

Una cartografía de las movilidades internacionales de investigadoras e investigadores de Argentina

Perfiles de internacionalización entre las tradiciones disciplinares y el capital institucional

A cartography of the international mobilities of Argentine researchers

Profiles of internationalization between disciplinary traditions and institutional capital

Oswaldo Gallardo | ORCID: 0000-0003-0662-2196

osvaldogallardo87@gmail.com

Universidad Nacional de Cuyo

Argentina

Recibido: 01/11/2020

Aprobado: 28/12/2020

Resumen

El artículo analiza las movilidades internacionales de investigadores e investigadoras de cuatro comisiones disciplinares del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, CONICET, Argentina (N=2.090). Se traza un panorama de los destinos y cantidades de estas movilidades, su momento de inicio en las trayectorias y se busca comprender su significado a partir de prácticas disciplinar e institucionalmente condicionadas. Para ello, se relevó la información disponible en los CV de los investigadores/as sobre movilidades académicas internacionales de al menos un mes de duración y se la puso en relación con otros indicadores prosopográficos de la población analizada, para el año 2015. Las comisiones disciplinares seleccionadas fueron Biología; Ingeniería de Procesos y Biotecnología; Matemática; y Sociología, Demografía y Comunicación Social. Los resultados apuntan a que la internacionalización vía movilidades académicas es un momento relevante de las estrategias de construcción de capital académico y que operan condicionantes de distinto tipo, como el género y las tendencias de los campos disciplinares, aunque el mayor peso parece recaer sobre el capital institucional de las universidades de formación e inserción profesional.

Palabras clave: CONICET, Movilidad internacional y académica, Internacionalización, Capital institucional.

Abstract

The article analyzes the international mobilities of researchers from four disciplinary commissions of the National Council for Scientific and Technical Research, CONICET, Argentina (N = 2090). It is drawn a panorama of the destinations of mobilities, and it is searched to understand the meaning of them from disciplinary and institutionally conditioned practices. For this, the information available in the CVs of the researchers on international academic mobility lasting at least one month was surveyed and it was put in relation to other prosopography indicators of the analyzed population, for the year 2015. The disciplinary commissions selected were Biology; Process Engineering and Biotechnology; Mathematics; and Sociology, Demography and Social Communication. The results indicate that internationalization through academic mobility is a relevant moment in the strategies for the construction of academic capital. Different types of conditions operate on this, such as gender and trends in disciplinary fields, although the greatest weight fall on institutional capital of universities.

Keywords: CONICET, International and Academic Mobility, Internationalization, Institutional Capital.

Introducción

Las aproximaciones teóricas y metodológicas a la internacionalización de las carreras académicas y profesionales se han diversificado y multiplicado en las últimas décadas. Quizá la innovación más destacada fue la ampliación del concepto de internacionalización, que no alude ya únicamente a la movilidad física de investigadores/as sino a un amplio rango de actividades y formas de conexión. Así, son numerosos los análisis de la *internacionalización en casa*, las redes de coautoría y colaboración, la participación en proyectos transfronterizos; estudios que se suman a los más tradicionales sobre *brain drain*, movilidad de estudiantes y profesionales, y dinámicas de circulación de recursos y prestigio entre centros y periferias. Sin dudas, la diversidad de aproximaciones teóricas, y hasta políticas, en estos campos de estudio es también remarcable.

En este trabajo se busca caracterizar y analizar la internacionalización desde una mirada complementaria a estas. La intención es aproximarse a una interpretación del papel jugado por la internacionalización en espacios institucionales y disciplinares concretos a partir del análisis de las movilidades de más de 2.000 investigadores/as y de otros indicadores de sus trayectorias. Más que caracterizar flujos de movilidad, se busca entender qué condicionantes inciden sobre las oportunidades de la internacionalización a través de movilidades de sujetos situados en contextos disciplinares e institucionales concretos que afectan también otras dimensiones de sus trayectorias.

La perspectiva toma como punto de partida un campo científico-universitario como el argentino, definido por marcadas asimetrías en la distribución de recursos, capacidades y formas de prestigio (Beigel, Gallardo y Bekerman, 2018) en múltiples dimensiones como las instituciones (Bekerman, 2018), el género (Albornoz, Barrere, Matas, Osorio, y Sokil, 2018; Beigel y Gallardo, 2020; Franchi, Atrio, Maffia y Kochen, 2008) y el territorio (Niembro, 2020). La interrogante que se busca responder es, por lo tanto, en qué medida estos factores estructurales del campo pueden actuar como condicionantes de la internacionalización de la carrera académica. El universo de indagación empírica es el CONICET, organismo de referencia de la ciencia argentina y que, pese a su autonomía y autarquía, está muy ligado a otras instituciones científicas del país, especialmente las universidades nacionales.

El CONICET posee para 2020 más de 10.000 investigadores/as de tiempo completo y que perte-

necen a la denominada **Carrera del Investigador Científico** (CIC), a la que se ingresa por concurso y asegura un puesto estable en tanto se cumplan ciertos requisitos de producción científica o tecnológica. Cuenta también con una cantidad similar de becarios/as doctorales y posdoctorales, así como carreras propias de profesionales técnicos y de asistencia de investigación. La pertenencia a CONICET no es incompatible con la vinculación con otras instituciones, siendo la mayor parte del personal, docente en una institución de educación superior. Las relaciones interinstitucionales son también profundas. Actualmente, el 62% de las y los investigadores tiene su lugar de trabajo en un instituto que depende del CONICET y de otra institución, e incluso todavía es muy importante la proporción de investigadores/as con lugar de trabajo en institutos no vinculados a la estructura del organismo (31%).

El CONICET está organizado en cuatro grandes áreas¹ que se subdividen a su vez comisiones disciplinares que aplican y adaptan los criterios de evaluación para el otorgamiento de becas doctorales y posdoctorales, el ingreso a la carrera estable del organismo y la promoción a través de esta. Si bien poseen un carácter disciplinar aproximadamente definido, se trata de espacios institucionales de evaluación atravesados por lógicas que exceden una lógica disciplinar estricta.

El organismo define criterios generales de valoración (cómo se puntuará un tipo de producción, de indexación de las publicaciones, de antecedentes docentes, etc.) para cada una de las grandes áreas y luego son las comisiones (integradas por investigadores/as del propio organismo) las que materializan esta cultura evaluativa (Lamont, 2009) al definir el otorgamiento de becas, los ingresos a CIC y las promociones a través de las distintas categorías de esta. Para ello, la principal forma de capital académico exigida es la publicación de artículos científicos que se jerarquizan en función de su cantidad, tipo de autoría e indexación de las revistas. Sin embargo, otros tipos de publicaciones y de antecedentes también son considerados (además del plan de investigación propuesto) y el balance entre estos componentes sufre variaciones a lo largo del tiempo y, sobre todo, de una comisión disciplinar

¹ Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales; Ciencias Exactas y Naturales; Ciencias Sociales y Humanidades; y Ciencias Biológicas y de la Salud. En las estadísticas del organismo también aparece la gran área de Desarrollo Tecnológico pero esta no tiene incidencia en la organización institucional (convocatorias, ingresos, etc.).

a otra. Esta cultura evaluativa, que desde otros contextos institucionales puede parecer monolítica, en los hechos incluye un abanico de diversas posibilidades de productividad, publicación y circulación (Beigel y Gallardo, 2020).

Pero incluso dentro de una carrera como la del CONICET (tan determinada por la productividad) se hacen notar los efectos de la particular y desigual estructuración del campo académico. Particularmente importante es el papel que desempeña el llamado capital institucional. Los participantes del campo disponen de títulos u ocupan posiciones en instituciones que, formalmente equivalentes entre sí, están dotadas de muy diferentes estructuras de capital y prestigio académico. La vinculación pasada o presente con las instituciones que concentran mayor proporción de los recursos materiales y simbólicos ofrece a las y los investigadores marcos de posibilidad más amplios que el resto de las universidades y centros de investigación, en un proceso de retroalimentación mutua del capital académico individual y del acumulado institucionalmente. Los grandes actores (el CONICET y las universidades nacionales de Buenos Aires, Córdoba y La Plata) marcan el ritmo de la estructura, dan forma al campo y, sobre todo, tienen un diferencial de capital institucional. Se trata de una forma de capital social, es decir, representa una red de relaciones que pueden ponerse en juego en los procesos de construcción del capital académico y, sobre todo, en sus dinámicas de reproducción. Alude por lo tanto a las capacidades institucionales (re-

ursos de la institución y también disposiciones de los individuos que la forman) que pueden ser movilizadas en una determinada dirección y que están desigualmente distribuidas entre las instituciones del campo (Beigel, 2017).

