

Federalización en disputa: estructuras geográficas de privilegio en la adjudicación de becas del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Federalisation in dispute: geographical structures of privilege in the allocation of National Scientific and Technical Research Council (CONICET) fellowships

Yamila Noely Cáceres

Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Universidad Nacional de Luján. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina.

ycaceres@conicet.gov.ar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7771-616>

Recibido: 04 de noviembre 2025 || Aprobado: 15 de abril 2026 || Publicado: 28 de mayo 2026
DOI: <https://doi.org/10.37838/unicen/est.37-103>

Resumen

El artículo analiza la distribución territorial de las becas del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), correspondientes a la convocatoria 2023 y su vínculo con los objetivos de federalización definidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030. A partir de un enfoque cuantitativo, se identifican desigualdades por área de conocimiento, tipo de beca y provincia. Se construye un índice que permite caracterizar el grado de incumplimiento territorial, revelando la persistencia de estructuras geográficas de privilegio. En diálogo con los aportes de Merton y Bourdieu, se interpreta este fenómeno como una manifestación del efecto Mateo territorial y de la acumulación diferencial de capital científico. Los resultados ponen de manifiesto la brecha entre los objetivos estratégicos y la implementación efectiva de la política de adjudicación, lo que plantea desafíos para el monitoreo y la redistribución equitativa de los recursos científico-tecnológicos.

Palabras clave: Políticas públicas; Federalización; Estructuras geográficas del privilegio; Becas CONICET

Abstract

The article analyses the territorial distribution of National Scientific and Technical Research Council (CONICET) fellowships awarded in the 2023 call and their connection with the federalisation objectives defined by the National Plan for Science, Technology and Innovation 2030. Using a quantitative approach, inequalities are identified across knowledge areas, fellowship types, and provinces. A synthetic index is developed to assess the degree of territorial non-compliance, revealing the persistence of geographical structures of privilege. Drawing on the contributions of Merton and Bourdieu, this phenomenon is interpreted as a manifestation of the territorial Matthew effect and the differential accumulation of scientific capital. The results highlight the gap between the strategic objectives and the

actual implementation of the allocation policy, posing challenges for monitoring and for the equitable redistribution of scientific and technological resources.

Keywords: Public policies; Federalisation; Geographical structures of privilege; CONICET fellowships

Introducción

Argentina es un país, aunque federal, con profundas desigualdades territoriales estructuradas por la dinámica de los distintos patrones de acumulación que se desarrollaron desde fines del siglo XIX. A más de dos siglos de la conformación del Estado nacional, persisten asimetrías que se manifiestan a nivel demográfico, socioeconómico y tecno-productivo (Cao y Vaca, 2006; Niembro, 2015). Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2022 (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC], 2022), cuatro núcleos urbanos con características macrocefálicas (Schweitzer, 2020) —la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (3.121.707 habitantes), la provincia de Buenos Aires (17.523.996 habitantes), Córdoba (3.840.905 habitantes) y Santa Fe (3.544.908 habitantes)— concentran el 61% de la población total, generan el 59% del valor agregado bruto del país y agrupan el 72% de las empresas registradas. Esta centralización del desarrollo nacional, también se observa en otras esferas sociales, tales como el sistema educativo, en la calidad residencial (Estévez Leston y Boniolo, 2022), así como en la infraestructura del sistema de salud, condiciones de vida e ingresos (Abeles y Villafañe, 2022).

En línea con esta lógica territorial, las actividades científico-tecnológicas tampoco fueron ajenas a la concentración, sino que evidenciaron desigualdades regionales incluso más marcadas que las observadas en los planos demográfico y económico. La Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe concentran el 81% de la inversión en el sector, seguidos por Mendoza, Río Negro y Tucumán, que en conjunto reúnen otro 7%. El 12% restante se distribuye entre las demás jurisdicciones del país (Subsecretaría de Ciencia y Tecnología, s.f.). De manera complementaria, diversos estudios empíricos documentaron las inequidades existentes en la distribución territorial de recursos humanos en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y otros organismos del complejo científico-tecnológico nacional (Niembro *et al.*, 2021). Estas inequidades también se reflejaron en la concentración de estudiantes, docentes e investigadores en las universidades nacionales de la zona central del país (Jeppesen *et al.*, 2016). De igual modo, se observa una localización desigual de la infraestructura científico-tecnológica (Gutti *et al.*, 2019) y una fuerte concentración territorial de los fondos administrados por la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i) (Suárez y Fiorentin, 2018; Niembro y Starobinsky, 2021).

A pesar de la concentración antes señalada, desde la década de 1970 los planes de política científico-tecnológica incluían entre sus objetivos la federalización de la ciencia. En 2007, tras la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) dicho objetivo se constituyó en parte de la agenda de las instituciones del sector, y fue sostenido por gobiernos de signo político diverso (Niembro, 2020). Sin embargo, persiste la concentración, por lo que es significativo indagar: ¿la política de becas del CONICET contribuye a revertir las desigualdades territoriales del sistema científico-tecnológico o, por el contrario, tiende a reproducirlas e incluso profundizarlas? A partir de este interrogante,

el presente artículo se propone analizar la adjudicación de las becas del CONICET correspondientes a la convocatoria 2023, a partir de un enfoque empírico que contempla distintos criterios de clasificación socioeconómica, de desarrollo científico-tecnológico y de localización institucional, con el propósito de identificar patrones territoriales e indagar sobre el alcance efectivo del principio de federalización de la política científico-tecnológica reciente.

El análisis resulta relevante, puesto que el CONICET constituye la institución central del sistema científico-tecnológico nacional, no solo en términos presupuestarios, sino debido a que es el principal referente en materia de recursos humanos del sector. En 2023, el CONICET tuvo un presupuesto de \$ 199.109 millones (US\$ 3.472 millones), del cual el 22,68% se destinó a la formación de becarios doctorales y posdoctorales (CONICET, s.f.). Ese mismo año, Argentina contaba con 16.343 becarios de investigación (Subsecretaría de Ciencia y Tecnología, s.f.), de los cuales 10.905 (66,72%) pertenecían al CONICET (CONICET, s.f.). En este marco, el análisis de las políticas de adjudicación de becas se inscribe en el esfuerzo por visibilizar y tensionar los límites actuales de la política federal en ciencia y tecnología en Argentina.

Apartado teórico

La cuestión de la federalización de la ciencia¹ —en términos de Oszlack y O'Donnell (1995)— no solo fue abordada como objeto de estudio reciente por algunos investigadores interesados en la temática (Aguiar *et al.*, 2025; García Fanelli, 2025; Svampa *et al.*, 2025a; Svampa *et al.*, 2025b; Bernasconi *et al.*, 2024; González, 2024; Martínez Porta *et al.*, 2024; Prado y Vega, 2024), sino que también estuvo presente en los discursos de funcionarios de las principales instituciones del sector científico-tecnológico y del gobierno nacional (Valentié, 2022; Alberto Fernández habló de una [...], 2023). Asimismo, la federalización fue uno de los objetivos reiteradamente incluidos en los distintos planes estratégicos orientados al sector. Sin embargo, la noción fue utilizada de forma ambigua: en algunos casos, asociada a la necesidad de desconcentrar recursos para su redistribución territorial más equitativa; en otros, vinculada a procesos de descentralización en la toma de decisiones (Niembro, 2020).

En este trabajo —en línea con los enfoques que han abordado la problemática desde una perspectiva cuantitativa—, se adopta una definición de la federalización centrada en la desconcentración territorial de los recursos científico-tecnológicos, en particular de las becas doctorales y posdoctorales del CONICET. Esta delimitación teórica responde a las restricciones del presente estudio, que impiden abordar los condicionantes que ejercen agencia en el proceso de toma de decisiones.

Indagar en las desigualdades territoriales de una de las principales políticas de formación de recursos humanos en ciencia y tecnología, implica reconocer que estas no constituyen una anomalía, sino que son el resultado histórico de procesos acumulativos que consolidaron estructuras geográficas de privilegio. Desde la perspectiva de la *path dependence*, estas desigualdades reflejan decisiones y configuraciones institucionales pasadas, que condicionan las trayectorias actuales del sistema científico-tecnológico, haciendo que ciertos núcleos privilegiados consoliden su centralidad, mientras otros se mantienen rezagados.

En ese sentido, el principio del efecto Mateo —noción introducida por Merton (1968) para describir cómo los científicos con mayor reconocimiento y prestigio tienden a concentrar aún

1 La federalización de la ciencia estuvo enmarcada en los procesos de descentralización y territorialización de las universidades, los cuales no fueron un dominio exclusivamente argentino, sino que también fueron abordados por Bernasconi *et al.* (2024), Brunner *et al.* (2024) y Brunner (2012), entre otros, en Latinoamérica.

más recursos y visibilidad—, ofrece una perspectiva fértil para analizar las dinámicas de reproducción institucional en escenarios de alta concentración territorial. En este trabajo, dicho mecanismo acumulativo —originalmente formulado en términos individuales— se extrapola y resignifica al plano geográfico. Por ende, se entiende que las zonas de mayor desarrollo relativo logran sostener posiciones de privilegio mediante procesos que refuerzan su centralidad, entre los cuales se incluyen las adjudicaciones de becas doctorales y posdoctorales.

Esta resignificación conceptual, previamente fue utilizada por Suárez y Fiorentin (2018) en su análisis de la distribución territorial de los fondos PICT (Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica), donde plantean que las provincias con mayor infraestructura científica tienden a recibir más financiamiento, reproduciendo así las desigualdades estructurales del sistema. En ese marco, el efecto Mateo territorial se configura como una herramienta analítica para comprender cómo las políticas sectoriales, aun bajo consignas de federalización, pueden contribuir a la consolidación de núcleos privilegiados. Esta lógica se articula con el enfoque de Bourdieu (1994), quien concibe el campo científico como un espacio de lucha por el capital simbólico, donde los agentes e instituciones con mayor acumulación tienden a reproducir su posición dominante. En este sentido, el capital científico no solo se expresa en trayectorias individuales, sino también en estructuras territoriales que concentran infraestructura, redes institucionales y legitimidad académica, lo que refuerza la reproducción geográfica del privilegio.

Investigaciones recientes sobre el sistema universitario argentino (García Fanelli, 2025) y sobre las políticas de ciencia y tecnología (Aguiar *et al.*, 2025; González, 2024; Prado y Vega, 2024) señalaron que la capacidad institucional preexistente —medida en términos de matrícula, planta docente y trayectoria en investigación— condiciona fuertemente la distribución territorial de los recursos.

Diseño metodológico: procesamiento y georreferenciación

Para analizar la política de formación de recursos humanos del CONICET en relación con el principio de federalización, se adoptó una estrategia metodológica de carácter cuantitativo, centrada en la recopilación, procesamiento y análisis de los datos correspondientes a los resultados de la convocatoria de becas doctorales y posdoctorales 2023. Estos registros, permitieron identificar las variaciones entre los lineamientos expresos de la convocatoria y su adjudicación efectiva.

