1993). Dentro del subprograma 1, el cual captó el 42,2% de los recursos, se implementaron tres componentes. Por su parte, el subprograma 2, se basó en dos componentes y obtuvo el 44,7% del financiamiento.

A nivel institucional, la principal innovación fue la creación del FONTAR, que se constituyó como el primer fondo tecnológico del país. El mismo estaba contemplado en la Ley N° 23877, pero desde la SECYT no se había motorizado su concreción. Por lo cual, el financiamiento del BID fue fundamental para ese fin. Desde mediados de la década de 1980, el BID promovía estos fondos, ya que, desde su óptica, los mismos facilitarían “recursos financieros y asistencia técnica a empresas que desean realizar o contratar su propia I+D o emprender otros esfuerzos de innovación tecnológica” (Mayorga, 1997: 4).

El FONTAR, comenzó a operar en la SPE y tenía como misión financiar proyectos de modernización tecnológica de las empresas y desarrollar capacidades para prestar servicios tecnológicos al sector productivo. A su vez, en su diseño se incorporaron principios propios de la NGP, como la evaluación con pares, cofinanciamiento con privados, orientación a resultados, convocatorias abiertas y monitoreo de desempeño.

La puesta en marcha del FONTAR estuvo atravesada por ciertas dificultades, debido a que era la primera experiencia de un fondo destinado a financiar innovación en empresas privadas locales, las cuales no poseían capacidades iniciales para formular proyectos de I+D. Por otro lado, tenían una situación institucional desfavorable, a pesar de que su misión era el fomento a la modernización tecnológica, su actividad era mediada por una entidad de figura privada (el Banco Nación), y estaba localizado en la SPE, cuyas funciones eran de planificación.

Además de los problemas señalados en el FONTAR, la arquitectura original del PMT-1 presentó algunas falencias en la implementación. Así, surgieron deficiencias en la articulación entre los subprogramas y en la yuxtaposición de sus instrumentos. Debido a esta situación, en el transcurso del programa se planteó su reformulación.

La necesidad de reformular el PMT-1 no solo respondía a los problemas operativos y de articulación entre sus componentes, sino que se insertaban en un proceso más amplio de rediseño institucional del sector de CTI impulsado desde el secretario de la SECYT, Juan Carlos del Bello. Así, se impulsó una reforma orientada a clarificar y a diferenciar las funciones de diseño, ejecución y promoción dentro del sistema de CTI. En este marco, la SECYT se repositionó como organismo responsable del diseño y planificación de las políticas, mientras que se asignó a organismos como el CONICET el rol de ejecución, y se creó la ANPCYT³ para asumir específicamente la función de promoción.

Esta reorganización institucional exigió renegociar las condiciones del PMT-1, tanto en función de las reformas introducidas como así también de las deficiencias detectadas en la formulación original del programa. La creación de la ANPCYT fue clave en esta reformulación. En sintonía con la necesidad de separar las funciones de promoción y ejecución, el subprograma SECYT/CONICET fue desactivado, y los fondos se canalizaron exclusivamente a la ANPCYT. Para el BID, tal como lo expresaba en un documento: “esto obedece a la necesidad de contar con instrumentos de financiación de ciencia, tecnología e innovación fuera del ámbito de las instituciones estatales y privadas con responsabilidades de ejecución” (BID, 2001: 14).

Tabla 2. Subprogramas y componentes de la renegociación del PMT-1.

Organismo Ejecutor_ Subprogramas	Instrumentos
ANPCYT	Subprograma FONTAR: tenía como objetivo contribuir a la modernización tecnológica de las empresas productivas.
	Línea 1: Financiamiento a empresas con reembolso total obligatorio Línea 3: Financiamiento a instituciones Línea 4: Subvenciones a Proyectos de Innovación Tecnológica (PIT)
	Subprograma FONCYT: tenía como objetivo vincular los centros de investigación con las empresas productivas y financiar proyectos de investigación
	Línea 5: Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID) Línea 6: Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)

Fuente: elaboración propia en base a BID (2001).

3 A través del Decreto N° 1660/96, se creó la ANPCYT con la misión principal de organizar y administrar instrumentos para la promoción y el fomento del desarrollo científico-tecnológico y de innovación tecnológica del país. Para asegurar la independencia de la SECYT, la ANPCYT se constituyó como un organismo descentralizado, que contaba con un Directorio compuesto por 9 miembros, el cual designaba a un presidente. Luego del proceso de selección y de designación de los miembros del Directorio, la ANPCYT comenzó a funcionar el 20 de mayo de 1997, bajo la presidencia del Dr. Mariscotti. En el Decreto de creación de la ANPCYT, se especificaba que estaría compuesta por dos fondos: el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) y el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT).

