

Migración y movilidad de los recursos humanos en ciencia y tecnología: claves analíticas para su estudio*

Migration and Mobility of Human Resources in Science and Technology: Analytical Insights for Their Study

Patricia Jimena Rivero¹ 

Resumen

Este artículo propone una revisión crítica de las categorías *migración* y *movilidad* a partir del análisis de los desplazamientos internacionales de recursos humanos en ciencia y tecnología. Ambas nociones, consolidadas en la literatura especializada, suelen presentarse como excluyentes: la migración como proceso unidireccional, de larga duración y asociado a factores estructurales; la movilidad como un tránsito temporal, reversible y vinculado a las redes científicas internacionales. Con base en un estudio cualitativo —entrevistas en profundidad a doctores/as argentinos/as que residieron en España y retornaron a su país a partir de 2008— se analizan proyectos migratorios que revelan la porosidad entre ambas categorías. La noción de *proyecto migratorio* se presenta aquí como una herramienta analítica útil para comprender cómo se redefinen sentidos, duraciones y motivaciones en el marco de decisiones personales, trayectorias profesionales y transformaciones contextuales. Lejos de encasillar las experiencias en categorías rígidas, el artículo muestra cómo migración y movilidad pueden superponerse, alternarse o resignificarse en un mismo itinerario. Se enfatiza en que estos perfiles no deben ser abordados solo como un *stock* de conocimientos ni desde perspectivas centradas únicamente en motivaciones profesionales. Se trata de personas que al momento de desplazarse (emigrar, retornar o reemigrar) articulan proyectos de vida —temporales o indefinidos— en los que lo profesional y lo personal se entrelazan de manera dinámica, inacabada, modificable y, a veces, contradictoria. El enfoque propuesto invita a repensar indicadores y dimensiones de análisis capaces de captar la complejidad de las migraciones calificadas.

Palabras clave: carreras de investigación, ciencia y tecnología, migración científica, movilidad académica, proyectos migratorios.

Cómo referenciar

Rivero, P. J. (2025). Migración y movilidad de los recursos humanos en ciencia y tecnología: claves analíticas para su estudio. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 17(37), e3663.
<https://doi.org/10.22430/21457778.3663>

* Las ideas desarrolladas en este artículo se inscriben en la línea de investigación que la autora desarrolla en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) y en la Universidad Católica de Córdoba (UCC), en el campo de los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (CTS), centrada en el análisis de las carreras de investigación y de los recursos humanos altamente calificados.

¹ Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS) y Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, Argentina, patricia.rivero@ucc.edu.ar

Recibido: 19 de septiembre de 2025 | **Aceptado:** 18 de diciembre de 2025

Abstract

This article offers a critical review of the concepts of *migration* and *mobility* through an analysis of the international movements of Human Resources in Science and Technology. Although both concepts are well established in the specialized literature, they are often treated as mutually exclusive. Migration is typically understood as a unidirectional, long-term process associated with structural factors, while mobility is described as a temporary and reversible movement linked to international scientific networks. Drawing on a qualitative study based on in-depth interviews with Argentine PhDs who lived in Spain and returned to Argentina after 2008, the article examines migratory projects that reveal the permeability between the two concepts. The notion of a *migratory project* is here presented as an analytical tool that helps understand how meanings, durations, and motivations are redefined through personal decisions, professional trajectories, and contextual transformations. Rather than fitting experiences into rigid categories, the analysis shows how migration and mobility can overlap, alternate, or be re-interpreted within a single trajectory. It also emphasizes that these profiles should not be viewed merely as a stock of knowledge or analyzed solely through professional motivations. Instead, they involve individuals who, when moving—whether emigrating, returning, or re-emigrating—develop life projects, temporary or of indefinite duration, in which professional and personal dimensions are closely intertwined in a dynamic, unfinished, flexible, and at times contradictory manner. The proposed approach calls for a reconsideration of the indicators and analytical dimensions used to capture the complexity of highly skilled migration.

Keywords: research careers, science and technology, scientific migration, academic mobility, migratory projects.

INTRODUCCIÓN

Las migraciones y las movilidades de los académicos, estudiantes (principalmente de posgrado) e investigadores poseen especificidades que han configurado nuevas dinámicas de la ciencia contemporánea (Vessuri, 2020). El crecimiento exponencial del número de investigadores en el mundo, sumado a la menor duración de sus estadias, ha llevado a plantear la necesidad de redefinir la acepción tradicional del concepto *migración*, frecuentemente asociada a traslados indefinidos en el tiempo, que implican un asentamiento fijo o permanente en el lugar de destino, quizás pensando en el modelo de los movimientos masivos de principios del siglo XX (Mármora, 2002). Esta visión crítica ha puesto sobre la mesa el fenómeno creciente de la migración temporal de recursos humanos en ciencia y tecnología (RHCyT), concretamente de estudiantes de doctorado, investigadores y científicos. Es posible que sea esta una de las razones por las cuales se ha optado cada vez más por el concepto de *movilidad* para referirse a movimientos poblacionales de corta duración.

Algunos trabajos han demostrado que existen distintas motivaciones, expectativas y estrategias a partir de las cuales los RHCyT forjan sus carreras académicas en el exterior (Kreimer, 1997, 1998; Luchilo et al., 2019; Moreno, 2020; Rivero, 2024; Ugartemendia, 2021). En algunos casos, las motivaciones vinculadas a la formación no hacen parte de un proyecto migratorio inicial relativo al perfeccionamiento académico y científico, sino que surgen en el país de destino como una estrategia para la movilidad social ascendente (Rivero, 2024). En contraste, algunos estudiantes de

posgrado diseñaron sus proyectos migratorios con motivaciones principalmente formativas y académicas al momento de salir del país de origen. Sin embargo, al finalizar el financiamiento de sus estudios —y al no estar sujetos a un compromiso de retorno obligatorio— optaron por permanecer en el país de destino, transitando experiencias que pueden encuadrarse como migratorias en un sentido más tradicional. De hecho, diversos estudios han señalado que la formación doctoral en el exterior puede constituir una antesala a la emigración definitiva (Albornoz et al., 2002).

El objetivo de este artículo es problematizar las categorías de *migración* y *movilidad* a partir del análisis de proyectos migratorios de RHCyT, haciendo foco en algunas de sus dimensiones e indicadores. Aunque en ciertos contextos ambos términos pueden utilizarse como sinónimos, la literatura dominante la concibe como categorías excluyentes, que no pueden superponerse o sucederse a lo largo de un mismo recorrido migratorio.

A partir de este análisis, el artículo ofrece herramientas teóricas y metodológicas que permiten superar la lógica dicotómica entre migración y movilidad y, al mismo tiempo, captar la complejidad de los procesos que configuran las trayectorias de los RHCyT. Esta discusión puede contribuir a tres campos de estudio: 1) Educación superior, al problematizar los desplazamientos vinculados a la formación de posgrado y la internacionalización académica. 2) Migraciones internacionales, en particular la línea de investigación sobre *migraciones calificadas*. 3) Los estudios en ciencia, tecnología y sociedad (CTS), al examinar el impacto de la migración y la movilidad científica en la producción y circulación de conocimiento (Rivero y Navarro-Conticello, 2021).

