

Federalización, desconcentración y descentralización de la ciencia y la tecnología en Argentina: El papel del COFECYT y su forma de distribución de recursos (2004-2020)

Federalization, decentralization, and deconcentration of science and technology in Argentina: The role of COFECYT and its method of resource distribution (2004-2020)

Niembro, Andrés; Carro, Ana Clara

Niembro, Andrés

aniembro@unrn.edu.ar

Universidad Nacional de Río Negro. Instituto de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo (CITECDE). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Argentina

Carro, Ana Clara

accarro@unrn.edu.ar

Universidad Nacional de Río Negro. Instituto de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo (CITECDE). Argentina

Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal

Universidad Nacional del Litoral, Argentina

ISSN: 1666-4124

ISSN-e: 1851-3727

Periodicidad: Semestral

Núm. 42, 2024

revistadaapge@fce.unl.edu.ar

Recepción: 06 Junio 2023

Aceptación: 03 Marzo 2024

DOI: 10.14409/daapge.2024.42.e0053

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Resumen. Las iniciativas de federalización de la ciencia y la tecnología (CyT) en Argentina mayormente se han centrado en la desconcentración territorial de los recursos públicos. Este artículo busca, por un lado, profundizar la discusión sobre la gobernanza del sistema de CyT y, en particular, la descentralización de las políticas, focalizando en el rol del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT). Por otra parte, dados los vínculos entre descentralización y desconcentración, se analiza la distribución y el impacto territorial de los fondos administrados por el COFECYT entre 2004 y 2020. De cara a un abordaje más abarcativo sobre la federalización de la CyT, el COFECYT parece ser un espacio apropiado para encausar el debate y posibles negociaciones acerca de la descentralización u otros cambios en la gobernanza territorial del sistema. Asimismo, a pesar del bajo impacto en el agregado de los fondos COFECYT, su forma de reparto provincial puede aportar nuevas consideraciones respecto a cómo fortalecer



o hacia dónde direccionar las estrategias de desconcentración.¹

Palabras clave: Descentralización; Consejos Federales; Gobernanza; Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Abstract. *Efforts to federalize science and technology (S&T) in Argentina have mostly focused on the territorial deconcentration of public resources. This article aims, on the one hand, to deepen the discussion on the governance of the S&T system and, particularly, on the decentralization of policies, focusing on the role of the Federal Council for Science and Technology (COFECYT in Spanish). On the other hand, given the links between decentralization and deconcentration, we analyze the distribution and territorial impact of the funds managed by COFECYT between 2004 and 2020. With a view to a more comprehensive treatment of the federalization of S&T, COFECYT seems to be an appropriate space to guide the debate and possible negotiations on the decentralization or other changes in the territorial governance of the system. Furthermore, despite the low impact of COFECYT funds on the aggregate, the way they are distributed among provinces may provide new considerations on how to strengthen or where to direct deconcentration strategies.*

Keywords: *Decentralization; Federal Councils; Governance; National Science, Technology and Innovation System.*

¹ Este artículo se enmarca en un conjunto de proyectos financiados por la Agencia I+D+i (PICT 2019-1162) y la Universidad Nacional de Río Negro (PI 40-B-888, IP-DTT 40-B-832). Se agradece la facilitación de información de parte de la Subsecretaría de Federalización de la Ciencia, Tecnología e Innovación, como así también los

valiosos comentarios y sugerencias de dos evaluadores/as de la revista. Como es usual, las opiniones vertidas y los posibles errores remanentes son de nuestra exclusiva responsabilidad.

1. Introducción

Aunque el federalismo y, más aún, la noción de federalizar todavía resultan conceptos difusos o imprecisos (Cao *et al.*, 2016; Niembro, 2020b; Carro, 2022), lo cierto es que en las últimas décadas (y al menos hasta fines de 2023) el objetivo de la federalización de la ciencia y la tecnología (CyT) se ha instalado como un tópico transversal a las diferentes políticas del área en Argentina. Daniel Filmus, el último Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), antes de la degradación de la cartera y las políticas de CTI durante el gobierno de Milei, ha llegado a señalar que “2022 será el año de la federalización de la ciencia y la tecnología” (Diario La Gaceta, 31-01-2022) y que su gestión en el ministerio “tiene que ser evaluada por la capacidad de federalizar la ciencia” (Portal Argentina.gob.ar, 07-09-2022).

En cierta medida, los diferentes usos del término federalización ponen sobre la mesa distintos problemas o limitaciones estructurales del sistema (público) de CyT en el país, y reflejan además distintos tipos de desigualdades. Una de estas desigualdades es quizás la más reconocida públicamente y hace referencia a la inequitativa distribución territorial de los recursos e inversiones públicas en CyT. Como ha señalado en repetidas oportunidades el propio Filmus, “tenemos al 85% de las y los investigadores y los fondos concentrados en cuatro provincias, no hay en otra área un nivel de concentración tan alto” (Portal Argentina.gob.ar, 29-10-2021). Asimismo, un trabajo reciente (Abeles y Villafaña, 2022) muestra que, lejos de reducirse, las desigualdades provinciales en términos de la inversión en I+D tendieron a ampliarse en el período 2004-2020.

La otra desigualdad, un poco menos reconocida (aunque no ausente) en el debate público, se manifiesta en la elevada centralización del diseño y la gestión de las políticas, instrumentos y fondos públicos de CyT de parte de organismos nacionales o centrales. Como contracara, el aporte de las provincias a la inversión en CyT tiende a ser marginal, tanto en el agregado del sistema como frente a otros esfuerzos presupuestarios provinciales (por ejemplo, en las áreas de educación y salud pública, descentralizadas en las últimas décadas del siglo XX). Esto suele conducir a que buena parte de los instrumentos de la política de CyT, en general pensados de forma centralizada (coloquialmente, *desde Buenos Aires*), no se correspondan con las necesidades ni con las desiguales capacidades de cada territorio para poder aprovecharlos, lo cual puede retroalimentar la concentración de recursos e inversiones.

En este contexto, bajo la lógica de la federalización se pueden contemplar dos tipos de iniciativas distintas que apuntan a la reducción de las desigualdades mencionadas: por un lado, a la desconcentración de los recursos e inversiones públicas; y por otro, a la descentralización de la gestión u otros cambios en la gobernanza territorial de las políticas de CyT (Niembro, 2020b). Si bien la desconcentración y la descentralización tienen varios puntos de contacto entre sí, las políticas de federalización de la CyT en Argentina no necesariamente han abordado ambos planos de forma conjunta. Por ejemplo, es usual que muchas de las iniciativas pongan el foco en la desconcentración, intentando cambiar la distribución territorial de los recursos o fondos para reducir las asimetrías, pero que en los hechos no impliquen transformaciones significativas en la institucionalidad o gobernanza centralizada que históricamente han mostrado las políticas del área. Esto resulta potencialmente problemático, ya que, como señalan Cao *et*

al. (2019: 176), “cualquier política sectorial que se ejecute en el territorio prescindiendo de algún mecanismo de coordinación tiene altísimas probabilidades de tornarse ineficiente”.

Así como las manifestaciones públicas y las iniciativas de federalización tienden a enfocarse preponderantemente en la desconcentración, algo similar ocurre con la mayoría de los estudios sobre el tema (Szpeiner y Jeppesen, 2013; Suárez y Fiorentin, 2018; Sarthou, 2019; Niembro, 2020a; Niembro *et al.*, 2021). No obstante, también pueden encontrarse algunas iniciativas y trabajos recientes (González, 2017; Hynes *et al.*, 2020) ligados a la descentralización o la gobernanza territorial del sistema. Por otro lado, las dos caras de la federalización han sido reconocidas en distintos documentos oficiales de los últimos años. Por ejemplo, en un informe del CONICET, las actividades en pos de la federalización son clasificadas en dos grupos: “recursos y gobernanza, dando así respuesta a la concentración y a la centralización, respectivamente” (Diego *et al.*, 2021: 7). Asimismo, en el documento preliminar del Plan Nacional de CTI 2030 se establece que por federalización “se entiende no sólo una distribución más armónica de las capacidades de I+D+i (...), sino también una mayor participación de las jurisdicciones del país en los esfuerzos destinados a fomentar las actividades de I+D+i como producto de sus propias capacidades institucionales” (MINCYT, 2020: 30).

Más contundente aún, la Ley 27614 de financiamiento del sistema nacional de CTI, sancionada en 2021 (pero incumplida desde 2024), no sólo establece una trayectoria de incremento paulatino de la inversión pública en el área entre 2021 y 2032, sino que contiene explícitamente un artículo destinado a la federalización, el cual, entre otras cosas, proyecta que al menos el 20% de los aumentos presupuestarios anuales deben distribuirse entre las provincias. Además de este porcentaje, el Artículo 8 contiene otras manifestaciones asociadas a la desconcentración (distribución con criterio federal, para una reducción de las asimetrías, con énfasis en las provincias de menor desarrollo) y algunas relacionadas a la descentralización o la gobernanza territorial del sistema (consolidación de los sistemas provinciales y el rol del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología como articulador y coordinador de la aplicación del artículo)².

En este sentido, la Ley reconoce la relevancia actual de la federalización de la CyT, en sus distintas facetas, y otorga un papel importante al Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT), una institución con varias décadas de historia. Asimismo, el COFECYT resulta un caso de análisis interesante, ya que permite abordar conjuntamente los dos planos de la federalización y, en particular, poner en valor a la descentralización y sus posibles conexiones con la desconcentración. En otros términos, el COFECYT es un actor clave para la discusión de políticas multinivel de CyT y para la posible construcción de acuerdos entre Nación y provincias y entre las propias provincias, por ejemplo, sobre los criterios federales de distribución, de equidad territorial o de reducción de asimetrías (Carro, 2022; MINCYT, 2023).

A diferencia de otros estudios previos, el presente artículo busca analizar con mayor profundidad el concepto de la descentralización de las políticas de CyT en

² Vale mencionar que la Ley 23877 de promoción y fomento de la innovación tecnológica, sancionada en 1990, también contenía una sección (con cinco artículos) específicamente sobre federalización. Allí se señalaban, por ejemplo, las funciones que tendrían los organismos de CyT provinciales (Artículo 22) y se definían los porcentajes a partir de los cuales se distribuirían los recursos entre las distintas provincias (Artículo 20).

Argentina, focalizando su aplicación en el caso del COFECYT, como objeto de estudio puntual. Asimismo, se estudia la distribución y el impacto territorial que han tenido los distintos fondos administrados por el COFECYT en el período 2004-2020 (previo a la sanción de la Ley 27614/2021), a la luz de la distribución provincial de la inversión (total) en I+D y de algunos otros fondos públicos de gran peso en el sistema argentino de CyT. Por un lado, el análisis a escala provincial permite complejizar la mirada acerca del destino de los fondos del COFECYT, complementando a otros estudios recientes sobre el Consejo que presentan un enfoque más agregado (Carro, 2022; Isoglio, 2023). Por otro lado, la comparación o contrastación sistémica de estos fondos ayuda a explorar hasta qué punto los criterios de reparto adoptados por el COFECYT pueden contribuir (o no) a la discusión sobre la desconcentración territorial de los recursos.

Para la realización de este artículo se han revisado diversos estudios previos sobre el tema, tanto conceptuales como de naturaleza más empírica, informes y planes de gestión, leyes y normativas, notas en periódicos, medios especializados y portales de gobierno, priorizando aquellos que tratan dimensiones vinculadas con la (des)concentración o la (des)centralización de la CyT en Argentina. Por otro lado, se ha realizado un análisis cuantitativo y descriptivo de la base de proyectos del COFECYT (entre 2004 y 2020) y de otras fuentes de datos oficiales compiladas (principalmente, MINCYT y Agencia I+D+i).

Luego de esta introducción, la sección 2 ofrece una revisión de conceptos clave como federalización, consejos federales y descentralización, para dar paso luego (sección 3) a un repaso de la naturaleza (altamente centralizada) de las políticas de CTI en Argentina. La sección 4 contextualiza brevemente la historia del COFECYT, mientras que en la sección 5 se presenta el análisis cuantitativo sobre la distribución provincial de los fondos del Consejo, comparándolo también con otros indicadores de inversión y proyectos de CTI. En la sección 6 se discuten los resultados alcanzados y se plantea un conjunto de interrogantes y recomendaciones de políticas para promover la federalización de la CyT. Por último, la sección 7 concluye con algunas reflexiones (y advertencias) finales.

