

Las apuestas del MINCyT

Desafíos, planes, estructura y ejecución presupuestaria (2007-2023)



Andrés Carbel

CONICET | LECyS-FTS-UNLP

ORCID: 0000-0003-2621-1116 | andrescarbel@gmail.com



Palabras clave

políticas de ciencia y tecnología | innovación productiva | problemas públicos y desafíos de gestión | Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva | planificación estratégica

Recibido: 1 de julio de 2025. Aceptado: 30 de julio de 2025.

RESUMEN

En este trabajo nos adentramos en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Argentina y, a través de un análisis documental variado, tratamos de reconocer su lógica de acción y la agenda de problemas en que se enfocó. Lejos de condensarse en un sistema de ideas y acciones coherentes, abarcó un profuso repertorio de políticas públicas con despliegue dispar. Este trabajo integra una investigación doctoral más amplia que, tomando al MINCyT como parte de un complejo público nacional, sus estructuras organizativas, instrumentos promocionales y la dinámica asociativa que propició, intenta reconocer los distintos senderos atravesados para orientar la producción científico-tecnológica y hacerla parte de una estrategia de desarrollo nacional.

Primero se presenta el marco teórico que organiza al trabajo, las opciones metodológicas escogidas y el problema que nos interesa abordar. En segundo lugar, se reconstruyen a través de los planes sectoriales plurianuales los procesos de planificación concertada llevados adelante por el MINCyT. En tercer lugar, se abordan los desafíos que enfrentó el ministerio desde su creación y las reformulaciones posteriores, atendiendo tanto a la documentación legal que fijó sus competencias como a discursos públicos emanados del poder central y del propio ministro. En cuarto lugar, se da cuenta de la evolución del organigrama funcional interno

del MINCyT. Para finalizar, se dejan sentados algunos parámetros de ejecución presupuestaria antes de pasar a las conclusiones de la indagación.

ABSTRACT

In this paper, we delve into Argentina's Ministry of Science, Technology, and Innovation and, through a varied documentary analysis, we attempt to identify its rationale for action and the agenda of issues it focused on. Far from condensing into a coherent system of ideas and actions, it encompassed a profuse repertoire of public policies with uneven implementation. This paper is part of a broader doctoral research project that, taking MINCyT as part of a complex national public sector, its organizational structures, promotional instruments, and the associative dynamics it fostered, attempts to identify the different paths taken to guide scientific and technological production and make it part of a national development strategy.

First, we present the theoretical framework that organizes the work, the methodological options chosen, and the problem we wish to address. Second, the concerted planning processes carried out by MINCyT are reconstructed through multi-year sectoral plans. Third, the challenges faced by the ministry since its creation and subsequent reformulations are addressed, taking into account both the legal documentation that established its powers and public statements made by the central government and the minister himself. Fourth, the evolution of the internal functional organization chart of MINCyT is described. Finally, some parameters of budget execution are established before moving on to the conclusions of the investigation.

KEYWORDS

science and technology policies | productive innovation | public issues and management challenges | Ministry of Science, Technology, and Productive Innovation | strategic planning

INTRODUCCIÓN

En este trabajo nos adentramos en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Argentina, y a través de un análisis documental variado tratamos de reconocer su lógica de acción y la agenda de problemas en que se enfocó a lo largo de sus dieciséis años de existencia. Lejos de condensarse en un sistema de ideas y acciones coherentes, abarcó un profuso repertorio de políticas públicas con despliegue dispar. Esta aproximación es parte de un ejercicio más ambicioso que, tomando al MINCyT, sus estructuras organizativas e instrumentos promocionales, intenta reconocer los distintos senderos atravesados para orientar la producción científico-tecnológica y hacerla parte de una estrategia de desarrollo nacional.

A continuación, se presentará el marco teórico y las opciones metodológicas realizadas, y se examinará a la luz de estos aportes la hipótesis de trabajo. En segundo lugar, se reconstruirán a través de los planes sectoriales plurianuales los procesos de planificación concertada llevados adelante por el MINCyT. En tercer lugar, se abordarán los desafíos que enfrentó el ministerio desde su creación y las reformulaciones posteriores, atendiendo tanto a la documentación legal que fijó sus competencias como a discursos públicos emanados del poder central y del propio ministro. En cuarto lugar, se dará cuenta de la evolución

del organigrama funcional de la estructura centralizada del MINCyT. Para finalizar, se dejarán sentados algunos parámetros de ejecución presupuestaria antes de pasar a las conclusiones de la indagación.

MARCO TEÓRICO, ENFOQUE METODOLÓGICO E HIPÓTESIS DE TRABAJO

El Estado, así como los otros actores sociales, tiene una capacidad acotada para resolver problemas. Por empezar, no todas las cuestiones de preocupación social toman la forma de problemas públicos (Gusfield, 2014). Además, el modo en que estos se definen es crucial, ya que un problema por resolver está asociado a una determinada manera de ver como inaceptable a la situación presente, una serie de relaciones causales que buscan explicarla, la identificación de uno o varios responsables políticos para su abordaje y el establecimiento de acotados cursos de acción posibles. El proceso por el cual las cuestiones se convierten en problemas públicos es complejo, cambiante y polifónico. Dependiendo de su poder relativo, cada actor se ocupará solo de ciertas cuestiones, mientras que otras permanecerán como un rumor apenas audible, o acaso sin mención alguna. En esta indagación recogemos la voz de algunos actores estatales involucrados en la definición y abordaje del problema público del desarrollo científico-tecnológico, tal como fue tematizado a nivel nacional durante el período 2007-2023.

Los sucesivos abordajes, materializados en una o más políticas estatales, sugieren un camino de resolución u orientación normativa. Resulta insuficiente describir una de las vías escogidas: sucesivas o simultáneas, estas decisiones no suelen ser unívocas, homogéneas ni permanentes. Es necesario mostrar su dinámica, en relación con “el proceso social tejido alrededor del surgimiento, tratamiento y resolución de cuestiones ante las que el estado y otros actores adoptan políticas” (Oszlak y O’Donnell, 1995: 6-7). Como también señalan Oszlak y O’Donnell, los procesos que permiten realizar estudios de políticas más manejables y formalizables, prescindiendo del proceso social que atraviesa a las políticas estatales, lo hacen al costo del vaciamiento de su interés teórico. Si queremos evitarlo, debiéramos prestar atención al modo en que un asunto se vuelve un “problema” o cuestión a resolver, las políticas formuladas a fin de enfrentarla, las mutaciones que atraviesan, así como la estructura de “arenas” que resulta conformada a partir de ellas.

Tenemos también, como señala Oszlak (1976), que hacia mediados del siglo XX la “cuestión CyT” aparece como un “área-problema” que requiere y consigue la intervención estatal para abordar aspectos multifacéticos e interdependientes de la realidad social, a los cuales se considera necesario responder con una acción diversificada en frentes muy heterogéneos. Para ello los instrumentos de política deberían ser consistentes entre sí, y formar parte de una estrategia global. Sin embargo, esto presupone que el Estado sea capaz de construir una voluntad general sobre la cuestión, lo cual sucede solo si un área-problema “ha dado origen a una verdadera cuestión social, a un tema socialmente problematizado que integra la agenda de cuestiones vigentes” (Oszlak, 1976: 25). Cuando sucede se traspasa “la frontera que separa una cuestión académica de una cuestión socialmente problematizada” (Oszlak, 1976: 25), creando la sensación de criticidad que infunden las cuestiones decididamente cruciales.

La problemática CyT, sostenemos, atravesó esa frontera entre una cuestión académica y una cuestión socialmente problematizada en el año 2007. Un elemento para ver un punto de inflexión en la creación del MINCyT, realizada ese año, es que en el mismo acto se encomendó al flamante ministerio tres desafíos de gestión, de los cuales uno de ellos se entroncaba de forma decisiva con la estrategia de desarrollo nacional escogida por el gobierno nacional. En las secciones subsiguientes trataremos de dilucidar si el Estado nacional fue capaz de desarrollar una “voluntad general” en torno al problema.

Lo haremos con sustento en el análisis de documentos de planificación estratégica, leyes, decretos y discursos presidenciales. Esta opción metodológica considera fecundo contrastar los desafíos o propósitos declamados, que conforman agendas estatales, con la orientación efectiva de la acción estatal. Para ello recurrimos a un análisis de materiales heterogéneos que permiten reconstruir estructuras organizativas, procesos de planificación estratégica y ejecución presupuestaria y una dinámica institucional. La intervención estatal, desde una perspectiva materialista, debe analizarse atendiendo a estas necesarias mediaciones. No solo en su efectiva orientación hacia propósitos, sino muy particularmente en los mecanismos específicos que despliega para movilizar recursos y alinear actores.

Si queremos comprender esta dimensión burocrática resulta ineludible considerar los aportes de North (1994), quien aborda los problemas del desarrollo desde un enfoque institucional que atiende tanto a los actores involucrados como a los mecanismos de interacción que estructuran y ordenan el entorno. North destaca que los incentivos sociales, materializados en restricciones formales e informales, resultan fundamentales para comprender el modo en que la experiencia acumulada recoge el aprendizaje colectivo de las sucesivas generaciones. Diseñar instituciones que promuevan la cooperación social es un proceso complejo que requiere de incentivos económicos tanto como de reglas políticas adecuadas, y también de modalidades de aplicación específica que den fuerza a dichas restricciones. Las reglas, a su vez, dependen de organizaciones que las respalden y se interesen en su perpetuación. Si bien sus trabajos iluminan una dimensión poco explorada en la literatura económica neoclásica, no cuestiona su punto basal: el desarrollo de una nación es correlativo al afianzamiento de una economía donde rijan plenamente las leyes mercantiles de oferta y demanda. En ese sentido, si bien resulta vital aprehender categorías y herramientas de análisis de la dimensión institucional para abordar el complejo CyT local y sus estructuras de gobernanza, también es necesario cuestionar esa presunción última.