Además, el enfoque propuesto enriquece la discusión sobre trayectorias migratorias y carreras científicas (Stehli y Rivero, 2025), al mostrar cómo las decisiones de índole personal, familiar o laboral —por ejemplo, la formación de una pareja, la crianza de hijos, las condiciones salariales o el estatus jurídico— reorientan los proyectos migratorios y moldean la inserción académica de quienes se desplazan.

En los apartados que siguen, primero se realiza una delimitación conceptual sobre: a) los RHCyT, y b) los proyectos migratorios en tanto herramienta conceptual. Seguidamente se revisan conceptualmente las categorías *migración* y *movilidad* para después en un cuarto apartado reflexionar empíricamente sobre la porosidad entre ambas categorías. Por último, se retoman los objetivos del trabajo para hacer una reflexión final sobre la importancia que tiene problematizar las experiencias de estos perfiles a partir del concepto *proyecto migratorio*, en tanto permite mediar entre ambos tipos de desplazamientos dando cuenta de las transformaciones subjetivas (de motivaciones, experiencias, proyecciones y expectativas) en el marco de cada itinerario.

APUNTES TEÓRICOS-METODOLÓGICOS

Recursos humanos en ciencia y tecnología: perfil y características claves

En la literatura sobre migraciones calificadas, la expresión «recursos humanos altamente calificados» suele abarcar perfiles tan diversos como trabajadores de empresas transnacionales, estudiantes universitarios, académicos, empresarios étnicos (Mendoza et al., 2016), así como intelectuales, científicos de ciencias sociales o naturales, tecnólogos, escritores y artistas (Oteiza, 1996). Su rasgo común es que representan una población en movimiento cuyo capital educativo y profesional resulta atractivo tanto para los países emisores como receptores, que despliegan políticas específicas para «retener», «atraer» o «repatriar» talento (Didou Aupetit, 2017; Luchilo, 2011; Mármora, 1998).

En este artículo se adopta una acepción más acotada y operativa: *recursos humanos en ciencia y tecnología* es un término que engloba a todas aquellas personas cuya actividad principal se vincula a la producción o aplicación de conocimiento científico-tecnológico —investigadores, becarios, técnicos, doctorandos y posdoctorandos—, cualquiera sea su situación contractual. Es un perfil identificable no solo por poseer una titulación universitaria sino porque realiza tareas formativas y laborales en instituciones científicas, académicas y tecnológicas.

De acuerdo con la Jefatura de Gabinete de Ministros (2024), el colectivo de RHCyT comprende: 1) personas que completaron exitosamente la educación de tercer nivel en un campo de la ciencia y la tecnología, y 2) personas no tan formalmente calificadas, pero que tienen una ocupación de ciencia y tecnología que requiere de habilidades y conocimientos. Los manuales internacionales —Frascati (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2002) y Canberra (OECD, 1995)— aportan indicadores estandarizados (titulación, horas de I+D, función laboral) que permiten identificar de manera consistente estos perfiles, mayoritariamente doctorados o en vías de serlo (Pires Ferreira, 2002).

Proyectos migratorios: conceptualización y alcance

La herramienta conceptual *proyecto migratorio* aquí propuesta es complementaria con la de *trayectoria migratoria*. Esta última se refiere a una secuencia de posiciones y condiciones sociales que el individuo atraviesa a lo largo del tiempo: género, edad, estatus jurídico, inserción laboral, experiencias previas de migración y/o movilidad, entre otras variables.

El proyecto migratorio —por su parte— se ha de entender desde una perspectiva procesual que liga origen, trayecto y destino sin separaciones rígidas (Sanz Abad, 2015). El proyecto está presente durante todo el ciclo migratorio: salida, instalación, posibles terceros destinos y eventual retorno (Glick Schiller et al., 1992). Desde esta perspectiva, cada proyecto está guiado por motivaciones, expectativas que vinculan origen, trayecto y destino, y engloba experiencias, vivencias, informaciones y subjetividades. Es por eso que hay que visualizar a los proyectos migratorios como procesos abiertos, dinámicos, inacabados y modificables, y, como tales, a menudo contradictorios y ambivalentes (Zugasti Mutilva, 2010).

En este trabajo, se considera que la noción de proyecto migratorio constituye una herramienta conceptual potente para problematizar los intersticios entre ambas categorías. Su valor analítico radica en que permite observar cómo las trayectorias de los RHCyT se reconfiguran de forma continua, a partir de decisiones personales, oportunidades profesionales y condiciones contextuales que inciden en la duración, el sentido y la direccionalidad de sus desplazamientos. Desde esta perspectiva, los proyectos migratorios muestran que *migración* y *movilidad* no son categorías excluyentes ni procesos lineales: pueden superponerse, alternarse o transformarse dentro de un mismo itinerario vital y profesional.

Metodología: especificaciones del trabajo empírico

El propósito de este trabajo no es «probar» conceptos ya consolidados en la literatura, sino problematizarlos a la luz de experiencias concretas de RHCyT en situación de desplazamiento.

Este artículo se basa en una investigación doctoral más amplia (Rivero, 2019), centrada en las migraciones de retorno de argentinos residentes en España que regresaron al país tras la crisis de 2008.¹ En dicha investigación se analizaron cualitativamente las trayectorias migratorias de 33 personas. El trabajo de campo en Argentina se desarrolló en dos etapas: una primera fase de entrevistas en profundidad, entre octubre de 2015 y enero de 2016; y una segunda fase, entre mayo y octubre de 2017, basada en conversaciones a través de teléfono móvil.

Para cumplir con los objetivos de este artículo, se seleccionaron únicamente los casos que cumplieran con el perfil de investigadores. Los ocho casos analizados corresponden a doctores repatriados en el marco de la política científica vigente en ese momento: el Programa Raíces. Este programa articula dos líneas principales de acción: por un lado, la vinculación, orientada a fortalecer y mantener redes de cooperación entre científicos argentinos que trabajan dentro y fuera del país; y por otro, la repatriación, componente central del programa, cuyo propósito es «recuperar» y retener personal altamente calificado, especialmente investigadores en ciencia y tecnología.

El abordaje metodológico de la tesis doctoral combinó diversas estrategias que permitieron reforzar la validez del trabajo cualitativo. En una publicación reciente (Rivero, 2024, pp. 6-10), se presenta en detalle el conjunto de herramientas utilizadas, los criterios de selección de casos y los criterios de variedad o «exigencia de variación» de la muestra (Bertaux, 2011).

¹ Desde finales de los años noventa, España dejó de ser principalmente un país de emigración para convertirse en un polo destacado de atracción de inmigrantes, especialmente de América Latina. Entre ellos, los argentinos ocuparon un lugar destacado, no solo por la magnitud del flujo —particularmente intenso entre 2000 y 2004— sino también por su alto nivel de formación educativa y profesional. El dinamismo económico de España en esos años, junto con la afinidad cultural y lingüística, reforzó su posición como destino preferencial para migrantes calificados, solo por detrás de Estados Unidos (Esteban et al., 2022).