En este artículo se da un particular énfasis a la incidencia de estas formas de capital institucional sobre las posibilidades de la internacionalización de la carrera académica, observando empíricamente las movilidades al exterior de los y las investigadoras de cuatro comisiones disciplinares, una de cada una de las grandes áreas. También se ponen en juego otros condicionantes como el género y el momento de ingreso a CONICET (el cual tiende a reflejar los distintos momentos de apertura o restricción del campo). Las cuatro comisiones tienen un componente disciplinar -que sin dudas se expresa- pero es necesario enfatizar que se trata de espacios de producción y reproducción de la cultura evaluativa dentro de CONICET y que no reflejan un espacio definido en términos epistémicos. Es decir, el análisis que aquí se realiza de la comisión de Biología no representa necesariamente las características de la investigación en biología que se realiza en el país, ni siquiera de manera completa la que se realiza dentro del propio organismo. Por último, la indagación empírica se ha centrado exclusivamente en indicadores objetivos de movilidad extraídos de los CV de las y los investigadores y, dada su magnitud de estos datos, no se incluye una aproximación a las representaciones, habitus y subjetividades que también operan en los procesos analizados.

Pensar el significado y operacionalizar la internacionalización de las trayectorias científicas

En América Latina, ha sido tradicional el estudio de los movimientos académicos transfronterizos haciendo foco en el exilio de académicos/as y en la problemática de la fuga de cerebros derivada de las crisis políticas, económicas y científicas. Actualmente, los estudios sobre movilidad y migración de científicos rebasan por mucho estas dimensiones, notándose temas consolidados (movilidad estudiantil saliente), emergentes (gestión de los procesos de internacionalización) y pendientes (co-grados y carreras compartidas o movilidades científicas de retorno), a los que se suman aspectos problemáticos como la falta de estadísticas confiables y actualizadas (Didou Aupetit, 2014).

La estructura del campo también actúa como un condicionante de la internacionalización, como ya se mencionó. Es desde unas determina-

das posiciones que las y los investigadores desarrollan sus estrategias de internacionalización (y de acumulación de capital académico en general) y por lo tanto las movilidades no poseen un significado unívoco ni tienen el mismo impacto en todas las trayectorias. De particular importancia es la influencia de las condiciones locales, el ámbito institucional, a partir del cual se plantea la internacionalización de un individuo o, más generalmente, de su equipo o grupo de pertenencia. De esta forma, hay un diferencial importante en los recursos de los que puede disponer un investigador o investigadora en particular y que pueden ser de tipo humano (acumulación de capital científico y académico individual y colectivo), material (equipamiento, licencias de software, etc.), financiero (financiación nacional o internacional), relacional (colegas que oficien de recep-

tores en los países de destino, experiencia previa en la gestión de la colaboración internacional) y cognitivos (grado de aceptación internacional de los temas de investigación). Así, se configuran capacidades de internacionalización muy variables de un contexto a otro (López, 2013).

Las distintas áreas científicas también deben considerarse como un punto importante, no solo por los procesos de institucionalización de las disciplinas que en el país tienen mayor o menor grado de vinculación internacional (Kreimer y Levin, 2013; Luchilo, 2011; Russell y Ainsworth, 2013), sino también porque no todas las disciplinas, en tanto artefactos epistémicos y comunicativos, tienen la misma capacidad de intercambio y predisposición epistemológica a establecer redes y revistas internacionales (Aiello, 2012).

En este marco, la tarea de operacionalizar la internacionalización de las trayectorias individuales y de las culturas evaluativas disciplinares es una tarea que enfrenta numerosas dificultades. En primer término, porque los indicadores sobre movilidad internacional asociada a la investigación y la educación superior no abundan ni son recopilados de manera sistemática por el Estado argentino². Por ello, se optó por relevar empíricamente los currículums vitae de las y los investigadores e inductivamente construir categorías que permitieran organizar la muy variable información recolectada.

Allí radica el segundo problema, el de otorgar un significado común mínimo a la información contenida en los CV. Con el concepto abarcador de *movilidad o estadía internacional* se optó por reunir prácticas que aparecen consignadas como estadías de investigación, estadías docentes, estadías posdoctorales, trabajo de campo y de archivo, pasantías, trabajo con equipos de investigación, becas doctorales *sándwich*, consulta de colecciones y bibliotecas, utilización de instrumentos, dictado de conferencias, realización de experimentos, asistencia a seminarios e instancias de formación, intercambios, movilizaciones, entre otras. Al no parecer factible una clasificación de estas actividades para el propósito de este artículo, se optó por construir indicadores objetivos que permiten, más que aproximarse a qué hacen las y los investigadores en el exterior, profundizar sobre el papel e impacto de las movi-

lidades sobre la cultura evaluativa y, por lo tanto, sobre las trayectorias de los individuos atravesados por ella.

En función de ello, se relevaron los siguientes indicadores: el país de destino, el año de inicio o concreción y la duración de cada movilidad. El primer dato permite trazar una cartografía de la circulación de los miembros de carrera de CONICET y de las diferencias entre las distintas comisiones seleccionadas. El año de realización de la primera estadía permite calcular de manera aproximada en qué momento de la carrera corresponde y se identificaron así cuatro posibilidades principales de inicio de la movilidad internacional: antes de obtener el título de grado, antes de finalizar el doctorado, antes de ingresar a CIC, luego de ingresar a esta última.

La cantidad de movilizaciones también es muy variable entre individuos y disciplinas. La realización de una gran cantidad de movilizaciones no implica necesariamente una internacionalización muy intensa, pero sí es indicadora de la capacidad de movilizar recursos de forma periódica para concretar viajes largos. A excepción de Brasil y Chile, todos los principales destinos se ubican en el norte del continente o en Europa, por lo que sin dudas está involucrado un apoyo económico de consideración en cada caso. Pero no se trata de movilizar sólo recursos económicos (asumiendo que la mayoría de las veces se trata de fondos no personales) sino también institucionales (tales como la posibilidad de pedir licencias en los cargos docentes o, tras una estadía larga, retomar un cargo sin inconvenientes) e incluso sociales y familiares.

En síntesis, los datos captados para cada individuo son la cantidad total de movilizaciones, el año de realización de la primera, y los países de destino. Estos datos fueron construidos para un universo de 2.090 investigadores/as que en 2015 representaban el 26,4% de los miembros de carrera de CONICET. Se solicitó formalmente al organismo³ información prosopográfica de investigadores e investigadoras disponible en el **sistema de evaluación y gestión** (SIGEVA) y acceso a su banco de CV. Estos fueron procesados mediante los programas **Atlas.ti** y **Microsoft Excel**.

Se optó por seleccionar cuatro comisiones disciplinares a fin de explorar en profundidad la relación entre las culturas evaluativas y la internacionalización de las trayectorias. Los casos seleccionados fueron Matemática (n=201), Sociología, Demografía y Comunicación Social (n=278), Biología (n=1.000) e Ingeniería de Procesos y Biotecnología (n=611) y su análisis se presenta a continuación.

³ La solicitud fue cursada en 2014 por el equipo de investigación en que trabaja el autor, el Centro de Estudios de Circulación del Conocimiento (CONICET, Universidad Nacional de Cuyo).

² Quizá la única referencia que permita comparar el fenómeno de la movilidad académica entre distintos países sean los indicadores del *flujo global de estudiantes de educación superior* (*Global Flow of Tertiary-Level Students*) elaborado por el Instituto de Estadísticas de la UNESCO. Según esta iniciativa, los destinos principales de las y los estudiantes argentinos serían Estados Unidos, España, Brasil, Alemania y Francia. A modo ilustrativo, puede señalarse que, para Brasil, el listado sería: Estados Unidos, Argentina, Portugal, Australia y Alemania; mientras que para Chile: Argentina, Estados Unidos, España, Alemania y Australia. Véase <http://uis.unesco.org/en/uis-student-flow> (consultado el 22/12/2020).