Para reflexionar sobre el recorrido singular que un país no central debe realizar para consolidar un sendero de desarrollo, específicamente de desarrollo CyT, resulta provechosa la noción de “frontera tecnológica local” (Hurtado, 2014). Con ella se refiere a un horizonte de posibilidades tecnopolíticas que permite desacoplar los objetivos tecnológicos y políticos nacionales del “mainstream” definido por los organismos internacionales (ONU, BID y otros). El establecimiento de fronteras de este tipo permite legitimar objetivos tecnológicos y políticos vinculados a procesos de industrialización tardía o a la construcción de entornos institucionales estables, rompiendo con la “temporalidad subsidiaria” a la que se relega a países periféricos y semiperiféricos en las concepciones convencionales. Se trata de una noción que desafía la idea de que para llegar a la frontera universal hay que pasar por los mismos estadios que atravesaron los países centrales, lo cual condena a los países no centrales a un “pasado en el presente”.

La dimensión institucional aquí aparece al movilizar necesidades y potencialidades culturales, organizacionales, institucionales y políticas propias, como horizonte a partir del cual trazar desafíos. Porque esta frontera tecnológica tiene como reverso una frontera institucional local, ya que se requiere también del fortalecimiento de “las competencias técnico-burocráticas del Estado capaces de, por ejemplo, neutralizar presiones y coerciones, o de incentivar y disciplinar a las firmas locales involucradas” (Hurtado, 2014: 29).

Este artículo, entonces, se pregunta: ¿la creación del MINCyT permitió establecer una nueva frontera institucional local para la cuestión CyT? ¿En qué medida, a partir de la constitución de la cuestión CyT en un problema público relevante para la agenda estatal nacional, se trazó un punto de inflexión en la racionalidad política sectorial? ¿A través de qué mediaciones específicas se viabilizó o no un recorrido que

permitiera definir los mojones necesarios para romper esa frontera? Estas preguntas ponen a prueba la capacidad de alinear objetivos, metas, actores y prácticas por parte del MINCyT, como ministerio encargado de asumir el desafío establecido por la autoridad del poder central.

Mencionamos el concepto de “racionalidad política”, de más amplio alcance (Rosanvallon, 2002). En línea con lo ya dicho, propone comprender la formación y evolución de los diversos sistemas de representación ante lo que una sociedad percibe más o menos confusamente como un problema a resolver, gobernando el modo en que una época conduce su acción e imagina su porvenir. El objetivo propuesto es desentrañar cómo conceptos, instituciones, prácticas y acontecimientos componen figuras más o menos estables y dibujan “el árbol de los callejones sin salida y las posibilidades que estructura[n] implícitamente su horizonte” (Rosanvallon, 2002: 130).

Para analizar las mediaciones materiales que dan cuerpo a una “racionalidad política” podemos recurrir a la noción de Gené et al. (2021), quienes hablan del “carácter múltiple de la racionalidad estatal”. Estas autoras consideran que las lógicas de acción de los ministerios son plurales y confluyen eventual y laboriosamente en una “razón de Estado”. Lo que vemos a primera vista, en cambio, es una multiplicidad de equipos de gobierno, dispositivos organizacionales o sociotécnicos que funcionan como mediaciones, delineando una racionalidad solo eventualmente convergente.

Los ministerios “acompañan a los presidentes, habilitando y constriñendo sus decisiones, e incluso traduciéndolas de modos diversos en políticas públicas” (Gené et al., 2021: 2). Esta división del trabajo presidencial tiene razones de especialización temática, de gestión de los recursos y de rendición de cuentas, dando por resultado organizaciones que “se estructuran en unidades con mandatos específicos y líneas de reporte verticales” (Alessandro y Ortiz de Zárate, 2022: 5).

Como señala Coutinho (2022), la “agenda de estudios de los gabinetes ministeriales” se concentró principalmente en patrones de las designaciones, perfiles políticos y trayectorias individuales de los ministros. En esos abordajes se apunta a detectar el uso de las designaciones como recurso de gobernabilidad, y en algunos casos se profundiza con un enfoque de sociología de las élites. Sin embargo, el poder unilateral habilita al presidente argentino “no solo [a] la designación y remoción de sus ministros sino también la posibilidad de determinar la estructura y organización de los ministerios y controlar las políticas públicas y la burocracia” (Coutinho, 2022: 1). La dinámica de estas variaciones es una de las dimensiones de la agenda sobre los gabinetes menos estudiada en la región.

Nos interesa identificar los componentes estructurales y políticos que signaron la trayectoria del MINCyT porque de allí surgen pistas para entender un singular tipo de autoridad gubernamental. Resulta relevante aplicar el análisis de la evolución del diseño del gabinete al interior del propio ministerio, con atención a los cambios de dependencias de agencias o programas específicos, así como la expansión o retracción de su lugar relativo dentro del conjunto. La autoridad singular de cada ministerio surge de la diversidad de fines estratégicos que contienen y de los modos de resolverlos o tramitarlos. Gené, Heredia y Perelmiter hablan de una ética y una estética de la acción estatal, y en nuestro caso, apoyándonos nuevamente en North, nos interesa especialmente los dispositivos organizacionales y las reglas institucionales. Pero compartimos con las investigadoras argentinas una preocupación por encontrar “pistas empíricas” para elaborar conceptualmente las lógicas de acción, que se moldean “en el entrecruzamiento de varios factores, desde los desafíos

de gobierno específicos que afectan a cada área, la historia institucional de esas agencias, hasta el carácter de sus interlocutores claves” (Gené et al., 2021: 2).

Interesa entonces, especialmente, delinear la lógica del MINCyT, como parte de un “régimen de racionalidades” del Estado con sus propias aspiraciones de validez. Aun en la fundación de un ministerio que surge de una apuesta política y no de una crisis, se entrecruzan los desafíos encomendados con las “situaciones específicas que reclaman ser gobernadas” (Gené et al., 2021: 5). El dispositivo organizacional carga una historia y una agenda previa que le es también constitutiva. A continuación, además de una revisión de las planificaciones sectoriales estratégicas del período haremos un rodeo para establecer ese punto de partida, con desafíos sectoriales internos que se entrecruzan con lo que luego definiremos con precisión como desafíos de gestión del MINCyT emanados de la autoridad presidencial.

PLANIFICACIONES ESTRATÉGICAS

En esta sección analizaremos los procesos de planificación estratégica realizados por el MINCyT a partir de una mirada atenta a los documentos que estos dieron como resultado. Se considerará el texto de los dos planes del período: Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020, Argentina Innovadora [PNCTI 2020] (MINCyT, 2012) y Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 [PNCTI 2030] (MINCyT, 2022). Se analizará su estructura y su contenido, así como los mecanismos de participación llevados adelante para su construcción. También estarán presentes otros documentos, como el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Bicentenario (2006-2010) [Plan Bicentenario] elaborado por la SECyT (2006) y otros documentos del período 2016-2019.

A diferencia de otras áreas, el sector CyT cuenta con una vasta tradición en planificación estratégica. Desde el primer plan plurianual, de 1971, hasta 2005, se puede rastrear al menos una decena de planes sectoriales. En las últimas décadas, los procesos de planificación acompañaron períodos de fortalecimiento del sector. Sin embargo, su agenda de cuestiones a resolver permanece en buena medida inmovible a las metas definidas, que se aprecia al analizar la inversión en investigación y desarrollo (I+D).

Tanto el PNCTI 2020, como el PNCTI 2030 consideran que el punto crítico en inversión sectorial es el 1% del gasto total del PBI. Desde el año 1996 el país realiza una estimación sistemática de la inversión bajo este concepto, estandarizado a nivel internacional en el Manual de Frascati. Incluye no solo a las actividades de investigación y desarrollo experimental realizadas en el ámbito público, sino también aquellas que se ejecutan en empresas y entidades sin fines de lucro.

Como se visualiza en el gráfico 1a, Argentina invirtió en promedio el 0,5% de su PBI en investigación y desarrollo durante el período 1996-2023. Hasta el año 2008 encontramos valores por debajo de la media, y en el período posterior superiores. Entre el año de inicio (0,42% del PBI) y el de cierre (0,60% del PBI) hay una expansión proporcional de más del 40% sobre el producto total.

Se trata de un esfuerzo significativo que, sin embargo, como vemos en el gráfico 1b (2000-2020), deja al país por debajo tanto de los países desarrollados como de la media regional. Esta se encuentra sesgada por el peso de Brasil, que para este período promedia una inversión del 1,12% de su PBI en I+D. Argentina se ubica en valores apenas por encima de Uruguay (0,39%), México (0,39%) y Chile (0,36%), y saca más ventaja al

resto de los países latinoamericanos. Su trayectoria contrasta con la de China que, si bien promedia el 1,66%, inicia la serie con valores similares a los de España y Brasil, y finaliza acercándose a valores OCDE.

Gráfico 1. Inversión en I+D como porcentaje del producto bruto interno.