La Tabla 1 sintetiza los ocho casos de repatriación de investigadores/as del Programa Raíces incluidos en este análisis. Se indican la edad al momento de la emigración, la edad al retorno y la edad actual, registrada en la primera entrevista. También se detallan las motivaciones iniciales que orientaron sus proyectos migratorios, diferenciando entre quienes partieron con financiamiento y quienes lo hicieron sin apoyo institucional. Finalmente, se clasifica el tipo de desplazamiento realizado al momento de la partida, distinguiendo entre experiencias de movilidad académica y procesos migratorios en sentido estricto.

ANÁLISIS TEÓRICO DE LAS CATEGORÍAS MIGRACIÓN Y MOVILIDAD APLICADAS A RHCyT

Entre migración y movilidad: precisiones y categorías derivadas

La noción de migración resulta indispensable para explicar ciertos desplazamientos de científicos, sobre todo cuando median factores de expulsión claramente identificables. En Argentina, los ejemplos paradigmáticos corresponden a los exilios académicos de las dictaduras de 1966 y 1976, procesos habitualmente rotulados como *fuga de cerebros*, *migración científica* o *diásporas científicas* (Gaillard y Gaillard, 1999, Meyer, 2001). Sin embargo, las coyunturas autoritarias no son la única causa: las crisis económicas—hiperinflación de 1989, «corralito» de 2001—también impulsaron la salida definitiva o prolongada de personal altamente calificado hacia países con mayores salarios y políticas activas de atracción, procesos que fueron reforzando jerarquías entre centros y periferias académicas (Kreimer, 2022).

No obstante, una mirada más amplia reconocería que aparte de la migración en su sentido más clásico, existen procesos heterogéneos y diversos en su direccionalidad, temporalidad, escala espacial y/o frecuencia (Glick Schiller y Salazar, 2013). En el caso de los RHCyT, las razones que los suelen empujar a moverse ya no son coercitivas, sino que responden a oportunidades de formación doctoral, estancias posdoctorales, pasantías o redes de investigación. La globalización, la internacionalización de las universidades y de la ciencia y la tecnología no han hecho más que acrecentar este proceso de cada vez mayor movilidad (Cresswell, 2010; Sheller y Urry, 2006). Algunas de las categorías frecuentemente usadas en la literatura para este tipo de desplazamientos son *movilidad académica*, *movilidad internacional* y algunas variantes como *circulación de cerebros*, *intercambio de cerebros*, entre otras.

Para contrastar ambos conceptos se proponen dimensiones e indicadores sintetizados —como los «tipos ideales» weberianos— en la Tabla 2. Aunque analíticamente distintos, la evidencia mostrará que migración y movilidad pueden solaparse, sucederse o transformarse dentro de un mismo itinerario.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los investigadores retornados

Pseudónimo (N. °)	Disciplina de grado	Edad actual	Edad al emigrar / retornar	Año movimientos / desplazamientos	Proyecto migratorio inicial	Financiamiento al emigrar	Doctorado en España	Tipo de desplazamiento inicial
Marcelo (E1)	Bioquímica	46	29/45	2002-2005, 2005-2006, 2006-2011, 2011-2014	Formación de doctorado	Con beca	Sí	Movilidad
Miguel (E2)	Biología	34	26/34	1981-1981, 1981-2007, 2007-2015	Formación de doctorado	Con beca	Sí	Movilidad
Isabel (E3)	Letras	37	25/37	2003-2003, 2006-2007, 2008-2015, 2017 (reemigra)	Formación de doctorado	Con beca	Sí	Movilidad
Ana (E4)	Lingüística	46	22/39	1994-2009	Formación de grado, especialización	Sin beca	Sí	Migración
Cintia (E5)	Psicología	38	24/35	2001-2012	Formación de posgrado (cursos)	Sin beca	Sí	Migración
Camila (E6)	Ciencias de la Educación	41	30/37	2004-2011	Migración con grupo familiar. Sin intención inicial formativa	Sin beca	Sí	Migración
Luisa (E7)	Historia	34	5/33	1986-1987, 1987-1993, 1993-1993, 2001-2014, 2016 (reemigra)	Migración con grupo familiar. Con intención inicial formativa (grado)	Sin beca	Sí	Migración
Alba (E8)	Bioquímica	39	24/38	2001-2011, 2011-2014	Migración con pareja. Sin intención inicial formativa	Sin beca	Sí	Migración

Fuente: elaboración propia.*Nota.* Se emplearon pseudónimos para proteger la identidad de los entrevistados/as.

Tabla 2. Dimensiones e indicadores para distinguir migración y movilidad científica

Dimensión	Migración	Movilidad
Temporalidad	Indefinida o permanente	Temporal/ transitoria
Motivaciones	Razones coercitivas (represión y dictadura, crisis económicas, baja credibilidad en las instituciones, poco desarrollo en ciencia y tecnología, bajos salarios, etc.)	Perfeccionamiento académico, formación y especialización. Estancias de investigación, pasantías, etc.
Patrón de movimiento	El desplazamiento tiende a ser unidireccional, principalmente entre un país emisor y uno receptor	El desplazamiento tiende a ser multidireccional, repetitivo y circular entre dos o más destinos
Financiamiento salida	No. Son movimientos instrumentalizados por los propios sujetos	Sí. Son movimientos generalmente instrumentalizados por organismos de ciencia y tecnología, universidades, políticas de atracción o programas para el desarrollo
Financiamiento retorno	A veces. Puede haber financiamiento para retorno definitivo acreditando actividad científica sostenida en una universidad u organismo de ciencia y tecnología (ej. Programa Raíces)	A veces. Por lo general suele haber un compromiso obligatorio de retorno cuando el financiamiento es otorgado por el país de origen
Categorías derivadas	Fuga de cerebros Migración científica Migración calificada Díasporas científicas	Movilidad académica Movilidad internacional Circulación de cerebros Intercambio de cerebros Movilidad estudiantil

Fuente: elaboración propia.

Motivaciones y duración del desplazamiento

La duración del desplazamiento constituye un primer indicador para distinguir entre *migración* y *movilidad* de RHCyT. En términos empíricos, la temporalidad se refiere a la duración del trayecto y puede ser de dos tipos.

Por un lado, una en la cual la persona migrante idea proyectos migratorios indefinidos, es decir, no prevé una fecha de retorno y, por tanto, tiende a reasentarse de manera estable en el país de destino. Estas trayectorias suelen convertirse en migración permanente, pues, como señala Mármora (1998, 2002), la idea misma de *fuga* presupone la indefinición temporal. No obstante, el propio Mármora advierte que los criterios «permanente/temporario» pueden resultar insuficientes, en la medida en que ambos extremos encubren una amplia gradación de situaciones intermedias.

Por el otro, una temporalidad vinculada a movimientos de ida y vuelta entre varios lugares sin la intención de una residencia permanente en alguno de ellos. Los desplazamientos de corta duración responden, por lo general, a estrategias de perfeccionamiento académico (doctorados, estancias posdoctorales, proyectos de cooperación) y suelen financiarse con becas que imponen un compromiso de retorno (*return clauses*) (Morano-Foadi, 2005).² Vessuri (1998) subraya que, precisamente por ello, «hay diferencias sustantivas entre los movimientos de corto plazo y los de largo plazo» (p. 7) en la forma de organizar la carrera científica.