Matemática

En CONICET, y en la Argentina en general, predomina la obtención del doctorado en el propio país, fenómeno que se acentuó en los últimos 15 años a partir de que el organismo -principal otorgante de becas de posgrado- discontinuó de manera definitiva el financiamiento de carreras en el exterior. Como correlato, crecieron los programas de doctorado en todas las áreas disciplinares y la proporción de nuevos doctores formados en el país (Lvovich, 2009). Sin embargo, es posible observar las trazas de la formación en el exterior en la trayectoria de las y los investigadores de CONICET en años recientes como, especialmente, antes de la expansión del campo a partir de 2004.

La Tabla 1 muestra la comparativa de las cuatro comisiones y se puede observar el persistente papel de la formación del exterior en Sociología, Demografía y Comunicación Social, lo cual es un rasgo de las ciencias sociales en general. Esta área, junto con las ingenierías y disciplinas aplicadas, conoció una generalización de la oferta de posgrado en el país de manera más tardía que las otras. Las y los investigadores de ciencias socia-

les de CONICET históricamente se han doctorado en mayor proporción en el exterior y en universidades privadas que lo observado en el resto del organismo⁴. Por otro lado, la concentración en las universidades tradicionales -muy particularmente en la Universidad de Buenos Aires (UBA)- también es un rasgo que atraviesa a todas las ciencias sociales (Gallardo, 2015).

El conjunto del área de Ciencias Naturales y Exactas (en la que se inscribe Matemática) presentaba en 2015 sólo un 11% de doctores formados en el exterior, proporción claramente menor a la de la comisión en cuestión. Este rasgo es un indicio de la persistencia de tradiciones de internacionalización particularmente intensas en el espacio de la Matemática, pese a la muy temprana institucionalización de la investigación y el posgrado en disciplinas cercanas.

⁴ Entre los/las investigadores/as activos/as en 2015 (N=7905), el 3,3% había obtenido el título de grado y el 1,4% el doctorado en una universidad privada argentina. Para Ciencias Sociales y Humanidades, los valores eran 8,3% y 5,6%, respectivamente. Las principales instituciones son FLACSO, la Universidad Católica Argentina y la Universidad del Salvador.

Tabla 1. Investigadores por lugar de obtención del doctorado, según comisión disciplinar, N=2090 [%]

Lugar de obtención del doctorado	Matemática	Sociología, Demografía y Comunicación Social	Biología	Ing. de Procesos y Biotecnología
Exterior	20,4	29,4	9,7	8,1
Universidades nacionales	78,6	61,5	88,3	89,2
Universidades privadas	-	5,4	-	-
Sin doctorado	-	3,4	1	2,2
Sin datos	1	0,3	1	0,5
Total	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia. Datos recogidos en 2015.

El espacio de Matemática es, además, uno de los más homogéneos que pueden identificarse hacia el interior de CONICET. EN 2015 incluía a 201 integrantes de CIC, de los cuales 185 eran licenciados en matemática y 176 doctores en la misma disciplina. Entre estos, 41 se doctoraron en el exterior (24 en Estados Unidos) y 158 lo hicieron en universidad nacionales (75 en la UBA). Estaban distribuidos sólo entre 10 de las 24 provincias del país.

El 85% de los investigadores/as de esta comisión ha realizado al menos una estadía en el exterior de un mes de duración o más. El promedio de estadías en este grupo es también alto (5,5) y es superior para las mujeres (6) que para los varones (5,3). En total, se contabilizaron 944 movi- lidades a 39 países distintos, 8 de los cuales concentran más del 80% de los destinos. Estos son: Estados Unidos (20% del total de movi- lidades), España (16%), Francia (15%), Italia (10%), Brasil

(8,5%), Alemania (5,9%), Canadá (5,7%) y Chile (2,1%). Además del 15% de investigadores que no realizó ninguna movilidad puede señalarse que el 43% concretó entre una y tres, y que el 42% hizo cuatro o más estadías. Una mayor cantidad de movilidades aparece asociada a la vista de más países distintos en al menos una ocasión. Quienes fueron a instituciones de un único país realizaron en promedio dos estadías a lo largo de su carrera. Entre quienes viajaron a cuatro países o más, el valor se eleva a 18.

Un dato indicativo del carácter estructural de las movilidades para este espacio es que las y los investigadores que no han realizado ninguna son sobre todo los/as recientemente ingresados/as a carrera y que revisten la categoría inicial, es decir, el grupo más joven. Pero incluso en este segmento hay una parte considerable (dos tercios) que realizó por lo menos una movilidad. En el otro extremo, dos tercios de los investigadores de mayor edad (los nacidos hasta 1960) concretó más de cuatro movilidades, y casi la mitad de ellos, más de siete. En el grupo etario intermedio son apenas cinco los investigadores que no han realizado estadías y tres cuartos del total han concretado al menos dos. La tendencia es entonces al aumento muy pronunciado de la cantidad de estadías en el exterior con el paso de los años. Quienes no cuentan con este tipo de antecedentes es probable que simplemente todavía no hayan iniciado el sendero internacional.

Como se planteó, es posible aproximarse al significado de las movilidades dentro de la trayectoria científica analizando el momento de inicio de la circulación internacional. Si se considera, en primer lugar, al segmento con doctorado en Argentina y con movilidades internacionales (120 casos, promedio de estadías por individuo por investigador de 5,8 y de cantidad de países visitados, 2,8). El promedio de edad al momento de realizar la primera estadía en el exterior es de 31,5 años, mientras que la moda es de 29. Estas se ubican próximas a las edades de obtención del título de doctorado (30,2 años el promedio y 28 la moda) y de ingreso a carrera de CONICET (34,5 años el promedio, y 33 y 36 las modas). Esto significa que, en general, la primera movilidad se realiza inmediatamente finalizado el doctorado y antes del ingreso como investigador, es decir, la realización de estadías posdoctorales en el exterior se encuentra instituida como una obligación informal para los aspirantes que recién concluyeron su formación.

De estos 120 casos, casi la mitad (49,2%) realizó efectivamente su primera movilidad entre el momento de obtención del doctorado en una universidad nacional y el ingreso a la carrera de investigador del CONICET. Otro 22,4% de los investigadores concretó su primera estadía en el exterior entre el momento de obtención del título de grado y el doctorado, por lo que se tra-

taría de movilidades tipo sándwich. Otro grupo inició su o sus estadías más tardíamente, luego de ingresar a CIC (19,2%), entre los cuales se destaca la utilización de los programas de movilidad posdoctorales y para investigadores jóvenes del organismo. Por último, existe un grupo pequeño (9,2%) que inició sus movilidades antes de la obtención del título de grado.

Para aquellos doctorados en exterior (39 individuos, promedio de movilidades por investigador de 6,5 y de cantidad de países visitados, 2,8), las edades de obtención del doctorado son similares a los casos ya analizados, aunque lógicamente disminuyen las edades promedio de la primera movilidad. Otra diferencia importante es que la edad de ingreso a la carrera de CONICET se encuentra un par de años atrasada para quienes concluyeron su doctorado en el exterior respecto de quienes lo hicieron en la Argentina. Esta relativa demora se corresponde en la mayoría de los casos con el mantenimiento de la residencia en el exterior, por lo que puede sostenerse que estas estadías extensas también pueden caracterizarse en muchos casos como formación posdoctoral y a menudo involucrando la circulación por más de un país. En otros casos, en cambio, edades inusuales de ingreso a carrera (más allá de los 40 años) se explican por la residencia en el exterior durante décadas tras las cuales puede pensarse que se pone en marcha un nuevo proyecto migratorio, en este caso de regreso a la Argentina.

La tendencia general apunta a que mientras más se retrasa la realización de la primera movilidad, más posibilidades de que se realice sólo una durante la trayectoria. Al mismo tiempo, sin embargo, los individuos con inicio relativamente tardío (luego del ingreso a carrera) se hallan lejos de estar condenados a un futuro dentro de las fronteras nacionales: un quinto de ellos ha realizado entre cuatro y siete movilidades, y casi un tercio más de siete. La baja edad de ingreso a carrera, en el caso de Matemática, tiende a borrar las diferencias entre quienes inician su camino internacional antes o después, característica que no es igual en otras comisiones.