2. Federalismo, federalizar, descentralizar y consejos federales

En primer lugar, cabe destinar unos párrafos para sentar el punto de partida sobre algunos términos importantes, como federal, federalismo, federalizar o descentralizar. Aunque hay múltiples consideraciones y debates al respecto, se puede definir al federalismo como un sistema político en el que los distintos poderes y funciones de gobierno se distribuyen entre un grupo de Estados asociados (las provincias argentinas), que guardan cierto nivel de autonomía para el desenvolvimiento de algunas de estas competencias, y un Estado federal, nacional o central, al cual se le delegan algunos otros poderes y atribuciones. Según Gutiérrez y Alonso (2018), el concepto primario del federalismo es la división de poderes entre el gobierno central y los gobiernos regionales. Esta definición se remonta al “modelo fundacional del federalismo argentino, establecido por la Constitución de 1853”, un modelo dual con “separación tajante de incumbencias y colaboración esporádica y de bajo nivel de institucionalización”, que se funda “alrededor de una serie de normas que dividen potestades” (Cao *et al.*, 2019: 192). El sistema federal

presenta así un carácter híbrido, ya que se configura a partir de “una suerte de equilibrio estructural entre instancias centralizadas y descentralizadas” (Cao *et al.*, 2019: 191).

Según Rodríguez Reyes y Meza Medina (2011), la noción de federalizar puede exhibir diferentes alcances. Si se está frente a un sistema descentralizado o no centralizado (con potestades del lado de las provincias), la federalización puede interpretarse en el sentido de centralización, ya que algunas de esas atribuciones se delegan o transfieren al Estado federal-central. Por el contrario, si se trata de un sistema altamente centralizado, la federalización involucraría la descentralización de competencias. El caso de Argentina puede definirse como una federación “en la que los gobiernos provinciales son políticamente autónomos, pero financieramente dependientes, que conviven con un presidencialismo fuerte, con una alta concentración geográfica de recursos productivos y con amplias desigualdades interprovinciales” (Granato, 2015: 119). Por esto, “la interpretación común [es] que federalizar es descentralizar” (Ruarte Bazán, 2009: 2). En este escenario, la descentralización de funciones se entrelaza con un tema central y sensible como la desconcentración de recursos (Carro, 2022). La complejidad de descentralizar la toma de decisiones y la de establecer criterios para redistribuir recursos son las problemáticas a las que se enfrenta toda institución que se proponga el diseño de políticas federales, *federalizantes* o *federalizadoras*.

Algunos autores sostienen que, en las últimas décadas y al igual que en otras partes del mundo, la forma de gestión federal de Argentina ha estado migrando desde el original modelo dual hacia otro denominado cooperativo (Cao *et al.*, 2016; 2019). Esta transición y la lógica del federalismo cooperativo están vinculadas con el modo en que transcurrieron los procesos de descentralización de fines del siglo XX. Como señalan Cao *et al.* (2016: 73):

“si bien se dieron a los niveles subnacionales de gobierno mayores potestades de gestión, la tendencia general fue que el ámbito central mantuviera la dirección estratégica de los sistemas y funciones transferidos hacia las provincias. De esta forma, las descentralizaciones derivaron en la extensión de la modalidad cooperativa y ésta ha llevado a que la coordinación entre niveles de gobierno adquiera un carácter cardinal. Como es obvio, el grado y forma de las descentralizaciones y las relaciones intergubernamentales se condicionan recíprocamente. Así, cuando el diseño, dirección y gestión pública están basados en monopolios institucionales nacionales, los requerimientos de coordinación son nulos”.

Según estos autores, “en la actualidad, aún en los estados unitarios, existe algún grado de descentralización y alguna modalidad institucional de articulación política o funcional” (Cao *et al.*, 2019: 167). Sin embargo, para Gutiérrez y Alonso (2018: 57), “la coordinación no puede darse por descontada como una práctica recurrente ni puede ser derivada automáticamente de reglas formales como las que conforman un sistema federal”, sino que “depende de un cálculo de costos y beneficios”.

En el supuesto paso del modo dual al cooperativo, y a partir de la interrelación Nación-Provincias en torno a diferentes arreglos institucionales, se iría redefiniendo el equilibrio de poder (Cao *et al.*, 2016; 2019). La idea de federalismo “consiste en buscar algún grado de equidad entre las partes y el gobierno central” (Cao *et al.*, 2019: 167), “encontrar un equilibrio en el que ninguno de los dos estamentos –nación y provincias– imponga su voluntad de manera absoluta (...), lograr que el poder no esté solo en las partes ni solo en el centro, sino que esté compartido” (Cao *et al.*, 2019: 168). De cualquier

forma, si bien la idea de coordinación implica un trabajo conjunto, “no significa que, necesariamente, las partes realicen tareas similares, ni que el poder y las potestades que se asignen sean igualitarios” (Cao *et al.*, 2019: 176).

Dentro del federalismo cooperativo pueden distinguirse dos formas institucionales más usuales. Por un lado, una multiplicidad de distintos tipos de programas, convenios o pactos Nación-Provincias (bilaterales o multilaterales), generalmente de carácter puntual, *ad hoc* o incluso informal, que buscan coordinar acciones en tópicos prioritarios o urgentes para la gestión, pero que no suelen ser parte de un plan o estrategia integral de gobierno (Cao *et al.*, 2016; 2019). Por otro lado, aparecen un conjunto de instituciones formales, que muestran una visión más holística de la coordinación de políticas públicas entre representantes del nivel nacional y provincial: los consejos federales. Si bien estos espacios formalizados pueden promover la dinámica cooperativa y permitir una mayor participación de las provincias en el establecimiento de las estrategias de política de cada área, en la práctica suelen adolecer de diferentes limitaciones, entre las que cabe mencionar:

- se observa una alta heterogeneidad entre los distintos consejos federales y también al interior de los mismos (en parte, por las desigualdades provinciales preexistentes);
 - el “peso específico de cada uno [cada consejo] en la formulación, implementación y seguimiento de las políticas sectoriales es también diverso” (Cao *et al.*, 2016: 81);
 - en ocasiones los consejos pueden ser “utilizados sólo como un espacio para legitimar decisiones tomadas” (Cao *et al.*, 2016: 78);
 - precisamente, en Argentina la “modalidad de trabajo más común es la *bajada* de políticas públicas desde la nación a las provincias: el gobierno federal *move primero* (...) fundamentalmente a partir de ser los responsables, por lo general, del financiamiento” (Cao *et al.*, 2019: 182);
 - y el fuerte liderazgo o preeminencia central también hace que los diferentes consejos afronten “distintas etapas de activación y repliegue asociadas, básicamente, con las decisiones del representante del ejecutivo nacional, quien además desempeña un rol activo (impulsando la agenda de reuniones, realizando las convocatorias, invitando incluso a las reuniones regionales)” (Cao *et al.*, 2016: 88).

3. (Des)centralización de la CyT en Argentina

Aunque Cao *et al.* (2019: 171) sostienen que “en la organización federal no podrían desplegarse en forma completa monopolios institucionales”, el sistema argentino de CyT es claramente un ámbito de gestión atravesado por una fuerte asimetría de poder, con una marcada jerarquía y un quasi-monopolio institucional de parte del Estado Nacional. A fines de los años 2000, Mallo y Palma (2009: 2) resaltaban que “el nivel de participación de las instancias de gobierno subnacionales para la definición u orientación de las políticas de ciencia, tecnología e innovación es prácticamente inexistente”. Por su parte, Niembro *et al.* (2016) muestran que la distribución de competencias, funciones y responsabilidades entre el Estado Nacional y los Estados Provinciales en el área de CyT

es extremadamente desigual y que este nivel de desigualdad no se observa en otras dimensiones de la política social o económica.

A lo largo de la historia, el diseño, el financiamiento y la ejecución de las políticas de CyT en Argentina han estado fuertemente centralizados, por lo que los instrumentos, fondos y recursos *bajan* al territorio de la mano de organismos nacionales-centrales con una evidente lógica *top-down* (Yoguel *et al.*, 2005; Barceló *et al.*, 2015; González, 2017). En tanto, como ya se mencionó, los esfuerzos presupuestarios de las provincias para la función de ciencia y técnica son más bien marginales (Chudnovsky, 1999; Cristini *et al.*, 2006; Zurbriggen y González Lago, 2010; Niosi, 2013; Niembro *et al.*, 2016). Según González (2017: 218), “las relaciones institucionales de la estructura de ciencia y tecnología pueden caracterizarse por la preeminencia de instancias centralizadas”, que delimitan “mecanismos y prácticas de interacción verticalistas con escaso margen para la coordinación interinstitucional entre diversos actores”. Por otro lado, la autora resalta también que, siguiendo con el patrón *top-down*, “el factor de mayor dinamismo para impulsar iniciativas de territorialización está asociado al impulso del gobierno central” (González, 2017: 217). En otras palabras, las iniciativas de federalización de la CyT se inician, se sostienen o se discontinúan mayormente por el interés (o la falta de él) de parte del Estado Nacional. Un lamentable ejemplo es la discontinuación o más bien el abandono a partir del cambio de gobierno nacional a fines de 2023.

La federalización fue una de las iniciativas más interesantes de la Ley 23877/1990 de promoción y fomento de la innovación tecnológica (Gómez, 2020). El libro compilado por González *et al.* (2020) ofrece un amplio recorrido por el devenir, los alcances y los impactos de esta Ley a 30 años de su sanción. Algunos de los aspectos más destacables a los fines de este artículo son que:

- “era necesario construir *institucionalidad* en ciencia y tecnología en cada estado provincial (de muy desigual desarrollo) y promover la articulación con el sector productivo provincial” (Gómez, 2020: 101);
- las entidades públicas locales y las privadas debían “integrarse en un consejo consultivo con capacidad de orientar la asignación de los recursos adjudicados por el presupuesto nacional a su provincia”, lo cual redundaba en “mejores proyectos como consecuencia de una mayor interacción” (Velazco, 2020: 104);
- y el “criterio federal de distribución de fondos llevaba aparejado la posibilidad de que se desarrollen algunos criterios propios o prioridades regionales para cada jurisdicción” (Gómez, 2020: 101).

Sin embargo, desde mediados de los noventa los fondos coparticipados entre las provincias fueron reduciéndose hasta desaparecer en unos pocos años (Díaz, 2003; Gómez, 2020). En su carácter de miembro del Consejo Consultivo (general) de la Ley 23877, Gómez (2020) retrata la situación de los 2000:

“entre los años 2004 y 2010, todavía desde distintas instituciones públicas y privadas se reclamaba, en el seno del Consejo [Consultivo], la vuelta de la federalización de los fondos. La explicación que se daba desde la Dirección del FONTAR de entonces, era que algunas jurisdicciones habían hecho un mal uso de los fondos. (...) Esto había generado una reticencia absoluta a la vuelta de los fondos coparticipables por parte del gobierno nacional o por lo menos de la Agencia [Nacional de Promoción Científica y Tecnológica o ANPCYT] a impulsarlo. Por

supuesto que estas conversaciones no pasaban, en cierta forma, de una suerte de amable *terapia de grupo* entre los miembros del Consejo Consultivo que defendíamos la federalización y la autoridad nacional de aplicación de la ley. El Consejo Consultivo había perdido ya parte de su sentido e influencia desde que había quedado bajo la órbita del FONTAR [al igual que la aplicación de la Ley, desde 1996]" (Gómez, 2020: 102).

Más en la actualidad, Hynes *et al.* (2020: 67) destacan que "las dificultades presupuestarias se imponen a las provincias con un rigor particular", al tiempo que se genera una relación "contradicción con la escala Nacional ya que se monta sobre su financiamiento", y así "las provincias constituyen una cuota parte subordinada". Además (o de la mano) del bajo peso presupuestario frente a otras áreas como educación y salud, el rango que se le asigna a la cartera de CyT en las provincias tiende a ser bajo también. En la mayoría de los casos se trata de Secretarías, Subsecretarías o Direcciones, tradicionalmente bajo el Ministerio de Educación, en algunas provincias del ala de Desarrollo Productivo o Industria y en otras como Secretarías de Estado con dependencia del ejecutivo provincial (González, 2020).