A partir de ellos, se construyó una base de datos mediante la integración y normalización de documentos, utilizando el lenguaje de programación Python en el entorno *Google Colab*, lo que facilitó el manejo estadístico y la visualización de la información. La variable lugar de trabajo, posibilitó la georreferenciación de los registros, que luego fueron incorporados a QGIS. La integración con archivos *shapefile* a nivel provincial, permitió un primer abordaje espacial orientado a identificar patrones de concentración y distribución territorial de las becas. Como resultado, se desarrollaron visualizaciones gráficas que favorecieron una lectura territorial, tanto en términos absolutos como relativos.

En una segunda instancia, se elaboraron mapas de calor con el objetivo de representar la intensidad de concentración de las becas, diferenciadas por tipo (doctorales generales, estratégicas, cofinanciadas, de centros de investigación y transferencia, de finalización de doctorado; y posdoctorales generales, estratégicas y cofinanciadas) y por área de conocimiento (Ciencias Agrarias, de Ingeniería y Materiales; Ciencias Biológicas y de la Salud; Ciencias Exactas y Naturales; Ciencias Sociales y Humanidades; Desarrollo Tecnológico y Social). Estos mapas

permitieron visualizar zonas de mayor densidad de adjudicación a partir del lugar de trabajo declarado, así como destacar núcleos regionales de especialización disciplinar o acumulación institucional. Esta representación complementó los mapas por unidades administrativas, al ofrecer una interpretación continua del territorio basada en gradientes de densidad.

La integración de la base georreferenciada con capas vectoriales provinciales permitió vincular la adjudicación de becas con indicadores de desarrollo. Se incorporaron dos dimensiones clave: el nivel de desarrollo socioeconómico y el nivel de desarrollo científico-tecnológico de cada jurisdicción. Ambos indicadores se operacionalizaron en cinco categorías: muy alto, alto, medio alto, medio bajo y bajo (Niembro y Calá, 2022). Esta combinación posibilitó explorar las relaciones entre la concentración de becas —en términos absolutos y relativos— y las desigualdades territoriales, expresadas en gráficos de dispersión que tensionan el principio de federalización frente a los patrones empíricos de adjudicación.

Finalmente, se construyeron dos gráficos —uno de barra y otro de dispersión— con el objetivo de incluir la dimensión institucional en el proceso de concentración territorial. Para ello, se consideraron las cantidades adjudicadas a cada una de las universidades o centros científico-tecnológicos de doble dependencia, así como su relación con la cantidad de postulaciones recibidas.

La federalización como principio en disputa: de los planes regionales a la reconfiguración territorial del siglo XXI

A inicios de los años 1970, la Secretaría del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (SECONACyT) sancionó un plan denominado *Lineamientos de Acción Inmediata 1975/76 en Ciencia y Tecnología*, con el objetivo de orientar el complejo científico-tecnológico nacional en el corto plazo. En el mismo se establecieron, entre otros, los Programas Regionales que apuntaban a “consolidar una cobertura territorial equilibrada del esfuerzo científico y tecnológico, y a lograr la satisfacción de intereses provinciales, geográficos o zonales de interés prioritario” (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONACyT], 1971, p. 11).

Durante la década de 1990, el sector científico-tecnológico se vio afectado, no solo por la reducción presupuestaria y la cancelación de proyectos en áreas estratégicas, sino por su subsumición a las líneas directrices de los organismos de crédito internacional. El Programa de Modernización Tecnológica (PMT) en sus distintas versiones, así como el fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (PICT) y el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) no tenían entre sus objetivos favorecer la desconcentración de recursos. Si bien en dicho escenario, la federalización no formaba parte de la agenda de problemas socialmente vigente, surgieron dos instituciones orientadas a tales fines. Por un lado, el Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT) de 1997, concebido inicialmente como un foro donde los actores provinciales y nacionales pudieran deliberar aspectos científico-tecnológicos con fines de asesoramiento. Por otro lado, el Programa Nacional de Federalización de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (PROFECyT) de 2004, el cual generó algunos instrumentos de financiamiento propios, así como políticas para articular entre las provincias y el ámbito nacional.

En 2006, la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (SECyT) elaboró el *Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación “Bicentenario” (2006-2010)* que tenía como metas el aumento de la inversión en I+D, el aumento en el número de investigadores y becarios y la redistribución de los recursos en términos regionales. El diagnóstico establecía que cinco jurisdicciones concentraban el 80% de los recursos de I+D, incluidos los recursos humanos. Por lo que proponía, en conjunto, una desconcentración

económica, educativa y de los recursos científico-tecnológicos para que las jurisdicciones postergadas alcancen en 2010 un 30% de los mismos y, en 2015, un 40%. Este intento de planificación territorial, aunque ambicioso, encontró límites en la capacidad operativa de las jurisdicciones subnacionales y en la persistencia de patrones históricos de concentración.

Tras la creación del MinCyT, en 2011, se elaboró el *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2012-2015* que reconocía la necesidad de introducir una dimensión territorial en el diseño de los instrumentos de política, lo cual realizó a partir de identificar algunos Núcleos Socio-Productivos Estratégicos (NSPE). Dos años más tarde, el Ministerio estableció el *Plan Argentina Innovadora 2020. Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Lineamientos estratégicos (2012-2015)* donde definió los NSPE a lo largo del territorio. Por entonces, algunas instituciones del complejo científico-tecnológico —entre ellos el CONICET— elaboraron informes en pos de la federalización, y dicha consigna se mantuvo en los discursos políticos (Niembro, 2020).

Durante los años 2015-2019, el sector se vio afectado por el ajuste presupuestario, la desjerarquización institucional —tras la degradación del Ministerio a Secretaría—, la ausencia de planes estratégicos y la desarticulación de algunos de los programas federales existentes. Calá y Niembro (2023) sostienen que, en dicho escenario, a partir de 2016 se observa una tendencia a la reconcentración de recursos de I+D y de recursos humanos en CABA, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

En 2021, una de las políticas más significativas en relación con el objetivo de la federalización, fue la sanción de la Ley 27.614/2021 de Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, la cual proponía:

(...) distribución de los fondos con criterio federal, atendiendo a promover una reducción progresiva de las asimetrías presentes entre las distintas regiones del SNCTI (...) consolidación y crecimiento de los sistemas provinciales de ciencia y tecnología e innovación. Para dar cumplimiento al presente artículo, se establece que un mínimo del 20% del incremento anual en el presupuesto nacional (...) debe distribuirse en el SNCTI en las provincias y en CABA, y aplicarse a proyectos que promuevan un desarrollo armónico de las regiones del país, poniendo énfasis en aquellas de menor desarrollo. El COFECyT (...) coordinará las acciones tendientes a dar cumplimiento a lo establecido, resguardando una equitativa distribución y alentando el arraigo del sistema científico tecnológico en cada una de las provincias argentinas, teniendo como referencia al Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. (Ley 27.614/2021, art. 8)

El establecimiento de la redistribución del 20% del presupuesto constituyó uno de los puntos más significativos con relación a la inversión en I+D en el sector en términos territoriales. Otro de los aspectos a considerar fue la referencia al *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030* que incluyó, por primera vez, las agendas territoriales de las provincias. Así, los lineamientos estratégicos que orientaron las convocatorias de becas e ingreso a carrera de investigador en 2023, respondieron a las necesidades de cada una de las jurisdicciones. En el marco de la sanción de estos planes, adquiere sentido el análisis de la convocatoria de becas del CONICET 2023, en tanto manifestación empírica de las tensiones que generó la implementación de tales políticas.

Tensiones, privilegios y trayectorias consolidadas

Las bases de la convocatoria de becas del CONICET 2023 establecieron la asignación de 1.300 becas doctorales internas, 300 de finalización de doctorado y 800 posdoctorales. Tanto en el caso de las becas doctorales como posdoctorales, se explicitó que la asignación

debía orientarse hacia un desarrollo armónico de las distintas disciplinas, regiones geográficas y líneas estratégicas definidas por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 en cada una de las provincias (CONICET, 2023a). Además, el Directorio estableció que las becas se repartirían en partes iguales entre las cuatro grandes áreas del conocimiento —quedando excluida el área de Desarrollo Tecnológico y Social— y que un 30% se asignaría a postulantes que cumplieran con los requisitos mínimos y pertenecieran a las regiones geográficas y áreas temáticas consideradas prioritarias (CONICET, s.f.).

Los resultados de la convocatoria dan cuenta que las becas totales en términos absolutos se repartieron de forma bastante equitativa entre las cuatro grandes áreas del conocimiento, siendo la diferencia mayor entre ellas de 2 puntos: Ciencias Agrarias, de Ingeniería y Materiales (24,52%), Ciencias Biológicas y de la Salud (25,07%), Ciencias Exactas y Naturales (23,15%) y Ciencias Sociales y Humanidades (23,28%). Según la Tabla 1, el 10% restante estuvo adjudicado al Área de Desarrollo Tecnológico y Social. Sin embargo, el análisis de las tasas de adjudicación relativas revela profundas asimetrías. Estas desigualdades dan cuenta de la estructura del complejo científico-tecnológico que privilegia determinadas disciplinas, lo que a su vez incide en las trayectorias de institucionalización y desarrollo territorial del conocimiento.

Tabla 1. Distribución de becas en términos absolutos según Área de conocimiento (%)

Áreas del conocimiento	Doctoral	Posdoctoral	Total
Ciencias Agrarias, de Ingeniería y Materiales	24	25,49	24,52
Ciencias Biológicas y de la Salud	25,16	24,90	25,07
Ciencias Exactas y Naturales	22,94	23,53	23,15
Ciencias Sociales y Humanidades	22,73	24,31	23,28
Desarrollo Tecnológico y Social	12,90	5,49	10,30
Sin especificar	5,18	1,76	3,98

Fuente: elaboración personal

La Tabla 2 presenta las tasas de adjudicación por área de conocimiento, diferenciadas por tipo de convocatoria (doctoral y posdoctoral) y en su conjunto. A diferencia de la distribución absoluta (Tabla 1), estos valores expresan, en términos porcentuales, la relación entre las becas efectivamente adjudicadas y el total de postulaciones recibidas en cada área. Este indicador, permite evaluar la eficiencia relativa de cada campo disciplinar en el proceso de selección, así como la intensidad de la competencia interna. Por un lado, la tabla permite observar que, dejándose de lado los casos que no pudieron especificarse, Desarrollo Tecnológico y Social exhibe la mayor eficiencia (93,55%), seguida de Ciencias Exactas y Naturales (54,80%). Por su parte, Ciencias Sociales y Humanidades presenta la tasa más baja (26,99%). Esta disparidad sugiere diferencias estructurales en la adjudicación por disciplina, con implicancias en la equidad territorial y temática.