Gráfico 1A

Concepto ● I+D % PBI ● I+D % Privada %PBI ● I+D % Pública %PBI

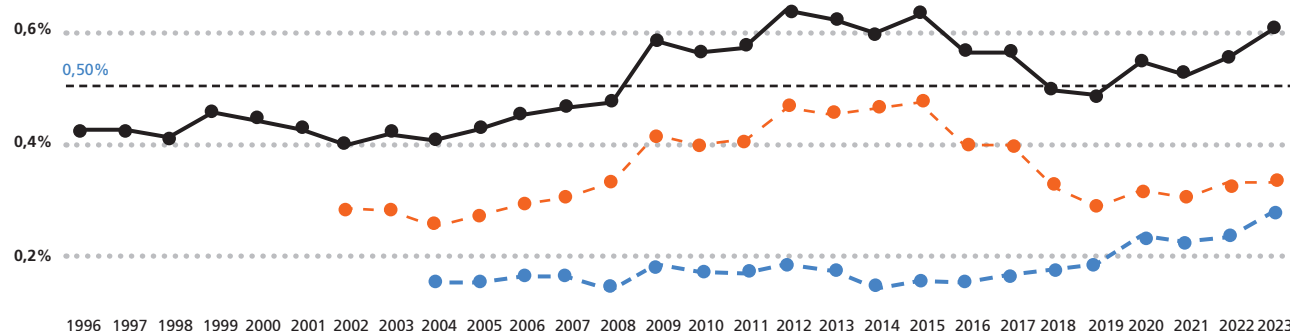
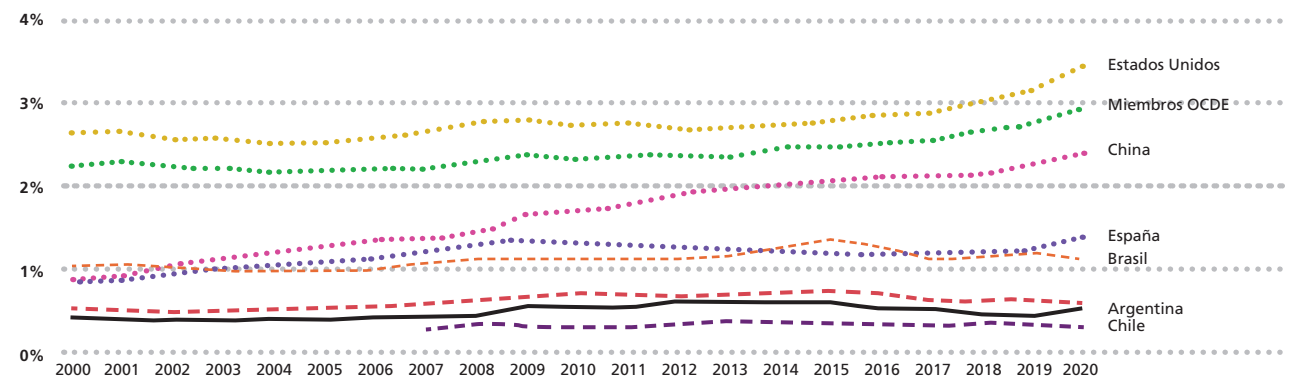


Gráfico 1B

Concepto ● Argentina ● Brasil ● Chile ● China ● España ● Estados Unidos ● América Latina & Caribe ● Miembros de OCDE

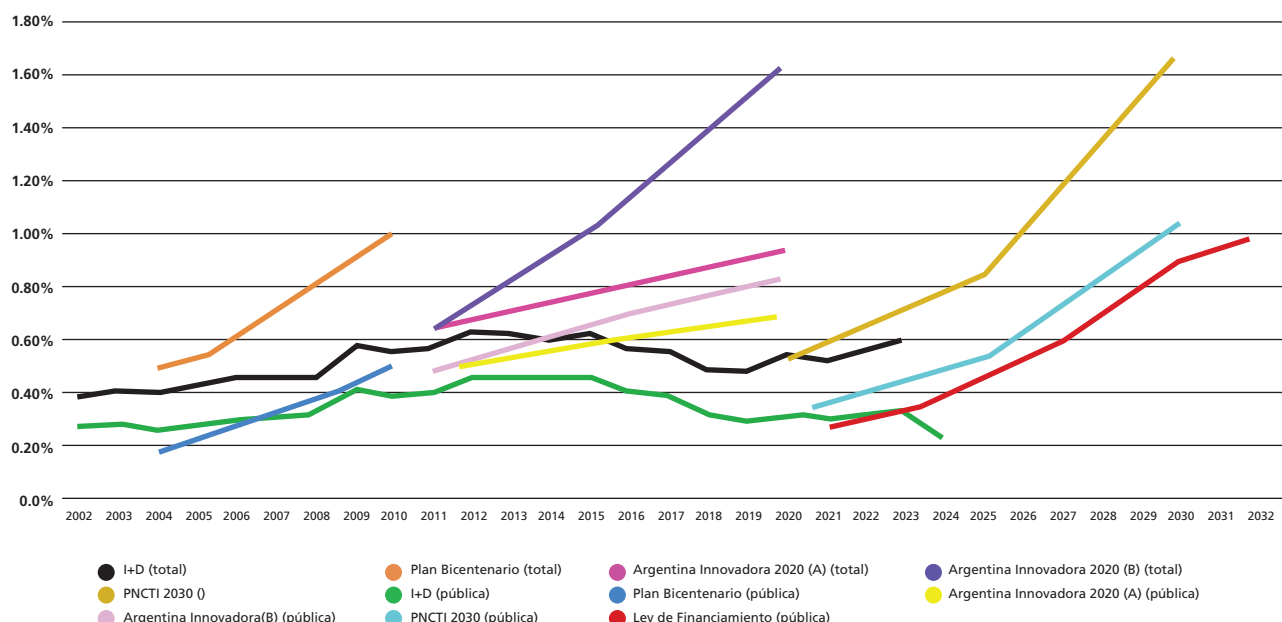


1A: Inversión en I+D de Argentina (1996-2023) desagregada (I+D total en línea negra continua, I+D pública en línea naranja de puntos, I+D privada en línea celeste de puntos). 1B: Inversión en I+D comparada entre países seleccionados (Estados Unidos, promedio de la OCDE, China, España, Brasil, Argentina y Chile).

Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Mundial, OCDE y anuarios estadísticos CyT.

Podemos contrastar ese dato con las estimaciones y previsiones establecidas en los últimos tres planes plurianuales sectoriales (Plan Bicentenario, PNCTI 2020 y PNCTI 2030), así como con la Ley de Financiamiento CTI sancionada en 2021. El gráfico 2 muestra la distancia entre lo establecido por la letra de los planes y el recorrido de inversión efectiva. Desagrega la evolución de la I+D total y la I+D pública. En todos los casos se observa la previsión de una línea ascendente diagonal (similar a la china), que contrasta con una inercia horizontal. Esto no significa que la inversión en I+D se haya mantenido constante durante el siglo XXI, sino que visualiza las dificultades por sostener una participación relativa ascendente. Tanto en los momentos de expansión económica (donde hay que multiplicar los esfuerzos para que el aumento de inversión se refleje sobre el porcentaje total de la economía) como en los de retracción (donde la inversión sectorial aparece como un gasto público postergable).

Gráfico 2. Proyección de Inversión en I+D vs inversión ejecutada (como porcentaje del PBI, 2000-2032).



En líneas continuas, ejecución de I+D total e I+D pública (2000-2023). En líneas punteadas, proyección del Plan Bicentenario (2004-2010), PNCTI 2020 (2011-2020), PNCTI 2030 (2020-2030) y Ley de Financiamiento CTI (2021-2032).

Fuente: elaboración propia en base a Banco Mundial, SECyT (2006), MINCyT (2012 y 2022) y Ley 27614.

Solo en dos de los cuatro períodos presidenciales que analizamos se cumplió con la obligación dispuesta por la Ley Nº 25467 del año 2001 de elaborar un plan sectorial plurianual: en 2012 se publicó el PNCTI 2020 y en 2022 el PNCTI 2030. En el período 2007-2011 debió regir el Plan Bicentenario elaborado por la SECyT, pero en palabras del ministro Lino Baraño, cuando asumió tuvo el desafío de “financiar proyectos sin haber tenido tiempo de comenzar a desarrollar actividades de planificación. Lo resolvimos partiendo de un esquema muy simple, una estructura básica que dibujé en una hoja de papel” (Baraño, s.f.: 13). Esta declaración apunta a un callejón sin salida que los procesos de planificación estratégica del período enfrentaron, incluso por fuera del sector: resultado de grandes esfuerzos de concertación, cayeron no solo bajo lógicas políticas pendulares, sino ante la falta de acompañamiento de las mismas administraciones que los impulsaron cuando hubo recambio de equipos de gestión.

Entre 2008 y 2010 se realizaron otros dos planes relevantes: industrial, y agroindustrial. Los dos compar-tieron con el PNCTI 2020 una visión del desarrollo que promovía el aumento de la productividad y competitividad a través de la generación de un nuevo perfil productivo que incorpore mayor valor agregado. Para ello, consideraron que la “llave de paso” para industrialización era la incorporación de conocimiento CyT, la apuesta al sector privado como protagonista y al Estado como orientador y regulador: “implícitamente, se propone un nuevo ‘contrato’ ciencia-sociedad por el cual, a cambio del mayor financiamiento de parte del Estado, se espera como contraparte que la CyT colabore en el desarrollo económico” (Bilmes et al., 2022: 264).

Específicamente, el PNCTI 2020 comienza su capítulo segundo mencionando la “reorientación” que el ministerio realizó de los modos de intervención para el sector: viraje de políticas horizontales hacia políti-

cas diferenciadas y focalizadas; mayor énfasis a una modalidad sistémica de impulso a la innovación; creciente relevancia asignada a la “innovación en red”; y “reconocimiento” de que las actividades CTI pueden y deben contribuir a un mejoramiento de las condiciones de desarrollo e inclusión social.

Metodológicamente, hace hincapié en el carácter participativo y se mencionan como instancias a las mesas transversales, las mesas sectoriales y las mesas de Tecnologías de Propósito General (TPG). Las mesas transversales se organizaron en torno a los ejes institucionales, mientras que las sectoriales reunieron a funcionarios, expertos y miembros de cada sector seleccionado: Agroindustria, Ambiente y desarrollo sustentable, Desarrollo social, Energía, Salud e Industria. Las TPG congregaron a expertos en biotecnología, nanotecnología y tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

Los dos objetivos particulares que plantea el plan se corresponden con sus estrategias de intervención. El primer objetivo propone “fortalecer aspectos fundamentales del SNCTI” (MINCyT, 2012: 38) abarcando un amplio espectro de cuestiones como recursos humanos, infraestructura, organización, procedimientos, articulación y coordinación. El segundo, “impulsar la cultura emprendedora y la innovación con miras a generar un nuevo perfil productivo competitivo”, a través de una focalización en “núcleos socio-productivos de alto impacto económico y social” (MINCyT, 2012: 38). Las estrategias, por su parte, son el desarrollo institucional y la focalización, a partir de las cuales se trabaja sobre un conjunto de ejes transversales.