La homogeneidad de las movilidades se matiza si se observan los condicionantes atribuibles al capital institucional sobre las posibilidades de la internacionalización. Quienes estuvieron o están vinculados a alguna de los principales espacios institucionales (para el caso de Matemática, la UBA, la UNC, la UNLP, la UNR y la UNL)⁵ tienen más posibilidades de realizar al menos una movilidad, concretar un mayor número de ellas y de darles inicio en un momento más temprano de la trayectoria, respecto de quienes pasaron por otras universidades. También ocupan una posición similar quienes obtuvieron su título de grado o posgrado en el exterior.

⁵ Consultar el Anexo con las siglas de las instituciones utilizadas.

Las cinco universidades mencionadas otorgaron su título de grado al 84% de los investigadores de la comisión, y el 87% de ellos realizó al menos una movilidad. Un 10% concretó su primer viaje antes de obtener el título de grado, sólo el 14% lo hizo después del ingreso a carrera. En cambio, de los graduados en otras 12 universidades sólo dos tercios realizaron al menos una estadía (6% antes de graduarse y 22% tras ingresar a carrera de CONICET).

La Tabla 2 muestra que los investigadores radicados⁶ en la UBA y la UNC aparecen asociados a mayores posibilidades de haber realizado movi- lidades internacionales, a haberles dado inicio antes del ingreso a CIC, a haber concretado más estadías y a haber visitado más países. Estos valo- res para los especialistas con lugar de trabajo en otras instituciones son claramente menores, aun- que todavía altos para el promedio del CONICET.

⁶ La variable *Institución de trabajo* está construida a partir de la dependencia de los institutos donde se desempeñan los individuos en sus cargos de CONICET. Esto quiere decir que la categoría *UBA*, en este caso, incluye a los institutos de de- pendencia UBA-CONICET y UBA exclusiva.

Tabla 2. Indicadores sobre movilidad internacional de investigadores/as de Matemática, según institución de trabajo (N=201)

Institución de trabajo	Investigadores	Con movilidad internacional	Con 1ª movilidad previo ingreso a CIC	Promedio de movi- lidades por investigador	Promedio de países por investigador
UBA	32,5%	88,5%	87%	8,6	3,4
Otras UUNN (9)	24%	73,3%	78,8	4,4	2
UNC	22,3%	92,9%	94,9	6,1	2,9
UNL	9,6%	70,6%	66,7	2,9	1,3
UNLP	6,9%	100%	84,6	2,6	1,7
UNS	5,3%	80%	87,5	4	2,5
Total	100%	84,7%	85,5	5,9	2,6

Fuente: elaboración propia.

Estas constataciones apuntan a que, incluso en un espacio disciplinar pequeño y homogéneo como la matemática, las grandes instituciones tienden a marcar diferencias respecto del volu- men y la estructura del capital académico de los investigadores del CONICET, reforzando otro tipo de jerarquías que ya se han analizado. La tarea

constante de reproducción del capital académico y de acumulación del prestigio científico tiene sin duda un componente de tipo institucional, que ejerce sus efectos incluso en contextos formaliza- dos y tendientes a la homogeneización, como el CONICET.

Sociología, Demografía y Comunicación Social

Esta comisión es una de las de mayor peso en la gran área de Ciencias Sociales y Humanidades y no ha recibido una atención sistemática en cuanto a movibilidades internacionales, algo sí presente para otros espacios como la historia (López, 2016) o la ciencia política (Freidenberg y Malamud, 2013). Presenta, por otro lado, una importante uniformidad disciplinar. Aunque el nombre de la comisión incluye también la comunicación social y la demografía, la predominancia de la sociología es clara (54,4% de los títulos de grado). El resto de los investigadores tiene procedencias disciplinares, de grado, muy dispersas: Historia (8,7%), Ciencia Política (7,2%), Comunicación (6,1%), otras ciencias sociales y humanidades (15,4%) y otras disciplinas (8,2%). La suma de quienes poseen título de grado o posgrado en sociología y de quienes se autoadscriben a la misma (en la categoría *subdisciplina* de SIGEVA) la suma alcanza al 96% de los investigadores e investigadoras.

Sociología tiene sus particularidades. Se trata de una de las comisiones disciplinares más fuertemente concentradas del CONICET en torno de las grandes instituciones del país. En 2015 el 88,1% se repartían entre CABA (55%), Buenos Aires (23,7%) y Córdoba (9,4%). Lejos, les seguían Mendoza (4%) y otras 9 provincias con aproximadamente 2 investigadores cada una.

La trayectoria formativa también muestra este esquema de concentración. El 61% obtuvo su título de grado en la UBA. La UNLP, la UNC, la UNCuyo y la UNR, combinadas, sólo representan el 23,4%. Una característica distintiva de la Sociología y de las ciencias sociales en general es el porcentaje relativamente elevado de investigadores/as con título de grado en el exterior (2,5%) o en universidades privadas del país (7,6%).

En cuanto al doctorado, el 28,4% lo finalizó y lo obtuvo en el exterior, especialmente en Francia (8,6%), España (5,4%), Brasil (4,3%), México y Estados Unidos (3,2% cada uno). No tienen título de doctor un 3,6% de los investigadores/as, un porcentaje bajo, pero superior al del resto de las comisiones. Otro 6% concluyó su doctorado en universidades privadas argentinas, sobre todo en FLACSO. Por todo esto, la cantidad de investigadores con doctorado en universidades nacionales es relativamente bajo (62%), pero incluso así la UBA ocupa una posición muy central (43,5%). La UNC, segunda en importancia, representa sólo al 7,2% de los doctores, es decir, son más quienes realizaron su doctorado en Francia que en la institución cordobesa.

Como cabría esperar, este tipo de distribuciones tienen su correlato en la inserción en la CIC. Se encuentran vinculados a la UBA el 36% de todos los individuos. El **Instituto Gino Germani**, en soledad, reúne al 26,6% de los investigadores de todo el país, lo que remarca su centralidad en el campo sociológico. Si se suman a quienes tienen su lugar de trabajo en otros institutos de la UBA el porcentaje asciende al 35,9%. El número total de investigadores relacionados con esta universidad, no obstante, es mayor. Si a quienes se desempeñan como personal de CONICET en la UBA se suman quienes son docentes en ella, el resultado es que el 47,8% de los investigadores se encuentra vinculado a la institución porteña.

Como se refirió, la comisión en cuestión se diferencia de los otros tres casos en las edades de obtención del doctorado y de ingreso a CIC. Siguiendo la misma tendencia de las ciencias sociales en general, quienes integran esta comisión “estiran” los momentos de inicio y finalización del doctorado y, aparentemente, también su postulación a la carrera de CONICET. Es interesante que este fenómeno afecte sin distinción a quienes poseen una maestría y a quienes no, a quienes se doctoraron en el país y a quienes lo hicieron en el exterior. Se trata entonces de una tendencia general.

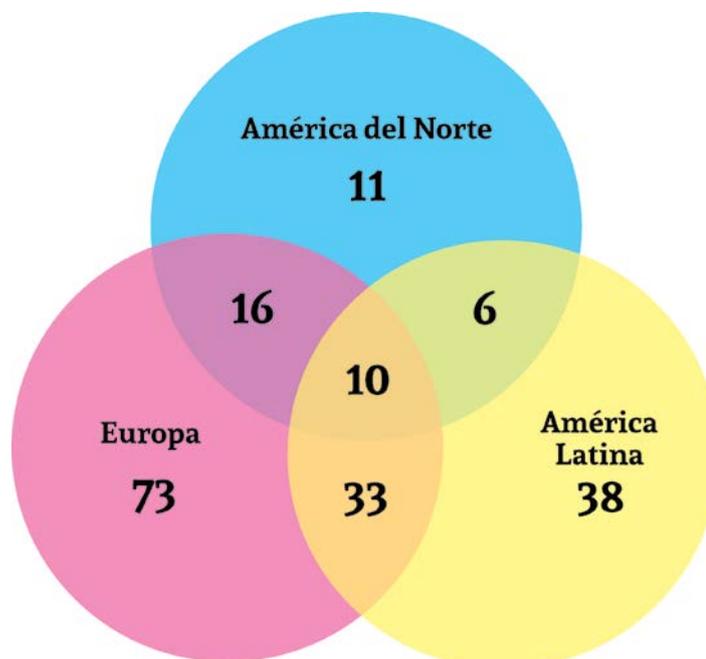
Siete de cada diez investigadores de Sociología realizaron al menos una movilidad al exterior. De ellos, el 38,8% concretó solamente una estadía, un 44,4%, dos o tres; y sólo el 16,8% cuatro o más. El 80% de los investigadores ha concretado su primera movilidad antes de finalizado el doctorado, proporción sobre la que incide el relativamente alto número de doctorados en el exterior. Pero incluso entre quienes cursaron el posgrado en el país, el segmento con una primera estadía antes de defender la tesis alcanza al 77,1%. En consecuencia, la modalidad de movilidad más habitual es la que corresponde a la realización, durante la trayectoria, de dos o tres estadías, la primera de ellas antes de defendida la tesis de doctorado. Representa un tercio de los casos.