Formas de moverse: cómo se «mueve» el personal de la ciencia y la tecnología

La segunda dimensión se refiere a lo espacial y al tipo de desplazamiento. Da cuenta del modo en que los agentes se mueven, van y vienen entre país de origen, sociedad receptora y terceros destinos (Rivero, 2018).

En la migración, que tiende a implicar movimientos unidireccionales, hay un traslado desde un país emisor a uno receptor, generalmente provocado por represión política, crisis o falta de infraestructura científica. Al grueso de este perfil lo caracteriza la estabilidad y el asentamiento en las sociedades receptoras, lo que muchas veces termina formando diásporas relativamente estables: el/la investigador/a se radica en el extranjero, pero sigue actuando como parte del sistema científico de origen a partir de lazos transnacionales (Cohen, 2008). Entre otras cosas, se dice que estos desplazamientos son unidireccionales, debido a una mayor restricción en las fronteras, promovida en ocasiones por ausencia de pasaportes o restricciones de visado.

La movilidad, por su parte, tiende a un patrón multidireccional, repetitivo y circular que enlaza dos o más destinos gracias a cartas de invitación, visados científicos o programas de intercambio (Jonkers, 2010). Los desplazamientos tienen un carácter transitorio en la medida en que no traen aparejado un cambio de residencia definitivo de los agentes. Asimismo, son de mayor fluidez, porque implican un tipo de circulación mucho más dinámica a través de las fronteras (Faist, 2013; Sheller y Urry, 2006). Para los RHCyT, la movilidad suele materializarse en programas de doctorado «sandwich», estancias posdoctorales, viajes sabáticos y congresos internacionales, en los que el retorno a corto plazo está incorporado al plan de formación.

Los movimientos que realizan los RHCyT no deben entenderse solamente como desplazamientos geográficos, sino también como «espacios sociales transnacionales» (Pries, 1999) que trascienden los territorios de los Estados-nación y se ubican en espacios abstractos y no necesariamente en lugares físicos localizados (Sinatti, 2008). Desde esta perspectiva, el espacio transnacional es una realidad social en la que no hay un arraigo espacial definido con claridad (Pries, 1999).

En este marco, la noción de *diáspora científica* resulta especialmente útil para analizar los procesos de asentamiento duradero de RHCyT en el extranjero. Según Cohen (2008), las diásporas no las realizan únicamente las comunidades desplazadas por coerción, sino que además se dan como

² Las «*return clauses*» (en español, *cláusulas de retorno*) son disposiciones contractuales o acuerdos que obligan o incentivan a los RHCyT a regresar a su país de origen tras finalizar un periodo de formación, investigación o trabajo en el extranjero, con el fin de favorecer la transferencia de conocimientos y evitar la pérdida permanente de talento (Morano-Foadi, 2005).

formaciones transnacionales que mantienen vínculos identitarios, afectivos y funcionales con sus países de origen. Aplicado al campo científico, este enfoque permite superar la mirada tradicional de «fuga de cerebros» y reconocer que muchos científicos emigrados continúan vinculados a los sistemas académicos nacionales mediante colaboraciones, publicaciones, tutorías o programas específicos como Raíces (Luchilo, 2011). En este sentido, las diásporas científicas pueden constituir actores clave en la internacionalización del conocimiento y en la transferencia de saberes, aun cuando no exista retorno físico. Su carácter transnacional y su potencial de articulación con redes globales las convierte en un recurso estratégico para los países emisores.

El financiamiento como condicionante clave

El origen y las condiciones del financiamiento inciden de manera decisiva en la trayectoria y el proyecto migratorio posterior de los RHCyT. No se trata simplemente de un aspecto operativo, sino de un factor estructural que puede habilitar o restringir determinadas formas de migración o movilidad.

La movilidad académica —especialmente la vinculada a procesos formativos como doctorados, posdoctorados o estancias de investigación— suele financiarse mediante fondos concursables. Las becas estatales, los programas de cooperación internacional y los contratos de investigación son los dispositivos más frecuentes que no solo habilitan el desplazamiento, sino que también lo regulan. En varios casos, estos esquemas incluyen cláusulas de retorno obligatorio (*return clauses*) o incentivos al reingreso en el país de origen (Broitman Rojas y Rivero, 2022; Docquier y Rapoport, 2012; Jonkers y Tijssen, 2008).

Esta cuestión es particularmente relevante en países como Argentina, donde programas como Raíces han buscado articular financiamiento, carrera científica y repatriación. La evidencia empírica sugiere que los investigadores que se formaron en el exterior con becas nacionales tienen una tasa de retorno significativamente mayor que aquellos que se autofinanciaron o recibieron becas extranjeras (Kreimer, 1998; Luchilo, 2015). Si bien el riesgo de que los estudiantes emigrados opten por residir en el país de formación es una cuestión difícil de evitar, la lógica detrás de estas políticas reconoce que el vínculo financiero inicial no solo determina el destino del desplazamiento, sino también las posibilidades de retorno, reinserción y articulación futura con el sistema científico nacional (Broitman Rojas y Rivero, 2022; Kreimer, 1997; Rivero y Trejo Peña, 2020).

Como sostienen Docquier y Rapoport (2012), bajo ciertas condiciones el financiamiento puede generar externalidades positivas: además de habilitar procesos de formación individual, contribuye a establecer redes transnacionales de colaboración que benefician a los países de origen. En esa misma línea, Jonkers y Tijssen (2008) muestran que los programas de retorno en China recuperan capital humano y promueven una internacionalización del sistema científico mediante vínculos sostenidos con instituciones del extranjero.

En resumen, el tipo de financiamiento incide tanto en la dirección como en la temporalidad y los efectos a largo plazo de las trayectorias científicas internacionales. Con estas dimensiones —motivaciones, temporalidad, desplazamiento y financiamiento— se definen los componentes

claves de las categorías *migración* y *movilidad*. En la siguiente sección, se analizarán proyectos migratorios específicos que permitan ver la porosidad entre ambas categorías.

ANÁLISIS EMPÍRICO DE LOS PROYECTOS MIGRATORIOS DE INVESTIGADORES/AS

Motivaciones en la migración, motivaciones en la movilidad: armar y rearmar el proyecto migratorio

De los ocho casos, seis son mujeres y dos varones. Al momento del retorno, los ocho se encontraban con pareja y, salvo los varones, casi todas las mujeres tenían hijos, a excepción de una que estaba embarazada. Si bien todos los casos culminaron con la obtención del doctorado en España y con el regreso a la Argentina como profesionales del ámbito científico-académico, las motivaciones para emigrar fueron variadas. Algunos proyectos respondían a objetivos formativos definidos de antemano, mientras que otros se fueron delineando a lo largo de la experiencia migratoria.