Además, es necesario mencionar que, a nivel agregado, la tasa de adjudicación promedio esconde disparidades internas por tipo de beca, ya que se registran fuertes asimetrías al interior de las áreas. El caso más característico es Ciencias Exactas y Naturales, puesto que la tasa de adjudicación en el nivel posdoctoral duplica la correspondiente al nivel doctoral. Este tipo de brechas, si bien excede los límites de este trabajo, posibilita analizar, no solo la equidad entre áreas epistémicas, sino también sobre las trayectorias diferenciales de formación y consolidación científica que promueven las políticas sectoriales.

Tabla 2. Distribución de becas en términos relativos según Área de conocimiento (%)

Áreas del conocimiento	Doctoral	Posdoctoral	Total
Ciencias Agrarias, de Ingeniería y Materiales	44,77	58,04	48,84
Ciencias Biológicas y de la Salud	34,64	56,19	39,98
Ciencias Exactas y Naturales	44,74	92,31	54,80
Ciencias Sociales y Humanidades	24,02	34,35	26,99
Desarrollo Tecnológico y Social	100,00	69,23	93,55

Fuente: elaboración personal

Este apartado se propone complementar el análisis territorial a partir de cuatro niveles: en primer lugar, la distribución de las becas; en segundo lugar, el incumplimiento de los objetivos de federalización definidos por la convocatoria; en tercer término, las asimetrías en la adjudicación según las grandes áreas del conocimiento y los tipos de becas asignadas; y por último, los condicionantes estructurales que operan sobre las posibilidades reales de acceso y adjudicación.

La territorialidad del mérito en la distribución de las becas

La distribución territorial de las becas adjudicadas por el CONICET en la convocatoria 2023, revela patrones persistentes de concentración que tensionan el principio de federalización. Para abordar esta problemática, se presentan tres mapas que permiten analizar la adjudicación desde distintas perspectivas: absoluta, relativa e interna. Cada uno, aporta una dimensión complementaria que, en conjunto, permite construir una lectura más compleja del fenómeno.

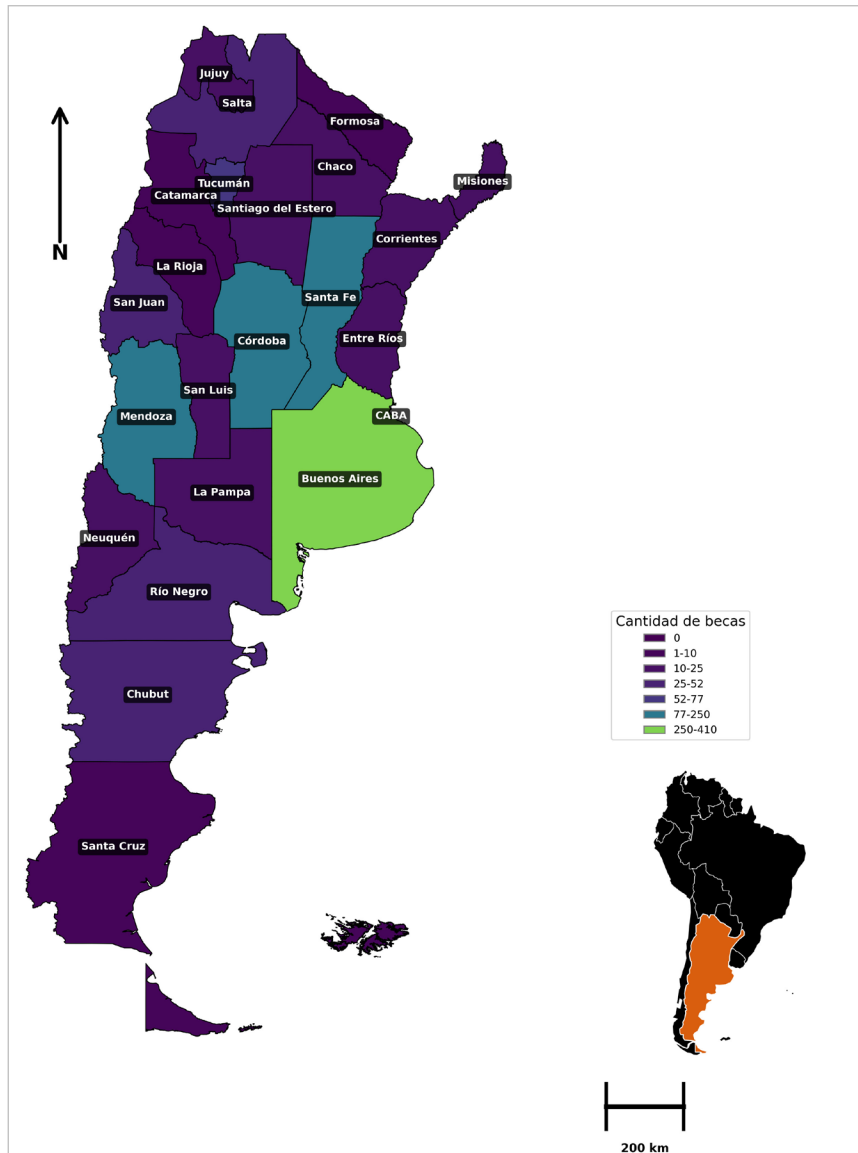
La Figura 1 expresa la cantidad total de becas adjudicadas por provincia, permitiendo identificar los principales polos de concentración del complejo científico-tecnológico nacional. Como era de esperarse, CABA y la provincia de Buenos Aires encabezan la distribución, seguidas por Córdoba, y con mayor distancia por Santa Fe. Estas cuatro jurisdicciones concentran más del 70% de las becas otorgadas. Por el contrario, provincias como Formosa, Santiago del Estero, La Rioja, Catamarca, La Pampa, Santa Cruz y Tierra del Fuego registraron los menores niveles de adjudicación. Esta distribución reproduce un patrón histórico de concentración en los nodos centrales del complejo científico-tecnológico nacional.

La representación de las adjudicaciones absolutas por provincia, pone de manifiesto, no solo la magnitud de la concentración, sino también los márgenes geográficos donde las políticas vigentes tuvieron un impacto relativo.

Si bien la distribución absoluta de becas permite identificar los principales polos de concentración del sistema, resulta fundamental incorporar una dimensión relativa que tenga en cuenta la proporción de adjudicaciones en función de la demanda² de cada jurisdicción. Esto posibilita identificar provincias que, a pesar de recibir un número reducido de becas en términos absolutos, poseen un desempeño positivo cuando se considera el total de postulaciones, así como casos inversos, donde la adjudicación fue baja incluso con una alta demanda.

² La variable «demanda» se operacionaliza como el total de postulaciones presentadas por cada provincia en la convocatoria 2023. Si bien este indicador no contempla la calidad de las postulaciones ni la infraestructura científica local, permite aproximarse a la presión relativa sobre el sistema de becas desde cada jurisdicción. Asimismo, aunque sería posible construir indicadores más complejos —como postulaciones por cada 100.000 habitantes en edad universitaria o por cantidad de investigadores activos en cada provincia—, se optó por una medida agregada debido a la disponibilidad de datos y la necesidad de mantener la comparabilidad entre jurisdicciones. Esta decisión metodológica se enmarca en un enfoque exploratorio que prioriza la identificación de patrones territoriales generales.

Figura 1. Mapa de otorgamiento de becas en términos absolutos por provincia



Fuente: elaboración personal con base en datos de CONICET (2023b)

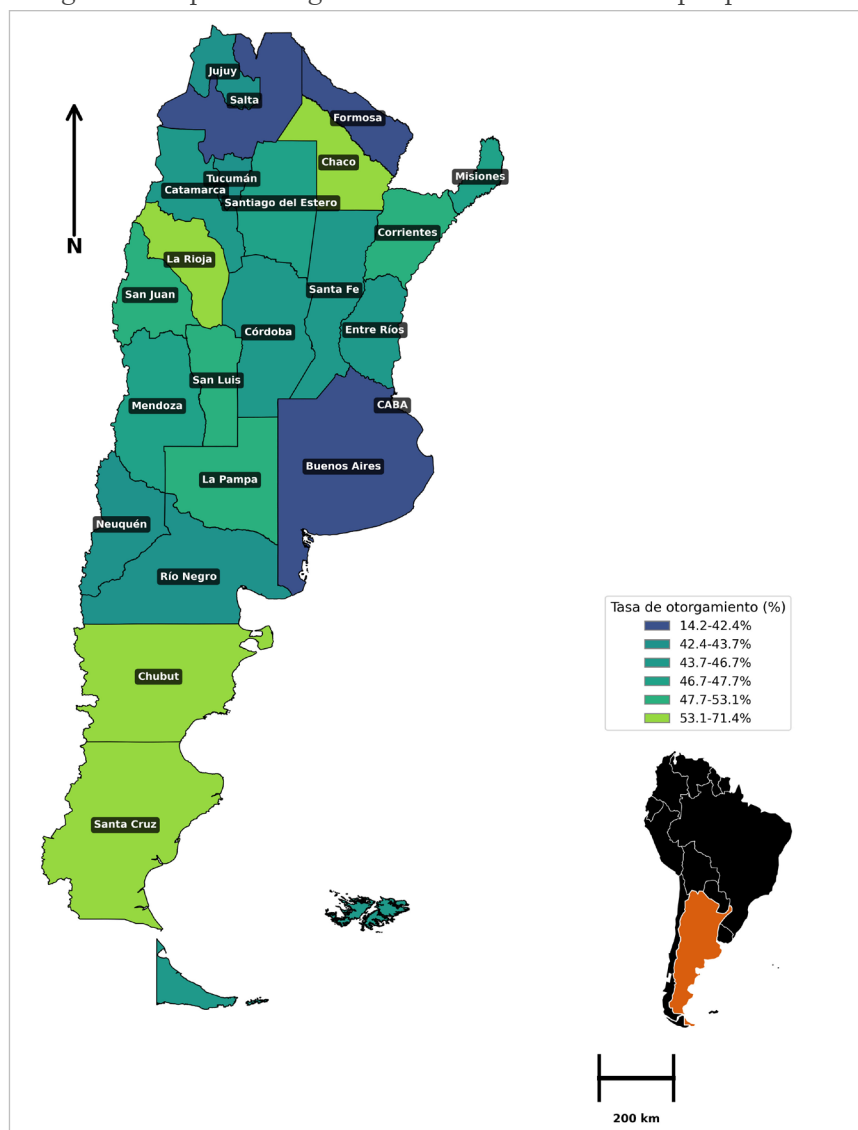
La tasa de otorgamiento relativo permite matizar el análisis que surge de considerar la concentración absoluta.