Por otro lado, Hynes *et al.* (2020: 59) subrayan una paradoja del sistema argentino de CyT: se trata de "un sistema en el que el Estado [Nacional] tiene un participación elevada, pero cuya capacidad de planificación es baja". Como alternativa, los autores sostienen que los sistemas de CyT "pueden adoptar diferentes formas o esquemas de gobernanza multinivel o, en términos más específicos, de gobernanza federal", ya que se generan "ventanas de oportunidad para la intervención del gobierno provincial que le permitan ganar grados de autonomía, tener incidencia en la planificación del sistema y favorecer su desarrollo bajo finalidades estratégicas" (Hynes *et al.*, 2020: 59).

En este sentido parecía apuntar el Plan Nacional de CTI 2030, al señalar "la intención de dar un salto cualitativo en la federalización de las actividades y agendas de CTI a partir del fortalecimiento del diálogo y la coordinación con las jurisdicciones y asignando un lugar prioritario a las agendas territoriales" (MINCYT, 2020: 13). A fines de 2020, Diego Hurtado, por entonces Secretario de Planeamiento y Políticas en CTI, señalaba que "la federalización no va a ser posible si no logramos el compromiso con la definición de las agendas de I+D de las provincias y regiones, de manera articulada" (Agencia TSS, 28-12-2020; ver también, Salvarezza, 2021).

El ex Ministro Filmus solía destacar que el "Plan 2030, por primera vez en la historia, incluye a las agendas provinciales porque la actualidad de la ciencia y la tecnología exige que nosotros invirtamos fundamentalmente en descentralizar y federalizar el sistema" (Diario Página 12, 14-03-2022). Según Elisa Colombo, Subsecretaria de Federalización del MINCYT entre 2019 y 2022, el "objetivo es que no pensemos la ciencia y tecnología desde la Ciudad de Buenos Aires, sino que hay que preguntarle a cada provincia qué necesita, cuál es su modelo de desarrollo productivo, cuál es su perspectiva de desarrollo científico-tecnológico y cómo hacemos para apoyar esa estrategia" (Portal Grupo La Provincia, 22-10-2021). De forma similar se ha expresado quien luego la sucedió en el cargo hasta fines de 2023, Luz Lardone (también integrante del Directorio del CONICET en representación de las provincias hasta mediados de 2025), en el sentido de que "no le estamos pidiendo a la centralidad ni del MINCYT ni de Buenos Aires que nos definan las agendas [territoriales] de ciencia y tecnología", sino que son "las provincias las que estamos comprometidas e involucradas en el carácter federal de este plan" (Diario La Arena, 25-02-2021). A su vez, sostenía que

la federalización se define “no solo por centralizar o descentralizar el manejo de recursos dinerarios o de otro tipo”, sino que demanda un “cambio en el ejercicio de la construcción del carácter federal” del sistema. En un repaso de su gestión, Lardone señalaba que “el MINCYT buscó entender y atender tanto la desconcentración y la descentralización como la diversidad y la complejidad presente en las 24 jurisdicciones de la Argentina a partir de la complementariedad de instrumentos y desde una coordinación multinivel”, entendida como “la capacidad de articular, coordinar, concertar políticas públicas y co-gestionar su implementación en todo el país” (MINCYT, 2023: 19).

Vinculado a lo anterior, en los últimos años han surgido diferentes expresiones acerca de la necesidad de reformular o fortalecer el papel del COFECYT³. En los borradores de la Estrategia 2030 (plan discutido durante el gobierno de Mauricio Macri y finalmente no publicado) se señalaba que a través del COFECYT se logró avanzar en una mayor articulación del sistema, pero “el desafío es profundizar estas iniciativas” (SECYT, 2019b: 14), entre otras cuestiones, robusteciéndolo “como ámbito de formulación de políticas para constituirse en un actor protagónico de la política científica y tecnológica nacional” (SECYT, 2019a: 4). En su momento, Roberto Salvarezza, Ministro de CTI entre 2019 y 2021, mencionaba que para “avanzar en la federalización vamos a fortalecer el lugar del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología con el objetivo de promover el desarrollo armónico de las capacidades científicas y tecnológicas en todas las regiones del país” (Portal Casarosada.gob.ar, 13-12-2019). Diego Hurtado, en tanto, también ha manifestado que el “COFECYT es el recurso formal que nos va a ayudar a impulsar una política coordinada de federalización” (Agencia TSS, 24-01-2020). Por todo esto, en la próxima sección se repasa con más detalle la historia del COFECYT y los hechos más recientes vinculados a este consejo federal.

Por último, vale destacar que más allá de la institucionalidad de los consejos federales, en Argentina “se tiende a la construcción de un federalismo cooperativo de carácter puntual (...), a partir de procesos de coordinación *ad hoc* que, por lo general, lidera el gobierno central” (Cao *et al.*, 2019: 77). En esta línea pueden encuadrarse los llamados Proyectos Especiales con Provincias del CONICET, una serie de acuerdos bilaterales para garantizar algunos cupos de ingreso a la carrera del investigador y, en ocasiones, la convocatoria a becas cofinanciadas con las mismas provincias. En los comunicados oficiales a raíz del 64º y 65º aniversario del CONICET en 2022 y 2023, respectivamente, se destacaba que por allí pasaban los mayores esfuerzos: “en pos del federalismo de la ciencia y del robustecimiento de las capacidades de I+D de las Provincias, se fortalecieron las modalidades para ingresar a la Carrera del/la Investigador/a Científico/a: Proyectos Especiales Disciplinares y Temáticos y Proyectos Especiales con Provincias con el fin de disminuir las asimetrías en nuestro país” (Portal CONICET, 05-02-2023). Por su parte, la Agencia I+D+i adoptó, entre 2021 y 2023, un conjunto de acciones englobadas bajo su estrategia de *federalismo concertado* (Agencia I+D+i, 2023). Entre ellas, se realizaron acuerdos bilaterales con algunas provincias interesadas en lanzar convocatorias conjuntas de financiamiento para proyectos de innovación productiva, que fueron diseñadas, financiadas y gestionadas por la agencia nacional y el organismo de promoción provincial.

³ Algunos actores involucrados en el diseño y puesta en marcha de la Ley 23877 muestran una postura crítica sobre la creación del COFECYT (Gómez, 2020; Velazco, 2020), ya que lo asocian a una forma de centralización de recursos y decisiones que interrumpió la operatoria (y el fortalecimiento) de los sistemas provinciales que se había iniciado con dicha Ley.

4. Breve historia del COFECYT

Como señalan *Cao et al.* (2016: 80), la creación del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología se encuadra en la “segunda ola” (la más prolífica⁴) de generación de este tipo de Consejos, a lo largo del gobierno de Carlos Menem (1989-1999), y en este caso particular como una herramienta para “resolver nuevas *issues* que ingresaban en la agenda estatal”. El COFECYT tiene además algunos antecedentes muy cercanos que surgen en esta misma etapa. Al inicio de dicho gobierno, se designó al frente de la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECYT) a Raúl Matera, cuya primera resolución fue la creación de un Consejo Federal Asesor (COFEA) con la finalidad de asistirlo en “la planificación y coordinación de políticas federales y de regionalización tendientes al desarrollo de la ciencia y la tecnología en las provincias y territorios del país” (Resolución SECYT 1/1989).

A mediados de los años noventa se dio inicio a una etapa de reformas y modernización del Estado, que en el ámbito de CyT implicó, entre otras cosas, la obtención de financiamiento internacional (del BID) y el diseño de nuevas instituciones (como la ANPCYT), políticas y programas (Aguiar *et al.*, 2015; Carro y Lugones, 2019). Entre estas transformaciones, mediante el Decreto presidencial 1797 de 1994, se reorganizó la estructura de la SECYT y se creó el Programa Federal de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (PROFECYT). En el marco de este programa, el Consejo Federal Asesor de Ciencia y Tecnología (COFEACYT) reemplazó al COFEA, aunque con las mismas misiones y funciones que su antecesor.

El Consejo Federal de Ciencia y Tecnología o simplemente COFECYT, como se sigue llamando en la actualidad, fue creado mediante el Decreto presidencial 1113 de 1997, en el contexto de la gestión de Juan Carlos del Bello al frente de la SECYT (entre 1996 y 1999), principalmente como un organismo que buscaba concertar y coordinar acciones entre la Nación y las provincias. Como señalan Mayo y Palma (2009: 2), “el COFECYT es un cuerpo creado para el asesoramiento y la articulación de políticas en el marco de la relación Nación-Provincias, en la búsqueda de mejorar los niveles de participación y representación política de las instancias subnacionales que permita integrar en la dimensión nacional las demandas y necesidades locales”. Esta participación y representación se han reflejado, por ejemplo, en el órgano superior de gobierno del COFECYT: la Asamblea, que es presidida por el Secretario de CyT (o el Ministro, según el momento) e integrada por un representante de las áreas de CyT de cada provincia.

Unos años más tarde, la Ley marco de CTI (25467), sancionada en 2001 durante el gobierno de Fernando de la Rúa, “consolida la existencia” del COFECYT (en términos de Mayo y Palma, 2009: 2). Dentro de un entramado institucional de CyT más amplio, una de las diferencias entre el COFECYT creado en 1997 y el que rige desde 2001 es que, a partir de la Ley 25467, junto con el Consejo Interinstitucional de CyT y la Comisión Asesora para el Plan Nacional de CTI tienen la función de asistir al Gabinete Científico y Tecnológico (GACTEC) para: establecer las políticas bajo la forma de un Plan Nacional de CTI;

⁴ Como señalan los autores, en esta etapa se crearon cerca de la mitad de los consejos federales en el país, mientras que los restantes se reparten entre la primera ola (de 1958 a 1989, bajo regímenes autoritarios y el gobierno democrático de Alfonsín) y la tercera ola (bajo las presidencias de Néstor Kirchner y Cristina Fernández de Kirchner).

proponer el presupuesto anual de ingresos y gastos de la función CyT; y evaluar la ejecución del plan y su nivel de cumplimiento.

Luego de la crisis de 2001-2002, se inició una etapa de reconstrucción del sistema de CyT y paulatino crecimiento de la inversión pública en el área (ver Aristimuño, 2023). Frente a aquel crítico panorama y a diversas debilidades que se percibían en las áreas de CyT provinciales, desde el COFECYT se decidió continuar y completar la gestión de los Proyectos de Fortalecimiento Institucional (que se habían iniciado en 2001 pero venían atravesando distintos retrasos), con un monto fijo por provincia (\$100.000, alrededor de 30.000 dólares). Este programa tenía tres ejes de trabajo: "i) profundización de la institucionalización y consolidación del sistema de ciencia y tecnología provincial; ii) atención de otras cuestiones prioritarias del área de la gestión para la que no fueron suficientes los fondos previos o los existentes; iii) capacitación de recursos humanos para la gestión pública" (Mallo y Palma, 2009: 4). Los resultados y diagnósticos que surgieron de estos proyectos institucionales permitieron diseñar y lanzar, a partir de 2004, los Proyectos Federales de Innovación Productiva (PFIP). Dicho año, dentro de la SECYT se creó el Programa Nacional de Federalización de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (PROFECYT, sigla previamente utilizada), el cual se convirtió en la unidad técnica y de gestión para el diseño y ejecución de políticas del COFECYT (Mallo y Palma, 2009; COFECYT, 2011).

Como ha ocurrido históricamente, durante esos años los fondos de CyT se seguían distribuyendo de manera muy desequilibrada y las provincias centrales recibían la mayor parte del financiamiento. Las provincias con menor desarrollo en CyT difícilmente accedían a los principales instrumentos que administraba la ANPCYT, sumado a que muchas veces el tipo de proyectos que podían finanziarse, pensados *desde Buenos Aires*, no se ajustaban a las realidades o necesidades de las distintas provincias. Incluso, la asignación de algunos fondos para proyectos tecnológicos (de menor cuantía que los de la ANPCYT), que había administrado el COFECYT o los consejos que lo antecedieron, se había regido por criterios como la cantidad de Doctores en el equipo del proyecto o la experiencia científico-tecnológica del Director, lo cual naturalmente profundizaba la concentración de recursos en las provincias centrales con mayor desarrollo en CyT (Carro, 2022).