Francia es el principal destino de las 481 movibilidades contabilizadas, con el 21,6% de los viajes. Le siguen España (15,2%), Estados Unidos (12,7%) y Brasil (12,5%). Los destinos latinoamericanos son relevantes también, cabe mencionar a México (9,4%), Ecuador (2,3%) y Chile (1,9%). El Reino Unido, Alemania e Italia representan en conjunto otro 12%. Si bien predominan los destinos europeos (al igual que en las otras comisiones), la importancia de los países latinoamericanos es

mucho mayor y hay una mayor diversificación de destinos (ver Gráfico 1). También son muy importantes las movilidades a América Latina y la combinación América Latina/Europa. América del Norte aparece un escalón más abajo y con un menor poder de atracción en solitario: tres cuar-

tos de los investigadores/as que visitaron Estados Unidos o Canadá también realizaron una estadía en otro continente o región. Por el contrario, los porcentajes de investigadores que América Latina y Europa atrajeron en forma exclusiva son 44% y 55%, respectivamente.

Gráfico1. Diagrama de Venn de destinos de las movilidades internacionales, comisión de Sociología, Demografía y Comunicación Social, por región (n=187)



Nota: Se excluyeron casos con movilidades a Asia y África (n=9) para facilitar el gráfico. América del Norte incluye en este caso sólo a Estados Unidos y Canadá. Fuente: elaboración propia.

El grupo de investigadores que no ha realizado ninguna movilidad es, sobre todo, el de menor edad y más reciente ingreso a la carrera de CONICET. El 37,3% de los nacidos entre 1971 y 1984 no ha concretado ninguna estadía y, en este grupo etario, sólo un 2% inició sus movilidades luego del ingreso a CIC. Por otro lado, entre quienes ingresaron entre 2011 y 2013 (que representan el 39% de toda la disciplina) cuatro de cada diez no tienen movilidades y ninguno en este grupo les ha dado inicio luego de concretar su incorporación estable al organismo. Las posibilidades de comenzar la circulación internacional, entonces, disminuyen notoriamente conforme la trayectoria se aleja del momento del doctorado.

A la vez, la institución de realización del doctorado no parece estar particularmente asociada a la realización o no de una estadía. Aproximadamente el 60%, en todos los casos, de los egresados de la UBA, de la UNC, de las universidades privadas y del resto de las UUNN han efectuado al menos una movilidad. Los doctores de las tres primeras tienen poco más del 7% de posibilidades de que su primera estadía se concrete antes de la defensa de la tesis. Con respecto a la institución de graduación, los licenciados de las uni-

versidades de Cuyo y Rosario tienden a haber concretado movilidades en mayor proporción (81%) que los de privadas, UBA, UNLP, UNC y el resto de UUNN (67% en promedio). Excepto los de la UNCuyo (69%), casi todos los graduados de estas instituciones con movilidad iniciaron la movilidad antes de finalizar el doctorado (93% en promedio). No hay entonces diferencias significativas que permitan vislumbrar perfiles de internacionalización vinculados a las instituciones de formación y trabajo.

Uno de los factores con potencial explicativo del diferencial de posibilidades de internacionalización es el género. Las mujeres representan el 53,2% de los investigadores de Sociología, pero sólo el 38% de quienes realizaron al menos una movilidad. En casi todas las instituciones de trabajo, las mujeres son minoría entre quienes han circulado internacionalmente, con las notables excepciones del Gino Germani (misma cantidad varones y mujeres sin movilidad) y el Instituto Interdisciplinario de Estudios de Género, donde no había varones miembros de CIC al momento de la recolección de los datos. En los institutos restantes, tomados como conjunto, las mujeres representan dos tercios de quienes no han realizado estadías.

Las proporciones son más parejas en la población que ha concretado movilizaciones. La composición entre mujeres y varones es prácticamente pareja, pero estos realizan más movilizaciones (2,7 en promedio, frente a 2,3 de las mujeres). Los destinos también ofrecen algunas diferencias. Las mujeres viajan a países europeos antes que a los americanos. Entre ellas, el 71,8% tiene al menos una movilidad a Europa, el 37,5% a América Latina y el 19,8% a América del Norte. En contraposición, los varones tienen destinos más diversificados: 67,6% viajó a Europa, 54,1% a países latinoamericanos y 26,5% a Estados Unidos o Canadá. Las mujeres que hicieron estadías en más de un continente⁷ alcanzan al 31,3%, mientras

⁷ Para el cálculo de estas cifras se utilizó una división sencilla en continentes/regiones: América del Norte, América Latina y el Caribe, Europa, Asia y África. No hay movilizaciones a Oceanía.

Biología

Biología⁸ es la comisión más importante en términos de la cantidad de investigadores e investigadoras. En 2020 reúne al 10,7% de los miembros de carrera del CONICET y al momento de captura de los datos aquí analizados la proporción alcanzaba al 12,9%. Tal centralidad no se corresponde con estrategias de internacionalización particularmente intensas. La indagación sobre los CV de 1.000 investigadores/as arrojó que realizaron al menos una estadía en el exterior 578 de ellos/as. Cada uno/a concretó en promedio 2,4 movilizaciones y tenía 32,2 años al momento de efectuar la primera.

El origen disciplinar de los investigadores/as es bastante homogéneo. Ocho de cada diez tienen título de grado o posgrado en biología. Otros 81 investigadores se graduaron en disciplinas íntimamente vinculadas a la biología (o subramas de esta) como zoología, botánica y microbiología. Por último, 116 poseen títulos con alguna relación, como bioquímica, agronomía, biotecnología y medicina.

Las principales instituciones de graduación de estos investigadores e investigadoras son la

que entre los varones el valor alcanza el 40,8%. No obstante, las mujeres viajan más frecuentemente a las regiones menos visitadas: 6,3% de ellas visitó países africanos o asiáticos, frente al 1% de los varones.

En forma especulativa puede aventurarse que, en el caso de las ciencias sociales, la tendencia a que el ingreso a carrera se produzca a una edad mayor aumente las posibilidades de que las mujeres tengan su primer hijo durante esos años, lo que a su vez puede desalentar el inicio, la continuidad o la diversificación de la circulación internacional.

UBA (33%), la UNLP (15%) y la UNC (12%), aunque también son relevantes la UNMdP, la UNT y la UNComa (19% en conjunto). Las instituciones de obtención del título de doctor/a siguen una distribución casi idéntica. Sólo el 8% posee un título de maestría, en más de la mitad de los casos obtenido en el exterior. También hay que señalar un 10% de investigadores/as que realizaron su doctorado en el exterior, la mitad en Estados Unidos. Estos casos tienden a concentrarse en los doctorados obtenidos durante la década de 1990. Hay, por último, diez casos sin título de doctorado, todos con ingreso a CIC antes de 1990.