Así, la Figura 2 da cuenta que algunas jurisdicciones presentan tasas de adjudicación elevadas en relación con su número de postulaciones, lo que sugiere una eficacia proporcional significativa. Por el contrario, provincias con alta concentración absoluta muestran un desempeño relativo más acotado, lo que da cuenta de una competencia más intensa y de la persistencia de desigualdades estructurales en la capacidad de aplicación y adjudicación.

Si bien provincias como La Rioja y Santa Cruz presentan niveles bajos de adjudicación en términos absolutos, el análisis relativo revela un desempeño significativamente más alto cuando se considera la proporción de becas adjudicadas respecto al total de postulaciones. En el caso de La Rioja, la tasa relativa supera el promedio nacional, lo que indica una eficacia proporcional destacable a pesar de su bajo volumen de postulaciones. Santa Cruz, por

su parte, exhibe una tasa relativa elevada, en parte explicada por la adjudicación completa de becas en líneas específicas como los centros de investigación y transferencia. Estos casos, ilustran cómo el análisis relativo permite visibilizar territorios que, aunque periféricos en términos de concentración, logran posicionarse favorablemente cuando se ajusta por demanda, tensionando así la lectura tradicional basada únicamente en el volumen de adjudicaciones.

Figura 2. Mapa de otorgamiento en términos relativos por provincia*



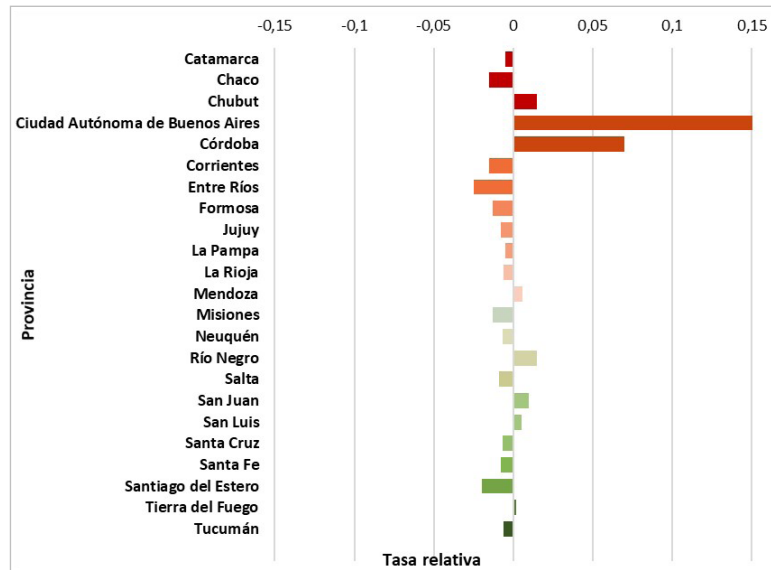
*La tasa de otorgamiento se calculó como el cociente entre el número de adjudicaciones y el total de postulaciones por provincia, expresado en porcentaje

Fuente: elaboración personal con base en datos de CONICET (2023b)

Más allá de la concentración absoluta y relativa de becas, resulta pertinente incorporar una dimensión que permita evaluar la equidad territorial en función del peso demográfico de cada provincia. Para ello, se construyó un indicador de tasa de adjudicación ajustada por población, calculado como el cociente entre el porcentaje de becas adjudicadas y el porcentaje de población provincial sobre el total nacional, el cual permite identificar provincias sobrerrepresentadas (aquellas que reciben más becas que las que les corresponderían por su

peso poblacional) y subrepresentadas (aquellas que reciben menos)³. La visualización, en formato de gráfico de barras horizontales (Figura 3) muestra con claridad estas disparidades.

Figura 3. Tasa relativa de adjudicación de becas por provincia ajustada por población



Fuente: elaboración personal

Entre las jurisdicciones sobrerrepresentadas se destacan CABA y Córdoba, seguidas luego por Mendoza y Río Negro; mientras que Buenos Aires aparece como la provincia más subrepresentada, seguida por Chaco, Corrientes, Entre Ríos y Formosa. Este patrón refuerza la hipótesis de que la adjudicación de becas no responde a criterios de proporcionalidad poblacional, sino que reproduce lógicas de concentración territorial históricas.

Correlatos del desequilibrio regional: incumplimiento federal y asimetrías programáticas

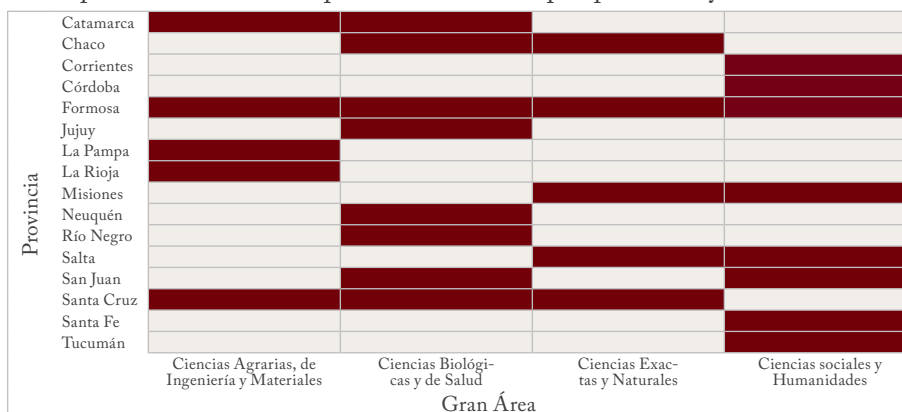
Este subapartado analiza los correlatos empíricos del desequilibrio regional en la adjudicación de becas, focalizando en tres dimensiones: el incumplimiento de las metas de federalización definidas por la convocatoria, las asimetrías programáticas entre provincias y áreas del conocimiento, así como la construcción de un índice compuesto que sintetiza el grado de desajuste territorial.

Para ello, se construyó una matriz provincia-área del conocimiento que identifica las articulaciones prioritarias que no alcanzaron el umbral mínimo del 30% de adjudicación (CONICET, 2023c). La Figura 4 presenta un mapa de calor donde cada celda activa representa un caso de incumplimiento. A mayor densidad de celdas por provincia, mayor el déficit territorial acumulado, lo que permite visualizar con precisión los territorios más rezagados en el cumplimiento de las metas estratégicas.

³ La tasa ajustada T_i se calculó como $T_i = \left(\frac{B_i}{\sum B}\right) - \left(\frac{P_i}{\sum P}\right)$ donde B_i representa las becas adjudicadas en la provincia i ; P_i la población total de dicha provincia; $\sum B$ el total de becas adjudicadas en todas las provincias; y $\sum P$ la población total nacional. El valor T_i expresa la diferencia entre la proporción de becas adjudicadas y la proporción de población correspondiente a cada provincia, de modo que valores positivos indican sobrerrepresentación relativa y valores negativos, subrepresentación.

La matriz permite identificar que varias provincias priorizadas presentan altos niveles de incumplimiento. El caso más destacado es el de Formosa, donde ninguna de las cuatro áreas del conocimiento priorizadas alcanzó el umbral propuesto. También, resulta significativo el caso de Santa Cruz, puesto que, si bien presenta altas tasas de adjudicación, incumplió en tres de las áreas priorizadas, lo que pone de manifiesto las tensiones existentes entre eficacia proporcional y cumplimiento de metas estratégicas.

Figura 4. Mapa de calor de incumplimiento del 30% por provincia y Área del conocimiento



Fuente: elaboración personal

El análisis que articula provincia y área permite dimensionar la profundidad territorial del incumplimiento. Sin embargo, para obtener una visión más integrada, se desarrolló un índice que combina la proporción de áreas priorizadas no cumplidas con el déficit acumulado respecto del umbral del 30%⁴.

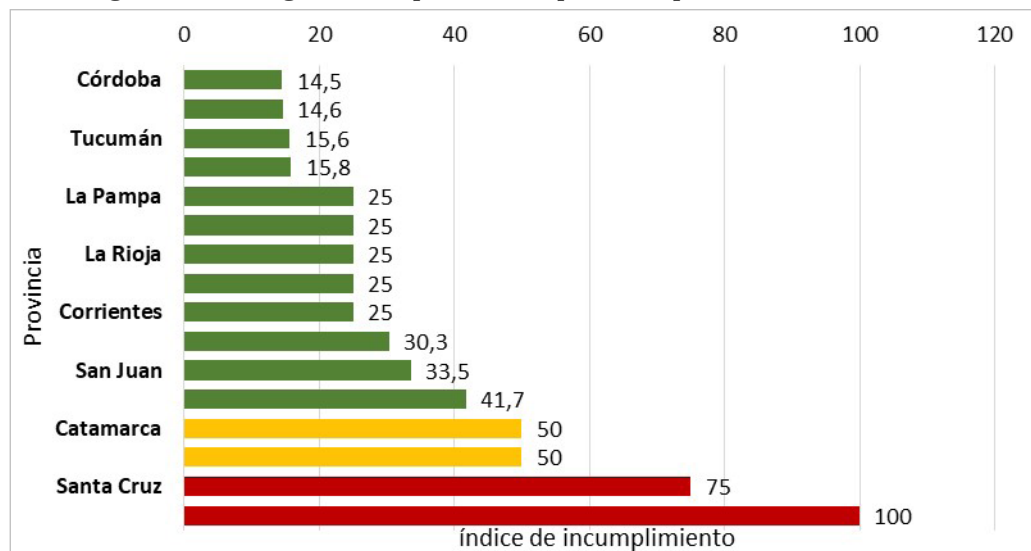
Este índice compuesto se concibe como una herramienta analítica para evaluar el grado de incumplimiento federal, en tanto permite identificar, no solo cuántas metas territoriales fueron desatendidas, sino también la magnitud del desajuste entre los lineamientos estraté-