En este contexto, vale destacar algunos cambios en cuanto al propósito de los proyectos y al direccionamiento del financiamiento del COFECYT. Por un lado, los proyectos elegibles debían promover la incorporación de tecnología y una cultura innovadora, con resultados que impactaran en la sociedad o en el sector productivo. No se buscaba estrictamente la excelencia académico-científica, sino que el proyecto tuviera un impacto económico-social y, por esto mismo, podían ser dirigidos por alguien que no perteneciera al sistema público de CyT (Carro, 2022). Por otra parte, a partir de la creación de los PFIP, la Asamblea decidió asignar la misma cantidad (máxima) de recursos para cada provincia. Lino Barañao (quien estuviera a cargo del flamante MINCYT desde 2007, luego reducido nuevamente a SECYT en 2018), lo definía como el "armado de un sistema equitativo de distribución de fondos en las provincias, pero que implica una contraparte de los gobiernos provinciales" (COFECYT, 2011: 8). Este último aspecto no es menor, ya que, como luego se verá, podía generar una brecha de implementación respecto a la idea de reparto en partes iguales, toda vez que, por las razones que fuere, no se comprometieran esos aportes de contraparte. Otra característica de los PFIP es que, dado el objetivo de aportar soluciones a problemas sociales y productivos de alcance local

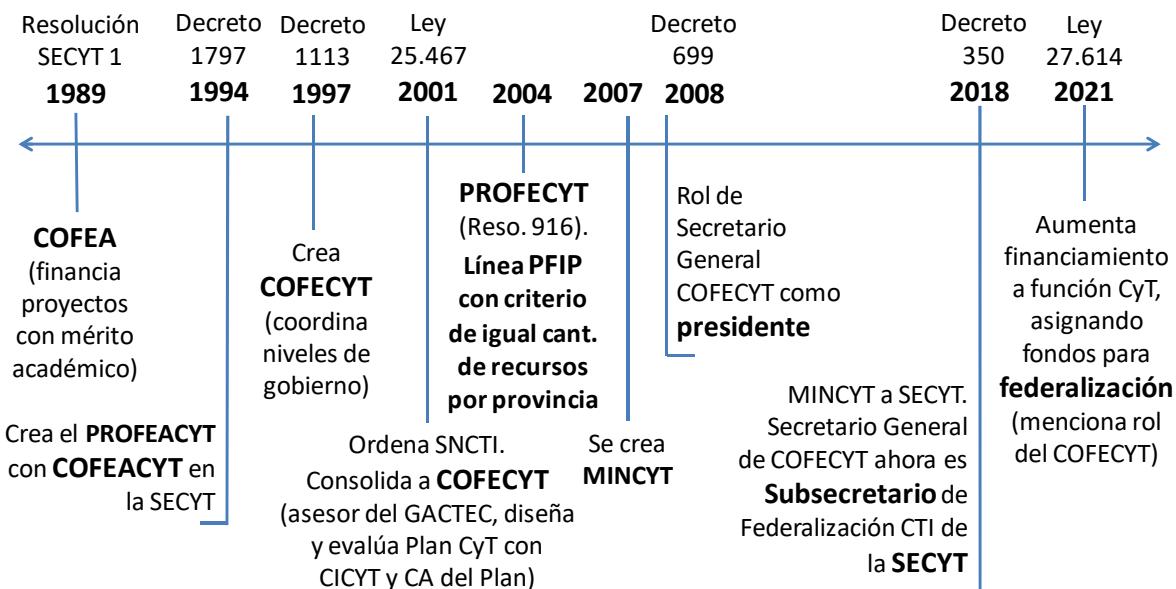
o regional, esos problemas y proyectos debían ser identificados como prioritarios por las autoridades provinciales de CyT ante el COFECYT.

La evolución del financiamiento y las líneas de proyectos administradas por el COFECYT se verán con más detalle en la próxima sección (y también pueden consultarse en Carro, 2022), pero vale mencionar que las mismas se inscriben en un contexto más general de altibajos en el presupuesto de CyT (ver Aristimuño, 2023), junto a cambios institucionales y del enfoque de políticas en el área. Entre estos vaivenes, uno de los más visibles ha sido la creación del MINCYT en 2007, la reversión a SECYT en 2018, la posterior restitución como Ministerio a fines de 2019 y la última reducción de rango durante el gobierno de Milei. En 2018 también se creó la Subsecretaría de Federalización de la Ciencia, Tecnología e Innovación (SSFCTI), que tenía entre sus funciones la de coordinar y brindar apoyo técnico al COFECYT (tarea que hasta ese entonces le correspondía al Secretario General del Consejo). En el informe de gestión de la SSFCTI a fines de 2020, se subrayaba que en “el plano institucional se detectaron límites difusos entre la identificación de la Subsecretaría de Federalización del MINCYT por un lado y el COFECYT, representativo de los gobiernos provinciales y de la CABA, por el otro” (SSFCTI, 2020: 3). En otro tramo de este informe se mencionaba que:

“La encuesta [a las autoridades provinciales de CTI] impulsada por la Subsecretaría arrojó resultados en cuanto a las dificultades de las capacidades de planificación y evaluación de los organismos de CTI de las provincias, la ausencia de un marco normativo propio, la falta de estructura y personal capacitado, y/o problemas de capacidad administrativa (espacio físico adecuado, equipamiento informático, conectividad apropiada)” (SSFCTI, 2020: 15).

Frente a esta situación, se planificó un nuevo Programa de Fortalecimiento Institucional para robustecer las capacidades de gestión en CTI de las provincias “a través de la formación y capacitación permanente de sus recursos humanos y la adquisición de equipamientos específicos con fines operativos” (SSFCTI, 2020: 15). En 2021 y 2022 se adjudicaron montos iguales para cada provincia, pero siempre tratándose de recursos bastante limitados: \$10 millones en 2022 (Portal Argentina.gob.ar, 13-06-2022), asimilables a 30.000 dólares, en función de las cotizaciones *libres* en el segundo semestre del año.

Figura N°1. Principales hitos históricos vinculados al COFECYT



Fuente: Elaboración propia.

Como ya hemos mencionado, quizás la mayor novedad institucional de los últimos años, la Ley 27614/2021, asigna un papel importante para el COFECYT y define un porcentaje del presupuesto de CyT que debería distribuirse entre las provincias. En el Artículo 8 sobre federalización, se establece que:

“Se promoverá una consolidación y crecimiento de los sistemas provinciales de ciencia y tecnología e innovación, a partir de la articulación con el Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT).

(...) El Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT), a través del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, coordinará las acciones tendientes a dar cumplimiento a lo establecido en el presente artículo, resguardando una equitativa distribución y alentando el arraigo del sistema científico tecnológico en cada una de las provincias argentinas”.

Aunque la Ley no resulta muy clara respecto a los efectos de que el COFECYT coordine las acciones “a través del Ministerio”, la redacción de la reglamentación actual (Decreto Reglamentario 341/2021) reduce el rol del COFECYT de coordinación a asistencia y define que el MINCYT asignará los fondos mediante una actividad presupuestaria específica (Programa de Promoción Federal de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación - Ley 27614). Por otra parte, se establece que la distribución será coordinada por la Subsecretaría de Federalización (¿nuevamente los límites difusos con el COFECYT?) u otra área ministerial que se designe a tal fin. Esto último no es menor, ya que puede derivar en un escenario un tanto paradójico (que en gran medida se dio),

donde exista un área específica de federalización que no coordine los fondos o programas de federalización. En los hechos, por ejemplo, durante 2022 el grueso de los recursos para federalización fue administrado, de forma centralizada, desde el MINCYT, y sólo unos pocos fondos, como los Proyectos Federales de Innovación del COFECYT (un instrumento ya existente⁵) fueron *directamente* a las provincias para promover proyectos estratégicos propios, representando (apenas) alrededor del 10% de los fondos de federalización para 2022.

En ese escenario, todavía altamente centralizado en la práctica, cabe preguntarse: ¿puede contribuir la lógica o el criterio de distribución de recursos del COFECYT a la desconcentración?, ¿cómo ha sido y qué impactos ha tenido en las últimas décadas (particularmente, en el período 2004-2020) la distribución provincial de recursos por parte de COFECYT?, ¿y en comparación con otros fondos tecnológicos? Estos interrogantes se exploran en la siguiente sección.

5. Distribución e impacto provincial de los fondos del COFECYT (2004-2020)

A continuación, se ofrece un análisis cuantitativo de la base de proyectos administrados por el COFECYT entre 2004 y 2020 y de algunas otras estadísticas sobre recursos humanos en CyT, inversión en I+D y fondos públicos gestionados por la ANPCYT (renombrada, desde 2020, Agencia I+D+i). Respecto a los proyectos o fondos COFECYT, el foco está puesto en los aportes comprometidos por Nación, a través del MINCYT (o la SECYT según el año), para cada proyecto y, de forma acumulada, para cada provincia. Dejamos a un lado los aportes de las contrapartes en cada provincia, ya que suelen ser variables (por encima del mínimo solicitado) y pueden desvirtuar el objetivo del análisis: estudiar la distribución provincial de los recursos e inversiones del Estado Nacional por medio de los proyectos del COFECYT. Para aislar el efecto de la inflación, todos los valores nominales fueron transformados a pesos constantes de 2004, utilizando el deflactor (o índice de precios implícitos) del Producto Bruto Interno (PBI).

El Gráfico Nº1 y la Tabla Nº1 pintan un panorama general del período 2004-2020, donde pueden identificarse cinco etapas diferentes. Dos de estas etapas, bajo diferentes signos políticos (2013-2015 y 2018-2020), resultan poco interesantes, ya que en ellas no se abrieron nuevas convocatorias, se asignaron unos pocos fondos específicos o bien se financiaron líneas de escaso impacto cuantitativo en el agregado (como VITEF, que apunta a la incorporación de personal en las provincias para el desarrollo de actividades de vinculación tecnológica)⁶. Las otras tres etapas tienen sus propias particularidades. Los años 2004-2006 representan una etapa de recursos relativamente bajos pero estables, en torno a una sola línea de financiamiento: la primera fase de los PFIP. Entre 2007 y 2012, se observa una ampliación y posterior caída de la cantidad y tipo de líneas de proyectos, lo cual tiene su correlato en los montos invertidos, que alcanzan un pico en

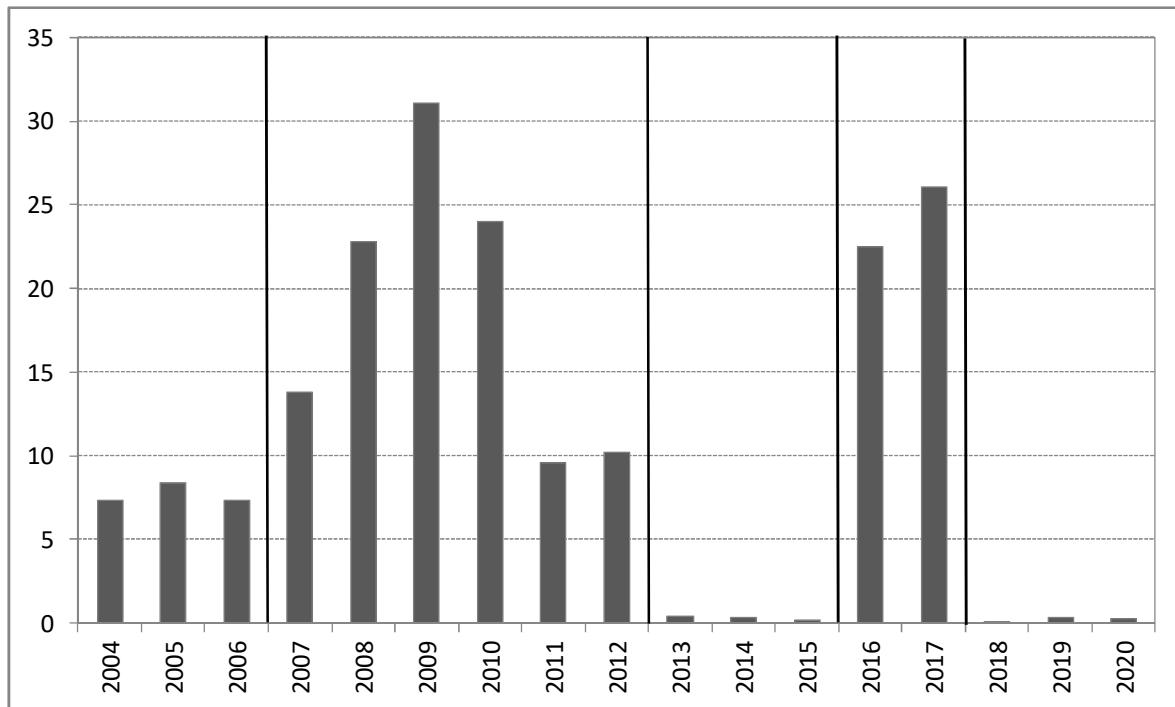
⁵ Cabe mencionar un detalle en el nombre de esta línea: de PFIP a PFI, es decir, con innovación a secas o en general, sin el adjetivo *productiva*. Esto es análogo a lo que ocurrió con el nombre del Ministerio, donde con el cambio de gobierno y la restitución de rango a fines de 2019 también se quita ese término. Otras particularidades de la convocatoria PFI 2021 pueden consultarse en Isoglio (2023).