El trabajo de campo permitió constatar que Marcelo (E1), Miguel (E2) e Isabel (E3) emigraron como estudiantes de posgrado con beca, mientras que Ana (E4), Cintia (E5), Camila (E6), Luisa (E7) y Alba (E8) lo hicieron sin financiamiento, guiadas por motivaciones personales o laborales ajenas a las de perfeccionamiento académico. En algunos casos, como el de Alba, el ingreso al país de destino se realizó mediante visado de turismo, situación comúnmente referida como la del «falso turista».³

A continuación, se presentan dos casos contrapuestos. El primero es el de Alba (E8), cuyo proyecto migratorio se estructura inicialmente desde motivaciones personales y laborales, sin una intención formativa clara. El segundo, el de Marcelo (E1), parte de un objetivo definido de formación doctoral y búsqueda de experiencia científica en contextos institucionales reconocidos internacionalmente:

Me fui en el 2001 con una visa de turismo que se venció y quedé irregular en octubre, y en marzo del 2002 me casé con mi novio cordobés que tenía nacionalidad española, entonces conseguí la tarjeta comunitaria y empecé a hacer una pasantía con algo más relacionado a lo mío. Antes trabajé de manera irregular, sin papeles en un *restaurant* [...]. Después fui a trabajar en una rotisería en Gracia, de manera irregular también. Y después me cansé de esa historia, entonces decidimos casarnos para que sean un poco más fácil para mí tener esos papeles. (Alba [E8], 1.ª fase de entrevistas)

[...] yo a las migraciones, los movimientos no los he hecho por crisis económicas en el lugar [...]. En el momento que yo terminé el doctorado, ya nos venían formando, haciéndonos la cabeza de que nos teníamos que ir afuera y hacer una experiencia en algún lugar donde la ciencia sea de primer

³ Los ciudadanos argentinos pueden ingresar al espacio Schengen como turistas por periodos menores a 90 días sin necesidad de visado. Según Alvites Baiadera (2020), al cruzar la frontera, las autoridades migratorias pueden solicitar evidencia de motivos turísticos, como descanso o vacaciones, incluyendo vestimenta, equipaje adecuado al tiempo de estancia, itinerario, alojamiento, fecha de regreso y fondos suficientes. Entre 2000 y 2004, el ingreso como «falso turista» fue una práctica común entre argentinos como estrategia para sortear controles migratorios y acceder a España.

nivel para después volver y poder implementarlo acá. Ese fue el motivo de irme. (Marcelo [E1], 1.ª fase de entrevistas)

Algunos de los doctorandos que emigraron con becas idearon inicialmente proyectos de corta duración, pero terminaron estableciéndose en el país receptor, como Isabel (E3) y el propio Marcelo (E1). Como se vio, este asentamiento prolongado de investigadores/as suele conceptualizarse como «diásporas científicas» (Cohen, 2008).

[...] siempre me iba para volver, un año y volvía, 7 meses y volvía. Cuando ya me fui un tiempo más largo fue el 2001 o 2002, ahí ya me fui por seis meses y me quedé un par de años. En realidad, me quedé 12 años en total. (Marcelo [E1], 1.ª fase de entrevistas)

El riesgo de que los estudiantes emigrados opten por residir en el país de formación es una cuestión difícil de evitar. Con el pasar del tiempo suelen desarrollar un «*habitus* migrante» (Narciso y Carrasco, 2017) y terminan redefiniendo por completo el proyecto migratorio que habían diagramado inicialmente. El trabajo de campo en el que se basa el presente artículo confirma que estas experiencias son más comunes de lo que se cree: estudiantes de posgrado que concluyen sus becas, buscan un empleo o bien intentan insertarse en circuitos académicos. O actúan por motivos como el de Isabel (E3), que declaró lo siguiente: «Yo siempre tenía la idea de volver [a la Argentina], aunque no calculé enamorarme» (Isabel [E3], 1.ª fase de entrevistas). Así, al terminar su beca de doctorado, no regresó a la Argentina y decidió quedarse en Barcelona junto a su pareja de origen alemán.

Al igual que en el proceso decisorio de emigración, en el retorno las decisiones suelen responder a un conjunto de circunstancias que van desde condicionantes de índole personal a factores macroestructurales. Los datos que se recopilaron muestran que, entre las motivaciones centrales de retorno al país de origen, los factores de atracción de la Argentina tuvieron un papel central en ese proceso. La percepción común de las y los entrevistados era que la repatriación por parte del Estado argentino posibilitaría una plaza permanente en el principal organismo de promoción de la ciencia y la tecnología en Argentina: el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), además de contar con «ayudas adicionales vinculadas al traslado, [como] mudanza de enseres (personales y vinculados al ámbito laboral), financiamiento para pasajes de avión, eximición de tasas aduaneras de la mudanza e incluso apoyo en los casos que los beneficiarios tengan parejas académicas» (Rivero y Trejo Peña, 2020, p. 96). Además, la inversión estatal en ciencia y tecnología, particularmente durante los gobiernos kirchneristas (Roca y Versino, 2009; Rovelli, 2017; Unzué y Emiliozzi, 2017), consolidó un entorno propicio para el regreso.

En la primera declaración que sigue se ve el peso de los factores de atracción hacia el país de origen y en la segunda el peso de los factores de expulsión del país de destino. Así, la intersección de los factores de cada país incide de manera directa en los procesos decisorios de retorno de estos repatriados/as.

[...] Respondiendo a la pregunta si cambiamos de planes: no, porque fueron decisivos para mí los dos cargos, especialmente Conicet que me permite seguir haciendo investigación, que es para lo que me formé y lo que quiero hacer. Entonces el regreso y el ingreso a Conicet fue decisivo para

mi querer quedarme, porque la situación que tengo acá hace dos años no la tendría allá, mis colegas que se han quedado allá están muy precarios. (Cintia [E5], 2.^a fase de entrevistas)

En España ahora en este momento conseguir una posición [académica] es imposible, la gente se va, incluso los españoles terminan el doctorado y no consiguen plaza y se van (Marcelo [E1], 1.^a fase de entrevistas)

Los factores de expulsión del país de destino también tienen un peso importante en el proceso decisorio (de retorno en este caso). La dificultad de acceder a plazas fijas en España coincide con la tendencia observada en los mercados de trabajo académicos de los países de la OECD: las posiciones permanentes en universidades y centros de investigación forman parte de un problema estructural desde hace varias décadas (Luchilo et al., 2019; Moreno, 2020). En línea con ello, estudios específicos sobre el caso español han mostrado la creciente precarización del personal docente e investigador y la reducción de oportunidades de acceso a cargos estables, especialmente entre investigadores jóvenes (Castillo y Moré, 2018).

Financiamiento y temporalidad en la migración y la movilidad de investigadores repatriados

En el apartado anterior se analizó conceptualmente el rol del financiamiento en la decisión de retorno de algunos investigadores. En esta sección, se profundizará en cómo el financiamiento incide en la construcción temporal y estratégica de los proyectos migratorios del personal en ciencia y tecnología (RHCyT).

En la muestra, los repatriados que emigraron hacia España con becas de posgrado fueron Marcelo (E1), Miguel (E2) e Isabel (E3), mientras que Ana (E4), Cintia (E5), Camila (E6), Luisa (E7) y Alba (E8) partieron sin financiamiento.