El nuevo esquema del programa, tal como muestra la tabla 2, se estructuró en dos subprogramas: el FONTAR, que fue sacado del ámbito del Ministerio de Economía, y tenía como objetivo contribuir a la modernización tecnológica de las empresas; y el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT), creado en esta reformulación.

En el FONTAR, la Línea 2 fue eliminada y reemplazada por la Línea 4 de Proyectos de Innovación Tecnológica (PIT), que incorporó aportes no reembolsables (ANR) de hasta el 50% para proyectos de innovación. Asimismo, se cancelaron los PVT y se reconfiguró la operatoria de los PID, estableciendo un cofinanciamiento obligatorio del 50% por parte de las empresas adherentes, con el objetivo de garantizar su compromiso efectivo. Dentro del FONCYT, se crearon los Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)⁴ para promover la investigación y orientar progresivamente el uso de los recursos públicos a actividades con un mayor impacto social y económico, y a propender a reducir los desequilibrios regionales (BID, 2001). Por otro lado, se estableció que los mismos fueron seleccionados mediante una modalidad de competencia meritocrática con evaluación por pares anónimos (BID, 1999).

Paralelamente, la reformulación del PMT-1 introdujo mecanismos de seguimiento y evaluación que, si bien carecieron inicialmente de indicadores e hitos de referencia claros, representaron un avance en términos de gobernanza basada en el monitoreo técnico-financiero y la coordinación entre actores.

En síntesis, la reformulación del PMT-1 no solo apuntó a corregir las deficiencias del diseño original, sino que también permitió redirigir sus fondos hacia la ANPCYT, institución creada en el marco de las reformas impulsadas por la SECYT. Esto le proporcionó fondos para iniciar sus operaciones y comenzar un proceso de fortalecimiento tanto interno como dentro del sistema de CTI argentino.

En este contexto, y sobre los cimientos institucionales y programáticos sentados por la reformulación del PMT-1, se avanzó en la negociación y ejecución del PMT-2, aprobado en el año 1999.

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA 2: CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL EN UN CONTEXTO DE CRISIS

El PMT-2, fue concebido como una continuidad de la primera fase, pero con el objetivo explícito de consolidar las reformas iniciadas en el sector de CTI. Diseñado en línea con el Plan Plurianual de CyT 1998-2000, incorporó el enfoque de SNI y respondió tanto al interés de los funcionarios argentinos por consolidar instrumentos existentes, como a la necesidad de asegurar un flujo continuo de financiamiento. Su ejecución tuvo lugar en un contexto político más complejo, marcado por la transición gubernamental y el cambio de autoridades en el sector de CyT, y la posterior crisis de 2001/2002. Además, reforzó el rol central de la ANPCYT como organismo ejecutor y expandió significativamente su cartera de instrumentos.

El PMT-2 tuvo un costo total de 280 millones de dólares, aportados en partes iguales por el BID y por la contraparte local. Tenía como objetivo facilitar a las empresas, principalmente pymes, productoras de

⁴ Los PICT tenían como objetivo la generación de nuevos conocimientos en todas las áreas científicas y tecnológicas, cuyos resultados estén a priori destinados al dominio público y no sujetos a condiciones de confidencialidad comercial (FONCYT, 2003).

bienes y servicios la posibilidad de importar, modificar o adaptar tecnologías para contribuir al aumento de su eficiencia y competitividad.

El diseño inicial reflejó una lógica de continuidad, pero, al mismo tiempo, se incorporaron innovaciones relevantes en los diferentes instrumentos. Por un lado, se consolidaron los instrumentos existentes como los PICT y algunos instrumentos del FONTAR, y por otro, se incorporaron nuevas líneas como los Proyectos de Investigación Orientados (PICTO), los Proyectos de Áreas de Vacancia (PAV) y los Aportes No Reembolsables (ANR), estos últimos diseñados para apoyar la innovación en pymes mediante subsidios parciales de hasta el 50% (BID, 1999a).

Este programa, se estructuró en tres subprogramas: i) Promoción a la Innovación; ii) Desarrollo Estratégico de Capacidades de Investigación y Desarrollo; y iii) Apoyo a la Consolidación Institucional de Entidades de CyT. En términos de montos, tal como lo muestra la tabla 3, el subprograma 1 y el 2 concentraron la mayor parte del financiamiento recibiendo el 39,7% y el 44,6% del costo total del programa, respectivamente.

Tabla 3. Distribución de fondos del PMT-2, según subprogramas y componentes (en millones dólares y porcentajes).