⁶ En 2020 sólo hubo un llamado del COFECYT (Resolución MINCYT 348/2020), destinado a ampliar el monto originalmente asignado a proyectos de 2016 y 2017, para asegurar la culminación exitosa de los mismos frente al impacto de la inflación y las variaciones del tipo de cambio.

2009. En 2016 y 2017, los fondos del COFECYT vuelven a mostrar valores constantes similares a los de 2008 o 2010 (antes y después del pico), en un contexto de apertura de nuevas líneas de financiamiento. Más detalles sobre estas líneas de proyectos pueden encontrarse en Carro (2022), pero algo interesante a destacar es que, en general, el diseño de estas nuevas líneas ha sido el producto del trabajo conjunto entre funcionarios de diferentes áreas y niveles de gobierno, actores del sistema de CyT y también del sector productivo.

Gráfico N°1. Fondos COFECYT en el período 2004-2020

(valores constantes en millones de pesos de 2004)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de COFECYT e INDEC.

Tabla N°1. Distribución (%) de los fondos COFECYT por línea (2004-2020)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PFIP	100	100	100	38,8	34,4	26,7								29,1			
PFIP ESPRO				61,2	43,7	40,2	51,2		93,4					10,4	23,6		
DETEM					14,4	17,7	23,0	51,3						10,6	12,7		
ASETUR					7,1	15,4	25,8	44,1						12,4	26,1		
ESPECIFICOS					0,4			4,6	6,6	100	100	100		1,7	5,4	100	
ASETUR MUSEOS														13,9			
PFIP MAE														12,6			
PFIP RRNN														12,3			
PEBIO-R														9,0			
ROBOTICA														8,6			
DETEM VECTORES														6,0			
FABRICA														0,3			
RATEC														0,5			
VITEF														2,4	2,4	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de COFECYT.

La Tabla N°2 muestra, en las primeras columnas, la participación (%) de cada provincia en el total de los fondos COFECYT en las 3 etapas de mayor actividad (2004-2006, 2007-2012 y 2016-2017) y en el período completo (2004-2020). Esta distribución no representa en los hechos un reparto exactamente en partes iguales, pero claramente resulta menos desigual que la distribución de la inversión total en I+D y, por otro lado, no parece tener relación con esta última (por la variada y desordenada paleta de colores de las primeras columnas). Si tomamos los valores extremos de las columnas 2004-2020, San Luis da cuenta del 1,7% de los recursos COFECYT en el agregado, mientras que Neuquén alcanza el 5,9%, 3,4 veces más. Este mismo *ratio* en términos de la I+D total es de 93 veces (Buenos Aires vs. Formosa). Como señalaban Mallo y Palma (2009: 6) respecto a los fondos COFECYT, la “distribución de estos proyectos resulta bastante homogénea dado que cada convocatoria define montos fijos [máximos] por provincia”. Un aspecto a destacar es la mayor variabilidad en la distribución provincial de los fondos COFECYT en 2016-2017, donde el *ratio* entre el máximo y el mínimo es de 23 veces⁷. A su vez, se observa una mayor cantidad de verdes y rojos intensos que en las otras etapas.

⁷ En un análisis a nivel de regiones geográficas (no de provincias), Carro (2022) también identifica una situación similar.

Tabla N°2. Distribución (%) de fondos COFECYT e inversión total en I+D por provincia y períodos (ordenado por columna en negrita)

	Fondos COFECYT (% del total)				I+D (% del total)				Fondos COFECYT / I+D (% por prov.)			
	2004-2006	2007-2012	2016-2017	2004-2020	2004-2006	2007-2012	2016-2017	2004-2020	2004-2006	2007-2012	2016-2017	2004-2020
Buenos Aires	3,3	4,6	4,4	4,3	34,1	32,2	30,3	32,5	0,03	0,07	0,09	0,04
CABA	4,3	2,8	3,0	3,0	27,7	26,2	29,4	27,0	0,05	0,06	0,06	0,03
Córdoba	4,3	3,5	6,9	4,5	7,3	8,5	8,9	8,7	0,2	0,2	0,5	0,2
Santa Fe	4,5	4,5	4,9	4,8	7,2	6,6	6,9	6,7	0,2	0,3	0,4	0,2
Río Negro	2,0	4,4	5,4	4,4	2,1	4,7	5,4	4,6	0,3	0,5	0,6	0,3
Tucumán	4,8	4,8	7,8	5,6	3,1	3,3	2,8	3,1	0,5	0,8	1,7	0,6
Mendoza	4,6	3,9	4,2	4,1	3,6	3,3	2,6	3,0	0,4	0,6	1,0	0,4
San Luis	4,0	1,9	0,3	1,7	2,0	1,7	1,1	1,5	0,7	0,6	0,2	0,4
San Juan	4,1	4,2	4,4	4,2	1,5	1,6	1,3	1,5	0,9	1,4	2,1	0,9
Entre Ríos	4,6	5,2	3,6	4,7	1,6	1,4	1,2	1,3	1,0	1,9	1,9	1,1
Chubut	4,9	4,0	6,1	4,6	1,2	1,2	1,4	1,2	1,4	1,7	2,7	1,2
Salta	5,0	4,8	5,4	5,0	1,3	1,1	1,2	1,1	1,4	2,3	2,8	1,4
Corrientes	4,4	4,1	3,2	3,9	1,2	1,3	1,0	1,1	1,2	1,6	1,9	1,1
Misiones	4,7	4,7	2,0	3,9	0,8	0,8	0,8	0,9	2,1	2,9	1,5	1,4
Jujuy	3,9	3,6	5,2	4,1	0,7	0,8	1,0	0,8	1,9	2,2	3,2	1,5
Chaco	4,7	3,0	4,4	3,6	0,7	0,6	0,5	0,8	2,3	2,4	5,0	1,4
Neuquén	4,8	5,6	7,2	5,9	0,7	0,7	0,6	0,7	2,4	3,9	6,8	2,6
La Pampa	3,8	4,8	2,4	4,0	0,7	0,7	0,7	0,6	2,0	3,6	2,1	2,0
Catamarca	4,3	3,9	3,3	3,8	0,7	0,8	0,4	0,6	2,0	2,6	5,6	1,9
La Rioja	3,3	5,0	4,8	4,8	0,5	0,6	0,5	0,6	2,5	4,0	5,7	2,6
Santiago del Estero	4,0	5,5	2,2	4,4	0,4	0,6	0,6	0,5	3,1	4,4	2,2	2,5
Santa Cruz	2,7	2,8	2,7	2,7	0,3	0,5	0,4	0,5	2,8	3,0	3,9	1,8
Tierra del Fuego	4,1	4,1	4,6	4,2	0,6	0,3	0,4	0,4	2,5	7,3	7,0	3,6
Formosa	4,9	4,4	1,6	3,7	0,2	0,4	0,5	0,3	7,8	6,2	1,8	3,3
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	0,3	0,5	0,6	0,3

Fuente: Elaboración propia en base a datos de COFECYT y MINCYT.

Aunque el criterio de equidad aplicado (misma inversión por provincia) resulta un tanto *tosco* o rudimentario y podrían diseñarse formas más complejas que tengan en cuenta, por ejemplo, las desigualdades en el reparto de la I+D y otros indicadores, las últimas columnas de la Tabla N°2 muestran que, aun así, los fondos COFECYT suelen tener una mayor influencia en las provincias con menor inversión total en I+D y viceversa. Esto es algo que se esperaría de un instrumento que ayude a reducir las desigualdades territoriales.

No obstante, hay un claro problema de escasa potencia o impacto en el agregado, ya que los recursos COFECYT en el período 2004-2020 representaron menos del 0,3% de la inversión en I+D en el país (menos del 1% en todas las etapas de mayor inversión). En las últimas provincias de la tabla alcanzaron apenas el 2% o 3% en el período 2004-2020 (entre 4% y 7% en las etapas de mayor inversión) y fueron prácticamente insignificantes para la Ciudad y Provincia de Buenos Aires. Mallo y Palma (2009: 7) ya destacaban que era “necesario tener en cuenta que los montos por proyecto que se manejan no son muy significativos, si se comparan con otros instrumentos de financiamiento”.

Ambas cuestiones pueden validarse y reforzarse con otros análisis complementarios. En primer lugar, los fondos COFECYT no sólo resultan más relevantes en las provincias con menores recursos de CTI en términos absolutos (y viceversa), sino que esto también suele observarse a partir de indicadores relativos, en relación a la población provincial, a la cantidad de investigadores y becarios o al producto bruto

geográfico (PBG)⁸. En la Tabla N°3 las provincias aparecen en el mismo orden que en la anterior y el patrón general que se observa (salvo algunas excepciones) es el esperado para un instrumento que ayude a reducir las asimetrías: mayor cantidad de rojos en las jurisdicciones donde actualmente se concentran las capacidades de CTI y más verdes en las provincias rezagadas del fondo de la tabla.

Sin embargo, como ya se dijo, uno de los mayores problemas o limitantes que tienen los fondos COFECYT para realmente contribuir a la reducción de las desigualdades territoriales de CTI es su muy baja magnitud. La escasa relevancia en el agregado de los fondos COFECYT puede apreciarse en el Gráfico 2, donde se los compara contra la suma de tres fondos de la ANPCYT (actual Agencia I+D+i): FONTAR, FONSOFT y FONARSEC (se deja de lado el FONCYT, por su foco más científico que tecnológico-productivo). Mientras que en valores constantes de 2004 estos fondos de la Agencia rondaron entre 140 y 250 millones en los años seleccionados, COFECYT apenas manejó entre 10 y 30 millones (equivalentes a pesos de 2004). Es decir, estos fondos de la ANPCYT fueron entre 5 y 22 veces los del COFECYT.