Loray (2018) sintetiza los elementos conceptuales que articulan al PNCTI 2020 con tres características: selectividad, focalización y asociatividad. Estos tres componentes se realizan paradigmáticamente en los 34 núcleos socioproductivos estratégicos (NSPE) como unidad de focalización de recursos articulados través de tres dimensiones: tecnologías, sectores y territorios.

A pesar del esfuerzo realizado por identificar sectores y nichos tecnológicos estratégicos, hay críticas sobre el modo en que se construyó e implementó esa orientación de agendas. Carrizo (2020) considera que tanto los sectores como las tecnologías generales no surgieron de un discernimiento acerca de las apuestas estratégicas para el país, sino de negociaciones con los organismos de crédito internacional. Villegas (2020) señala que el PNCTI 2020 “no adopta un carácter normativo en términos formales para las instituciones del propio sector” (78), sino que funciona como un instrumento guía, trazando prioridades y líneas estratégicas.

Con el cambio de gobierno, el MINCyT fue el único ministerio que mantuvo sus autoridades, en lo que fue un gesto simbólico que ubicaba a la ciencia fuera de las disputas partidarias. Sin embargo, el PNCTI 2020 tuvo destino similar al Plan Bicentenario, por motivos distintos y a pesar de la continuidad del ministro Barañao. Formalmente en ejecución, hubo un desvío de sus metas y objetivos, así como modificaciones en la agenda de temas prioritarios establecida por documentos internos y no concertados (Aliaga, 2019).

En 2016 se anunció un nuevo ejercicio de planificación denominado Plan Argentina Innovadora 2030. Entre los objetivos del anunciado plan se incorporaron la “expansión de la cultura innovadora” y el “crecimiento del emprendedorismo de base tecnológica”.¹ Sin embargo, solo hubo unas pocas reuniones de tra-

1 Información extraída de la web oficial <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/argentina-innovadora-2030/plan-cti>, consultada el 1 de julio de 2019.

bajo de la Comisión Asesora del plan y presentaciones iniciales ante instancias de coordinación sectoriales como la CICYT, el COFECyT y el Consejo de Rectores de Universidades Privadas.² El documento que acompañó esas presentaciones da cuenta de la continuidad del enfoque y los conceptos establecidos por el PNCTI 2020, aunque los sectores prioritarios “en los que concentrar recursos, capacidades y esfuerzos con el objetivo de alcanzar metas precisas y resultados palpables en los tiempos planificados” pasan a ser Bioeconomía, Salud e Industria 4.0 (MINCyT, s.f.: 15).

En 2019 se retomaron las tareas de planificación concertada, y si bien el MINCyT publicó el PNCTI 2030 hacia mediados del mandato presidencial, se autoimpuso su aprobación en el Congreso de la Nación. Alcanzó la meta en octubre de 2023, solo dos meses antes de finalizar su gestión.³ Si bien formalmente se encontraba en ejecución por resolución ministerial, sus agendas y misiones funcionaron de forma aún más vaga que el PNCTI 2020. Cuando las políticas dispuestas coincidieron con las prioridades del plan lo refirieron como fundamento, pero muchas veces no respondieron a ellas y sencillamente se obvió su mención.

Cuatro núcleos conceptuales sostienen al plan: 1) un Estado garante de derechos, productor de conocimientos y articulador de la inversión pública y privada; 2) desarrollo sostenible (alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU); 3) cambio estructural (una síntesis entre el “estructuralismo latinoamericano”, la “corriente evolucionista neoschumpeteriana” y la “economía ambiental”); 4) desarrollo territorial.

El enfoque apunta sobre todo a la sostenibilidad. Este horizonte habilitaría un modelo de desarrollo que permita el crecimiento inclusivo, que posibilite evadir la restricción externa y mejorar los niveles de ingreso de forma de erradicar indigencia, pobreza y mejorar estándares de vida. Para ello, la agenda de desafíos nacionales plantea una estrategia de diversificación productiva, en buena medida basada en la explotación de los recursos naturales con agregado de valor y ganando lugar en las cadenas de producción. A su vez, considera a la sostenibilidad ambiental en diversas agendas y desafíos nacionales, enfocado fundamentalmente en torno a los costos e impactos de incrementar la matriz extractiva.

El PNCTI 2030 establece cuatro tipos de agendas de trabajo: nacionales, territoriales, transversales y de cambio institucional. Dentro de las agendas territoriales, hay un fuerte impulso a la federalización, y se subdividen en agendas provinciales y agendas regionales.

Las agendas nacionales responden a un nuevo enfoque de “políticas orientadas por misiones o problemas”, dirigidas a grandes problemas de interés nacional. Hay presencia de demandas sociales articuladas

2 En la web hay constancia de tres reuniones de la Comisión Asesora del Plan: en diciembre de 2017 (<https://noticias.unsl.edu.ar/15/12/2017/primer-reunion-de-la-comision-asesora-del-plan-nacional-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion/>), abril de 2018 (<https://www.argentina.gob.ar/noticias/segunda-reunion-de-la-comision-asesora-para-el-plan-nacional-de-ciencia-tecnologia-e>) y agosto de 2019 (<https://www.argentina.gob.ar/noticias/avanza-el-trabajo-para-la-creacion-del-plan-nacional-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion>). También consta la presentación ante el CICYT en junio de 2017 (https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/78_reunion_cicyt.pdf), ante el COFECyT en octubre de 2017 (<https://cofecyt.blogspot.com/2017/10/el-consejo-federal-de-ciencia-y.html>) y ante el CRUP en 2019 (Memoria del Consejo de Rectores de Universidades Privadas. Ejercicio Nº 56. Año 2019).

3 Aprobada por unanimidad de los presentes, la ley contó con numerosas ausencias, dos de las cuales resultan cruciales: las de Javier Milei y Victoria Villarruel, quienes conformaron la fórmula presidencial que resultaría electa pocas semanas después.

con otras áreas de política pública (“reducción de desigualdad y vulnerabilidad socioambiental”, “soberanía alimentaria”, “educación inclusiva”, “salud accesible, equitativa y de calidad”), aunque aún se mantiene una orientación al incremento de la competitividad de sectores productivos tradicionales (“bioeconomía”, “biotecnología”, “industria”) y el apuntalamiento de nuevos sectores económicos estratégicos y/o intensivos en conocimiento (“sectores espacial, aeronáutico, de las telecomunicaciones”, “uso sostenible de los bienes del Mar Argentino”).

La novedad del PNCTI 2030 fue alinear a las 24 jurisdicciones subnacionales en torno a demandas CTI. Los gobiernos provinciales se convirtieron en los actores de concertación privilegiados y, con menor éxito, los ministerios nacionales. Contrasta con el Plan Bicentenario, que tuvo entre sus interlocutores destacados a nueve secretarías de otros ministerios nacionales, comprometidas a impulsar en sus áreas las demandas de conocimiento elaboradas en conjunto.

Además de los acuerdos con otros actores, es fundamental mencionar los instrumentos que dan viabilidad a la implementación de los planes. El Plan Bicentenario planteaba el PROTIS (Programa Transversal Integrador del Sistema Nacional de Innovación) para recibir los aumentos presupuestarios proyectados. El PNCTI 2020, si bien no plantea un instrumento para la implementación, señala que los fondos sectoriales corporizan su espíritu. El PNCTI 2030 carece de un instrumento de este tipo.

DESAFÍOS MINISTERIALES

La “competencia” de una entidad pública refiere a las atribuciones, funciones y potestades que está facultada a ejercer, dispuesta de manera expresa por una norma jurídica publicada en el Boletín Oficial (Alessandro y Ortiz de Zárate, 2022). A través de ellas podemos interpretar los desafíos de gestión encomendados al MINCyT.

Daniel Filmus, ministro de Educación, Ciencia y Tecnología del período 2003-2007, afirmó en su acto de asunción que el “gran desafío”, planteado por el presidente Néstor Kirchner era considerar a la educación, CyT y al conocimiento como “estrategias de desarrollo fundamentales, generando las condiciones de competitividad genuina” (Unzué y Emliozzi, 2017: 16). Hasta el año 2007, sin embargo, las competencias de la SECyT se mantuvieron intactas. La ampliación presupuestaria y el hincapié puesto en la vinculación del área CyT con el desarrollo económico configuraron el escenario sobre el que CFK decidió crear al inicio de su presidencia el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Esta jerarquización, si bien hace serie con otras cuatro del período 2007-2011, es la única realizada antes de su asunción. En su discurso ante la Asamblea Legislativa, CFK señaló, en el marco del capítulo de “modelo económico de acumulación con matriz diversificada e inclusión social”, la necesidad de un “acuerdo de las grandes metas, de los grandes objetivos, cuantificables, verificables” para ir “por sector y por actividad analizando cuál es más competitivo, cuál nos puede dar mejor ventaja, dónde se necesita inversión, dónde innovación tecnológica. Tampoco es casual la decisión de haber elevado a rango de ministerio a la investigación y la tecnología. Creo que allí está la clave o una de las claves para que la competitividad no solamente sea por el tipo de cambio, sino también por la innovación y la investigación” (Kirchner, 2007).