4 El Índice Compuesto de Incumplimiento Federal (ICIF) se diseñó para sintetizar el grado de desajuste entre las metas de federalización establecidas en la convocatoria 2023 y los resultados observados. La meta operativa consistía en que, al menos el 30% de las becas adjudicadas en cada articulación “provincia-área del conocimiento” definida como prioritaria (según la matriz del Directorio de CONICET) se asignaran a postulantes con lugar de trabajo en dicha provincia. Este índice se construyó según la siguiente secuencia: 1) para cada provincia “i” y cada área prioritaria “j” (definida por la matriz del Directorio), se calculó el déficit como $d_{ij} = \max(0, 30 - T_{ij})$ donde T_{ij} es la tasa de adjudicación observada (en porcentaje); 2) por provincia se obtuvo el gap total $G_i = \sum_j d_{ij}$ (suma de déficits de todas sus áreas prioritarias). Se optó por la suma de déficits en lugar del promedio para reflejar la magnitud absoluta del incumplimiento en cada provincia, considerando que las provincias con mayor número de áreas prioritarias enfrentan un desafío estructural más complejo en términos de federalización; 3) también se calculó la proporción de áreas incumplidas mediante $P_i = \frac{n_i}{k_i} \times 100$, donde n_i es el número de áreas prioritarias de la provincia i con $T_i < 30$ y k_i el total de áreas prioritarias de esa provincia; 4) para homogeneizar escalas, se normalizó empíricamente $G_i^{norm} = \frac{G_i}{\max G_p} \times 100$; y 5) finalmente se calculó el índice compuesto mediante $ICIF_i = \frac{G_i^{norm} + P_i}{2}$. El ICIF toma valores entre 0 (cumplimiento pleno en todas las áreas prioritarias) y 100 (déficit máximo en todas las áreas). Para su visualización en la Figura 5, se clasificaron las provincias en tres niveles de criticidad según su puntuación: alta ($ICIF \geq 75$, color rojo), media (50-74, color amarillo) y baja (< 50 , color verde). Estos umbrales, aunque convencionales, se corresponden con la distribución empírica de los datos y facilitan la identificación de territorios con incumplimiento estructural. Se excluyeron del cálculo aquellas celdas de la matriz para las que no se definió prioridad o no se registraron postulaciones, con el fin de no distorsionar el indicador. Finalmente, debe considerarse que el ICIF debe interpretarse como una medida de la brecha de implementación de la política, no como un juicio sobre la calidad de las postulaciones o la idoneidad de los adjudicatarios.

gicos de la convocatoria y su implementación efectiva. La Figura 5 presenta esta síntesis en formato de *ranking* visual con niveles de criticidad, que refuerza y amplifica los resultados de la matriz. Así, provincias como Formosa y Santa Cruz —con niveles de incumplimiento crítico superiores al 75%— y Chaco y Catamarca —con niveles moderados, próximos al 50%— emergen como territorios donde las metas de federalización no solo fueron limitadas, sino estructuralmente desatendidas.

Esta configuración territorial del incumplimiento puede leerse como una manifestación empírica del efecto Mateo extrapolado al plano geográfico, en tanto reproduce la acumulación de capital científico en provincias con mayor infraestructura y trayectoria institucional. El índice compuesto, al sintetizar el desajuste entre metas estratégicas y adjudicación efectiva, permite visibilizar cómo las políticas sectoriales —aún bajo consignas de equidad federal— tienden a reforzar la centralidad de los núcleos consolidados, reproduciendo así las desigualdades estructurales del sistema científico-tecnológico nacional.

Figura 5. Ranking de zonas prioritarias que incumplieron las metas del 30%



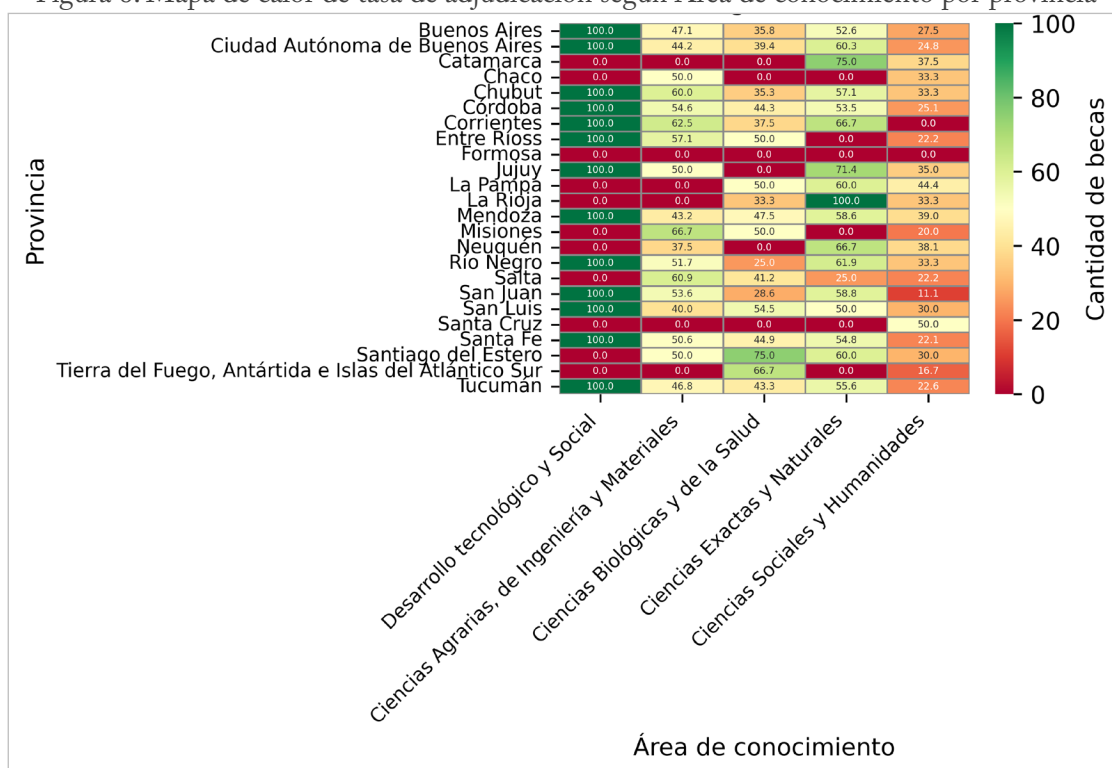
Fuente: elaboración personal

En suma, el análisis del cumplimiento de las prioridades territoriales da cuenta de una profunda disociación entre los objetivos de la convocatoria y los resultados efectivos de la política de adjudicación. Si bien la definición de la articulación provincia-áreas prioritarias representó un esfuerzo por orientar la asignación de becas con criterios de equidad federal, la implementación reprodujo —e incluso acentuó— los patrones históricos de desigualdad. La combinación del análisis desagregado y del índice compuesto muestra con nitidez que, en múltiples jurisdicciones, la federalización funcionó más a nivel retórico que como una política efectiva. Esto subraya la necesidad de considerar, no solo los instrumentos de asignación, sino también los mecanismos institucionales que garanticen el cumplimiento real de los compromisos territoriales asumidos.

Más allá del cumplimiento de metas específicas (30%), resulta fundamental analizar cómo se distribuyeron las adjudicaciones según las grandes áreas del conocimiento. Este nivel de análisis permite identificar los sesgos epistémicos que, al combinarse con las desigualdades territoriales, profundizan las brechas en el acceso de los becarios al complejo científico-tecnológico nacional.

La Figura 6 presenta un mapa de calor con la tasa de adjudicación por área del conocimiento según provincia, donde se evidencian patrones de concentración en ciertas disciplinas y vacancias sistemáticas en otras⁵. La primera observación destacada es que el área de Desarrollo Tecnológico y Social alcanzó tasas de adjudicación del 100% en trece provincias, lo que podría estar vinculado con su distribución programática específica. Por su parte, el Área de Ciencias Agrarias, de Ingeniería y Materiales mostró tasas elevadas en Misiones, Corrientes, Salta y Chubut (todas por encima del 60%), seguidas por Entre Ríos, Córdoba, San Juan y Río Negro (superiores al 50%). En el caso de Ciencias Biológicas y de la Salud, las tasas más altas se registraron en Santiago del Estero (75%) y Tierra del Fuego (66,7%). Ciencias Exactas y Naturales presentó una alta concentración en La Rioja (100%), Catamarca (75%) y Jujuy (71%). Por otro lado, Ciencias Sociales y Humanidades exhibió tasas promedio más bajas, cercanas al 30%, aunque con una excepción destacable en Santa Cruz (50%).

Figura 6. Mapa de calor de tasa de adjudicación según Área de conocimiento por provincia



Fuente: elaboración personal

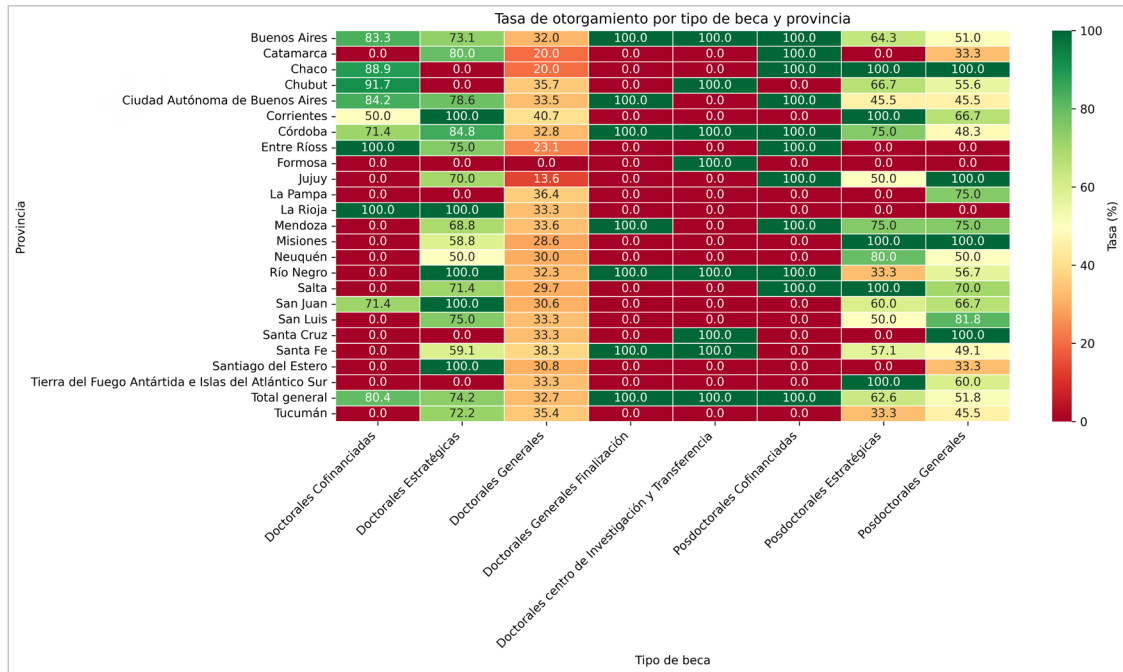
Cabe señalar, además, que Ciencias Agrarias, de Ingeniería y Materiales; Ciencias Biológicas y de la Salud; y Ciencias Exactas y Naturales registraron vacancias absolutas en al menos seis provincias, mientras que el área de Ciencias Sociales no tuvo adjudicación en dos jurisdicciones. Estos datos permiten observar que la desigualdad territorial en el acceso a becas se ve matizada —y en algunos casos ampliada— por las desigualdades epistémicas.