El primer grupo construyó desde el inicio *proyectos migratorios transitorios*, es decir, partieron con la idea de formarse y regresar al finalizar sus becas. El caso de Miguel (E2) ilustra esta lógica:

[...] en realidad yo me vine dentro de la repatriación, pero la decisión de volver ya estaba tomada de antes si no salía [la repatriación]. Más o menos con mi CV y sabiendo que podía acceder desde afuera [...] Objetivamente, creo que son mejores las posibilidades de que te den la beca del Conicet [para la repatriación]. Porque terminas compitiendo con menos gente. Entonces, te soy sincero: en el fondo pensaba que lógicamente no estaba seguro con el ingreso a CIC [Carrera del Investigador Científico del Conicet], pero sí, estaba muy convencido que la beca posdoctoral me la podían dar. (Miguel [E2], 2.^a fase de entrevistas)

Como ya se destacó, cuando el financiamiento para movilidad estudiantil de posgrado, estancias de investigación o especialización en ciencia y tecnología proviene del país de origen o de organismos internacionales que propician la movilidad de regiones en desarrollo, este suele ser un fuerte predictor para el retorno al país de origen.

En contraste, quienes emigraron sin financiamiento no partieron con un horizonte temporal definido ni con un proyecto académico consolidado. Sin embargo, muchas de las consultadas reorientaron sus proyectos migratorios hacia la formación científica a medida que fueron insertándose en las sociedades de destino. De ahí que idearan preferentemente *proyectos migratorios indefinidos*, es decir, no sabían cuándo retornarían a su país de origen. En efecto, las cinco entrevistadas que marcharon sin becas fueron proyectando «en la marcha» cómo insertarse profesionalmente en la sociedad de destino. Este es el caso de Alba (E8), quien inició su experiencia migratoria con trabajos precarios y sin papeles, y paulatinamente fue construyendo una carrera de investigadora:

Trabajé como camarera en una fotocopiadora, no tenía papeles, no sabía catalán. Después ella me enseñó; siempre cuando necesites trabajo avísame, esto me dijo una persona que siempre iba a la copistería [...]. Me fui a la facultad de bioquímica en la Universidad de Barcelona para ver si había alguien que me pudiera explicar qué hacía un bioquímico en España. Y al poco tiempo me ofrecen hacer una pasantía para aprender técnicas en el hospital [sic]. (Alba [E8], 1.ª fase de entrevistas)

La pasantía mencionada fue su puerta de entrada al mundo de la investigación, que derivó en una beca doctoral financiada por redes europeas, con un estipendio mensual de 900 euros. Más adelante, comenzó a colaborar en diversos proyectos y completó su doctorado en Barcelona en apenas dos años y medio. Luego obtuvo un contrato como investigadora en Alemania, donde continuó tejiendo redes académicas. Al momento de la entrevista, mantenía activas sus vinculaciones científicas con Europa.

El segundo grupo de repatriadas presenta un patrón significativo: aunque emigraron sin contar con financiamiento, todas desarrollaron estrategias de inserción profesional que les permitieron avanzar en sus trayectorias laborales y acceder a posiciones en universidades y centros de investigación. Es el caso de Ana (E4), Luisa (E7) y Cintia (E5), quienes emigraron muy jóvenes a Barcelona —a los 22, 18 (reemigración) y 24 años, respectivamente— y lograron consolidar progresivamente su inserción académica.

En conjunto, estos relatos muestran cómo las experiencias concebidas inicialmente como movi- lidades académicas temporarias pueden transformarse en migraciones de largo plazo. La pérdida o finalización del financiamiento, la conformación de vínculos personales y la aparición de oportunidades laborales imprevistas constituyen factores que reorientan estas trayectorias, extendiendo su duración y modificando sus sentidos. De este modo, el financiamiento no solo opera como condición de acceso a la movilidad, sino que influye de manera decisiva en la temporalidad, la estabilidad y el rumbo de los proyectos migratorios de RHCyT.

CONCLUSIONES

El artículo se propuso reflexionar sobre los límites teórico-analíticos entre las categorías *migración* y *movilidad*. A partir del análisis teórico y empírico de ambas categorías, se buscó problematizar dos nociones ampliamente aceptadas en la literatura especializada, pero que requieren ser revisadas a la luz de la diversidad de experiencias migratorias observadas entre los RHCyT. Lejos de encasillar

las experiencias en categorías rígidas, el artículo mostró cómo *migración* y *movilidad* son procesos que pueden superponerse, alternarse o resignificarse en un mismo itinerario.

En términos generales, los hallazgos muestran que los proyectos migratorios de los RHCyT presentan una marcada capacidad de mutabilidad. En varios casos, proyectos que inicialmente fueron formulados como migratorios —con expectativas de permanencia y asentamiento en el país de destino— se reorientaron con el tiempo hacia experiencias de movilidad más flexibles y temporarias. En otros, los proyectos concebidos como estadias formativas acotadas derivaron, a partir de nuevas oportunidades, financiamiento o cambios vitales, en proyectos migratorios más estables. Esta mutabilidad no responde únicamente al tipo de desplazamiento realizado, sino a la reconfiguración continua del proyecto migratorio en función de expectativas, oportunidades, disponibilidad de recursos y coyunturas cambiantes.

La propuesta del presente trabajo radica en que la noción de *proyecto migratorio* constituye una herramienta conceptual potente para explorar los intersticios entre migración y movilidad. Como se mencionó, lejos de ser categorías excluyentes, ambas pueden superponerse y formar parte de un mismo recorrido migratorio.

El análisis se nutre de un conjunto acotado de trayectorias seleccionadas dentro de una investigación doctoral más amplia (Rivero, 2019). Los ocho casos incluidos responden a criterios de pertinencia teórica, ligados a la especificidad de los proyectos migratorios de investigadores/as repatriados/as, más que a criterios de representatividad estadística. Esta elección es coherente con los supuestos epistemológicos del enfoque cualitativo adoptado, cuyo propósito no es generalizar al conjunto de los RHCyT, sino explorar procesos, tensiones y sentidos que permiten refinar categorías analíticas y abrir nuevas preguntas. Más que una limitación en sentido estricto, este recorte destaca el carácter situado del estudio y su aporte exploratorio a un debate que requiere aproximaciones en profundidad. Desde esta perspectiva, los resultados aquí presentados invitan a seguir investigando la porosidad conceptual entre *migración* y *movilidad*, especialmente en trayectorias profesionales de RHCyT.

A partir del análisis, se proponen tres reflexiones que pueden propiciar que se exploren nuevas rutas de investigación:

1) Los proyectos migratorios de los RHCyT no son procesos lineales

Conocer este tipo de experiencias permite cuestionar ciertas clasificaciones o interpretaciones rígidas sobre las motivaciones que movilizan a los RHCyT. Estas no siempre responden a los modelos que la literatura ha definido como «motivaciones de migración» o «motivaciones de movilidad». Esa es precisamente la riqueza analítica que ofrecen los proyectos migratorios: al concebirse como procesos cambiantes, ambivalentes y hasta contradictorios, lo que en un momento motiva a emigrar puede no coincidir con las razones del regreso. Del mismo modo, las motivaciones formativas, profesionales o personales pueden transformarse a lo largo del trayecto migratorio. Contar o no con financiamiento puede reorientar de forma decisiva los proyectos de vida y formación, afectando incluso la duración de la experiencia en el exterior.