La distribución territorial e institucional de los investigadores e investigadoras en biología se asemeja más a la estructura general del CONICET que en los otros casos analizados. Al momento de la recogida de los datos, las principales provincias de radicación de los investigadores son Buenos Aires (260), CABA (253) y Córdoba (118), que reúnen al 63% del total. Le siguen en orden de importancia Río Negro (71), Chubut (65), Tucumán (56), Mendoza (46) y Santa Fe (37). Los restantes 94 investigadores se reparten en otras 13 provincias, a un promedio de 7,2 radicados en cada una. Hay, en definitiva, investigadores del área en 21 provincias. Biología y Ciencias Agrarias son las comisiones con actuación de investigadores/as en más provincias, por oposición a Astronomía e Informática, presentes sólo en diez jurisdicciones. Entre las instituciones a las que se

⁸ Es preciso recordar que se trata de la comisión o disciplina "Biología" para el CONICET, que excluye a espacios disciplinares emparentados pero que ocupan un espacio institucional particular, en forma de comisiones: la bioquímica, la biotecnología, la medicina, las ciencias agrarias y la veterinaria, en las cuales también hay una fuerte presencia de biólogos y biólogas.

vinculan (sea como miembros de CIC o como docentes) destacan la UBA (19,5%), la UNLP (10,2%), la UNC (9,4%), la UNMdP (8,2%) y la UNRN (6,4%).

Como se mencionó, este importante papel de la comisión disciplinar dentro de la estructura de CONICET no tiene un correlato en la incidencia de la movilidad internacional de sus investigadores. Sólo el 58% realizó al menos una estadía, a un promedio de 2,4 movilizaciones y 1,6 países visitados por cada uno. Entre los destinos de las 1340 movilizaciones relevadas, se destaca Estados Unidos (29%), seguido por España (13%) y Alemania (10%). Francia, Reino Unido, Italia y Canadá suman el 21% de los viajes. Los principales destinos latinoamericanos son Brasil (6,7%), Chile (3,4%) y México (2,5%). Casi dos tercios de los investigadores visitó sólo un país y apenas el 13% recorrió tres o más destinos.

El punto de inicio de las movilizaciones se concentra entre el inicio del doctorado y el ingreso a CIC. La edad promedio de obtención del doctorado es de 32,7 años y la de primera movilidad al exterior, 32,2; mientras que la de ingreso a CIC, 35,6. El cálculo de la moda también confirma este esquema: 30 años (primera estadía) 32 (doctorado) y 36 (ingreso a CIC). El momento de inicio, no obstante, no parece tener un impacto muy notable sobre la cantidad total de movilizaciones. Quienes iniciaron la circulación en el momento más

tardío (luego del ingreso a carrera) realizaron, en promedio, una cantidad similar de movilizaciones que quienes lo hicieron durante el doctorado o inmediatamente después de finalizarlo. Lo mismo vale para el promedio de países visitados por cada uno de estos grupos.

Con los datos disponibles, no ha sido posible establecer los condicionantes estructurales que permitan avanzar una explicación sobre el papel y las razones de la movilidad internacional en el espacio institucional-disciplinar de la Biología. No aparecen perfiles diferenciales cuando se observa la cantidad de movilizaciones, el momento y los países de destino a la luz de las instituciones y disciplinas de formación, las universidades de trabajo, la edad, el género o la subdisciplina de autoadscripción. Fue preciso recurrir a un nivel más desagregado de análisis, las instituciones concretas de ubicación como miembros de CIC. La tabla 3 muestra los investigadores/as de Biología según los institutos de trabajo (en negrita se destacan aquellos con mayor cantidad de investigadores). Se presenta, por instituto, la dependencia institucional, el porcentaje de investigadores/as con al menos una movilidad y, entre ellos, la proporción con la primera movilidad antes de finalizar el doctorado, así como el promedio de movilizaciones y de países visitados por investigador.

Tabla 3. Investigadores e investigadoras de Biología, por institución de trabajo e indicadores de movilidad internacional (n=1000)

Institución de trabajo	Pertenencia	Con movilidad	1ª movilidad antes doctorado	Promedio movilidades	Promedio países
Institutos de otras universidades (n=211)	Otras UUNN	57%	48%	2,3	1,6
Otros institutos UNLP (n=96)	UNLP	46%	21%	2,4	1,6
Otros institutos UBA (n=72)	UBA	55%	46%	2,2	1,5
Inst. de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (n=63)	CONICET UNComa	65%	46%	2,2	1,4
Inst. de Investigaciones Marinas y Costeras (n=62)	CONICET UNMdP	40%	44%	2,2	1,4
Inst. de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires (n=59)	UBA CONICET	54%	44%	3,4	1,7
Institutos de asociaciones (n=51)	Varios	67%	32%	2,4	1,4
Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal (n=44)	UNC CONICET	57%	48%	2,9	1,7
Centro Nacional Patagónico (n=42)	CONICET	48%	35%	2,2	1,5
Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (n=37)	CONICET	65%	50%	2	1,5
Otros organismos estatales (n=36)	Varios	72%	42%	2,3	1,9
Inst. Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (n=34)	UNCuyo CONICET	58%	61%	2,2	1,7
Inst. de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (n=26)	UBA CONICET	65%	59%	2,6	1,6
Institutos exclusivos de CONICET (n=24)	CONICET	71%	35%	2	1,5
Inst. de Diversidad y Ecología Animal (n=22)	UNC	59%	31%	2,8	1,8
Inst. de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (n=22)	UBA CONICET	59%	46%	2,5	1,6
Fundación Miguel Lillo (n=21)	UNT CONICET	62%	54%	2,1	1,7
Institutos UNRC (n=21)	UNRC	67%	29%	2,6	1,7
Otros institutos UNC (n=20)	UNC	90%	39%	3,2	1,9
Otros institutos UNT (n=20)	UNT	65%	46%	2,3	1,1
Total Biología	-	57%	43%	2,4	1,6

Fuente: elaboración propia.

Un primer dato interesante es que las instituciones donde los investigadores/as tienen movilidades más tempranas (antes de finalizado el doctorado) no se corresponden necesariamente con aquellas con más altos promedios de movilidades y países visitados por investigador. Tampoco coinciden en todos los casos los investigadores con más movilidades y los institutos donde en

mayor proporción sus miembros han realizado movilidades. Por ejemplo, en los institutos exclusivos de CONICET, en los de asociaciones y en el CONICET-UNComa la proporción de investigadores/as con movilidad internacional es superior al promedio de la comisión, pero tienen un promedio de movilidades y de países menores a los del conjunto. Existe entonces cierta heterogeneidad

en la relación entre instituciones de los investigadores y sus perfiles de circulación.

Sin embargo, las instituciones donde tienden a realizar más movilizaciones y visitar más países sí coinciden con los institutos de doble dependencia entre el CONICET y las universidades de mayor tradición y peso. Es el caso del **Instituto de Ecología, Genética y Evolución** de Buenos Aires (UBA), el **Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal** (UNC), el **Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada** (UBA), el **Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias** (UBA), el **Instituto de Diversidad y Ecología Animal** (UNC) y del resto de los institutos de la UNC. Mención aparte cabe hacer de los institutos de la UNRC, que se encuentran entre los más internacionalizados del espacio biológico, al menos en lo concerniente a la movilidad de sus investigadores/as.

Los datos precedentes parecen confirmar una tendencia ya señalada. Comparados con colegas

de otras instituciones, las y los investigadores/as formados/as o vinculados/as a las universidades de mayor peso en el sistema científico dan más importancia a las estrategias de internacionalización en el proceso de construcción y reproducción del capital académico. Sin embargo, en Biología este efecto es menos notorio que en Matemática. Si bien los investigadores de institutos CONICET-UNC y CONICET-UBA tienen una mayor circulación internacional que el resto de sus colegas, no se trata de distancias abismales. Las posibilidades y disposiciones hacia las estadías parecen distribuirse a lo largo de las instituciones actoras de este espacio, sin excesivas concentraciones. La relativa indiferenciación de perfiles entre quienes no han realizado movilizaciones y quienes han concretado pocas o muchas apunta a que, en Biología, esta vía de construcción del capital académico no es primordial ni constituye una suerte de obligación informal.

Ingeniería de procesos y biotecnología

A diferencia de las otras comisiones, en este caso hay una mayor diversidad disciplinar en las trayectorias de los investigadores que la componen. En efecto, predominan las titulaciones en ingeniería química (33%), la licenciatura en química (26%) y la licenciatura en bioquímica (17%). Provenientes de campos de aplicación distintos (el diseño de procesos industriales en el caso de los ingenieros químicos; el laboratorio y la investigación básica, para los químicos y bioquímicos) sus trayectorias de institucionalización tampoco han sido comunes. La ingeniería química, por ejemplo, tiene su epicentro en las ciudades de Santa Fe (UNL) y la Plata (UNLP), fenómeno que

muchas décadas después sigue resonando en la organización del campo de estudios en el CONICET. La tabla 4 permite observar la importancia de estas instituciones como lugar de inserción, en el marco de CONICET, de las y los investigadores de la comisión.