Finalmente, la distribución territorial de las becas también se vio atravesada por las diferencias existentes entre las distintas líneas de la convocatoria. La Figura 7 presenta

⁵ El mapa de calor (Figura 6 y 7) se construyó a partir de las tasas de adjudicación por provincia y área de conocimiento, sin aplicar discretización por quintiles u otros rangos. Los valores se representaron en escala continua mediante una paleta de colores gradiente, donde los tonos más oscuros indican mayores tasas de adjudicación. Esta visualización permite identificar patrones territoriales y disciplinares sin imponer cortes arbitrarios sobre los datos.

un mapa de calor con la tasa de adjudicación por tipo de beca según provincia. El gráfico pone de manifiesto que ciertas líneas de las becas doctorales —como las de centros de investigación y transferencia, y las de finalización de doctorado—, concentran adjudicaciones completas en un conjunto reducido de jurisdicciones, mientras que otras —como las cofinanciadas o estratégicas— exhiben una cobertura territorial fragmentada. En términos comparativos, las becas doctorales generales presentan una tasa de adjudicación promedio inferior respecto de las otras líneas.

Figura 7. Mapa de calor de tasa de adjudicación según tipo de beca por provincia



Fuente: elaboración personal

Las becas posdoctorales cofinanciadas también registraron niveles completos de adjudicación en once provincias, mientras que en las otras estuvieron ausentes. Casi la mitad de las becas posdoctorales estratégicas presentaron tasas de adjudicación por encima del 60%, alcanzando incluso el 100% en cinco casos. Por su parte, las becas posdoctorales generales mostraron una mayor tasa de adjudicación en comparación con las doctorales generales, superando el 60% en once jurisdicciones. Este nivel de análisis revela que los propios instrumentos programáticos pueden operar como vectores de desigualdad, al consolidar patrones de exclusión territorial, incluso en el marco de una convocatoria orientada formalmente por principios que buscaban la equidad federal.

Los condicionantes estructurales

Resulta fundamental indagar si las brechas observadas en la adjudicación territorial responden únicamente a dinámicas institucionales del CONICET y del complejo científico-tecnológico, o si también se correlacionan con variables estructurales más amplias. Para ello, se construyeron dos gráficos de dispersión que vinculan las tasas de adjudicación con indicadores de desarrollo: uno socioeconómico y otro científico-tecnológico⁶.

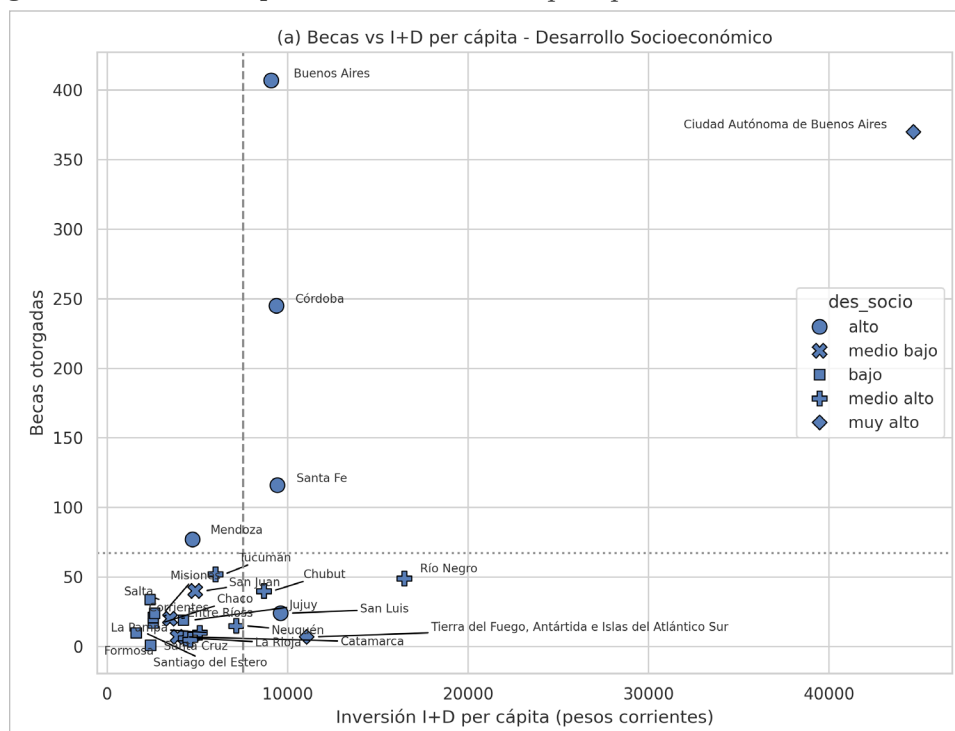
6 Los índices de desarrollo socioeconómico y científico-tecnológico utilizados fueron elaborados por Niembro y Calá (2022). El primero, contempla variables como ingreso *per cápita*, empleo formal, cobertura de servicios básicos y nivel

La Figura 8 articula la tasa de adjudicación provincial con un índice compuesto de desarrollo socioeconómico. Si bien no se observa una correlación lineal estricta, el gráfico permite identificar que varias provincias con niveles de desarrollo por debajo del promedio nacional —como Formosa, Catamarca, Santiago del Estero, Salta o Chaco— también presentan bajas tasas de adjudicación. Este patrón refuerza la hipótesis de que las políticas sectoriales de tipo compensatorio no resultan suficientes para revertir las desigualdades estructurales.

En el cuadrante opuesto se ubican jurisdicciones como CABA, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, que combinan altos niveles de desarrollo con una elevada cantidad de becas adjudicadas. Estas, concentran también los mayores niveles de inversión en I+D *per cápita*, en particular CABA.

Resultan especialmente significativos los casos de Tierra del Fuego y Río Negro: ambas provincias exhiben niveles de desarrollo socioeconómico altos y una inversión en I+D *per cápita* incluso superior a la de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, pero presentan una tasa de adjudicación sustancialmente más baja. Estos casos sugieren que la distribución de becas, tampoco responde de manera directa a los niveles de desarrollo estructural, lo que evidencia inconsistencias en los mecanismos de asignación.

Figura 8. Gráfico de dispersión de becas vs. I+D *per cápita* (desarrollo socioeconómico)



Fuente: elaboración personal

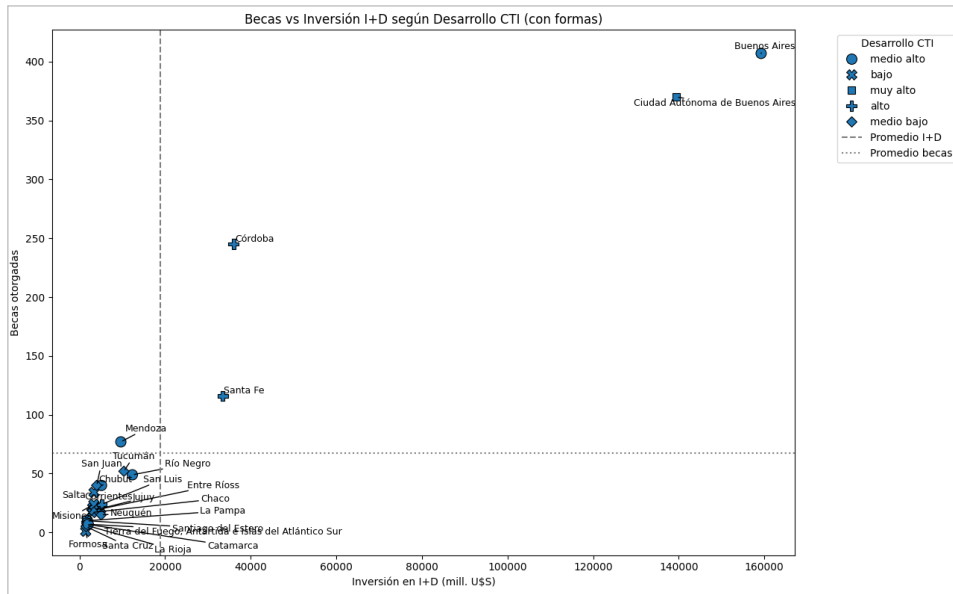
La Figura 9, en cambio, vincula la tasa de adjudicación con un indicador de desarrollo científico-tecnológico. En este caso, se visualiza un patrón similar: aquellas jurisdicciones con menor infraestructura o capital humano en ciencia y tecnología tienden a registrar menores tasas de adjudicación, lo que pone en cuestión la eficacia de la convocatoria para

educativo; el segundo incluye indicadores como inversión en I+D, cantidad de investigadores, infraestructura científica y producción académica. Ambos, se presentan en cinco categorías ordinales (muy alto, alto, medio alto, medio bajo y bajo) que permiten comparar el grado de desarrollo relativo entre provincias.

revertir circuitos históricamente concentrados. El gráfico presenta mayores disparidades que el de desarrollo socioeconómico. Solo cinco jurisdicciones presentan valores por encima de los promedios nacionales en cuanto a las becas otorgadas y la inversión en I+D, siendo CABA, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, cuatro de ellas.

De forma conjunta, los tres niveles de análisis desarrollados en este subapartado —el incumplimiento respecto de las metas federales, las asimetrías epistémicas y programáticas, así como los condicionantes estructurales— permiten comprender con mayor profundidad las lógicas que operan sobre la distribución territorial de las becas CONICET. Los distintos datos construidos en este trabajo dan cuenta de que las desigualdades regionales, no solo persisten a pesar de los enunciados normativos orientados a la equidad, sino que, en algunos casos, se ven reforzadas por los propios instrumentos de asignación. Por lo tanto, se puede afirmar que lejos de revertir las trayectorias históricas de concentración, la política de federalización —tal como fue implementada— resultó insuficiente para descomponer los núcleos estructurantes del desequilibrio territorial en el complejo científico-tecnológico nacional.

Figura 9. Gráfico de dispersión de becas versus I+D *per cápita* (desarrollo científico-tecnológico)



Fuente: elaboración personal

Ahora bien, estos condicionantes estructurales operan a través de actores institucionales concretos. En el siguiente apartado se examina cómo la concentración de becas se materializa en un conjunto específico de universidades y centros de investigación.