Subprogramas	Componentes	Financiamiento					
		BID		Aporte local		Total	
		\$	%	\$	%	\$	%
Subprograma 1: Promoción a la innovación	Aportes no reembolsables (ANR)	30	10.7	27	9.7	57	20.4
	Créditos a empresas (CAE)	24	8.6	11.3	4	35.3	12.6
	Créditos a instituciones (CAI)	15	5.4	3.75	1.3	18.75	6.7
	Subtotal	69	24.7	42.05	15	111.05	39.7
Subprograma 2: Desarrollo estratégico de capacidades	Desarrollo de capacidades de I+D	PICT	30	10.7	36	12.9	66
		PICTO	6	2.1	6	2.1	12
		PID	7	2.5	7	2.5	14
		PME	2	0.7	4	1.4	6
	PAV		12	4.3	15	5.4	27
		Subtotal	57	20.3	68	24.3	125
Subprograma 3: apoyo a la consolidación institucional	Apoyo a la consolidación institucional		3	1.1	3.17	1.1	6.17
Otros gastos	Gastos financieros y administrativos	11	3.9	26.78	9.6	37.78	13.5
Monto total del Programa		140	50	140	50	280	100

Fuente: elaboración propia en base a BID (1999).

El diseño y la distribución de los montos de financiamiento reflejaron un equilibrio negociado: mientras el BID priorizaba instrumentos orientados al sector productivo, como subsidios (ANR) y créditos a empresas (CAE), la parte argentina logró incluir iniciativas para reforzar la base científico-tecnológica pero orientados a cubrir áreas de vacancias o necesidades territoriales, como los PICT, los PICTO, los PAV y los PID (BID, 1999b).

Sin embargo, la implementación del PMT-2 se vio entorpecida por dos factores: el cambio de autoridades políticas en la SECYT⁵ a partir de 1999 y la crisis económica de 2001/02 que afectó seriamente la capacidad de aportar los fondos comprometidos. Como consecuencia de los cambios de autoridades de la SECYT durante el Gobierno de la Alianza,⁶ surgieron diversas iniciativas de modificación de aspectos importantes del diseño y objetivos del programa, lo que llevó a intercambios continuos con diferencias de enfoque con los representantes del Banco y con los equipos técnicos argentinos, provocando la postergación de más un semestre el inicio de actividades (BID, 2006a).

La crisis del 2001, la caída del Gobierno de la Alianza, la derogación de la Ley de Convertibilidad y el default que declaró Argentina a principios del 2002 llevaron a un período difícil de ejecución del PMT-2. A este contexto, se le sumó la devaluación que provocó que las partidas presupuestarias previstas por la contraparte local no fueran suficientes para cubrir los gastos proyectados. Esto llevó a la paralización y demoras de los diferentes subprogramas y sus respectivos componentes, como, por ejemplo, la línea CAE y los CAI, y limitando la capacidad de cofinanciamiento de las pymes para acceder a los ANR⁷ (BID, 2006a). A pesar de ello, el compromiso técnico de los equipos de la ANPCYT y la flexibilidad del BID permitieron mantener en marca el programa, adaptando condiciones, redefiniendo metas y dando lugar, a partir del año 2003, a un rediseño sustancial de sus instrumentos.

A partir del año 2003, con la recuperación macroeconómica y la llegada de nuevas autoridades a la SECYT, el PMT-2 cobró mayor impulso y se llevaron a cabo modificaciones. La más significativa fue la creación de la línea de Crédito a Empresas para la Financiación de Proyectos Precompetitivos (CAEFIPP), que permitió a la ANPCYT a actuar como agente financiero directo, posibilidad vedada en el PMT-1. Esta línea, estaba dirigida a empresas con proyectos innovadores que requerían un monto mayor al previsto en los ANR, y buscaba dar respuesta a la caída de la demanda de financiamiento por parte de las empresas en un contexto de escasez de créditos (BID, 2006a).

Asimismo, se reforzaron los mecanismos de seguimiento y evaluación mediante informes anuales y la inclusión de indicadores de resultados (*benchmarks*), siguiendo las recomendaciones de la Oficina de Evaluación y Supervisión (OVE) del BID (BID, 1999a). Estos mecanismos, además de aportar legitimidad técnica, fueron clave para asegurar futuras negociaciones de financiamiento.

5 El Decreto N° 20/99 del 13 de diciembre de 1999, estableció la dependencia de la Secretaría y su nueva denominación: Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva de la Presidencia de la Nación. En febrero de 2001, a través del Decreto N° 250/01, la Secretaría es transferida al ámbito del Ministerio de Cultura y Educación.

6 Por la SECYT pasaron dos secretarios: Dante Caputo, desde diciembre de 1999 hasta marzo de 2001; Adriana Puiggrós, desde marzo a diciembre de 2001.

7 El componente ANR establecía como condición que los subsidios se entregaban contra rendiciones de avance técnico y ejecución financiera realizada.

En suma, el PMT-2 no solo profundizó la orientación sistémica de la política de CTI iniciada con la reformulación del PMT-1, sino que también apuntó a reforzar las reformas institucionales de la década de 1990. Frente a un contexto económico y político adverso, la experiencia acumulada y la consolidación de la ANPCYT como organismo clave en la promoción de la CTI permitieron mantener una trayectoria institucional relativamente estable. Esto le permitió a la Argentina sentar las bases para la formulación de una tercera operación, el PMT-3, negociado e implementado a partir del año 2006.