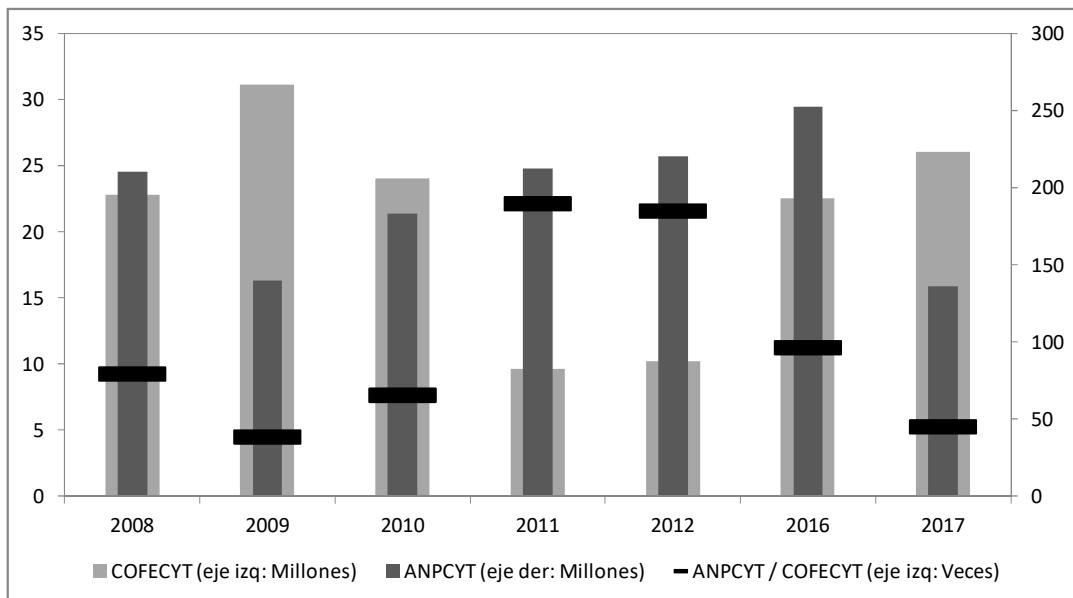
Tabla N°3. Promedio de fondos COFECYT en 2004-2020 y medidas relativas en pesos de 2004 (según población en 2010, y promedio 2004-2020 de investigadores y becarios y de PBG)

	Promedio Anual	C/1.000 habit. (2010)	Por Inv. y Becario	Por Millón de PBG
Buenos Aires	472.112	30	36	2,7
CABA	329.916	109	29	2,9
Córdoba	490.770	145	100	10,6
Santa Fe	517.825	159	133	11,8
Río Negro	479.591	740	350	61,1
Tucumán	609.496	409	338	58,3
Mendoza	443.856	250	238	22,3
San Luis	187.873	423	174	33,5
San Juan	457.711	658	492	68,9
Entre Ríos	507.354	404	824	34,7
Chubut	502.425	979	831	42,5
Salta	548.031	442	737	55,6
Corrientes	419.241	412	629	61,4
Misiones	429.043	385	897	60,6
Jujuy	446.900	654	1.068	81,1
Chaco	388.124	359	1.093	46,0
Neuquén	646.563	1.131	1.759	46,4
La Pampa	437.839	1.339	1.194	78,6
Catamarca	413.538	1.095	1.091	106,9
La Rioja	517.088	1.509	1.528	160,8
Santiago del Estero	481.060	547	1.340	48,2
Santa Cruz	294.925	1.071	1.571	34,1
Tierra del Fuego	454.921	3.455	3.305	83,0
Formosa	398.817	723	3.201	120,5
Total	10.875.018	267	234	19,8

Fuente: Elaboración propia en base a datos de COFECYT, MINCYT, INDEC y CEPAL-MECON (2022).

⁸ En el caso del PBG provincial, se utilizan las estimaciones realizadas recientemente por CEPAL-MECON (2022).

Gráfico N°2. Fondos COFECYT y ANPCYT en años seleccionados
 (millones de pesos de 2004 y *ratio* entre sí)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de COFECYT y ANPCYT (actual Agencia I+D+i).

La Tabla N°4 expone con más detalle la situación de cada provincia en 2017, el último año del período considerado con relativamente alta inversión en COFECYT. Los fondos de la Agencia en CABA resultan casi 80 veces los que recibe de COFECYT, en la Provincia de Buenos Aires 35 veces y en Santa Fe 20. San Luis también muestra un valor alto, pero especialmente porque recibió pocos recursos de COFECYT. Por otro lado, se aprecia cómo el reparto provincial del financiamiento de la ANPCYT refuerza (y no contrarresta) la tradicional concentración territorial de los recursos de CTI, algo que ya han destacado numerosos trabajos (Peirano, 2011; Suárez y Fiorentin, 2018; Niembro y Starobinsky, 2021).

Como señala Comba (2018: 159), “los instrumentos del FONTAR han tendido a una doble concentración, las que podríamos denominar geográfica y de actores beneficiados”. Esto responde en buena medida a la histórica “lógica competitiva y de distribución horizontal (que para el caso de ausencia de restricciones implica competencia entre todos los actores que aplican a una convocatoria, independientemente de la jurisdicción provincial en la que se encuentren)” (Comba, 2018: 171), es decir, independientemente de las desiguales capacidades territoriales de origen. Según los valores de 2017 (Tabla 4), el 55% de los fondos de la Agencia se concentraron en la Ciudad y Provincia de Buenos Aires, un porcentaje que junto a Córdoba y Santa Fe alcanza el 86%. Mientras tanto, y como ya hemos mencionado, los fondos COFECYT tienden a favorecer a las provincias más atrasadas (aunque hay algunas excepciones en este año, como Córdoba en verde y Formosa en rojo).

Tabla N°4. Fondos COFECYT y ANPCYT a nivel provincial en 2017 (*ratio* entre sí y % del total)

	ANPCYT / COFECYT	Distribución (%) del total	
		ANPCYT	COFECYT
CABA	79,47	26,1	1,7
Buenos Aires	35,07	29,4	4,4
San Luis	22,97	1,0	0,2
Santa Fe	20,09	18,6	4,9
Córdoba	8,74	12,1	7,2
Mendoza	3,73	3,1	4,4
Entre Ríos	3,58	2,4	3,5
Misiones	2,07	0,5	1,2
Corrientes	1,30	0,9	3,6
Santiago del Estero	1,23	0,4	1,8
Tucumán	1,21	2,2	9,3
San Juan	1,04	0,6	3,2
Chaco	0,81	0,8	5,3
Formosa	0,61	0,1	1,0
Río Negro	0,44	0,5	6,5
Santa Cruz	0,39	0,2	2,6
La Rioja	0,23	0,2	5,5
Salta	0,21	0,2	5,6
Neuquén	0,19	0,3	8,0
Chubut	0,16	0,2	6,3
Jujuy	0,08	0,1	5,4
Tierra del Fuego	0,01	0,01	4,1
Catamarca	0	0	2,2
La Pampa	0	0	2,3
Total	5,23	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de COFECYT y ANPCYT (actual Agencia I+D+i).

6. Discusión

El COFECYT tiene más de 25 años de existencia y si se suman los consejos federales que lo antecedieron se superan largamente las tres décadas de historia. No obstante, en lo que va del siglo XXI, las desigualdades provinciales en materia de inversión en I+D han tendido a ensancharse (Abeles y Villafaña, 2022), al tiempo que los resultados expuestos en este artículo evidencian el bajísimo impacto que han tenido, en el agregado, los fondos administrados por el COFECYT en el período 2004-2020⁹. En este sentido, aunque el COFECYT parece ser un arreglo institucional valioso y necesario para discutir las estrategias de federalización de la CyT en Argentina, no es suficiente o no alcanza con seguir reproduciendo, con pequeños cambios o ajustes, lo mismo que se ha llevado a cabo en las últimas décadas.

⁹ Como señala un/a revisor/a del artículo, a quien agradecemos el punto, se trata de un resultado en gran medida esperable (o no sorprendente), en tanto es parte de los “rasgos característicos de la actual gobernanza federal deficiente”.

6.1. Acerca de la (des)centralización

La sanción en 2021 de la Ley 27614 de financiamiento del sistema nacional de CTI y la inclusión de un artículo específico sobre federalización generaron nuevas expectativas y parecían revalorizar el papel del COFECYT. No obstante, algunas particularidades de la reglamentación de dicha ley y de la puesta en marcha de los programas o fondos de federalización en los primeros años (que graficaremos con lo ocurrido en 2022) siembran dudas e interrogantes al respecto. Dado que desde 2024 se ha producido un brutal ajuste sobre el financiamiento de CyT, incumpliendo aquella Ley y especialmente paralizando la ejecución (en 0%) de los fondos de federalización (CICTI, 2025), los interrogantes que discutiremos se proyectan, en todo caso, hacia un futuro todavía incierto. Precisamente, el contexto actual va en contra de una de las expectativas que el ex Ministro Filmus tenía sobre la Ley, cuando sostenía que:

“nos va permitir, por primera vez, tener un programa a mediano plazo para poder concretar el objetivo de federalizar la ciencia y la tecnología. Entonces, a partir de la Ley, tenemos que dar una discusión de fondo sobre cómo aplicar estos recursos” (Portal Argentina.gob.ar, 17-11-2021).

En otra nota de Filmus se señalaba que esa distribución se elaboraría y se discutiría en el marco de las asambleas del COFECYT (Portal Argentina.gob.ar, 30-11-2021). Lo mismo había mencionado en una entrevista en 2021 quien lo antecediera en el cargo:

“El COFECYT tiene un rol estratégico para garantizar el programa de federalización y revertir las asimetrías. Ahí vamos a discutir cómo se van a aplicar los fondos previstos en la Ley de financiamiento” (Salvarezza, 2021: 6).

Un primer aspecto llamativo es que el propio Filmus haya anticipado en una larga nota periodística a fines de enero de 2022, prácticamente como un hecho consumado (como luego se dio), los cinco programas de federalización que “se van a discutir el próximo 3 de febrero en la reunión del Ejecutivo [del COFECYT], y alrededor del 14 y el 15 de febrero en la asamblea del COFECYT” (Diario La Gaceta, 31-01-2022). Esto parece corresponderse con la lógica tradicional de gestión de otros consejos federales en Argentina, donde el gobierno nacional generalmente *mueve primero y baja* las políticas a las provincias por ser el responsable del financiamiento (Cao *et al.*, 2019) o, en el peor de los casos, el consejo es utilizado para aprobar y legitimar decisiones ya tomadas en el plano central (Cao *et al.*, 2017).

Respecto a la bajada de políticas desde el gobierno nacional, por ser quien gestiona el financiamiento, también resulta llamativo que sólo uno de los cinco programas o fondos de federalización en 2022, los Proyectos Federales de Innovación del COFECYT, implicó fondos que se otorgaban a las provincias para promover proyectos estratégicos propios. Mientras tanto, el grueso de los restantes programas y recursos se siguió administrando mayormente de forma centralizada desde el MINCYT. Esto es algo que se

ha cuestionado de algunos programas novedosos, relevantes y necesarios, como el Construir Ciencia y el Equipar Ciencia, que incluso han puesto en marcha lógicas de reparto o distribución territorial también novedosas. No obstante, la lógica de gestión o gobernanza centralizada se ha mantenido sin grandes cambios, con limitada participación de las provincias (ver Niembro, 2024).

Otra cuestión vinculada a lo anterior y a la evidencia que aporta este artículo es la escasa potencia de los fondos asignados a las provincias por medio del COFECYT, a la luz de la inversión total del sistema público de CyT. La inversión en los PFI 2022 representó alrededor del 10% de todos los recursos destinados a la federalización ese año. A su vez, todos los fondos de federalización (aquel, como mínimo, 20% del incremento anual en el presupuesto nacional de CyT) significaron en los hechos únicamente el 10% de la inversión pública total en CyT en 2022. Por un lado, si la distribución o forma de reparto territorial del 90% restante no cambia y se sigue concentrando en las mismas jurisdicciones (como vimos con la Agencia), es difícil que las desigualdades provinciales se retraigan (Niembro, 2023). Por otro, que el 10% del 10% (o sea, el 1%) se distribuya entre las provincias por medio de los PFI del COFECYT sigue abonando el reducido impacto de estos instrumentos. Como señala González (2017: 197), “las atribuciones jurídicas formales asignadas a nuevas unidades descentralizadas sin un correlato efectivo en términos de instrumentos de poder [recursos] son insuficientes para garantizar la gestión y coordinación efectiva a escala regional”.

En este contexto, surgen diversos interrogantes a futuro: ¿hasta qué punto se está dispuesto (o no) a avanzar con una modificación más profunda de la gobernanza territorial del sistema de CyT y, puntualmente, con la descentralización de algunas decisiones, funciones y/o financiamientos a las provincias, de forma articulada por medio del COFECYT?, ¿en algún momento los Estados Provinciales van a poder disponer de fondos adicionales para fortalecer los sistemas provinciales de CyT y guiar sus propias estrategias de política? o ¿van a poder tener una injerencia mayor en el diseño, implementación y distribución de fondos e instrumentos de forma coordinada o co-gestionada con Nación? Teniendo en cuenta las históricas y profundas desigualdades provinciales y los esfuerzos más que proporcionales que se requieren para contrarrestarlas, ¿existirá en algún momento la voluntad y la factibilidad de implementar una redistribución territorial más profunda de todos los recursos de CyT?

A pesar del surgimiento en los últimos años de diferentes iniciativas, normativas y programas que parecían abrir nuevas *ventanas de oportunidad* para la federalización de la CyT en Argentina y, a la vez, renovaban las expectativas sobre el rol que podría jugar allí el COFECYT, los principales rasgos cualitativos de la gobernanza y el funcionamiento del sistema de CyT tendieron a mantenerse, mostrándose desde diferentes instituciones y organismos una importante resistencia al cambio. De este modo, las provincias y el propio COFECYT siguen ocupando un lugar subordinado en un sistema (todavía muy) centralizado, con fuertes asimetrías de poder y recursos y con prácticas institucionales mayormente verticalistas o *top-down*.