2) Los proyectos migratorios de los RHCyT dan lugar a un ecosistema diverso de perfiles

La migración calificada en Argentina es un fenómeno de larga data, amplio y diverso. Sin embargo, muchas veces es discutido según categorías genéricas, como «migración laboral sur-norte» (migrantes económicos), que tienden a invisibilizar la heterogeneidad empírica de casos. Esta diversidad también se manifiesta dentro de los RHCyT, cuyas trayectorias no pueden reducirse a una única lógica ni a un solo tipo de experiencia migratoria. Las distintas combinaciones posibles entre las temporalidades, el financiamiento, los modos de «moverse» y las motivaciones pueden reorientar el sentido del proyecto migratorio y dar lugar a un ecosistema diverso de perfiles.

3) Los RHCyT no son un *stock* de conocimientos: son personas

Finalmente, resulta clave comprender que los recursos humanos altamente calificados —y, en particular, quienes se dedican a la ciencia, la tecnología y la innovación— son personas que proyectan sus decisiones migratorias (emigración, retorno, reemigración) en función de proyectos vitales que incluyen dimensiones laborales, formativas, familiares y personales. La hiperfocalización en categorías económicas como «fuga de cerebros», «circulación de cerebros», «intercambio de cerebros», «*brain waste*» ha promovido miradas homogeneizadoras que minimizan la complejidad por la que atraviesan los RHCyT. Incorporar herramientas de análisis centradas en los proyectos migratorios permite situar a los sujetos en contextos concretos y capturar cómo las decisiones de vida se componen de una diversidad de dimensiones: familiares, científicas-laborales, migratorias, formativas, etc. En este sentido, es importante avanzar hacia enfoques más integrales que consideren tanto las condiciones estructurales como las agencias individuales y las experiencias subjetivas.

AGRADECIMIENTOS

La autora agradece a la Dra. Melania Stehli y a los/as evaluadores/as anónimos por los valiosos comentarios y sugerencias realizados a la versión original de este manuscrito. Asimismo, expresa un profundo agradecimiento a las personas que compartieron sus experiencias y cuyos relatos hicieron posible esta investigación.

CONFLICTOS DE INTERÉS

La autora declara que no presenta conflictos de interés financiero, profesional o personal que pueda influir de forma inapropiada en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

DECLARACIÓN DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Para este artículo se utilizó una herramienta de inteligencia artificial (Chat GPT) como apoyo para la corrección de estilo. Todas las ideas, análisis, argumentos y conclusiones presentadas son responsabilidad exclusiva de la autora.

REFERENCIAS

- Alvites Baiadera, A. (2020). Constitución de la categoría “falso turista” en Argentina. *Fronteras “a medida” de migrantes de países limítrofes*, 21, art. e060. <https://doi.org/10.21670/ref.2018060>
- Albornoz, M., Fernández Polcuch, E., y Alfaraz, C. (2002). Hacia una nueva estimación de la “fuga de cerebros”. *Centro Redes*, 9(18), 63-84. <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/656>
- Bertaux, D. (2011). El enfoque biográfico: su validez metodológica, sus potencialidades. *Acta Sociológica*, 1(56), 61-93. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484938e.2011.56.29458>
- Broitman Rojas, C., y Rivero, P. J. (2022). La movilidad científica y los significados en torno a la utilidad en la producción y circulación de conocimientos: un análisis a partir del programa Becas Chile. *Universum. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 37(2), 457-478. <https://doi.org/10.4067/S0718-23762022000200457>
- Castillo, J. J., y Moré, P. (2018). *Universidad precaria, universidad sin futuro*. Fuhem.
- Cohen, R. (2008). *Global Diasporas: An Introduction* (2.^a ed.). Routledge.
- Cresswell, T. (2010). Towards a politics of mobility. *Environment and Planning D: Society and Space*, 28(1), 17-31. <https://doi.org/10.1068/d11407>
- Didou Aupetit, S. (2017). *La internacionalización de la educación superior en América Latina: transitar de lo exógeno a lo endógeno*. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Docquier, F., y Rapoport, H. (2012). Globalization, brain drain, and development. *Journal of Economic Literature*, 50(3), 681-730. <https://doi.org/10.1257/jel.50.3.681>
- Esteban, F. O., Rivero, P. J., y Herrera Rubalcaba, D. (2022). Introducción al dossier: Antiguas y nuevas dinámicas de migración y movilidad de argentinos/as desde y hacia España: un campo de estudio en expansión. *Población & Sociedad*, 29(2), 1-17. <https://doi.org/10.19137/pys-2022-290201>
- Faist, T. (2013). The mobility turn: a new paradigm for the social sciences? *Ethnic and Racial Studies*, 36(11), 1637-1646. <https://doi.org/10.1080/01419870.2013.812229>
- Gaillard, A. M., y Gaillard, J. (1999). *Les enjeux des migrations scientifiques internationales: De la quête du savoir à la circulation des compétences*. L'Harmattan.
- Glick Schiller, N., Basch, L., y Blanc-Szanton, C. (1992). Transnationalism: A New Analytic Framework for Understanding Migration. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 645(1), 1-24. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1992.tb33484.x>

- Glick Schiller, N., y Salazar, N. B. (2013). Regimes of mobility across the globe. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 39(2), 183-200. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2013.723253>
- Jefatura de Gabinete de Ministros. (2024). *Recursos humanos en ciencia y tecnología*. <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/sact/recursos-humanos-en-ciencia-y-tecnologia>
- Jonkers, K. (2010). *Mobility, Migration and the Chinese Scientific Research System*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203854952>
- Jonkers, K., y Tijssen, R. (2008). Chinese researchers returning home: Impacts of international mobility on research collaboration and scientific productivity. *Scientometrics*, 77(2), 309-333. <https://doi.org/10.1007/s11192-007-1971-x>
- Kreimer, P. (1997). Migration of scientists and the building of a laboratory in Argentina. *Science, Technology & Society*, 2(2), 229-259. <https://doi.org/10.1177/097172189700200203>
- Kreimer, P. (1998). Migración de científicos y estrategias de inserción. En J. Charum, y J. B. Meyer (eds.), *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana* (pp. 281-296). Escuela Superior de Administración Pública.
- Kreimer, P. (2022). Constructivist paradoxes Part 2: Latin American STS, between centers and peripheries. *Engaging Science, Technology, and Society*, 8(3), 87-106. <https://doi.org/10.17351/ests2022.1893>
- Luchilo, L. (ed.). (2011). *Más allá de la fuga de cerebros: movilidad, migración y diásporas de argentinos calificados*. Eudeba.
- Luchilo, L. (2015). Políticas argentinas de retorno y de vinculación: rupturas y continuidades. En J. Meyer (ed.), *Diáspora: hacia la nueva frontera* (pp. 159-186). Institut de Recherche pour le Développement y Universidad de la República.
- Luchilo, L., Moreno, M. V., y D'Onofrio, M. G. (2019). Patrones de movilidad científica y oportunidades laborales en el mercado académico: efectos de estudiar un posgrado en Estados Unidos entre investigadores argentinos de ciencias exactas y naturales. *Norteamérica, Revista Académica del CISAN-UNAM*, 14(1), 283-311. <https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2019.1.361>
- Mármora, L. (1998). Políticas y programas de migraciones de recursos humanos calificados. En J. Charum, y J. B. Meyer (eds.), *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana* (pp. 29-59). Escuela Superior de Administración Pública.
- Mármora, L. (2002). *Las políticas de migraciones internacionales*. Paidós.