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA 3: FORTALECIMIENTO DEL SNI, ASOCIATIVIDAD Y CAPACIDADES DE GESTIÓN

El PMT-3, fue aprobado en el año 2006 y ejecutado en un entorno macroeconómico más favorable que sus antecesores, marcado por la recuperación poscrisis del 2001-2002, un aumento sostenido del gasto público en CTI y una creciente jerarquización del sector, que se materializó en la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCYT) en el año 2007. Esta tercera operación, a diferencia de las anteriores centradas en el rediseño institucional, tuvo como objetivo consolidar y expandir el SNI, diversificar los instrumentos y fortalecer la capacidad institucional, en especial la ANPCYT.

En línea con el Plan Estratégico Nacional de CTI Bicentenario (2006-2010),⁸ el PMT-3 articuló tres objetivos estratégicos: la innovación productiva, la federalización de capacidades científicas y el fortalecimiento institucional. En este sentido, el PMT-3 tuvo como objetivo fortalecer el SNI y los Sistemas Regionales de Innovación (SRI), aumentando las capacidades innovativas y de asociatividad de sus actores para dar respuesta a problemas sectoriales y sociales prioritarios y, a su vez, contribuir a la competitividad del sector productivo (BID, 2006b).

Su diseño incorporó explícitamente un enfoque sistémico de la innovación, lo que implicó una lógica de intervención coordinada sobre empresas, centros de I+D, organismos públicos, gobiernos subnacionales y organizaciones territoriales. De este modo, el PMT-3 se estructuró en tres subprogramas: el primero, orientado a la innovación en el sector productivo; el segundo, al fortalecimiento de capacidades científicas y tecnológicas; y el tercero, a la mejora de las capacidades institucionales del sistema de CTI.

En la tabla 4, se refleja la diversificación de instrumentos, entre los que se encuentran algunos presentes en operaciones anteriores como los CAE, los ANR y los PICT, como algunos novedosos como los Proyectos Integrados de Aglomerados Productivos (PI-TEC).

8 En el Plan se buscaba conformar un SNI articulado para favorecer el logro de una especialización a partir de cadenas de valor basadas en recursos naturales, el desarrollo de empresas creadoras de empleo y de emprendimientos de alta tecnología, con creación de “nuevos” sectores e incorporación de tecnología en sectores tradicionales, permitiendo diferenciar la producción en base a la generación de ventajas competitivas dinámicas, genuinas y sistémicas (SECYT, 2006).

Tabla 4. Organización del PMT-3 según subprogramas, componentes e instrumentos

Subprograma I- Innovación en el sector productivo	1- Fortalecimiento de las Capacidades de Innovación Tecnológica en el Sector Productivo	Créditos y Aportes no Reembolsables (ANR)
	2- Consolidación de la asociatividad en el sector productivo	Proyectos Integrados de Aglomerados Productivos (PI-TEC)
Subprograma II- Consolidación de capacidades de investigación y desarrollo	1- Fortalecimiento de la capacidad en CyT	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de investigación científica y tecnológica (PICT) - Proyectos de investigación científica y tecnológica <i>start-up</i> (PICT <i>start-up</i>) - Proyectos de investigación científica y tecnológica orientados (PICTO) - Proyectos de investigación y desarrollo (PID) - Proyectos de modernización y equipamiento (PME) - Programas de áreas estratégicas (PAE)
	2- Ampliación y fortalecimiento de capacidades de recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> - Programas de Proyectos de Investigación y Desarrollo para la Radicación de Investigadores (PIDRI) - Programas de Formación de Doctores en Áreas Tecnológicas Prioritarias (PFDT)
Subprograma III- Consolidación institucional de organismos del Sistema Nacional de Innovación	1- Evaluación institucional de organismos de CyT	Evaluaciones externas de los organismos de CyT
	2- Implementación de los Planes de Mejoramiento de la gestión de los organismos de CyT	Consultorías, fortalecimiento de recursos humanos dedicados a la gestión y equipamiento informático

Fuente: elaboración propia en base a BID (2006c).

El subprograma I, ejecutado en el FONTAR, presentó una estructura compleja y diversificada en diferentes instrumentos. Se organizó en torno a dos grandes componentes: i) fortalecimiento de las capacidades de innovación tecnológica en el sector productivo; y ii) consolidación de la asociatividad en el sector productivo. Así, se combinaron instrumentos tradicionales del FONTAR, como los ANR y los CAE, y una de las principales innovaciones del PMT-3, los PI-TEC.