Lejos de apelar a respuestas y soluciones simplistas o idealizadas, lo anterior no está ajeno a la complejidad que atraviesa a todas las iniciativas de redistribución, ya sea de recursos como del diseño de políticas o la gestión de esos recursos, que naturalmente conllevan conflictos de poder y pujas de intereses, o el “cálculo de costos y beneficios” que plantean Gutiérrez y Alonso (2018: 57). En esta línea, el mismo Filmus reconocía que:

“Cuando uno toma una decisión política que rompe la inercia, lo que hace es desafiar intereses que ya están. Cuando alguien dice voy a federalizar, lo que está haciendo es atentar contra los que siempre concentraron los recursos en los mismos lugares” (Portal Grupo La Provincia, 12-04-2022).

De cara a la discusión sobre la descentralización, la coordinación multinivel y los posibles cambios a futuro en la gobernanza territorial del sistema argentino de CyT, el COFECYT parece ser un espacio apropiado, con una historia y recorrido propio, para encausar algunos de los debates pendientes.

6.2. Acerca de la (des)concentración

A pesar del bajo impacto en el agregado de los fondos COFECYT en las últimas décadas, la forma de reparto provincial de los mismos puede iluminar y aportar nuevas consideraciones o criterios a la hora de pensar cómo fortalecer o hacia dónde direccionar las estrategias de desconcentración. Desde una mirada preliminar, la idea de equidad como distribución por partes iguales para cada provincia resulta un tanto rudimentaria o *poco inteligente*, ya que no distingue entre provincias más y menos pobladas, provincias más y menos ricas o desarrolladas (económica y fiscalmente) o, incluso más relevante, provincias con más o menos recursos y capacidades de CyT. Un criterio de redistribución que apunte a reducir las desigualdades provinciales podría integrar y combinar, de forma *más inteligente*, diferentes indicadores de las dimensiones mencionadas (demográfica, económica, fiscal y específicamente de CyT) o de otras también. No obstante, como toda discusión sobre redistribución, puede quedar empantanada por diferentes desacuerdos entre ganadores y, especialmente, perdedores de una nueva estructura de reparto (pensemos, por ejemplo, en la incapacidad de acordar un nuevo esquema de coparticipación federal de impuestos a lo largo de varias décadas). En este punto, aquel criterio rudimentario, pero ya aceptado entre las provincias, de distribución por partes iguales (o con topes máximos por jurisdicción) puede ganar atractivo por su simplicidad (cualidad destacada por Cao *et al.*, 2019), practicidad y capacidad de implementación.

Asimismo, hemos visto que el criterio de reparto de los fondos COFECYT redonda en que, en términos generales, estos fondos tengan un mayor impacto en las provincias con menor inversión total en I+D, menor cantidad de investigadores y becarios, menor población o riqueza (aproximada por el PBG), lo cual es a grandes rasgos lo que se le pediría a un instrumento que contribuya a reducir las desigualdades provinciales. Por el contrario, la forma tradicional de distribución de la mayoría de los recursos y fondos de CyT en Argentina, regida por la libre demanda y el criterio de mayor mérito o capacidad científica-tecnológica, ha tendido históricamente a perpetuar o incluso ampliar las brechas territoriales.

Naturalmente, pueden pensarse, discutirse y negociarse otros múltiples criterios de distribución, pero este artículo muestra que la lógica aplicada en el COFECYT puede ser una de las opciones a considerar. Por ejemplo, entre las recomendaciones de Comba (2018) a las políticas de innovación productiva, podría contemplarse “la incorporación de problemáticas regionales, tanto en los objetivos como en los mecanismos de

distribución de beneficios (cuotas provinciales), en dónde (...) instancias de discusiones que introduzcan la cuestión regional (por ej. el COFECyT) deberían tener mayor protagonismo" (Comba, 2018: 172). La idea de cuotas o cupos geográficos merece ser analizada con más detalle. Sorprendentemente (o no tanto), en algunas áreas donde este tipo de cupos se estaban implementando y dando sus resultados, como en los ingresos a la carrera del investigador del CONICET, en los últimos años fueron eliminados (CONICET, 2022). Esto ha limitado fuertemente las posibilidades de ingreso de los candidatos provenientes de provincias de menor desarrollo en CyT y, a la vez, ha potenciado la concentración de los ingresos por *temas libres* (la convocatoria *general*) en las jurisdicciones centrales (Niembro *et al.*, 2021; Niembro, 2023).

Otra forma de reparto o coparticipación provincial que debiera ser analizada y considerada, en pos de la desconcentración territorial de los recursos, es la establecida en el Artículo 20 de la Ley 23877 de 1990. Al respecto de esta Ley, las siguientes consideraciones de Gómez (2020) resultan, cuanto menos, movilizadoras:

"Es ubicuo hoy escuchar sobre la necesidad de federalización de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. (...) Se hicieron, asimismo, importantes esfuerzos por reforzar la institucionalidad de la federalización de los fondos, se creó (...) al Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT) que sigue funcionando con sus altibajos e incluso actualmente hay una Subsecretaría de Federalización de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Sin embargo, parte de estos esfuerzos no hubieran sido necesarios si se hubiera respetado la coparticipación que preveía la ley y eventualmente se podría haber extendido esta política a otros instrumentos" (Gómez, 2020: 103).

7. Algunas reflexiones (y advertencias) finales

Para no caer en posturas idealizadas o *románticas* sobre la descentralización o la posible introducción de cambios en la gobernanza territorial del sistema argentino de CyT, es necesario tener en cuenta que en muchas de las áreas de gobierno provincial, particularmente en las de CyT, pueden y suelen presentarse fallas o debilidades en las capacidades burocráticas¹⁰. A modo de ejemplo, diferentes autores han resaltado el carácter federalista de la Ley 23877 de 1990, pero a la vez han señalado las dificultades de las provincias para aplicar y ejecutar los recursos y para establecer mecanismos de control y seguimiento durante los primeros años (Chudnovsky y López, 1996; Díaz, 2003; Gómez, 2020; Tecchi, 2020; Velazco, 2020).

Aunque estas debilidades en las capacidades burocráticas de las áreas provinciales de CyT responden a diferentes razones, algunas de ellas se han mencionado en el artículo: no han sido áreas centrales o medulares de las estructuras de gobierno provincial, como sí lo son, por ejemplo, la educación básica y la salud pública; lo anterior

¹⁰ Otro punto relevante es destacado por un/a revisor/a del artículo, a quien agradecemos el comentario. Es posible también observar casos de descentralización que no necesariamente se relacionen con una coordinación federal y participación activa de las provincias en la gobernanza del sistema, sino más bien con instituciones estatales débiles que atraviesan procesos de fragmentación y descomposición, compatibles con un "federalismo deficiente".

también se refleja, por lo general, en un rango medio o bajo de estas carteras (mayormente, secretarías), en un limitado presupuesto propio y escaso personal calificado (salvo excepciones en contadas provincias). Ahora bien, en lugar de tomar estos problemas como razones o excusas para bloquear posibles estrategias de federalización, debieran realizarse esfuerzos para ir corrigiendo estas fallas y potenciando aquellas estrategias. Como señalan Cao *et al.* (2016: 90):

“Un elemento que afecta la eficacia de los Consejos, pero que es un problema de índole más general, se vincula con la heterogeneidad de los aparatos administrativos a nivel provincial y local y las diferentes capacidades de las burocracias que se desempeñan en los distintos sectores. No obstante, se considera que la consolidación de espacios de coordinación como los Consejos Federales podría contribuir a revertir estas brechas, principalmente, porque pueden constituirse como espacios para el desarrollo de capacidades”.

En este sentido, es importante no sólo brindar algo de financiamiento para llevar a cabo proyectos de fortalecimiento institucional en cada provincia, como tradicionalmente se ha hecho desde el COFECYT, sino también alentar otras formas posibles para crear y homogeneizar las capacidades de gestión en las distintas áreas provinciales de CyT. Una iniciativa interesante, por ejemplo, ha sido el programa de Formación para Agencias Provinciales (FAP) realizado en 2022 y 2023 por la Agencia I+D+i. Como señala Velazco (2020: 105), si bien “capacitar a las entidades provinciales es una tarea ardua y permanente (...) fortalecer la federalización de estas capacidades es la única manera de distribuir mejor geográficamente los recursos”. Por otro lado, consolidar los alcances y acciones de los consejos puede ser una vía también para fortalecer las respectivas áreas de gobierno provincial. Según Cao *et al.* (2016: 92), “en la medida en que los Consejos promueven determinadas prácticas y establecen estándares de trabajo, pueden contribuir en la construcción de capacidades institucionales al nivel de las provincias”.

En definitiva, frente a problemas complejos y de difícil o conflictiva resolución, como los que atraviesan a la federalización de la CyT en Argentina, es necesario profundizar la discusión sobre los diferentes caminos alternativos. Esperamos que este artículo pueda tomarse como un aporte y también como una invitación para ese debate, particularmente en lo que respecta a: los criterios deseables de distribución territorial de recursos *versus* los políticamente posibles; y a las estructuras institucionales disponibles, como los consejos federales, si se pretende avanzar en la descentralización o la coordinación multinivel de ciertas políticas. En ambas cuestiones podría (y debiera) avanzarse mucho más en futuras investigaciones, estudiando y proponiendo nuevas herramientas para contribuir a la desconcentración territorial de los recursos y la inversión pública, y ahondando en diferentes aspectos cualitativos de la gobernanza, funcionamiento y coordinación federal del sistema de CyT que han quedado por fuera de este artículo.

7. Referencias Bibliográficas

- Abeles, M. y Villafaña, S. (eds.) (2022). *El sistema de ciencia, tecnología e innovación argentino en clave federal*. Santiago de Chile, CEPAL.
- Agencia I+D+i (2023). *Federalismo concertado: Fundamentos y acciones de la Agencia I+D+i para gestar un sistema más federal*. Buenos Aires, Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación.
- Aguiar, D., Aristimuño, F. y Magrini, N. (2015). "El rol del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en la re-configuración de las instituciones y políticas de fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación de la Argentina (1993-1999)". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 10(29), pp 11-40.
- Aristimuño, F. (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*, primero online (en prensa).
- Barceló, M., Abel, I., Fuster, E., Marrugat, N., Ordenes, A., Hernández, N., Santarremigia, E., Pujolar, A. y Sánchez, D. (2015). "EU-Latin America cooperation on regional innovation strategies in the framework of regional policy". EU-LAC Foundation, European Union.
- Cao, H., Rey, M. y Serafinoff, V. (2016). "Transformaciones en el modelo de gestión federal: una reflexión de los desafíos del federalismo cooperativo a partir de la experiencia en el sector educativo argentino". *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal*, 16(27), pp 67-99.
- Cao, H., Rey, M. y Vaca, A. (2019). "Administración pública y relaciones intergubernamentales. El federalismo cooperativo y la coordinación entre Estados en la Argentina". En P. Amaya (ed.), *El Estado, la política y los diseños institucionales*. Florencio Varela, UNAJ.
- Carro, A. C. (2022). "El rol del COFECYT en la federalización de la ciencia y la tecnología en Argentina". *Revista Perspectivas de Políticas Públicas*, 12(23), pp 111-142.
- Carro, A. C. y Lugones, M. (2019). "Argentina y Brasil: sistemas de financiamiento, políticas tecnológicas y modelos institucionales". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 14(42), pp 31-56.
- CEPAL-MECON (2022). *Desagregación provincial del valor agregado bruto de la Argentina, base 2004*. Documento de Proyecto realizado por CEPAL y Ministerio de Economía de la Argentina. Santiago de Chile, CEPAL.
- Chudnovsky, D. (1999). "Políticas de ciencia y tecnología y el sistema nacional de innovación en la Argentina". *Revista de la CEPAL*, 57, pp 153-171.
- Chudnovsky, D. y López, A. (1996). "Política tecnológica en la Argentina: ¿hay algo más que laissez faire?". *REDES*, 6(3), pp 33-75.
- CIICTI (2025). *ANPRES - Análisis presupuestario del SNCTI n. 15 - Mayo de 2025*. Buenos Aires, Centro Iberoamericano de Investigación en CTI (CIICTI).