- Mendoza, C., Staniscia, B., y Ortiz Guitart, A. (2016). Migración y movilidad de las personas calificadas: nuevos enfoques teóricos, territorios y actores. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 21, 1-22.
<https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/26353>
- Meyer, J.-B. (2001). Network approach versus brain drain: Lessons from the diaspora. *International Migration*, 39(5), 91-110. <https://doi.org/10.1111/1468-2435.00173>
- Morano-Foadi, S. (2005). Scientific mobility, career progression, and excellence in the European Research Area. *International Migration*, 43(5), 133-162. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2435.2005.00344.x>
- Moreno, M. V. (2020). Expectativas y determinantes sobre la migración de retorno de científicos argentinos desde Estados Unidos. *Población & Sociedad*, 27(1), 31-58.
<https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/pys/article/view/3748>
- Narciso, L., y Carrasco, S. (2017). Mariama on the move. Capital migratorio y segundas generaciones en la emigración juvenil española. *Migraciones. Revista del Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones*, (43), 147-174. <https://doi.org/10.14422/mig.i43.y2017.007>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (1995). *Measurement of Scientific and Technological Activities. Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to S&T - Canberra Manual*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264065581-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2002). *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264199040-en>
- Oteiza, E. (1996). Drenaje de cerebros. Marco histórico y conceptual. *Redes. Revista de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, 3(7), 101-120.
<https://doi.org/10.48160/18517072re7.787>
- Pires Ferreira, S. (2002). Personal en ciencia y tecnología: cuestiones metodológicas y análisis de resultados. En *El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos*. Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología.
https://www.riicyt.org/wp-content/uploads/2019/09/Estado_2002_5.pdf
- Pries, L. (1999). *Migration and Transnational Social Spaces*. Ashgate.
- Rivero, P. J. (2018). El retorno en el régimen de movilidad global: un análisis a partir de las trayectorias de movilidad de los argentinos que retornan de España. *Cuadernos Latinoamericanos*, 30(54), 6-21.
<https://produccioncientificaluz.org/index.php/cuadernos/article/view/36966>

- Rivero, P. J. (2019). *Migración de retorno desde una perspectiva transnacional. Un análisis multinivel sobre los procesos de decisión de los argentinos que retornan desde España* [tesis de doctorado]. Universidad Nacional de Córdoba. <http://hdl.handle.net/11336/79792>
- Rivero, P. J. (2024). Migración de retorno de argentinos en España: una propuesta tipológica basada en las motivaciones sobre por qué volver a casa. *Revista Española de Sociología*, 33(3), art. a235. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2024.235>
- Rivero, P. J., y Navarro-Conticello, J. (2021). Migraciones y movilidades de argentinos y argentinas: revisión crítica de un campo de estudios en desarrollo (1960-2020). *Revista Paginas*, 13(31). <https://doi.org/10.35305/rp.v13i31.474>
- Rivero, P. J., y Trejo Peña, A. P. (2020). Los programas de repatriación de investigadores de Argentina y México. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 12(21), 79-105. <https://ojs.sociologia-alas.org/index.php/CyC/article/view/208>
- Roca, A., y Versino, M. (2009). Las políticas de ciencia y tecnología en la Argentina reciente (1983-2008): los discursos de gestión y las prácticas de evaluación. *Revista de Administração da FEAD-Minas*, 6, 1-23.
- Rovelli, L.-I. (2017). Expansión reciente de la política de priorización en la investigación científica de las universidades públicas de Argentina. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(22), 103-121. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2017.22.231>
- Sanz Abad, J. (2015). Crisis y estrategias migratorias de reproducción social. Un análisis a partir del estudio de la migración ecuatoriana. *Migraciones*, (37), 195-216. <https://doi.org/10.14422/mig.i37.y2015.009>
- Sinatti, G. (2008). Migraciones, transnacionalismo y locus de investigación: multi-localidad y transición de sitios a campos. En C. Solé, S. Parella, y L. Cavalcanti (coords.), *Nuevos retos del transnacionalismo en el estudio de las migraciones. Documentos del observatorio permanente de la inmigración* (pp. 91-112). Ministerio de Trabajo e Inmigración.
- Stehli, M., y Rivero, P. J. (2025). Investigadores en etapa temprana de la carrera (early career researchers): características y dilemas de la fase inicial de la carrera de investigación. *Revista de Estudios Sociales*, 92, 59-76. <https://doi.org/10.7440/res92.2025.04>
- Sheller, M., y Urry, J. (2006). The new mobilities paradigm. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 38(2), 207-226. <https://doi.org/10.1068/a37268>
- Ugartemendia, V. (2021). Retorno, apropiación y circulación de conocimientos. El regreso de científicos a Argentina con el Programa Raíces (2003-2015). *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 16(48). <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/254>

- Unzué, M. y Emiliozzi, S. (2017). Las políticas públicas de Ciencia y Tecnología en Argentina: un balance del período 2003-2015. *Temas y Debates*, 33(21), 13-33.
<https://doi.org/10.35305/tyd.v0i33.353>
- Vessuri, H. (1998): Scientific cooperation among unequal partners: the strait-jacket of the human resource base. En R. Waast, y J. Gaillard (eds.), *Les sciences hors d'Occident au 20ème siècle* (pp. 171-185). Orstom.
- Vessuri, H. (2020). La movilidad científica en América Latina. Una mirada de largo plazo. En Dossier Movilidades y migraciones de científicos en América Latina. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 12(21), 17-30.
<https://ojs.sociologia-alas.org/index.php/CyC/article/view/204>
- Zugasti Mutilva, N. (2010). Cuando deciden abandonar su tierra: una aproximación a los proyectos migratorios de las mujeres andinas en Navarra. En A. Izquierdo Escribano (dir.), M. Golías, y B. Fernández-Suárez (eds.), *VI Congreso sobre las Migraciones en España* (pp. 990-1004). Universidade da Coruña.



Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=534383085006>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Patricia Jimena Rivero

**Migración y movilidad de los recursos humanos en ciencia
y tecnología: claves analíticas para su estudio***
**Migration and Mobility of Human Resources in Science
and Technology: Analytical Insights for Their Study**

Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad

vol. 17, núm. 37, p. 1 - 21, 2025

Instituto Tecnológico Metropolitano, Colombia

trilogia@itm.edu.co

ISSN: 2145-4426

ISSN-E: 2145-7778

DOI: <https://doi.org/10.22430/21457778.3663>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional.**