Con el componente PI-TEC, se buscaba fomentar el desarrollo de clúster y, así, promover la asociatividad y el trabajo conjunto entre empresas y universidades, gobiernos provinciales o locales, y/o centros de investigación, a través de proyectos que implicaran la convergencia de líneas operadas por el FONTAR y el FONCYT.

Con los PI-TEC se apuntó a financiar, con créditos y subsidios, actividades de investigación, desarrollo e innovación en los cuales debían intervenir grupos de empresas, centros de investigación y formación superior vinculados a un aglomerado productivo (AP).⁹ De esta manera, con la línea PI-TEC se buscó mejorar la coordinación entre los instrumentos de apoyo a la innovación disponibles en la ANPCYT, para que logren mayor impacto y que “favorezcan al mismo tiempo la convergencia de intereses y el establecimiento de una dinámica colectiva de innovación” (BID, 2006c: 8).

Por lo tanto, los PI-TEC representaron un punto de inflexión en la evolución de las políticas de CTI de Argentina. Su diseño y ejecución evidencian el tránsito desde políticas horizontales, como los ANR del FONTAR o los PICT del FONCYT hacia un enfoque sistémico e innovación, con capacidad de articular instrumentos, niveles de gobierno, empresas, instituciones de CyT y agendas sectoriales y/o regionales de desarrollo.

Por su parte, el subprograma II, ejecutado en el FONCYT, tuvo como objetivo reforzar las capacidades del sistema científico y tecnológico, tanto en términos de financiamiento de proyectos de investigación, infraestructura y formación de recursos humanos. Profundizó las líneas de financiamiento a la investigación científica (PICT, PAE, PME), incorporando variantes estratégicas (PICTO, PICT start-up) y enfocándose en la formación y radicación de investigadores en áreas de prioridad, en línea con los objetivos de federalización y asociatividad presentes en el Plan Bicentenario.

El subprograma III, a su vez, abordó las debilidades estructurales de los organismos de CTI a través de procesos de evaluación institucional y planes de mejora organizacional, destacando la importancia de contar con capacidades de gestión robustas para una mayor articulación del SNI.

Este subprograma respondió al análisis compartido por el BID y la SECYT respecto a las limitaciones persistentes en las instituciones de CyT. Así, diversos diagnósticos realizados en el marco del PMT-3 pusieron de manifiesto la existencia de limitaciones estructurales en los organismos del sistema de CTI. Entre ellas, se destacaban la debilidad en las capacidades de planificación estratégica, la escasa articulación con las demandas productivas y sociales, la falta de mecanismos sistemáticos de evaluación del desempeño institucional y las dificultades para formular e implementar planes de mejora orientados a la modernización de la gestión (BID, 2006b, 2010).

En este sentido, también apuntó a fortalecer el SNI a través de mejorar las capacidades institucionales de los organismos de CTI, para mejorar su desempeño y articulación dentro del sistema. Así, este subprograma, respondió una visión del SNI como un sistema interrelacionado que requiere capacidades institucionales robustas para coordinar políticas, gestionar recursos, evaluar resultados y adaptarse a demandas sociales y productivas.

Asimismo, se produjo un proceso de fortalecimiento institucional de la ANPCYT, en respuesta al aumento del volumen operativo y a la incorporación de nuevos instrumentos. A fin de sostener esta ex-

⁹ Se entiende por AP a las concentraciones de empresas que presentan cierta especialización productiva en una cadena de valor común y entre las cuales se desarrollan instancias de análisis y prospección compartidas, vínculos cooperativos e iniciativas asociativas.

pansión, se consolidó una arquitectura institucional más compleja y especializada, por lo cual se crearon nuevas unidades técnicas:

- Unidad de evaluación y aseguramiento de la calidad (UEAC): encargada de centralizar y sistematizar los procesos de evaluación de impacto.
- Unidad de gestión socioambiental (UGSA), destinada a monitorear los efectos ambientales.
- Unidad de sistemas informáticos (USI), responsable de modernizar la gestión administrativa a través de sistemas integrados de información y monitoreo.

Adicionalmente, se consolidó el funcionamiento de las estructuras previas, como la Unidad Funcional Financiera Administrativa (UFFA) y la Unidad de Control de la Gestión y Asuntos Legales (UCGAL). A su vez, se contempló el incremento progresivo del personal técnico de la ANPCYT.

Esta reorganización fortaleció la capacidad operativa de la ANPCYT, promoviendo una mayor eficiencia en la ejecución de los fondos y contribuyendo a su institucionalización como actor clave dentro del SNI.

Si bien el PMT-3 marcó el cierre del ciclo de financiamiento del PMT, al mismo tiempo sus componentes institucionales, los aprendizajes acumulados y los instrumentos financiados resultaron fundamentales para la consolidación de nueva operación con el BID que dio lugar a la creación del Programa de Innovación Tecnológica (PIT), que se comenzó a implementar a partir del año 2009.