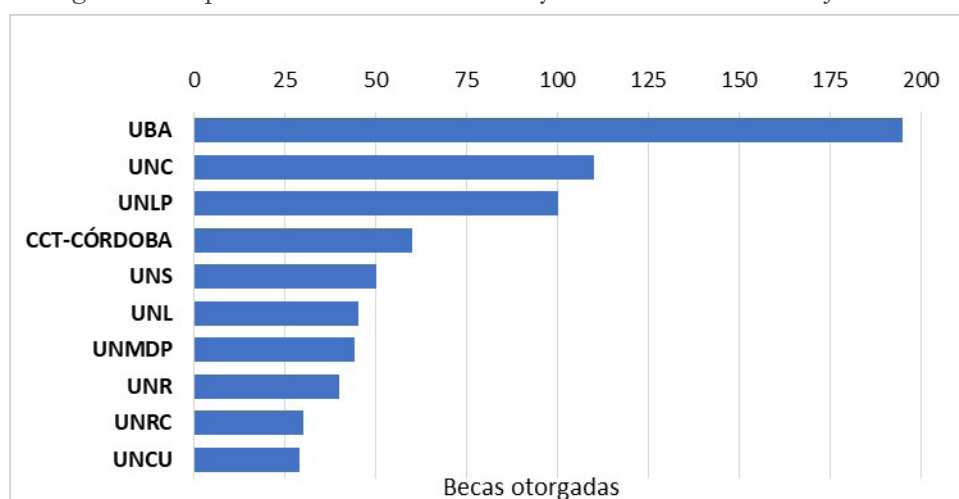
El efecto Mateo institucional

Hasta aquí, el análisis se centró en las desigualdades territoriales a escala provincial. Sin embargo, tal como advierte la literatura especializada, las becas no se asignan a territorios abstractos, sino a instituciones específicas que actúan como mediadoras del privilegio geográfico (Prado y Vega, 2024; González, 2024). La capacidad instalada —infraestructura, masa crítica de investigadores, trayectoria de grupos de investigación, matrícula de estudiantes— condiciona fuertemente la absorción de recursos humanos altamente calificados.

En este sentido, examinar la distribución de becas por unidad ejecutora, permite comprender mejor los mecanismos que subyacen a la concentración provincial.

La Figura 10 presenta las diez instituciones que concentraron el 44% de las becas adjudicadas en la convocatoria 2023. La Universidad de Buenos Aires (UBA), la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) encabezan el listado, acumulando, en conjunto, 403 becas, lo que representa aproximadamente el 25% del total nacional. Les siguen otros centros de relevancia como el Centro Científico Tecnológico (CCT CONICET-Córdoba), la Universidad Nacional del Sur (UNS) y la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Este patrón, reproduce la jerarquía histórica del sistema universitario argentino, donde las casas de altos estudios de mayor tamaño, tradición y localización en las regiones centrales operan como polos de atracción inercial del financiamiento para la formación doctoral y posdoctoral.

Figura 10. Top 10 de instituciones con mayor cantidad de becas adjudicadas

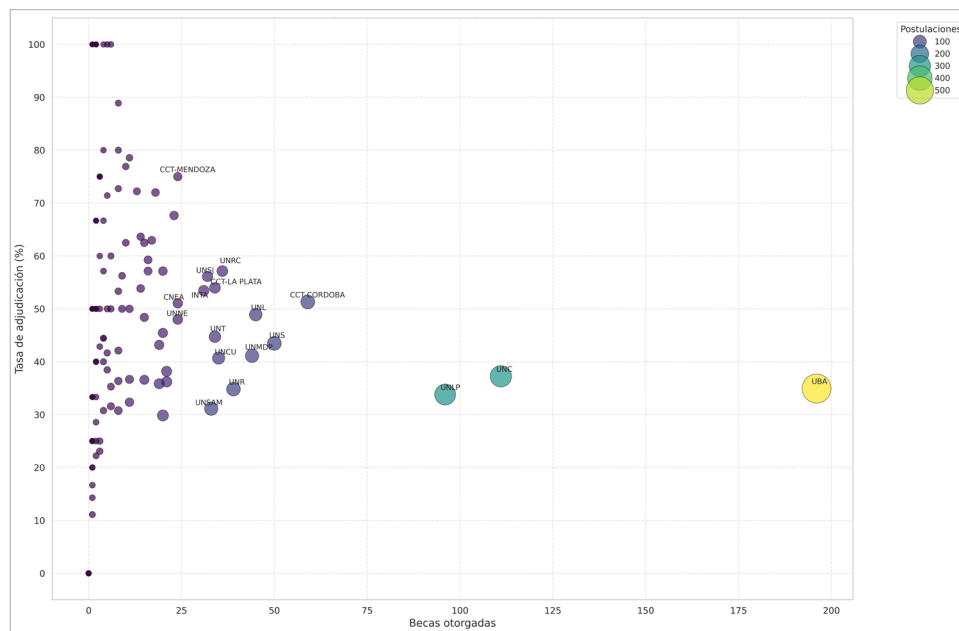


Fuente: elaboración personal

Sin embargo, considerar el volumen absoluto de becas no agota la comprensión del fenómeno. La Figura 11 presenta un gráfico de dispersión que relaciona el número de becas recibidas por cada institución con su respectiva tasa de adjudicación con relación a las postulaciones existentes en cada una de estas. Los datos revelan una relación inversa entre tamaño y eficiencia relativa, ya que las universidades con mayor cantidad de postulaciones—UBA (561), UNC (298), UNLP (284)— exhiben tasas de adjudicación moderadas, que oscilan entre el 33% y el 37%. En contraste, varios centros científico tecnológicos (CCT) y universidades de menor tamaño, alcanzan tasas superiores al 60%, e incluso al 75% en casos como el CCT-Mendoza (32 postulaciones, 75% de éxito), el CCT-San Luis (10 postulaciones, 80%) o la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (9 postulaciones, 89%).

Este comportamiento sugiere que la masividad de las grandes universidades opera como un cuello de botella que diluye las probabilidades individuales de éxito, mientras que las instituciones de menor escala, a menudo especializadas y con menor demanda relativa, logran una eficiencia proporcional más alta. Si bien el reducido número de postulaciones en algunas instituciones sugiere interpretar las tasas extremas con cautela (especialmente aquellas con menos de 10 postulaciones), la tendencia general es consistente con la hipótesis del efecto Mateo institucional: los polos consolidados atraen más postulantes y obtienen más becas, pero la competencia interna más intensa reduce las chances individuales de adjudicación.

Figura 11. Relación entre las becas otorgadas y la tasa de adjudicación por institución



Fuente: elaboración personal

En síntesis, la dimensión institucional confirma que la concentración territorial de las becas de CONICET está mediada por la estructura de capacidades preexistentes en el sistema universitario y complejo científico nacional. La federalización, por tanto, no solo enfrenta inercias geográficas, sino también una arquitectura institucional que tiende a reproducir las jerarquías históricas.

Cabe señalar que, incluso el análisis a escala de las universidades podría estar subestimando la verdadera naturaleza de la concentración de recursos. Al desagregar los datos por Unidad Ejecutora (UE) —el lugar de trabajo específico declarado por el becario— se observa un marcado fenómeno de concentración intrauniversitaria. Es decir, el éxito de una universidad en la captación de becas suele estar anclado en el desempeño de un número muy reducido de sus institutos o centros de investigación, lo que revela una geografía del privilegio aún más granular y asimétrica.

Para ilustrar este fenómeno con nitidez, resulta particularmente ilustrativo el caso de la disciplina Bioquímica y Biología Molecular en la convocatoria 2023. Lejos de distribuirse de forma homogénea entre las facultades e institutos del país, las 110 becas adjudicadas en esta área del conocimiento dibujan un mapa de densidades extremas. El caso de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) es paradigmático de este efecto de microconcentración. La UNR capturó 18 becas en esta disciplina (16,3% del total nacional). Sin embargo, el dato verdaderamente estructural es que 10 de esas 18 becas (el 55%) fueron adjudicadas a una única UE: el Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (IBR CONICET-UNR)⁷.

La magnitud de esta concentración adquiere una dimensión estructural si se la compara con otras instituciones de primer nivel. El IBR, con sus 10 becas, no solo concentra casi la totalidad de la capacidad formadora de la UNR en esta área, sino que supera por sí solo a la Uni-

⁷ Cálculo del autor en base al procesamiento de la base de datos de resultados de becas CONICET (2023b), filtrando por la disciplina específica Bioquímica y Biología Molecular y desagregando por Unidad Ejecutora de destino. La selección de esta disciplina responde a su alta intensidad de capital y a la disponibilidad de un número de casos (N=110) que permite un análisis estadístico granular de la concentración intrauniversitaria.

versidad de Buenos Aires (UBA) en su conjunto, que adjudicó 10 becas en la misma disciplina —principal institución beneficiaria de becas (Figura 10)—, pero diluidas en una vasta red de laboratorios y unidades académicas (Exactas, Farmacia y Bioquímica, Medicina, entre otras). De manera similar, la Fundación Instituto Leloir (UE CONICET-FIL) capturó 9 becas. Así, dos UE específicas —IBR y Leloir— concentran 19 becas, equivalentes al 17,2% de todas las becas doctorales y posdoctorales del país en Bioquímica y Biología Molecular. Si sumamos las 18 becas de la UNR, la dupla UNR-Leloir alcanza el 24,5% del total nacional, configurando un duopolio científico en la formación de recursos humanos de alta especialización.

Este patrón no es una anomalía exclusiva de la región centro-litoral. Se replica, *mutatis mutandis*, en otros polos regionales, pero con menor intensidad de acumulación: los CCT de Córdoba y La Plata, adjudicaron cinco becas cada uno, mientras que otras universidades con tradición en biología molecular como la UNLP o la UNL se ubican en un escalón cuantitativamente inferior (tres becas cada una). La evidencia sugiere que la capacidad de absorber recursos humanos altamente calificados, no reside únicamente en la «universidad» como ente genérico, sino en la existencia de unidades ejecutoras con una masa crítica preexistente de investigadores de alto perfil, equipamiento de frontera (espectrometría de masas, criomicroscopía, *core facilities*) y una tradición consolidada en la publicación de alto impacto.

La acumulación de capital científico (Bourdieu, 1994) y el efecto Mateo territorial (Mer-ton, 1968; Suárez y Fiorentin, 2018) operan aquí con una lógica de retroalimentación positiva: los institutos con mayor reconocimiento atraen a los postulantes mejor calificados quienes, a su vez, obtienen las becas y refuerzan la productividad y el prestigio de dicha unidad ejecutora, profundizando la brecha con el resto del sistema.

Si bien esto excede los límites del presente trabajo, profundizar en la dinámica institucional y las jerarquías implícitas de los organismos científicos, constituye una línea de investigación prometedora para comprender los verdaderos mecanismos de consolidación y reproducción de los núcleos científicos predominantes en Argentina.

Consideraciones finales

El presente trabajo analizó, de forma integral, la distribución territorial de becas del CONICET correspondientes al año 2023, convocatoria que estuvo orientada explícitamente por principios de equidad federal. A través de una estrategia metodológica que combinó análisis geoespacial, construcción de indicadores y visualización crítica de datos, se identificaron patrones persistentes de desigualdad regional en el acceso a recursos humanos dentro del complejo científico-tecnológico nacional.