En su alocución durante la apertura de sesiones del Congreso de la Nación, en marzo de 2008, reafirmó esta cuestión como el Acuerdo del Bicentenario, “de los argentinos en torno al modelo de país y los ins-

trumentos a adoptar” (Fernández de Kirchner, 2008). Allí menciona “la decisión de crear el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva”:

Este cambio estructural en la manera de acumular riqueza es clave en el mundo del siglo XXI. Tengo grandes esperanzas por la calificación de nuestros recursos humanos y por la calidad de nuestras universidades. Pero siempre, por alguna razón, desvinculamos en la República Argentina —una Argentina de premios Nobel, de hombres y mujeres brillantes— la cuestión académica del conocimiento con lo económico; casi como si fuera pecado relacionar el ejercicio intelectual con la economía, cuando, en realidad, se trata de un círculo virtuoso. (Fernández de Kirchner, 2008)

Cuando vio la luz, el MINCyT fue llamado a ocupar un rol destacado en la mejora de la productividad, una de las claves señaladas para alcanzar el desarrollo nacional. La Ley de Ministerios N° 26338 definió esa agenda a través de las competencias asignadas al MINCyT en su “Artículo 23 quinquies”. Su contenido toma como base las atribuciones establecidas para la SECyT en 2006. Los doce incisos del artículo establecen tres desafíos, y comienzan por reconocer algunas cuestiones generales: que corresponde al ministerio determinar objetivos y políticas, así como ejecutar planes, programas y proyectos de su área.

El primer desafío asignado fue formular políticas para el aumento de la competitividad del sector productivo, a través de la puesta en marcha de fondos sectoriales que promuevan el desarrollo tecnológico y contribuyan a un nuevo patrón de producción de bienes y servicios. En sucesivos puntos se asigna al MINCyT: a) la formulación de políticas y planificación para el “desarrollo de la tecnología como instrumento que permita fortalecer la capacidad del país para dar respuesta a problemas sectoriales y sociales prioritarios”; b) que debe hacerlo contribuyendo a “incrementar en forma sostenible la competitividad del sector productivo, sobre la base de un nuevo patrón de producción basado en bienes y servicios con mayor densidad tecnológica”; c) que el mecanismo mediante el cual se pretende lograr dicho cometido es mediante el impulso y la administración de “fondos sectoriales en áreas prioritarias para el sector productivo o en sectores con alto contenido de bienes públicos”, en coordinación con los ministerios con competencias específicas. Se especifica en ese mismo punto el cumplimiento de las leyes y decretos que promueven la industria del software, la biotecnología moderna y nanotecnología. En contraste con las funciones anteriormente asignadas a la SECyT, se puede ver en las competencias una formulación clara de demandas e instrumentos para la innovación productiva.

El segundo desafío asignado fue la coordinación general y articulación a nivel nacional de las tareas de investigación y transferencia de conocimientos. Para ello se prevé funciones similares a las ya asignadas a la SECyT anteriormente, aunque en un rol más ejecutivo: a) formulación de políticas y programas para el funcionamiento del SNCTI y la gestión de instrumentos de aplicación de la Ley de Innovación Tecnológica; b) supervisión de la actividad de los organismos destinados a la promoción, regulación y ejecución CTI; c) coordinación funcional de los organismos del sistema científico-tecnológico de la APN así como la evaluación de su actividad; d) promoción e impulso de la investigación, aplicación, financiamiento y transferencia de conocimientos científico-tecnológicos.

El tercer desafío remite al ámbito internacional, donde menos innovación hay respecto a las competencias formulados anteriormente: se encomienda al MINCyT representar al sector CyT. Para ello la Ley de Ministerios establece que debe: a) coordinar la cooperación internacional del área; b) promover, gestar y

negociar tratados y convenios internacionales CTI; c) intervenir en la formulación y gestación de convenios internacionales de integración CyT bilaterales o multilaterales.

Tenemos entonces que los tres desafíos asignados al MINCYT en su primera época fueron: 1) Desarrollo tecnológico vía impulso de fondos sectoriales; 2) Coordinación y articulación de la investigación CyT; 3) Coordinación de la agenda internacional, con énfasis en la negociación de convenios que permitirán conseguir financiamiento para el área. El primer desafío es una verdadera novedad, que traza una agenda de promoción orientada a la resolución de demandas sociales y el incremento de la competitividad del sector productivo, en consonancia con los discursos reseñados de la entonces presidenta.

Las declaraciones del momento del ministro denotan una particular interpretación de la tarea encomendada. Baraño, quien venía de presidir la ANPCyT, señalaba por entonces la necesidad de “pasteurizar la ciencia” (Baraño citado en Carrizo, 2020: 140). Villegas (2020) analiza cuidadosamente esta referencia. Alude a un concepto ideado por Donald Stokes, y refiere a un tipo de “ciencia básica inspirada en su aplicación”, orientada por preguntas fundamentales. Se diferencia tanto de la “ciencia básica pura” (cuadrante Bohr), la “investigación aplicada” (cuadrante Edison) y la investigación no orientada por la aplicación ni por preguntas fundamentales (cuadrante en blanco). El modo en que concibe Baraño el desafío traslada específicamente a la comunidad científica abocada a “preguntas fundamentales” o ciencia básica una orientación hacia la resolución de problemas, en consonancia con el mecanismo de concertación desplegado en el PNCTI 2020.

La reforma de la Ley de Ministerios realizada en 2015, con la asunción del presidente Macri, no alteró las competencias del MINCYT. Esta continuidad tampoco se quebró cuando en septiembre de 2018 el presidente reformuló su gabinete. En ese momento se redujo la cantidad de ministerios, incluyendo a algunos creados por esa gestión como Medio Ambiente o Modernización, otros de larga data como Trabajo, Salud y Agroindustria y otros creados por iniciativa de CFK (Coutinho, 2022). Entre estos últimos, tanto la cartera CTI como Cultura fueron incorporados a la cartera de Educación, aunque sin readecuar su estructura funcional y administrativa. Solo cambiaron el estatus de Ministerio a Secretaría de Gobierno. Tampoco se formularon nuevas competencias (Decreto Nº 958/2018).

La coalición encabezada por Alberto Fernández restituyó por decreto el rango ministerial para el área CTI el día su asunción, designando a su cargo a un equipo encabezado por Roberto Salvarezza. Al hacerlo, reformuló el nombre del MINCYT para quitar el adjetivo “Productiva” de su denominación. Este fue un primer signo de la nueva concepción de los desafíos propuestos a la cartera (Decreto de Necesidad y Urgencia Nº 7/2019). En la reformulación desaparece la primera competencia, que asignaba al ministerio el rol de determinar los objetivos del área. Se incorpora en cambio una nueva atribución, que establece al MINCYT un “control tutelar” de los organismos descentralizados actuantes en su órbita, para los cuales no había mención alguna.

La primera competencia pasa a ser aquella que encomendaba al MINCYT la formulación de políticas para el desarrollo tecnológico orientado a la resolución de demandas sociales y el incremento de la competitividad del sector productivo. Desaparecen aquí las menciones al desarrollo “sostenible” y a la búsqueda de “un nuevo patrón de producción”. En otro punto se menciona la gestión de fondos sectoriales, el cual aparece junto a la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos para la promoción CTI. Finalmente, se escinde el cumplimiento de las leyes que promueven sectores tecnológicos específicos de la

administración de fondos sectoriales, lo cual habilita a pensar en la implementación de fondos específicos para otros sectores considerados prioritarios. El relanzamiento del MINCyT viene acompañado de una nueva puesta en escena de los desafíos de gestión: el desarrollo tecnológico aparece menos ligado a la competitividad del sector productivo, y al desafío de articular el SNCTI se le agrega la mención explícita de ejercer un “control tutelar” de los organismos descentralizados bajo su órbita. La pandemia de COVID-19 y los avatares de la coalición oficial representaron oportunidades y dificultades para el abordaje de esos desafíos, pero su análisis excede los alcances de este trabajo.

Si bien es pertinente señalar que la diversificación, expansión y especialización del gabinete fue una tendencia general del período en consideración (Coutinho, 2022), la creación del MINCyT apuntó a jerarquizar una política pública en particular. Camerlo y Coutinho (2022) construyeron un esquema analítico para medir la relevancia relativa de los ministerios del gabinete nacional, y lo aplican al período 1983-2020. Identifican al MINCyT en el puesto 20 de 27. Lo consideran un ministerio estratégico por la relevancia del sector de política pública bajo responsabilidad en relación con la agenda general del Gobierno, y medianamente importante por su capacidad de asignación discrecional de fondos.

EVOLUCIÓN DEL ORGANIGRAMA FUNCIONAL

El MINCyT es heredero de una deriva institucional específica, que tuvo un punto de inflexión durante los años noventa, cuando se estableció a nivel nacional una división institucional de roles para la gobernanza CTI, parcialmente vigente durante todo el período de análisis. A partir de la creación de la ANPCyT (1996), que concentró las funciones de promoción y financiamiento, la SECyT tomó el rol de formulación de políticas, programación y planificación del sector. El CONICET continuó siendo el principal ejecutor de actividades CyT a nivel nacional, junto a otras instituciones como universidades u organismos sectoriales (CNEA, INTA, INTI, etc.). Si bien tanto la Agencia como CONICET dependieron formalmente del MINCyT en el período de análisis, se trató de instituciones con elevada autonomía y una trama institucional densa.

Para esta reconstrucción se procedió a herramientas de búsqueda avanzada en diversos sitios oficiales (Boletín Oficial, Infoleg, Mapa del Estado), para identificar decretos y resoluciones ministeriales y hacer seguimiento del organigrama funcional del MINCyT y sus dependencias. Un análisis completo de la estructura institucional bajo la órbita del MINCyT supondría dar cuenta de su estructura central, los organismos de coordinación que encabeza (COFECyT, CICyT, GACTEC), organismos desconcentrados bajo su órbita (ANPCyT hasta 2020) y organismos descentralizados (CONICET y Agencia I+D+i desde 2020). Esta primera aproximación se circunscribe a la estructura centralizada, mientras que para la Agencia se cuenta con una primera reconstrucción en otro trabajo (Carbel, 2025).

Así como resulta relevante ponderar el lugar del MINCyT dentro del gabinete presidencial, se puede analizar las estructuras bajo su órbita para analizar el modo en que se organiza y jerarquizan sus dependencias. Asegurar políticas consistentes es un desafío, y “la contratacara de un gabinete muy diversificado es la necesidad de coordinación y el riesgo de superposiciones, especialmente cuando se trata de ministerios que tienen competencias en cuestiones transversales” (Coutinho, 2022: 8).