CONCLUSIONES: APORTES DEL PROGRAMA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES ESTATALES Y AL REDISEÑO INSTITUCIONAL

El ciclo de financiamiento del PMT, desarrollado entre 1993-2010, se constituyó en una experiencia particular en el ámbito de las políticas de CTI de Argentina. Esta singularidad se sustenta en su extensa duración, que abarcó dos décadas, en su sostenida implementación a través de diversos Gobiernos y coyunturas socioeconómicas, así como en los efectos producidos en el sector, tanto en lo que respecta a la reconfiguración institucional como al fortalecimiento de las capacidades estatales.

El análisis del ciclo completo del PMT, evidencia una evolución significativa: desde la priorización del rediseño institucional del sistema de CTI (con la creación del FONTAR, en un primer momento y la ANPCYT en 1996, tras la renegociación del PMT-1), pasando por una fase de consolidación de instrumentos e instituciones (con énfasis en la ANPCYT durante el PMT-2), hasta llegar a una tercera etapa con una visión más integral y sistemática de las políticas de CTI con el PMT-3. A lo largo de las sucesivas operaciones, se incorporaron progresivamente nuevos instrumentos, se sumaron nuevos beneficiarios de los mismos y se reforzaron las capacidades técnicas de la ANPCYT como organismo de promoción de la CTI.

Tabla 5. Componentes de la capacidad estatal y su evolución a lo largo de los PMT.

Vinculo actor estatal/otros actores	Grado de autonomía o dependencia del Estado frente a los actores estatales y capacidad de articulación.	-PMT-1: Creación incipiente de vínculos entre las empresas y el sector científico. -PMT-2: Diversificación de instrumentos orientados al sector productivo -PMT-3: Desarrollo de esquemas de asociatividad (PI-TEC) y fortalecimiento de SRI.
Legitimidad del actor estatal	Reconocimiento de la autoridad y las competencias asignadas a la organización estatal	-Creación y fortalecimiento de la ANPCYT como organismo de promoción (PMT-1 y PMT-2) -Fortalecimiento de la ANPCYT (PMT-3)
Arreglos institucionales y estructura burocrática	Condiciones organizativas, legales, operativas y de gestión del aparato estatal.	-Creación del FONTAR (PMT-1) y del FONCYT (renegociación del PMT-1) -Fortalecimiento de la estructura organizativa de la ANPCYT (PMT-3)
Capital de acción interestatal	Capacidad del Estado para coordinarse y colaborar con otros organismos públicos o privados.	PMT-1: Coordinación inicial limitada y fragmentada. PMT-2: Mejora en la articulación institucional; introducción de mecanismos de evaluación. PMT-3: Consolidación de la coordinación y fortalecimiento de capacidades de gestión.

Fuente: elaboración propia.

Desde la perspectiva de las capacidades estatales, el análisis del PMT a partir de los componentes propuestos por Bertranou (2015) permite observar un progresivo fortalecimiento de las capacidades estatales en el sector de CTI de Argentina. Tal como muestra la tabla 5, en términos del vínculo entre el actor estatal/otros actores, se observa una evolución desde relaciones incipientes y poco articuladas en el PMT-1, con la creación de vínculos entre la investigación en I+D y los sectores productivos, fortalecimiento de estos vínculos a partir de la diversificación de instrumentos en el PMT-2, hasta llegar a esquemas más complejos de asociatividad público-privada y territorial en el PMT-3, como lo evidencian los PI-TEC y el impulso a los SRI.

En cuanto al segundo componente, el ciclo de los PMT muestra una consolidación y una creciente institucionalización de la ANPCYT como una agencia especializada con competencias técnicas reconocidas por actores nacionales como por el BID, legitimando su rol como organismo de promoción dentro del SNI.

En tercer lugar, los avances en los arreglos institucionales y la estructura burocrática se evidencian en la creación de fondos específicos (el FONTAR y el FONCYT), y en la consolidación de estructura institucional más compleja y profesionalizada al interior de la ANPCYT a partir del PMT-3; asimismo, en línea con la NGP, se incorporaron mecanismos de seguimiento y evaluación de resultados dentro de la agencia.

Finalmente, el componente de capital de acción interinstitucional muestra un tránsito desde una coordinación fragmentada, con el PMT-1, a una creciente articulación entre los fondos de la ANPCYT, sectores productivos, gobiernos productivos y universidades.

Desde una perspectiva constructivista, tal como afirmamos al inicio de este trabajo, los OI no pueden ser entendidos únicamente como agentes financieros o como el reflejo de los intereses de los Estados que los integran, sino como actores con autonomía dotados de legitimidad basada en la *expertise* y capacidad para construir significados, definir problemas y moldear agendas institucionales (Barnett y Finnemore, 1999, 2004). El análisis de la intervención del BID en la configuración de las políticas de CTI de Argentina a partir del ciclo de financiamiento de los PMT ilustra este enfoque.