Las evidencias empíricas permiten afirmar, en primer lugar, la existencia de tensiones entre la retórica federal y la implementación efectiva de la política de adjudicación. En segundo lugar, que dichas tensiones no son ni excepcionales ni recientes, sino que responden a lógicas de concentración geográfica que se remontan a procesos históricos de largo arrastre. En tercer lugar, que las propias lógicas epistémicas internas del CONICET han operado como mecanismos de reproducción de las asimetrías regionales y, finalmente, que si bien el desarrollo socioeconómico contribuye a estructurar las diferencias territoriales, las variaciones en el desarrollo científico-tecnológico resultan aún más decisivas para explicar la distribución desigual de las becas.

En este sentido, se observa una dinámica que refleja y amplifica territorialmente el efecto Mateo, según la cual las provincias con mayores capacidades científico-tecnológicas concen-

tran también la mayor parte de los recursos, lo que reproduce así un círculo virtuoso en unos casos y uno vicioso en otros. Este patrón, no solo pone en cuestión la eficacia distributiva del modelo actual de becas, sino que evidencia la necesidad de articular políticas, no solo sectoriales, que atenten contra las inercias históricas de acumulación y exclusión territorial.

A su vez, este patrón se replica a escala institucional, ya que un número reducido de universidades y centros de investigación concentran la mayor parte de las adjudicaciones, lo que pone de manifiesto un efecto Mateo institucional donde la capacidad instalada preexistente opera como un potente imán para la asignación de recursos humanos, incluso cuando la competencia interna reduce las probabilidades de éxito individual en dichos polos. Pero el análisis también reveló que esta concentración institucional no es homogénea al interior de las grandes universidades, sino que se encuentra en unidades ejecutoras específicas. Esto sugiere que la reproducción del privilegio científico no se dirime únicamente en la escala provincial o universitaria, sino en la capacidad diferencial de estas microestructuras académicas para acumular capital simbólico y capturar recursos humanos en formación. Por lo tanto, la política de federalización enfrenta un desafío de segundo orden, ya que no alcanza con una política orientada a desconcentrar y descentralizar recursos entre las provincias o las universidades, si no se logra consolidar en ellas unidades ejecutoras con la masa crítica necesaria para competir en el campo científico nacional.

En esa misma línea, el índice compuesto de incumplimiento federal desarrollado en este trabajo —si bien construido con fines analíticos— podría ofrecer una base útil para pensar herramientas de monitoreo en futuras convocatorias. Su estructura permite identificar, de forma exploratoria, los territorios con mayores niveles de rezago en el cumplimiento de metas estratégicas y podría contribuir a orientar la asignación de recursos con criterios de equidad territorial. Sin embargo, su eventual aplicación requeriría validaciones adicionales y una articulación institucional que excede los alcances de este estudio.

A modo de cierre, resulta pertinente señalar posibles líneas de investigación complementarias. Por un lado, considerar una escala de análisis departamental que matice las conclusiones y dé cuenta de las heterogeneidades intraprovinciales. Por otro lado, sería valioso articular estos análisis de corte sincrónico con estudios longitudinales que permitan observar la evolución de las políticas de adjudicación en el tiempo, así como sus eventuales inflexiones frente a cambios en el patrón de acumulación. Asimismo, futuras investigaciones podrían profundizar en el análisis institucional aquí iniciado, desagregando por disciplinas e institutos al interior de las grandes universidades, para comprender mejor las dinámicas internas de concentración.

En última instancia, la federalización opera como un principio simbólico dentro del campo científico argentino, más eficaz en la producción de legitimidad que en la redistribución efectiva de oportunidades de formación y desarrollo, lo que refuerza la existencia de estructuras geográficas de privilegio.

Referencias

- Abeles M. y Villafañe, S. (Coords.) (2022). *Asimetrías y desigualdades territoriales en la Argentina: aportes para el debate*. CEPAL.
- Aguiar, D., Feld, A., Svampa, F. y Montesino, G. (Comps.) (2025). *Ciencia y Tecnología en la Argentina contemporánea. Sistemas de financiamiento, el rol de las principales instituciones científicas y mecanismos de evaluación (1983-2021)*. UNRN.
- Alberto Fernández habló de una inversión en ciencia “profundamente federal”. *Periferia*. <https://periferia.com.ar/politica-cientifica/alberto-fernandez-hablo-de-una-inversion-en-cien>

cia-profundamente-federal/

- Bernasconi, M., González, N. y Mazzini, F. (2024, del 5 al 7 de junio). Asimetrías territoriales en ciencia y tecnología. Análisis de la formación de capacidades en base al estudio de un caso de la región NOA [ponencia]. *Workshop PISAC CTI 2024*. UNSJ-UNRN.
- Bourdieu, P. (1994). El campo científico. *REDES*, 1(2), 129–160. <https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/317/07R1994v1n2.pdf?sequence=1>
- Brunner, J. J. (2012). La idea de Universidad en tiempos de masificación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3(7), 130-143.
- Brunner, J. J., Alarcón, M. y Adasme, B. (Eds.) (2024). *Educación Superior en Iberoamérica. Informe 2024*. CINDA.
- Calá, C. y Niembro, A. (2023). *Ciencia, Tecnología e Innovación en la Argentina. Una perspectiva territorial y federal*. MinCyT-CEPAL.
- Cao, H. y Vaca, J. (2006). Desarrollo regional en la Argentina: la centenario vigencia de un patrón de asimetría territorial. *Eure*, 32(95), 95-111.
- Consejo Nacional de Ciencia y Técnica (1971). *Plan Nacional de Ciencia y Técnica 1971-1975: objetivos, metas, líneas de acción*. CONACyT.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (s.f.). *Presupuesto 2023*. <https://www.conicet.gov.ar/transparencia-activa/presupuesto/conicet-presupuesto-2023/>
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (2023a). *Bases becas doctorales internas 2023*. <https://convocatorias.conicet.gov.ar/becas/temas-generales/>
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (2023b). *Resultados de la convocatoria de becas doctorales y posdoctorales 2023*. <https://convocatorias.conicet.gov.ar/resultados-becas-doctorales-2023/>
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (2023c). *Matriz de prioridades geográficas y disciplinarias, convocatoria 2023*. https://convocatorias.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/sites/3/publico/resultados-becas-2023/Matriz-de-prioridades-Conv.-Becas-2024_db433313fd6f3d9005.pdf
- Estévez Leston, B. y Boniolo, P. (2022). La medición del territorio en las estadísticas nacionales. Reflexiones desde el campo de los estudios de clase y estratificación social. *Quid* 16, 17, 14-37.
- García Fanelli, A. (2025). Brechas en la graduación en la Educación Superior argentina y su impacto sobre la equidad. *Pensamiento Universitario*, 23, 70-78.
- González, G. (2024, del 5 al 7 de junio). La política científica en clave subnacional: un estudio de caso para Buenos Aires (2019-2023) [ponencia]. *Workshop PISAC CTI 2024*. UNSJ-UNRN.
- Gutti, P., Kababe, Y. y Pizzarulli, F. (2019). La infraestructura científica y tecnológica en el sistema nacional de innovación. En P. Gutti y C. Fernández Bugna (Eds.), *En busca del desarrollo: planificación, financiamiento e infraestructuras en la Argentina* (pp. 72-93). UNQ. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612006000100006>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (2022). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022*. https://censo.gob.ar/index.php/datos_definitivos/
- Jeppesen, C., Goldberg, M., Szpeiner, A., Rodríguez Gauna, M., Misiac, R y Silvani, J. (2016). La formación de doctores en Argentina: avances y desafíos desde la perspectiva CONICET. *Revista Argentina de Educación Superior*, 8(12), 149-173. <https://dialnet.uni->

- rioja.es/metricas/documentos/ARTREV/6528949
- Ley 27614 de 2021 (2021, 12 de marzo). *Ley de financiamiento del sistema nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Boletín Oficial de la República Argentina N° 34606.
- Martínez Porta, L., Toscano, A., Haimovich, D., Marchini, D., Alcántara, M. y Romero Abuín, A. (2024, del 5 al 7 de junio). El desafío de la federalización en la política científica argentina. Análisis del diseño y los resultados preliminares de la Convocatoria 2023 a Redes Federales de Alto Impacto [ponencia]. *Workshop PISAC CTI 2024*. UNSJ-UNRN.
- Merton, R. (1968). The Matthew Effect in Science. The reward and Communications systems of science are considered. *Science*, 159(3810), 56-63.
- Niembro, A. (2015). Las brechas territoriales del desarrollo argentino. Un balance (crítico) de los años 2000. *Desarrollo Económico. Revista de Ciencias Sociales*, 55(215), 21-47.
- Niembro, A. (2020). ¿Qué significa la federalización de la ciencia y tecnología en Argentina? *Ciencia, Tecnología y Política*, 3(4), 1-11. <https://doi.org/10.24215/26183188e036>
- Niembro, A. y Calá, D. (2022, del 21 al 23 de septiembre). Asimetrías provinciales en la Argentina del siglo XXI: ¿cómo se relacionan el desarrollo desigual y las disparidades en ciencia, tecnología e innovación? [ponencia]. *XXVII Reunión Anual de la Red PyMEs Mercosur*. Bariloche, Argentina.
- 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), 1-22. <https://doi.org/10.37838/unicen/est.30-311>
- 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), 233-269. <https://doi.org/10.18294/rppp.2021.3638>
- Oszlack, O. y O'Donnell, G. (1995). Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. *REDES*, 2(4), 99-128. <https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/307/06R1995v2n4.pdf?sequence=1>
- Prado, F. y Vega, S. (2024, del 5 al 7 de junio). Las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación con enfoque federal: asimetrías, territorios y actores institucionales [ponencia]. *Workshop PISAC CTI 2024*. UNSJ-UNRN.
- Schweitzer, M. (2020). La producción de un territorio desigual en Argentina: concentración, primacía y macrocefalia. *REDES*, 25(3), 1051-1070.
- 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 N° 12. CIECTI.
- Svampa, F., Natapof, D. R. y Montesino, G. F. (2025a). Gobernanza y derecho a la ciencia en el sistema público de investigación de la Argentina: Un análisis del sistema de becas del CONICET (1983-2024). *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas*, 4(2).
- Svampa, F., Natapof, D. R., Kaderian, S., Bohoslavsky, J. P. y Aguiar, D. S. (2025b). Gobernanza y derecho a la ciencia en Argentina: tensiones y transformaciones en el sistema científico y tecnológico (2003-2025). *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones Jurídicas y Sociales*, 35.
- Valentié, M. (2022, 31 de enero). Filmus: “Este será el año de la federalización de la ciencia argentina”. *La Gaceta*. <https://www.lagaceta.com.ar/nota/929255/actualidad/filmus-este-sera-ano-federalizacion-ciencia-argentina.html>