- COFECYT (2011). *Construyendo un País Federal. Herramientas para el desarrollo 2003-2010*. Buenos Aires, MINCYT.
- Comba, D. (2018). "La paradoja del conservadurismo en las políticas de innovación productiva". *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal*, 18(31), pp 147-178.
- CONICET (2022). *Evaluación programática de los Centros de Investigaciones y Transferencia - CIT*. Buenos Aires, CONICET, Dirección de Planificación y Evaluación Institucional.
- Cristini, M., Bermúdez, G. y Ares, F. (2006). *El sistema argentino de innovación (1980-2004): evaluación y propuestas*. Documento de Trabajo No. 91. Buenos Aires, FIEL.
- Díaz, R. (2003). *Evaluación del impacto generado por la Ley 23877 de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica a diez años de su aprobación*. Tesis de Maestría en Administración Pública. Buenos Aires, FCE-UBA.
- Diego, C., Kusznier, A., Pieroni, J., Rodríguez, M. D. y Silvani, J. (2021). *Informe sobre iniciativas de federalización del CONICET - Primera parte*. Buenos Aires, CONICET.
- Gómez, J. (2020). "Beneficios de la federalización y por qué se perdieron - por Javier Gómez". En C. González, E. Velazco, J. Gómez y M. González (eds.), *Beneficios de la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica y su historia a 30 años de su sanción*. Buenos Aires, Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción.
- González, C. (2020). "Beneficios de la federalización y por qué se perdieron - por Conrado González". En C. González, E. Velazco, J. Gómez y M. González (eds.), *Beneficios de la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica y su historia a 30 años de su sanción*. Buenos Aires, Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción.
- González, C., Velazco, E., Gómez, J. y González, M. (eds.) (2020). *Beneficios de la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica y su historia a 30 años de su sanción*. Buenos Aires, Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción.
- González, G. (2017). "Federalización de la ciencia y la tecnología en Argentina. Una revisión de iniciativas de territorialización y planificación regional (1996-2007)". *Revista de Estudios Regionales*, 108, pp 193-225.
- Granato, L. (2015). "Federalismo argentino y descentralización: Sus implicancias para la formulación de políticas públicas". *Prolegómenos. Derechos y Valores*, 18(36), pp 117-134.
- Gutiérrez, R. y Alonso, G. (2018). "Gobierno municipal y coordinación interjurisdiccional de políticas públicas: reflexiones teóricas desde el conurbano bonaerense". *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal*, 18(31), pp 57-80.
- Hynes, E. Trucco, I., Locher, V., Donnet, L. y Cappadoro, A. (2020). "Esquemas de gobernanza federal en sistemas de ciencia, tecnología e innovación. El caso de la provincia de Santa Fe y su política ministerial entre 2017-2019". *Revista Ciencia e Investigación*, 70(2), pp 58-73.
- Isoglio, A. (2023). "Federalizar la innovación: Enfoque y modalidad del instrumento de política promocional convocado por el Consejo Federal de Ciencia y Tecnología de la República Argentina". *REDES*, 29(56), pp 1-33.

- Mallo, E. y Palma, H. (2009). "El Consejo Federal de Ciencia y Tecnología. Una estrategia de articulación Nación-Provincias". Trabajo presentado en el 5º Congreso Argentino de Administración Pública, 27-29 de mayo, San Juan.
- MINCYT (2020). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 - Documento preliminar*. Buenos Aires, MINCYT.
- MINCYT (2023). *Hacia una política de Estado. Ciencia, Tecnología e Innovación 2019/2023*. Buenos Aires, MINCYT.
- Niembro, A. (2020a). "¿Federalización de la ciencia y tecnología en Argentina? La carrera del investigador de CONICET (2010-2019)". *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 31(60), pp 1-33.
- Niembro, A. (2020b). "¿Qué significa la federalización de la ciencia y tecnología en Argentina?". *Ciencia, Tecnología y Política*, 3(4), pp 1-11.
- Niembro, A. (2023). "Controversias sobre la federalización de la ciencia y la tecnología en Argentina: cuatro ejemplos recientes (2020-2022)". *Estudios Sociales del Estado*, 9(17), pp 170-209.
- Niembro, A. (2024). "Programa Federal Equipar Ciencia (2022-2023): ¿Una novedad institucional para la desconcentración territorial de la inversión pública?". *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 35(70), pp 1-25.
- Niembro, A., Aristimuño, F. y Del Bello, J. C. (2021). "Federalización e ingresos de investigadores a CONICET en 2019 y 2020: ¿Del dicho al hecho hay mucho trecho?". *Revista Perspectivas de Políticas Públicas*, 10(20), pp 233-269.
- Niembro, A., Dondo, M. y Civitaresi, H. M. (2016). "La manifestación territorial de las desigualdades socioeconómicas en Argentina: del diagnóstico a las políticas públicas". *Población & Sociedad*, 23(1), pp 79-123.
- Niembro, A. y Starobinsky, G. (2021). "Sistemas regionales de ciencia, tecnología e innovación en la periferia de la periferia: Un análisis de las provincias argentinas (2010-2017)". *Estudios Socioterritoriales - Revista de Geografía*, 30, pp 1-22.
- Niosi, J. (2013). "La construcción de sistemas nacionales para la innovación: Un análisis comparativo entre Argentina y Canadá". En G. Dutrénit y J. Sutz (eds.), *Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo: La experiencia latinoamericana*. México DF, Foro Consultivo Científico y Tecnológico - LALICS.
- Peirano, F. (2011). "El FONTAR y la promoción de la innovación en empresas entre 2006 y 2010". En F. Porta y G. Lugones (eds.), *Investigación científica e innovación tecnológica en la Argentina: Impacto de los fondos de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica*. Bernal, Editorial UNQ.
- Rodríguez Reyes, C. y Meza Medina, G. (2011). "Federalización educativa en México... ¿y la educación?". Trabajo presentado en el 11º Congreso Nacional de Investigación Educativa, 7-11 de noviembre, Monterrey.
- Ruarte Bazán, R. (2009). "Hacia una interpretación del federalismo argentino actual". Trabajo presentado en las 42º Jornadas Internacionales de Finanzas Públicas, 16-18 de septiembre, Córdoba.

- Salvarezza, R. (2021). "No volveremos a ser los mismos, asistimos a un cambio de mentalidad en la relación entre ciencia, tecnología y sociedad - Entrevista a cargo de Gabriel Bilmes y Santiago Liaudat". *Ciencia, Tecnología y Política*, 4(6), pp 1-19.
- Sarthou, N. (2019). "Tendencias en la evaluación de la ciencia en Argentina: género, federalización y temas estratégicos". *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 30(59), pp 37-73.
- SECYT (2019a). *Agenda de Gestión 2020-2023 - Estrategia Nacional de CTI Argentina Innovadora 2030*. Buenos Aires, SECYT. Mimeo.
- SECYT (2019b). *Estado Actual de la CTI - Estrategia Nacional de CTI Argentina Innovadora 2030*. Buenos Aires, SECYT. Mimeo.
- SSFCTI (2020). *Informe de gestión - Ejercicio 2020*. Buenos Aires, Subsecretaría de Federalización de la Ciencia, Tecnología e Innovación, MINCYT.
- Suárez, D. y Fiorentin, F. (2018). *Federalización y efecto Mateo en la política científica: El caso del PICT en la Argentina (2012-2015)*. Documento de Trabajo No. 12. Buenos Aires, CIECTI.
- Szpeiner, A. y Jeppesen, C. (2013). "Políticas de federalización en ciencia y tecnología: Avances en el CONICET". Trabajo presentado en el 7º Congreso Argentino de la Administración Pública, 18-20 de septiembre, Mendoza.
- Tecchi, R. (2020). "Beneficios de la federalización y por qué se perdieron - Testimonio de Rodolfo Tecchi". En C. González, E. Velazco, J. Gómez y M. González (eds.), *Beneficios de la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica y su historia a 30 años de su sanción*. Buenos Aires, Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción.
- Velazco, E. (2020) "Beneficios de la federalización y por qué se perdieron - por Emilio Velazco". En C. González, E. Velazco, J. Gómez y M. González (eds.), *Beneficios de la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica y su historia a 30 años de su sanción*. Buenos Aires, Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción.
- Yoguel, G., Borello, J. y Erbes, A. (2005). *Sistemas locales de innovación: Los casos de Córdoba, Rafaela, Rosario y Tucumán, Salta y Jujuy*. Buenos Aires, Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Zurbriggen, C. y González Lago, M. (2010). *Políticas de ciencia, tecnología e innovación en los países del MERCOSUR*. Montevideo, Centro de Formación para la Integración Regional.

Fuentes periodísticas y medios especializados

- Agencia TSS (24-01-2020). "Diego Hurtado: En la Argentina la ciencia es potente pero la tecnología es débil". Disponible en: <https://www.unsam.edu.ar/tss/diego-hurtado-en-la-argentina-la-ciencia-es-potente-pero-la-tecnologia-es-debil/>
- Agencia TSS (28-12-2020). "Diego Hurtado: El salto que queremos dar es importante". Disponible en: <https://www.unsam.edu.ar/tss/diego-hurtado-el-salto-que-queremos-dar-es-importante/>

Diario La Arena (25-02-2021). “La provincias definirán agendas”. Disponible en: <https://www.laarena.com.ar/la-pampa/2021-2-26-0-27-8--la-provincias-definiran-agendas>

Diario La Gaceta (31-01-2022). “Filmus: Este será el año de la federalización de la ciencia argentina”. Disponible en: <https://www.lagaceta.com.ar/nota/929255/actualidad/filmus-este-sera-ano-federalizacion-ciencia-argentina.html>

Diario Página 12 (14-03-2022). “El gobierno busca que la ciencia y la tecnología se transformen en una política de Estado”. Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/407803-el-gobierno-busca-que-la-ciencia-y-la-tecnologia-se-transfor>

Portal Argentina.gob.ar (29-10-2021). “Con el respaldo del Ministerio de Ciencia, Entre Ríos fortalece su sistema científico-tecnológico”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/con-el-respaldo-del-ministerio-de-ciencia-entre-rios-fortalece-su-sistema-cientifico>

Portal Argentina.gob.ar (17-11-2021). “El MINCyT financió la construcción de dos institutos de investigación en Misiones por más de 432 millones de pesos”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-mincyt-financio-la-construccion-de-dos-institutos-de-investigacion-en-misiones-por-mas>

Portal Argentina.gob.ar (30-11-2021). “Filmus: Nuestra obligación es colocar a la ciencia y la tecnología como política de Estado”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/filmus-nuestra-obligacion-es-colocar-la-ciencia-y-la-tecnologia-como-politica-de-estado>

Portal Argentina.gob.ar (13-06-2022). “Se realizó la segunda Asamblea General del año del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/se-realizo-la-segunda-asamblea-general-del-ano-del-consejo-federal-de-ciencia-y-tecnologia>

Portal Argentina.gob.ar (07-09-2022). “Filmus y Quintela inauguraron el Polo Tecnológico La Rioja”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/filmus-y-quintela-inauguraron-el-polo-tecnologico-la-rioja>

Portal Casarosada.gob.ar (13-12-2019). “Ciencia y tecnología, pilares del desarrollo soberano y la equidad social”. Disponible en: <https://www.casarosada.gob.ar/gobierno-informa/46605-ciencia-y-tecnologia-pilares-del-desarrollo-soberano-y-la-equidad-social>

Portal CONICET (05-02-2023). “El CONICET celebra su 65º aniversario”. Disponible en: <https://www.conicet.gov.ar/el-conicet-celebra-su-65o-aniversario/>

Portal Grupo La Provincia (22-10-2021). “Elisa Colombo: Hay que dejar de pensar la ciencia de todo país desde Buenos Aires”. Disponible en: <https://www.grupolaprovincia.com/sociedad/elisa-colombo-hay-que-dejar-de-pensar-la-ciencia-de-todo-pais-desde-buenos-aires-818916>

Portal Grupo La Provincia (12-04-2022). “El gobernador Zamora y el ministro Filmus anunciaron una inversión federal en Ciencia y Tecnología”. Disponible en:

<https://www.grupolaprovincia.com/politica/el-gobernador-zamora-y-el-ministro-filmus-anunciaron-una-inversion-federal-en-ciencia-y-tecnologia-918137>