Alessandro y Ortiz de Zárate (2022) muestran que las competencias asignadas al MINCyT y sus secretarías constituyeron un conglomerado de cuestiones distante de las que se ocupa el resto del gabinete nacional. A su vez, advierten que “a medida en que crece la cantidad de unidades que inciden sobre una misma

área de políticas también resulta más difícil asegurar su alineamiento y consistencia, debido a la posibilidad de superposiciones entre sus competencias u objetivos” (7). Las fronteras administrativas “reducen el intercambio de información y aumentan la probabilidad de conflictos sustantivos sobre política pública” (7), en especial cuando la cantidad de “verticales” aumenta. La fragmentación emerge como resultante de la duplicación o superposición entre unidades organizativas.

La elevación a rango ministerial produjo una ampliación de las estructuras de gestión del MINCyT, que a partir de ese hecho multiplicó dependencias y elevó el rango de muchas de ellas. Castaño (2019) explica, a partir de una entrevista con una funcionaria, que el ministerio se estructuró buscando una alternativa al organigrama de la Agencia. La ANPCyT se organizó a partir de una división por destinatario de los fondos, separando academia y empresa. Para el MINCyT se optó por una opción más transversal: por un lado, la Secretaría de Articulación Científico-Tecnológica, encargada del nexo con las instituciones CyT de otros ministerios, y por el otro la Secretaría de Planeamiento y Políticas, con el rol de diseñar instrumentos de financiamiento y de la elaboración del plan. Cada una de estas dos secretarías contó con dos subsecretarías, y estas con dos direcciones nacionales.

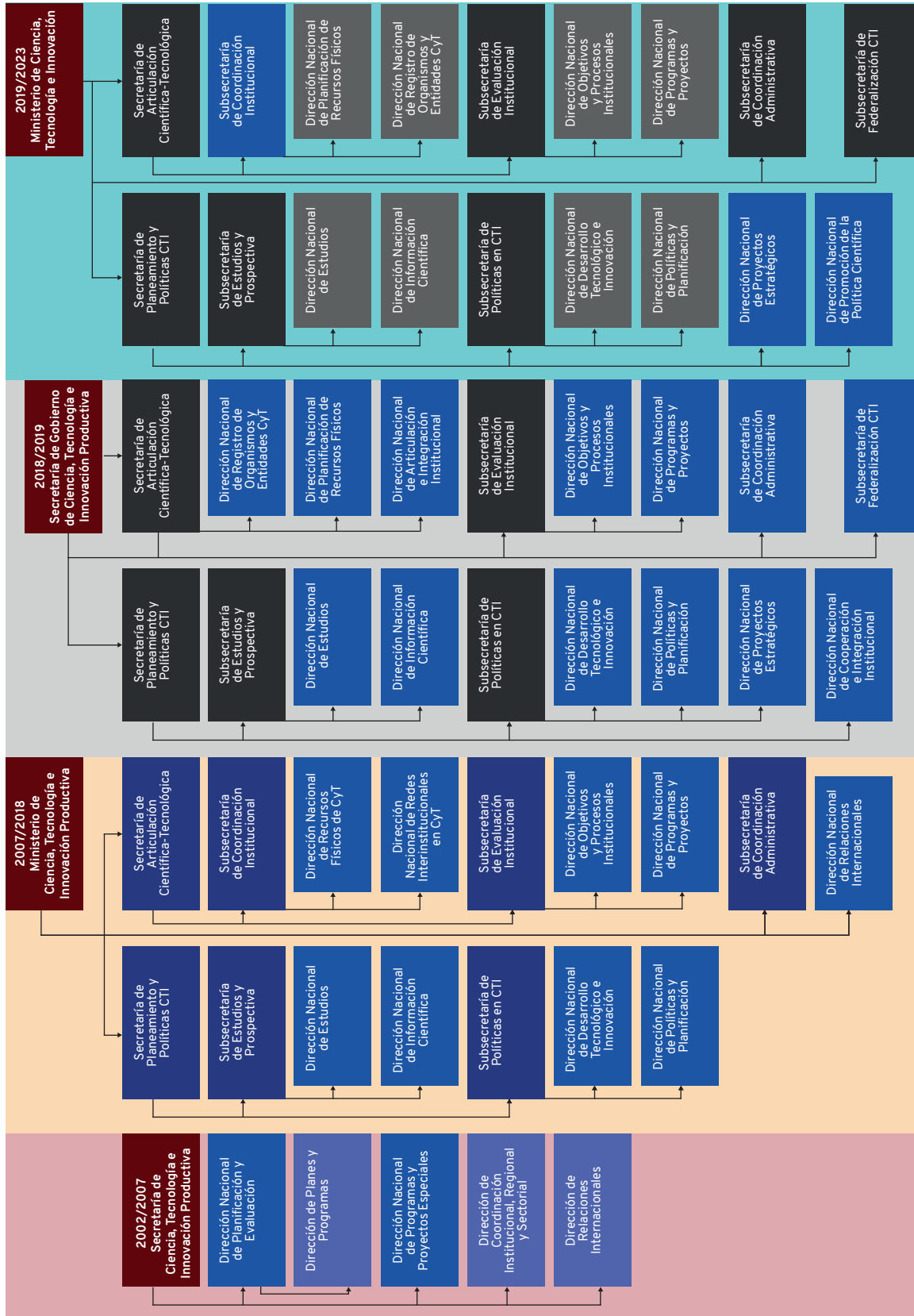
Durante la gestión de Cambiemos se continuaron multiplicando las dependencias de la administración central. En 2016 se creó la Dirección Nacional de Proyectos Estratégicos y en 2018 la Subsecretaría de Federalización de la CTI. Los Proyectos Estratégicos estaban llamados a profundizar la experiencia de los fondos sectoriales, aunque por falta de financiamiento no llegaron a desarrollarse de forma plena. Por su parte, si bien había un organismo destinado a la articulación con las jurisdicciones provinciales (COFECyT), en la Administración central tan solo se contaba con una Dirección de Relaciones con Provincias, Municipios y ONG, de mucho menor rango y creada en 2014. El gráfico 3 muestra el contraste entre la estructura organizativa compacta de la SECyT del año 2002-2007 con la expansión que supuso el MINCyT para todo el período 2007-2023.

La Secretaría de Articulación aparece vinculada al segundo desafío identificado en la sección anterior de este trabajo, de articulación del complejo público nacional CTI. A su vez, la sanción de la Ley de Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación N° 27614 estableció un “incremento progresivo y sostenido del presupuesto nacional destinado a la función ciencia y técnica” (artículo 2°) a través de un escalonamiento anual del incremento, con el objetivo de alcanzar una inversión del 1% anual sobre el PBI en 2032. En su reglamentación, la Secretaría de Articulación quedó a cargo de su aplicación.

La cooperación internacional se puede considerar encomendada a la Dirección Nacional de Relaciones Internacionales y las variantes que la reemplazaron, bajo la órbita de la Secretaría de Planeamiento y Políticas CTI.

Por el contrario, el desafío de innovación productiva parece difícil de asignar a una de las estructuras organizativas. El análisis de las estructuras involucradas en la diagramación de convocatorias de financiamiento y promoción CTI, así como en el seguimiento de iniciativas orientadas y focalizadas, que por razones de espacio quedan fuera de los alcances de este trabajo, revela también el involucramiento de muchas otras áreas centrales del MINCyT en estas cuestiones. El desafío de la innovación productiva requirió del protagonismo de la Agencia, que en el año 2020 se descentralizó y adquirió así una estructura con mayor autonomía de los lineamientos establecidos por el ministerio.

Gráfico 3. Organigrama funcional de la estructura centralizada de la SECyT (2002-2007) y el MINCyT (2007-2023).



En tonos de azules las incorporaciones y jerarquizaciones de áreas de gestión, en tonos de grises las áreas sin cambios entre etapa y etapa.

Fuente: elaboración propia en base a Boletín Oficial e Infoleg.

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

Por último, presentamos un sucinto análisis de las partidas de ejecución presupuestaria a partir la base de datos de partidas de la administración pública nacional. Se trabaja con valores ponderados según el índice de precios implícitos por PBI, a valores constantes en pesos de 2008.⁴

La mejor idea general sobre la influencia directa o indirecta de la que probablemente disponga un área estatal la ofrece el estudio de sus recursos económicos o financieros (Castellani y Llanpart, 2012). Sería un error suponer que la política pública se hace solo con dinero, pero “la disponibilidad de recursos financieros por parte de una organización pública representa una dotación inestimable de capacidad estatal” (Bertranou, 2015: 50). Las apuestas o la priorización de la agenda estatal pueden también dimensionarse a partir de un análisis de la distribución de esos recursos. El presupuesto, como señala Sotelo Maciel, “establece el nexo con la función de direccionamiento estratégico del Estado. Es decir que se caracteriza por un doble rol: es un sistema de administración y, a su vez, una herramienta estratégica” (2009: 171).

Desde 1969, el gasto público realizado por el Estado nacional en CyT se contabiliza mediante la Función Ciencia y Técnica del presupuesto (Hurtado, 2010: 132). Analizando la información de ejecución presupuestaria disponible para el período 2008-2023,⁵ se pueden extraer algunas conclusiones generales de esta inversión, que se visualizan en el panel del gráfico 4:

- 1) Es una de las funciones con mayor participación de organismos descentralizados (81% del gasto).
- 2) Su ejecución está altamente fragmentada. Ninguna institución supera el tercio del gasto total y, según el año, los organismos reportan a distintos ministerios sectoriales por fuera de las áreas de gestión CTI (INTA, CNEA, INTI, CONAE, ANLIS Malbrán y otros). El MINCyT concentra el 44% del total del período junto a sus organismos descentralizados. Si se excluye a la Agencia y CONICET, alcanza solo el 7%.
- 3) El gasto en personal es el principal componente de la inversión: 49% del total. Si a este se le suma el 8% destinado a becas, los gastos en recursos humanos llegan al 58%.
- 4) Los gastos de la Función CyT se pueden agrupar, a partir de los programas ejecutados por cada institución, en ocho conceptos programáticos. Dado que los programas remiten a los fines que persiguen las políticas desarrolladas, este análisis permite reconocer las principales áreas de inversión por rubro, que atraviesan de forma transversal a los organismos: Formación de Recursos Humanos (31%); Desarrollo Productivo (21%); Actividades Centrales y Comunes (13%); Financiamiento CyT (11%); Energía Nuclear (9%); Actividades Espaciales (6%); Plan Antártico y Defensa (5%); Otros (4%).