A través de las tres operaciones que formaron parte del PMT, el BID proporcionó, desde una dimensión material, recursos financieros, los cuales fueron utilizados para diferentes objetivos. Con el PMT-1, se avanzó en la institucionalización de los fondos tecnológicos como el FONTAR, instrumento recomendado dentro de la política de CTI del BID. A su vez, a partir de la renegociación del PMT-1, hubo un impulso a la agencificación del sector de CTI, apoyando las reformas que dieron origen a la ANPCYT.

A su vez, con el PMT-2 se buscó explícitamente apoyar y legitimar a la ANPCYT, mientras que con el PMT-3 se logró una madurez institucional de esta agencia, consolidándola como una institución clave en la promoción de la CTI. Por otro lado, hay un apoyo al diseño de políticas de CTI realizado por el Gobierno argentino, ya que los PMT se acoplaron a las reformas implementadas y a los instrumentos de planificación (como el Plan Plurianual 1998-2000 y el Plan Bicentenario).

Desde su dimensión ideacional, por su parte, promovió ideas, marcos normativos y modelos institucionales que fueron apropiados y adaptados por los actores nacionales. De esta manera, estas ideas funcionaron como “anclas conceptuales” que orientaron los objetivos de los PMT y que difundieron modelos de organización estatal. En este sentido, los documentos del BID (como las propuestas de préstamos, los contratos de préstamos, los informes de evaluación o las publicaciones del Banco) desempeñaron un papel activo. Así, se incorporaron, a través de diferentes cláusulas de los contratos de préstamos, prácticas de gestión inspiradas en la NGP, como la evaluación institucional, la orientación a resultados y la profesionalización del aparato burocrático. Asimismo, se fijaron estándares técnicos, como la evaluación por pares para acceder a fondos concursables.

El análisis integral del ciclo de financiamiento de los PMT permitió entenderlos como una herramienta clave en el proceso de reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades de CTI en Argentina. Así, se evidenció cómo el BID no actuó solo como un financiador pasivo, sino que, a través de su autoridad experta, también promovió modelos institucionales y prácticas de gestión.

A su vez, el recorrido histórico permitió identificar una evolución de las capacidades estatales: desde una etapa inicial de institucionalización de fondos, pasando por la creación de la ANPCYT como una agencia especializada, hasta una fase de consolidación institucional resultado de una estructura más compleja y profesionalizada. Sin embargo, si bien el PMT logró ciertos objetivos en cuanto al fortalecimiento de la capacidad estatal en CTI, persistieron desafíos estructurales de este sector, como la fragmentación institucional. También cabe preguntarse, si el financiamiento externo limita ciertas transformaciones o el alcance de ciertas políticas.

No obstante, los logros derivados del PMT, que luego fueron importantes para otros programas financiados por el BID, adquieren especial relevancia al contrastarlos con la coyuntura actual del sistema científico-tecnológico bajo el Gobierno de Javier Milei.

En un contexto marcado por un fuerte ajuste, coloquialmente llamado “motosierra”, la deslegitimación del rol del Estado, el desfinanciamiento y la paralización del sector de CTI, muchos de los avances logrados en años previos se ven hoy amenazados. Así, una institución clave dentro de los PMT como la ANPCYT se encuentra virtualmente paralizada, erosionando sus capacidades para promover la CTI. De este modo, la experiencia de los PMT nos muestra que construir y fortalecer capacidades estatales es un proceso que requiere financiamiento y tener una mirada estratégica mediano y largo plazo, pero su desarticulación puede ser inmediata y tener consecuencias profundas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar, D.; Aristimuño, F. y 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 Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 10(29), 11-40. Recuperado de <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/514>
- Aguiar, D.; Davyt, A. y Nupia, C. (2017). Organizaciones internacionales y convergencia de política en ciencia, tecnología e innovación: el Banco Interamericano de Desarrollo en Argentina, Colombia y Uruguay (1979-2009). *REDES, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, 23(44), 15-49.
- Aguiar, D.; Aristimuño, F.; Bekerman, F. y Magrini, N. (2019). La influencia del Banco Interamericano de Desarrollo en la política de ciencia y tecnología de Argentina: una mirada de largo alcance (1979-1999). *REDES, Revista De Estudios Sociales De La Ciencia Y La Tecnología*, 25(49), 15-46. Recuperado de <https://revistaredes.unq.edu.ar/index.php/redes/article/view/48>
- Aristimuño, F. y Aguiar, D. (2015). Construcción de las políticas de ciencia y tecnología en Argentina desde 1989 a 1999. Un análisis de la concepción de las políticas estatales. *REDES. Revista de Estudios Sociales de La Ciencia y la Tecnología*, 21(40), 41-80. Recuperado de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/54280>
- Aristimuño, F. y Lugones, M. (2019). El BID y las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación en Argentina (1990-2015). *Ciencia, Tecnología y Política* 2(3), 1-13
- Aristimuño, F.; Aguiar, D. y Magrini, N. (2017). ¿Transferencia de modelos institucionales o redes de asuntos de expertos? Análisis de un préstamo para ciencia y tecnología en Argentina del Banco Interamericano de Desarrollo durante los noventa. *Revista Estudios Sociales del Estado*, 3(5), 99-131. Recuperado de <https://www.estudiossocialesdelestado.org/index.php/ese/article/view/108>
- Ashmore, M. y Restrepo, O. (2010). *El documento en su paso por la notaría: confianza, formalidad y credibilidad*. Coloquio Ensamblando a Colombia I: Naturalezas, Culturas, Tecnologías-Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 10-13 de agosto, 2010.