Las trayectorias institucionales de formación e inserción también son más diversas que en los casos anteriormente analizados. La UBA fue lugar de graduación de sólo el 10% de los individuos y es superada por la UNLP, UNL y UNMDP. En el caso del doctorado, las instituciones más importantes son la UNLP y la UNL y sólo el 8% obtuvo el título en el exterior.

Tabla 4. Investigadores de Ingeniería de Procesos y Biotecnología, por institución de trabajo y movilidades internacionales (N=611)

Instituto	Pertenencia	Casos	Con movilidad	Movilidades por investigador
Instituto de Dpto. Tecn. para la Ind. Química	CONICET-UNL	40	80%	2,4
Inst. de Inv. en Catálisis y Petroquímica <i>J. M. Parera</i>	CONICET-UNL	52	77%	3,2
Centro de Inv. en Criotecnología de Alimentos	CONICET-UNLP	48	46%	1,9
Centro de Inv. en Ccias. Aplicadas <i>J. Ronco</i>	CONICET-UNLP	32	63%	2,4
Planta Piloto de Ingeniería Química	CONICET-UNS	47	79%	2,2
Inst. de Inv. en Ciencia y Tecnología de Materiales	CONICET UNMDP	50	90%	2,9
Centro de Referencia para Lactobacilos	CONICET	23	87%	4,2
Otros inst. CONICET-UUNN	CONICET Otras UUNN	136	73%	2,4
Otros inst. UUNN	Varias Otras UUNN	119	62%	2,3
Otros institutos CONICET	CONICET	19	79%	2,1
Otros organismos	Varios	45	73%	2,6
Total comisión	-	611	72%	2,5

Fuente: elaboración propia.

Las tendencias de la movilidad internacional en esta comisión aparecen menos claramente asociadas a factores institucionales, disciplinares, etarios o de género. El 72% completó al menos una estadía en el exterior y, dentro de este grupo, lo más habitual fue la realización de una sola (41% de los casos). Acorde a ello, el promedio de países distintos visitados por los investigadores es relativamente bajo (1,7). La media de movilidades por individuo es de 2,5. El país más visitado fue España (29,9% del total de estadías) y luego aparecen Estados Unidos, Francia, Italia, Brasil y Alemania que reúnen, en promedio, el 8,5% de las movilidades cada uno. Otros destinos menos centrales incluyen a Canadá, México, Reino Unido, Portugal y Chile. El 80,5% visitó al menos un país europeo y el 52,9% únicamente viajó al viejo continente.

En cuanto a ubicación en la trayectoria, lo más común es que las movilidades se den entre la graduación y la obtención del doctorado (39% de los individuos con movilidad) o entre este momento y el ingreso a carrera de CONICET (35%). Dentro del segmento de más reciente ingreso al organismo (2010-2014) es muy alta la proporción de investigadores que viajaron por primera vez al exterior antes de obtener el título de grado (15% frente al 7% que corresponde a todo el grupo). Se trata de personas que alcanzaron el grado entre los años 2001 y 2006 y entre quienes el doctorado en el exterior alcanza el 28%. Es posible que

se trate sobre todo de beneficiarios de programas de intercambio e internacionalización temprana para estudiantes de ingeniería.

El segmento que obtuvo su doctorado en el exterior presenta una media más elevada de movilidades (3,6). Los doctores de la UBA, UNMDP y UNT también presentan un valor alto (3). Con 2 estadías por investigador aparecen quienes se doctoraron en la UNL, UNS y UNLP, y quienes lo hicieron en otras universidades presentan un valor 1,8. Hay diferencia también, aunque leve, entre la media de movilidades para varones (2,6) y mujeres (2,5).

Según se observa en la tabla 4, queda de relieve el papel de la UNL y UNLP como focos de atracción pero, a diferencia de las otras comisiones analizadas, estos investigadores no presentan una circulación internacional necesariamente más intensa ni generalizada. Son otras las instituciones que aparecen asociadas a esta característica, como los institutos de la UNS y la UNMDP, así como el Centro de Referencia de Lactobacilos, que se ubica en la provincia de Tucumán aunque no tiene vínculo formal con la universidad nacional asentada en la misma jurisdicción. Son los investigadores de este último los que presentan los valores más altos en cuanto a cantidad de movilidades y de países distintos visitados. Estas tendencias sugieren que no siempre las instituciones más centrales en un espacio disciplinar se corresponden con las tendencias más fuertes de internacionalización.

Comentarios finales

Una de las expresiones más persistentes de la heterogeneidad estructural del campo académico argentino es la coexistencia de dos carreras modélicas y dos *illusio* (Bourdieu, 1999) que conviven a veces en conflicto. Una, anclada modélicamente en el CONICET, con una orientación internacionalizada y vinculada a los criterios de evaluación *mainstream* dominantes a nivel global; otra, más nacionalmente orientada, y fondeada en la autonomía de las universidades nacionales para organizar sus propios criterios de evaluación de la producción científica (Beigel, 2019). En este artículo se ha intentado mostrar que la *illusio* atribuida al CONICET tiene un correlato claro en los indicadores objetivos de internacionalización que pueden obtenerse de los CV de investigadores e investigadoras. También, que la internacionalización a través de movilidades académicas adquiere características y significados diversos para los cuatro casos analizados, que representan espacios institucionales/disciplinarios específicos de concreción de una cultura evaluativa.

Son claras algunas diferencias entre las comisiones seleccionadas. Matemática es el ejemplo más nítido de una cultura evaluativa que favorece la realización de numerosas movilidades y que estas den inicio de manera relativamente temprana en la trayectoria. Si bien la concreción de estadías de este tipo puede estar individualizada en las grillas de evaluación de antecedentes para ingresar a CIC, su peso cuantitativo difícilmente pueda resultar determinante. En cambio, parece más lógico que represente un requisito de tipo cualitativo, no sólo por la valoración positiva que puede representar en la consideración global de los antecedentes sino también por las posibilidades abiertas por estadías prolongadas o recurrentes en instituciones del exterior, una de las cuales es la de la publicación en coautoría.

Es interesante contraponer este caso al de Biología, uno de los de mayor tamaño y tradición en CONICET, rasgos que no se corresponden con una incidencia particularmente intensa de la internacionalización de las trayectorias. Es relativamente alta la proporción de investigadores con pocas o ninguna movilidad, así como es reducido el promedio de países visitados. No puede considerarse que Biología ocupe una posición marginal en el concierto de CONICET ni que participe de manera menos intensa en su *illusio* internacionalista. Pero sí parece factible que se exprese de manera paradójica su posición central en el campo académico argentino. Una larga

tradición de institucionalización del posgrado y la investigación, acompañada de una extensión ciertamente federal a lo largo del país, parecen indiferenciar trayectorias poco o mucho intensivas en internacionalización, o al menos restar protagonismo a las estadías en el exterior.

También admiten una contraposición entre sí los otros dos casos analizados en tanto Sociología, Demografía y Comunicación representa la más concentrada en las instituciones centrales (particularmente la UBA) e Ingeniería de Procesos y Biotecnología la más diversa en términos institucionales, tanto en formación como en inserción de investigadores e investigadoras. En el primer caso, las diferencias atribuibles a los efectos institucionales son mucho menos evidentes que en las otras tres comisiones, lo que en parte puede ser un efecto de la mencionada concentración. Sí se hacen más visibles en esta comisión los efectos que pueden considerarse etarios y de género. Al tener estos investigadores/as edades relativamente más altas de doctorado en ingreso a CIC, se hace más notoria la reducción de las posibilidades de una internacionalización intensa y diversa conforme se atrasa su momento de inicio. Por otro lado, las asimetrías de género también parecen incidir, al realizar las mujeres menos estadías que los varones y con menos viajes a países de América Latina, región que se destaca en esta comisión antes que en las otras en la cartografía de la movilidad.