⁴ Para ahondar en detalles metodológicos ver Carbel, 2024.

⁵ Para una discusión más amplia sobre el tema ver Aristimuño (2023), que analiza la Función CyT a partir de los presupuestos aprobados por el Congreso Nacional entre 1983 y 2022.

Participación por carácter del gasto



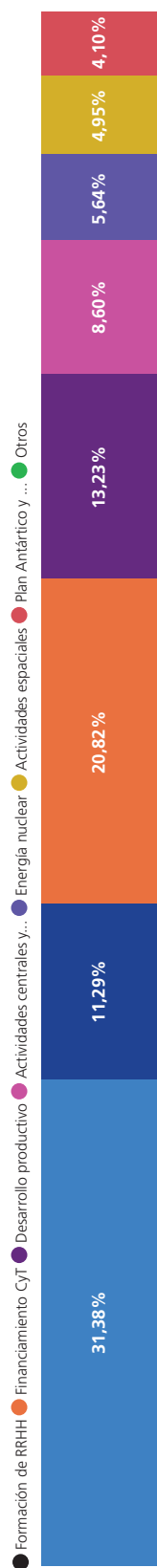
Participación por servicio administrativo financiero



Participación por objeto del gasto



Participación por conceptos programáticos



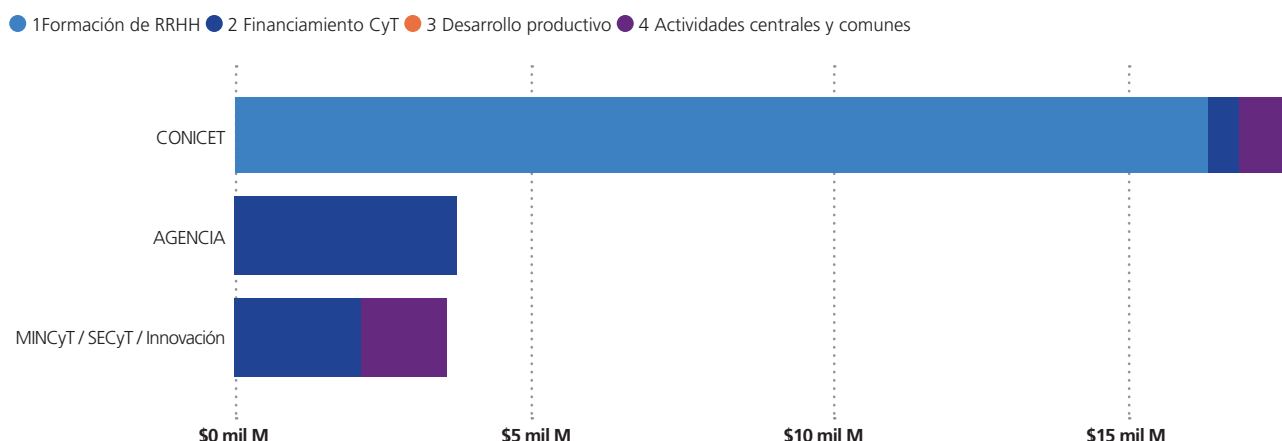
1) Según clasificador de "carácter"; 2) según servicio administrativo de ejecución del gasto; 3) según objeto del gasto; 4) según concepto programático.

Fuente: elaboración propia en base a partidas de ejecución presupuestaria.

Fuente: elaboración propia en base a partidas de ejecución presupuestaria.

Como muestra el gráfico 5, los gastos de CONICET se destinaron principalmente al concepto de Formación de Recursos Humanos, mientras que los de la Agencia en su totalidad al de Financiamiento CyT. La estructura central del MINCyT distribuye gastos entre el concepto de Financiamiento (62%) y el de Actividades Centrales y Comunes (38%).

Gráfico 5. Ejecución real de organismos seleccionados (CONICET, Agencia y MINCyT) según concepto programático (2008-2023). A valores constantes en pesos de 2008.



Fuente: elaboración propia en base a partidas de ejecución presupuestaria.

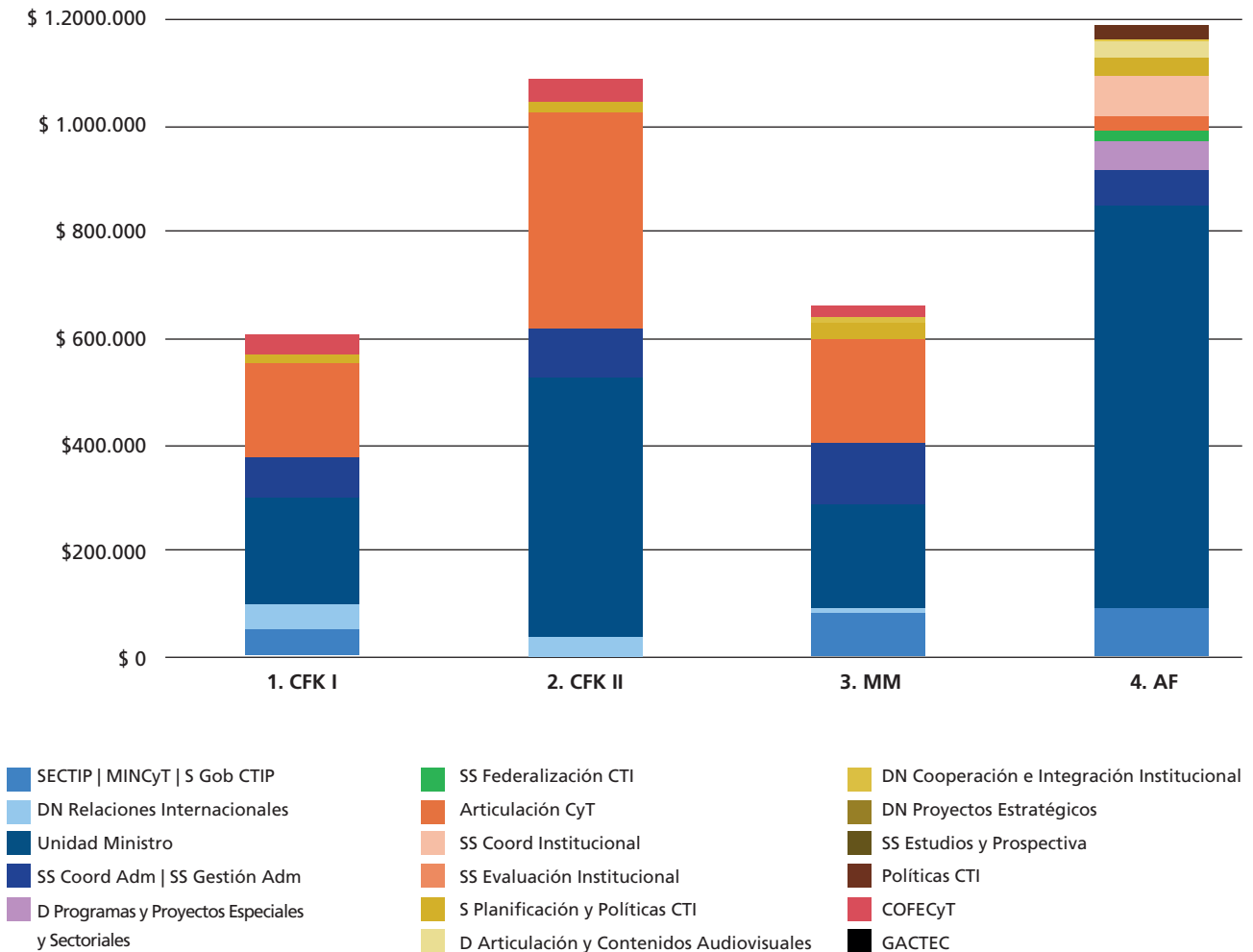
Por último, en el gráfico 6 tenemos la ejecución realizada por el MINCyT, exceptuando las partidas destinadas al CONICET, Banco Nacional de Datos Genéticos y la Agencia. A través de las planillas anexas al presupuesto elaborado por el Congreso Nacional, se puede reconstruir las estructuras organizativas del MINCyT a cargo de cada una de las actividades dispuestas programáticamente, que aparecen como “unidad ejecutora”. Excluimos al año 2008 porque aún no hay división pormenorizada entre actividades y unidades organizativas de ejecución.

En primer lugar, destaca la participación del MINCyT y la Unidad Ministro (55%) con la ejecución de partidas destinadas actividades centrales, destacando la remodelación y ampliación de la sede del ministerio durante los dos gobiernos de CFK (8% del total) y la Feria Tecnópolis durante su segundo mandato (3,6% del total), y las tareas de planificación y conducción tanto en el segundo gobierno de CFK como en el de Macri (13% en total). Pero el gasto destacado fue el Programa de Promoción Federal CyT (PROFECyT), que acumuló el 19% del gasto total bajo estas dependencias, totalizado durante el gobierno de Alberto Fernández, que canalizó el incremento presupuestario destinado a este fin previsto por la Ley de Financiamiento CTI.

Articulación CyT y sus dependencias concentran el 23% del gasto del MINCyT, distribuidos casi en igual medida entre el Portal de Biblioteca Electrónica del ministerio y el resto de las acciones de la secretaría. Luego está la Subsecretaría de Coordinación o Gestión Administrativa, que canalizó 13% de los fondos, destacando la gestión de algunos préstamos internacionales. Con el 5% de los fondos aparece la Secretaría de Planeamiento y Políticas y sus dependencias, y el 3,5% restante se reparte entre el COFECyT y la Subsecretaría de Federalización que desplaza a este último en la gestión presupuestaria.