Atkinson, P. y Coffey, A. (2006). Analysing documentary realities. En D. Silverman. (ed), *Interpreting Qualitative Data* (pp. 56-75). Londres: Sage.

Barnett, M. y Finnemore, M. (1999). The politics, power, and pathologies of international organizations. *International organization*, 53(4), 699-732.

Barnett, M. y Finnemore, M. (2004). *Rules for the World: International Organizations in Global Politics*. Ithaca N.Y: Cornell University Press.

Bekerman, F. (2018). *La investigación científica argentina en dictadura. Transferencias y desplazamientos de recursos (1974-1983)*. Mendoza: EDIUNC.

Béland, D. (2005). Ideas and Social Policy: An Institutionalist Perspective. *Social Policy & Administration*, 39(1), 1-18.

Béland, D. (2009). Ideas, institutions, and policy change. *Journal of European Public Policy*, 16(5), 701-718.

Béland, D. y Orenstein, M. (2010). Transnational Actors and Public Policy. *Working Paper Series*, n°5.

Bertranou, J. (2013). Creación de agencias especializadas, capacidad estatal y coordinación interinstitucional. Análisis del caso de la Agencia Nacional de Seguridad Vial de Argentina. *Revista Perspectivas de Políticas Públicas*, 2(4), 11-39. Recuperado de <https://revistas.unla.edu.ar/perspectivas/article/view/621>

Bertranou, J. (2015). Capacidad estatal: revisión del concepto y algunos ejes de análisis y debate (dossier). *Revista Estado y Políticas Públicas*, 3(4), 37-59. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10469/8788>

Díaz Rosaenz, M. y Schneider, C. (2024). El regreso de las capacidades estatales: enfoques, usos y potencialidades para los estados locales en el Gran Buenos Aires. *Revista Estudios de Políticas Públicas*, 10(1), 119-132. Recuperado de <https://revistaestudiospoliticaspublicas.uchile.cl/index.php/REPP/article/view/74318>

Mayorga, R. (1997). *Cerrando la brecha. Documento de trabajo*. Washington D.C.: BID.

Montesino, G.; Svampa, F. y Aguiar, D. (2023). Procesos de gobernanza en el CONICET e implicancias sobre los préstamos BID-I y BID-II en la Argentina entre 1976-1989. *Revista Pilquen. Sección Ciencias Sociales*, 26(1), 1-23. Recuperado de <https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/Sociales/article/view/4602>

Peña Vera, T. y Pirela Morillo, J. (2007). La complejidad del análisis documental. *Información, Cultura y Sociedad*, (16), 55-81.

Prior, L. (2006). Doing things with documents. In Silverman, D. (ed.), *Interpreting Qualitative Data*. London, UK: Sage.

Prior, L. (2008). Repositioning documents in social research. *Sociology*, 42(5), 821-836.

DOCUMENTOS

Banco Interamericano de Desarrollo (1993). Programa de Modernización Tecnológica 1 (AR-0141). Resumen Ejecutivo. BID.

Banco Interamericano de Desarrollo (1999a). Programa de Modernización Tecnológica 2 (AR-0171). Resumen Ejecutivo. BID.

Banco Interamericano de Desarrollo (1999b). Programa de Modernización Tecnológica 2 (AR-0171). Informe de proyecto. BID.

Banco Interamericano de Desarrollo (2001). Programa de Modernización Tecnológica1. Informe de terminación de proyecto (PCR). BID

Banco Interamericano de Desarrollo (2006a). Programa de Modernización Tecnológica 2. Informe de terminación de proyecto. BID.

Banco Interamericano de Desarrollo (2006b). Programa de Modernización Tecnológica III. Propuesta de préstamo. BID.

Banco Interamericano de Desarrollo (2006c). Programa de Modernización Tecnológica III. Contrato de préstamo. BID.

Banco Interamericano de Desarrollo (2010). Programa de Modernización Tecnológica III. Informe de terminación de proyecto.

Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (2006). Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación “Bicentenario” (2006-2010). SECYT.