Los casos analizados cuentan, sin embargo, con varios denominadores comunes. En primer lugar cabe poner de relieve el peso del capital institucional que se expresa en la interacción entre las universidades con mayor influencia en el campo y el propio CONICET. Donde un futuro investigador o investigadora se formó o se insertó en una de las grandes universidades, más posibilidades de realizar más movilidades, iniciarlas más tempranamente y de recorrer una mayor diversidad de países. Es claro que esta es una afirmación general y se han marcado matices a la misma, como la identificación de universidades de menor centralidad (o incluso institutos en particular) que aparecen asociadas a perfiles de internacionalización más intensos. Pero estas instituciones aparecen como espacios de mayor internacionalización en uno o dos de los casos seleccionados (es el rasgo distintivo de Ingeniería de Procesos y Biotecnología), mientras que la UBA, la UNC y la UNLP lo hacen en tres o en los cuatro. Si esta constatación se considera a la par

de la escasa circulación interinstitucional en la trayectoria de los y las investigadoras de CONICET, parece claro que los efectos de un capital institucional que favorece en mayor medida la internacionalización no hacen más que reforzarse a lo largo del tiempo.

Estas conclusiones se derivan del análisis de indicadores construidos desde los CV que representan una aproximación objetivista y limitada de preguntas que son más amplias. En primer lugar, sería deseable en el futuro ampliar la indagación hacia la totalidad del CONICET a fin de identificar lógicas similares entre comisiones disciplinares de la misma o distintas grandes áreas. La extensión más allá de las fronteras del organismo es sin duda una carencia y una posibilidad futura de estudios como este, que inevitablemen-

te enfrentan la dificultad de acceder a listados de investigadores/as de las universidades y del resto de instituciones científicas y tecnológicas y, problema aún mayor, obtener CV u otras fuentes de información sobre sus trayectorias.

En segundo término, aquí se ha planteado un esquema general de la incidencia del capital institucional en las posibilidades de la internacionalización vía movilidades académicas. Pero resta avanzar en la exploración cómo se articulan estos efectos en las subjetividades individuales o en las estrategias de reproducción del capital académico hacia el interior de los equipos y redes de investigación que son los espacios donde parecen actuar con más fuerza las capacidades de internacionalización (López, 2013) y la disposición hacia esta.

Agradecimientos y financiamiento

El autor agradece las muy valiosas sugerencias recibidas por los/las evaluadores/as durante el proceso de revisión del artículo. La investigación aquí presentada forma parte de la referida tesis doctoral, la cual fue financiada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), mediante una beca doctoral para el período 2013-2018.

Anexo Siglas utilizadas

CIC: Carrera del Investigador Científico y Tecnológico de CONICET

CONICET: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

CV: currículum vitae

FLACSO: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

SIGEVA: Sistema Integral de Gestión y Evaluación de CONICET

UBA: Universidad de Buenos Aires

UNC: Universidad Nacional de Córdoba

UNCuyo: Universidad Nacional de Cuyo

UNL: Universidad Nacional del Litoral

UNLP: Universidad Nacional de La Plata

UNR: Universidad Nacional de Rosario

UNS: Universidad Nacional del Sur

UUNN: universidades nacionales argentinas

UNMdP: Universidad Nacional de Mar del Plata

UNT: Universidad Nacional de Tucumán

UNComa: Universidad Nacional del Comahue

UNRN: Universidad Nacional de Río Negro.

Referencias bibliográficas

- Aiello, M. (2012). “¿El camino del éxito? La internacionalización en la profesión académica en Argentina”. En Fernández Lamarra, N. y Marquina, M. (ed.) *El futuro de la profesión académica. Desafíos para los países emergentes*. Argentina: Universidad Nacional de Tres de Febrero.
- Albornoz, M., Barrere, R., Matas, L., Osorio, L., y Sokil, J. (2018). “Las brechas de género en la producción científica iberoamericana”. *Papeles Del Observatorio*, N° 9, pp. 2-28. Recuperado de <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?las-brechas-de-genero-en-la-produccion-cientifica-iberoamericana>
- Beigel, F. (2017). “Científicos periféricos: saberes institucionales y circuitos de consagración en Argentina. Las ‘publicaciones más relevantes’ de los investigadores del CONICET”. *Dados - Revista de Ciências Sociais*, vol. 60, N° 3.
- (2019). “¿PROINCE versus CONICET? Guerra fría, convivencia pacífica y doble-agentes”. En Beigel, F. y Bekerman, F. (ed.) *Culturas evaluativas. Impactos y dilemas del Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores en Argentina (1993-2018)*. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20191125105317/Culturas-evaluativas.pdf>
- Beigel, F., Gallardo, O. y Bekerman, F. (2018). “Institutional expansion and scientific development in the periphery: The structural heterogeneity of Argentina’s academic field”. *Minerva*, vol. 56, N° 3, pp. 305-331.
- Beigel, F. y Gallardo, O. (2020). “Productividad, bibliodiversidad y bilingüismo en un corpus completo de producciones científicas”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad* (número preliminar). Recuperado de <http://www.revistacts.net/category/primero-online/>.
- Bekerman, F. (2018). “Distribución desigual de las capacidades de investigación en las ciencias sociales argentinas: una mirada relacional”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, N° 37, pp. 257-288. Recuperado de <http://www.revistacts.net/volumen-13-numero-37/341-art/822-bekerman>.
- Bourdieu, P. (1999). *Meditaciones Pascalianas*. España: Anagrama.
- Didou Aupetit, S. (2014). “Introducción. La internacionalización de la Educación Superior y la ciencia en América Latina: un balance necesario”. En Didou Aupetit, S. (ed.) *Internacionalización de la Educación Superior y la Ciencia en América Latina: un estado del arte*. Venezuela: UNESCO-IESALC.
- Franchi, A., Atrio, J., Maffia, D. y Kochen, S. (2008). “Inserción de las mujeres en el sector científico-tecnológico en la Argentina (1984-2006)”. *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, vol. 184, N° 733, pp. 827-834.
- Freidenberg, F. y Malamud, A. (2013). “Politólogos on the Run: Contrasting Paths to Internationalization of Southern Cone Political Scientists”. *Latin American Politics and Society*, vol. 55, N° 1, pp. 1-21.
- Gallardo, O. (2015). “Trayectorias de formación de investigadores del CONICET. Instituciones de formación y trabajo de los investigadores hasta 2014. Internacionalización y concentración en el espacio de las Ciencias Sociales y Humanidades”. *Sociedad (UBA)*, N° 34, pp. 129-148.
- Kreimer, P. y Levin, L. (2013). “Scientific Cooperation between the European Union and Latin American Countries: Framework Programmes 6 and 7”. En Gaillard, J. y Arvanitis, R. (ed.) *Research collaboration between Europe and Latin America. Mapping and understanding partnership*. Francia: Éditions des archives contemporaines.
- Lamont, M. (2009). *How professors think. Inside the curious world of academic judgment*. Estados Unidos: Harvard University Press.
- López, M. P. (2013). “Capacidades y condiciones institucionales de internacionalización en los grupos de investigación”. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, N° 46, pp. 69-93. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci%7B_%7Darttext%7Be%7Dpid=S1851-17162013000100003%7Be%7Dnrm=iso
- (2016). “La internacionalización de la investigación en las ciencias sociales. Una mirada sobre las prácticas internacionales de los historiadores”. *Papeles de Trabajo*, vol. 10, N° 18, pp. 145-165.
- Luchilo, L. (2011). “Internacionalización de investigadores argentinos: el papel de la movilidad hacia España”. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad*, vol. 6, N° 16, pp. 153-177.
- Lvovich, D. (2009). “Resultados e impactos de los programas de apoyo a la formación de posgrado en Argentina”. *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, vol. 5, N° 13, pp. 157-173.
- Niembro, A. (2020). “¿Federalización de la ciencia y tecnología en Argentina? La carrera del investigador de CONICET (2010-2019)”. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, vol. 31, N° 60.

Russell, J. M. y Ainsworth, S. (2013). "Mapping S&T Collaboration between Latin America and Europe: Bibliometric Analysis of Co-authorships (1984-2007)". En Gaillard, J. y Arvanitis, R. (ed.) *Research collaboration between Europe and Latin America. Mapping and understanding partnership*. Francia: Éditions des archives contemporaines.