Estos primeros análisis resultan en sí mismos insuficientes para dar cuenta de una dinámica institucional compleja, pero constituyen las primeras pistas empíricas en un camino por reconciliar metas y desafíos con políticas efectivamente implementadas.

Gráfico 6. Panel de gasto por unidad de ejecución.



Fuente: elaboración propia en base a partidas de ejecución presupuestaria y planillas anexas de la Jurisdicción 71 (MINCyT).

CONCLUSIONES

El recorrido realizado reafirma una periodización de la vida interna del MINCyT que coincide con vaivenes políticos más generales, de tres etapas definidas. En primer lugar, entre 2007 y 2015 tenemos un momento inaugural signado por el establecimiento de los desafíos de gestión desde el poder central, que dieron impulso inicial al ministerio: desarrollo tecnológico e impulso a la innovación productiva a través de fondos orientados, coordinación y articulación del complejo público nacional y cooperación internacional con foco en la negociación de convenios. El primero de los desafíos ubicó a la cuestión CyT como un punto estratégico de la agenda presidencial nacional. Acompaña a este período una importante

expansión presupuestaria y ampliación de sus estructuras funcionales, así como un proceso de planificación ampliamente concertado. La definición de demandas de conocimiento que tradujo la demanda hacia el sector, tomó una inflexión ligada a la “ciencia básica orientada”, al menos en la formulación que tomó en boca del ministro Barañao y en los mecanismos de concertación centrales del PNCTI 2020.

La segunda etapa, entre 2016 y 2019, muestra a un MINCyT que normativamente mantiene los mismos desafíos y competencias, aunque veladamente comienzan a socavarse. Un índice de ello es la falta de un plan estratégico propio y el abandono de las metas del plan en ejecución, así como su reformulación sin mayor debate. La degradación de Ministerio a Secretaría de Gobierno constituye un hito simbólico, que no afectó a las estructuras organizativas. Sin embargo, es consistente con la menor disponibilidad financiera, marcando la única etapa presidencial de fuerte retracción en la inversión a valores reales.

La tercera etapa, entre 2020 y 2023, propone una ampliación y reformulación de la agenda del ministerio, ya no exclusivamente asociada a la innovación productiva. Así, supone una ampliación hacia la orientación a demandas sociales articuladas con otros actores estatales, provinciales o nacionales. Paradójicamente, convive una disponibilidad inédita de fondos destinados a federalización con una centralización pareja en su administración.

El recorrido reconoce hitos y avances sobre el trazado de una frontera institucional local. Antes que sugerir una lógica que organice la totalidad del despliegue, nos interesó dar cuenta de su heterogeneidad, de los variados intentos por definir un modo orientación de la producción de conocimientos consistente con los desafíos planteados en el horizonte del desarrollo nacional. Es preciso confrontar estos hallazgos con un análisis de la historia del sector, la capacidad o incapacidad del MINCyT para trazar un norte para el conjunto de los investigadores y tecnólogos que componen el complejo CyT nacional, y los más de 100 instrumentos de promoción desplegados durante el período. Solo así será posible reconocer en esta cuestión académica una verdadera cuestión social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alessandro, M. y Ortiz de Zárate, J. M. (2022). *Fragmentación y superposiciones en las estructuras del Estado. Un análisis mediante Inteligencia Artificial*. Buenos Aires: Fundar.
- Aliaga, J. (2019). Ciencia y tecnología en la Argentina 2015-2019: panorama del ajuste neoliberal. *Ciencia, Tecnología y Política*, 2(3), 024. <https://doi.org/10.24215/26183188e024>
- Argentina (2001). Ley N° 25467. Ciencia, Tecnología e Innovación. Boletín Oficial del 29/08/2001.
- Argentina (2006). Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación [SECyT]. *Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación «Bicentenario» (2006-2010)*.
- Argentina (2007). Ley N° 26338 de 2007. Modificación de la Ley de Ministerios. Boletín Oficial del 07/12/2007.
- Argentina (2012). Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (2012). *Argentina Innovadora 2020. Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Lineamientos estratégicos 2012-2015*.

- Argentina (2018). Decreto Nº 958 [Poder Ejecutivo Nacional]. Modificación del Decreto Nº 174/2018.
- Argentina (2019). Decreto de Necesidad y Urgencia Nº 7 [Poder Ejecutivo Nacional]. Modificación de la Ley de Ministerios.
- Argentina (2021). Ley Nº 27614. Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Boletín Oficial del 12/03/2021.
- Argentina (2022). Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (2022). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030*.
- Argentina (s.f.). Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Argentina Innovadora. Acciones para el 2020, proyectando el 2030.
- Aristimuño, F. J. (2023). Financiamiento público de la ciencia y la tecnología. Un estudio de la evolución del presupuesto público argentino de función ciencia y técnica (1983-2022). *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 18(54), 225-257. <https://doi.org/10.52712/issn.1850-0013-373>
- Bilmes, J., Carbel, A. y Liaudat, S. (2022). Resurgimiento de la planificación del desarrollo en Argentina: logros, limitaciones y aprendizajes de la experiencia kirchnerista (2003-2015) en M. M. Patrouilleau y J. Albarracín Dekker (Coords.), *Prospectiva y estudios del futuro: epistemologías y experiencias en América Latina* (pp. 255-279). CIDES/UMSA.
- Baraño, L. (s.f.). Ciencia para el desarrollo económico y social. En *Hechos de Ciencia*, MINCyT. [Publicación estimada para el año 2014 o 2015]
- Bertranou, J. (mayo de 2015). Capacidad estatal: revisión del concepto y algunos ejes de análisis y debate. *Estado y políticas públicas*, 3(4), 37-59.
- Carbel, A. (2024). Ejecución presupuestaria de la Administración Pública Nacional (1995-2022): herramienta para su análisis y algunos hallazgos. *Estudios Sociales del Estado*, 10(20), 1-43.
- Carbel A. (29 de agosto de 2025). La Agencia argentina de promoción CTI: evolución institucional, ejecución presupuestaria e instrumentos de promoción orientada (1996-2023). *Revista Iberoamericana De Ciencia, Tecnología Y Sociedad - CTS*. <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/892>
- Camerlo, M. y Coutinho, M. E. (2022). La importancia de las carteras gubernamentales en Argentina. Un análisis multidimensional. *Política y Gobierno*, XXIX(2), 1-29.
- Carrizo, E. (2020). *Ciencia y tecnología en la subalternidad*. Buenos Aires: Teseo.
- Castaño, J. (2019). *Explorando el MINCyT: Estado, desarrollos y políticas de CTI entre 2008 y 2015 en Argentina* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de General San Martín].

- Castellani, A. y Llanpart, F. (2012). Debates en torno a la calidad de la intervención estatal. *Papeles de Trabajo*, 6(9), 155-177.
- Coutinho, M. E. (19-21 de abril de 2022). *Recursos institucionales del Poder Ejecutivo y performance presidencial. El gabinete de ministros: Diseño, importancia ministerial y funcionamiento*. Jornadas de Investigación, Instituto de Investigaciones Políticas, Escuela de Política y Gobierno. Universidad Nacional de San Martín.
- Fernández de Kirchner, C. (1 de marzo de 2008). Mensaje de la señora presidenta de la Nación. Versión taquigráfica de la Asamblea Legislativa.
- Gené, M.; Heredia, M. y Perelmiter, L. (2021). El carácter múltiple de la racionalidad estatal: ministerios, funcionarios y desafíos de gobierno en la Argentina. *Sociohistórica*, 48, e139. <https://doi.org/10.24215/18521606e139>
- Gusfield, J. (2014). *La cultura de los problemas públicos: el mito del conductor alcoholizado versus la sociedad inocente*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- Hurtado, D. (2010). *La ciencia argentina: Un proyecto inconcluso: 1930-2000*. Buenos Aires: Edhasa.
- Hurtado, D. (2014). *El sueño de la Argentina atómica. Política, tecnología nuclear y desarrollo nacional (1945-2006)*. Buenos Aires: Edhasa.
- Kirchner, C. (10 de diciembre de 2007). Asunción de Cristina Kirchner, 10 de diciembre de 2007. Recuperado de <https://www.cfkargentina.com/asuncion-de-cristina-kirchner-10-de-diciembre-de-2007/>
- Loray, R. P. (2018). *Organismos Internacionales y Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación. El rol del Banco Interamericano de Desarrollo en el diseño e implementación de los Fondos de Innovación Tecnológica Sectorial de Argentina (2009-2015)* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional de Quilmes]. <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/819>
- North, D. C. (1994). Economic Performance Through Time. *The American Economic Review*, 84(3), 359-368.
- Oszlak, O. (1976). Política y Organización Estatal de las Actividades Científicas Técnicas en la Argentina: Crítica de modelos y prescripciones corrientes. *CEDES, Serie Estudios Sociales*, (2).
- Oszlak, O. y O'Donnell, G. (1995). Estado y políticas estatales en América Latina: Hacia una estrategia de investigación. *Redes*, 4, 99-128.
- Rosanvallon, P. (2002). Para una historia conceptual de lo político (nota de trabajo). *Prismas. Revista de historia intelectual*, 6, 123-133.
- Sotelo Maciel, A. J. (2009). La Relación Planificación-Presupuesto en el Marco de la Gestión Orientada a Resultados. *Trimestre fiscal*, 90, 159-186.

Unzué, M. y Emiliozzi, S. (2017). Las políticas públicas de Ciencia y Tecnología en Argentina: un balance del período 2003-2015. *Temas y debates*, 33, 13-33.

Villegas, M. (2020). *Procesos de planificación en CTI: el Plan Argentina Innovadora 2020 y sus principales instrumentos: FONARSEC y Becas para Temas Estratégicos*. [Tesis de posgrado, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales].